

Муниципальное автономное общеобразовательное учреждение  
«Общеобразовательная школа для обучающихся  
с ограниченными возможностями здоровья № 35»

Рекомендовано  
решением  
методического  
объединения  
учителей математики  
протокол №1 от  
28.08.2024г.

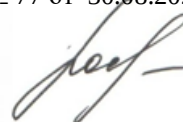
Согласовано  
заместитель  
директора

 В.Н.Адам

Принята  
педагогическим  
советом МАОУ  
«Общеобразовательная  
школа для обучающихся  
с ОВЗ №35»  
протокол №1 от 29.08.2024г.



Утверждена  
приказом директора  
№ 77 от 30.08.2024г.

 И.В.Кокосова

**Рабочая программа  
по математике  
5 – 9 классы  
(для обучающихся с легкой  
умственной отсталостью)**

В.Н. Адам, учитель  
Н.Н. Кораблева,  
Н.В. Смирнова,  
Е. С. Куликова,



Составители:  
высшей квалификационной категории;  
учитель высшей квалификационной категории;  
учитель высшей квалификационной категории;  
учитель первой квалификационной категории;

г. Череповец  
2024г.

## Содержание программы

|                                                               |           |
|---------------------------------------------------------------|-----------|
| Пояснительная записка                                         | <b>3</b>  |
| Личностные и предметные результаты освоения учебного предмета | <b>7</b>  |
| Содержание учебного предмета                                  | <b>18</b> |
| Тематическое планирование                                     | <b>24</b> |
| Список литературы                                             | <b>90</b> |
| Приложение                                                    | <b>92</b> |

### Пояснительная записка

Математика как учебный предмет – это фундамент современного образования, она формирует общую культуру мышления, служит опорой для усвоения других учебных дисциплин. Это один из важных общеобразовательных предметов в образовательных организациях, осуществляющих обучение учащихся с умственной отсталостью (интеллектуальными нарушениями).

Кроме того, математика несёт в себе большой коррекционно-развивающий потенциал, способствующий формированию у обучаемых опыта самостоятельного решения проблемных ситуаций.

Рабочая программа по математике разработана для обучающихся 5-9 классов с лёгкой умственной отсталостью (интеллектуальными нарушениями) с учетом особенностей их психофизического развития.

Программа содержит материал, который, как показывает опыт, доступен большинству школьников с интеллектуальными нарушениями и помогает им в дальнейшем адаптироваться в современном обществе.

Рабочая программа по предмету разработана на основе следующих нормативно-правовых документов:

- Федеральный закон Российской Федерации от 29.12.2012г. № 273-ФЗ «Об образовании в Российской Федерации» (с последующими изменениями);
- Федеральный государственный образовательный стандарт образования обучающихся с умственной отсталостью (интеллектуальными нарушениями) (приказ Министерства образования и науки РФ от 19 декабря 2014 г. № 1599);
- Федеральная адаптированная основная общеобразовательная программа обучающихся с легкой умственной отсталостью (интеллектуальными нарушениями) (вариант 1) (приказ Министерства просвещения РФ от 24.11.2022г. №1026);
- Санитарные правила СП 2.4.3648-20 «Санитарно-эпидемиологические требования к организациям воспитания и обучения, отдыха и оздоровления детей и молодежи» (утверждены Постановлением Главного государственного санитарного врача РФ от 28.09.2020 №28);
- Санитарные правила и нормы СанПин 1.2.3685-21 "Гигиенические нормативы и требования к обеспечению безопасности и (или) безвредности для человека факторов среды обитания" (утверждены Постановлением Главного государственного санитарного врача РФ от 28.01.2021 №2);
- Приказ Министерства просвещения РФ от 21.09.2022 N 858 "Об утверждении федерального перечня учебников, допущенных к использованию при реализации имеющих государственную аккредитацию образовательных программ начального общего, основного общего, среднего общего образования организациями, осуществляющими образовательную деятельность и установления предельного срока использования исключенных учебников";
- Положение о рабочей программе учебных предметов, курсов коррекционно-развивающей области (в том числе внеурочной деятельности) в соответствии с требованиями ФГОС, ФАООП в МАОУ «Общеобразовательная школа для обучающихся с ОВЗ №35».

Основная **цель** обучения математике – это подготовка обучающихся с умственной отсталостью к жизни в современном обществе и овладение доступными профессионально-трудовыми навыками.

Исходя из основной цели, **задачами** обучения математике являются:

- формирование доступных для обучающихся с умственной отсталостью (интеллектуальными нарушениями) математических знаний и умений, необходимых для решения учебно-познавательных, учебно-практических, житейских и профессиональных

задач и развитие способности их использования при решении соответствующих возрасту задач;

- коррекция и развитие познавательной деятельности и личностных качеств обучающихся с умственной отсталостью (интеллектуальными нарушениями) средствами математики с учетом их индивидуальных возможностей;
- формирование положительных качеств личности, в частности аккуратности, настойчивости, трудолюбия, самостоятельности, терпеливости, любознательности, умений планировать свою деятельность, доводить начатое дело до конца, осуществлять контроль и самоконтроль.

Для решения поставленных задач предлагаемая программа ориентирована на следующие учебники по математике:

Математика 5 класс: учебник для общеобразовательных организаций, реализующих адаптированные основные общеобразовательные программы / Т.В. Алышева, Т.В. Амосова., М.А.Мочалина – М.: «Просвещение», 2023г.

Математика 6 класс: учебник для общеобразовательных организаций, реализующих адаптированные основные общеобразовательные программы / Т.В. Алышева, Т.В. Амосова., М.А.Мочалина – М.: «Просвещение», 2023г.

Математика 7 класс: учебник для общеобразовательных организаций, реализующих адаптированные основные общеобразовательные программы / Т.В. Алышева. – М.: «Просвещение», 2019г.

Математика 8 класс: учебник для общеобразовательных организаций, реализующих адаптированные основные общеобразовательные программы / В.В.Эк. – М.: «Просвещение», 2019г.

Математика 9 класс: учебник для общеобразовательных организаций, реализующих адаптированные основные общеобразовательные программы / А. П. Антропов, А. Ю. Ходот, Т. Г. Ходот. – М.: Просвещение, 2023г.

Курс математики в старших классах является логическим продолжением изучения этого предмета в дополнительном первом ( $I^1$ ) классе и I-IV классах. Приобретённые учащимися младших классов знания, первоначальные навыки владения математическим языком помогут им при обучении в основной школе.

Распределение учебного материала, так же как и на предыдущем этапе, осуществляются концентрически, что позволяет обеспечить постепенный переход от исключительно практического изучения математики к практико-теоретическому изучению, но с обязательным учетом значимости усваиваемых знаний и умений в формировании жизненных компетенций.

Учащиеся с умственной отсталостью (интеллектуальными нарушениями) испытывают огромные трудности при овладении математическими знаниями. Это обусловлено в первую очередь особенностями развития их познавательной и эмоционально-волевой сферы. Развитие всех психических процессов у детей с лёгкой умственной отсталостью отличается качественным своеобразием. При этом страдают не только высшие психические функции, но и эмоции, воля, поведение, хотя наиболее нарушенным является мышление. Из всех видов мышления (наглядно-действенного, наглядно-образного, словесно-логического) у обучающихся с интеллектуальными нарушениями в большей степени недоразвито словесно-логическое, без которого невозможно овладеть даже элементарными математическими понятиями.

Математика как учебный предмет содержит необходимые предпосылки для развития познавательных способностей учащихся, коррекции интеллектуальной деятельности и эмоциональной сферы.

Программа по математике для учащихся с лёгкой умственной отсталостью (интеллектуальными нарушениями) учитывает особые образовательные потребности данной группы детей, удовлетворение которых возможно лишь на основе реализации личностно-ориентированного подхода к воспитанию и обучению обучающихся через изменение содержания обучения и совершенствование методов и приемов работы.

При обучении математики используются следующие методы работы:

- ✓ словесные: рассказ или изложение знаний, беседа, работа по учебнику или другим печатным материалам;
- ✓ наглядные: наблюдение, демонстрация предметов или их изображений;
- ✓ практические: измерение, вычерчивание геометрических фигур, аппликация, моделирование, нахождение значений числовых выражений, самостоятельная работа и т.д.;
- ✓ исследовательский метод;
- ✓ проблемное изложение знаний.

На уроках математики целесообразно применять различные технологии обучения: игровые, здоровье-сберегающие; информационно-коммуникационные; проблемно-поисковые; личностно-ориентированные; технологию разноуровневого обучения. Использовать групповые и индивидуальные формы обучения.

Объем, содержание и система изучения математического материала для учащихся с умственной отсталостью (интеллектуальными нарушениями) имеют значительное своеобразие. Это объясняется особенностями усвоения, сохранения и применения знаний школьниками.

Учащиеся с проблемами интеллектуального развития усваивают новые знания медленно, с большим трудом, затрачивая при этом много усилий и времени, поэтому программный материал дан в сравнительно небольшом объеме.

Учитывая, что умственно отсталые школьники склонны к медленному запоминанию и быстрому забыванию, программа предусматривает наряду с изучением нового материала небольшими порциями постоянное закрепление и повторение изученного. Программа каждого нового класса начинается с повторения основного материала предыдущих лет обучения. Причем повторение предполагает расширение и углубление ранее изученных знаний.

Общеобразовательная школа для обучающихся с ОВЗ ставит одной из основных задач подготовку учащихся к жизни, овладению доступными им профессиями. Поэтому специфической особенностью программы по математике является минимизация теоретических сведений и преобладающая практическая направленность.

Учитывая неоднородность состава учащихся и разные возможности обучающихся в усвоении математических знаний, программа указывает на необходимость дифференциации учебных требований к разным категориям детей по их обучаемости математике.

Содержание программы по математике базируется на принципах коррекционно-развивающего обучения, преемственности в содержании учебного материала, освоенного ранее, формах, методах педагогической работы.

Особенностью организации учебного процесса по математике является уровневая дифференциация учебного материала, учитывающая психофизические возможности, запросы обучающихся.

Разноуровневый подход – необходимое условие и основа индивидуализации учебного процесса с учащимися, имеющими проблемы интеллектуального развития. Для определения уровня обучаемости и возможностей усвоения каждым учеником математического материала в начале и конце учебного года проводится педагогическое обследование, которое предполагает изучение отношения ученика к учебной деятельности, умения работать самостоятельно, способности принимать помощь педагога. Наблюдение за каждым учеником позволяет выявить темп его работы на уроке,

активность, наличие самоконтроля и объём правильно выполненной работы. По результатам обследования определяется уровень усвоения программного материала каждым учеником.

Программа определяет два уровня овладения предметными результатами: достаточный и минимальный.

На *достаточном* уровне обучаются дети, которые не требуют постоянного внимания учителя, овладевают знаниями и умениями программы в полном объёме. Все задания ими выполняются самостоятельно, при выполнении новых видов работ правильно используют имеющийся опыт, со стороны учителя им требуется только незначительная активизирующая помощь. Им доступен определенный уровень обобщения. Полученные знания и умения они достаточно успешно применяют на практике. Ученики, осваивающие программу на достаточном уровне, имеют высокую или достаточную мотивацию к обучению, высокий или средний темп работы и уровень активности.

Минимальный уровень является обязательным для большинства обучающихся с умственной отсталостью (интеллектуальными нарушениями).

На *минимальном* уровне обучаются дети, которые испытывают значительные затруднения в ходе обучения. Весь объем программных требований оказывается им недоступен. Они не могут сразу, после первого объяснения учителя, усвоить новый материал – требуется многократное повторение и объяснение учителя. Без помощи учителя они не могут сделать элементарные выводы, допускают много ошибок в работах. Учащиеся имеют достаточную либо сниженную мотивацию к обучению, низкий уровень активности. Темп работы таких учащихся, как правило, замедлен. Программа по математике предусматривает для таких учащихся упрощения по каждому разделу. Данная группа детей постоянно нуждается в контроле со стороны учителя, требует на отдельных этапах урока направляющей и активизирующей помощи.

Процесс обучения математике постоянно сопровождается контролем. Виды и формы контроля знаний по математике разнообразны. *Текущий* контроль по математике осуществляется как в письменной (самостоятельная работа, тестирование, математический диктант), так и в устной форме (фронтальный, индивидуальный опрос). Проверка знаний выявляет наличие и качество усвоения знаний учащимися, позволяет установить пробелы в знаниях, умениях и навыках и вовремя их устранить. *Тематический* контроль по математике проводится в основном в письменной форме. Тематическая проверка выявляет, можно ли двигаться дальше в изучении темы или необходимо задержаться, провести дополнительные разъяснения, используя новые пособия, организуя практическую деятельность учащихся.

В основу математического содержания письменных проверочных работ положен разноуровневый подход. Задания подбираются с учетом индивидуальных возможностей обучающихся: для достаточного и минимального уровней усвоения математических знаний. Как правило, в зависимости от возможностей детей, варьируются: объем, степень сложности, порядок выполнения заданий, различные виды помощи. Очень важно также при письменной проверке знаний учитывать темп работы обучающихся. Если для ребенка характерен темп работы замедленный, учителю необходимо варьировать объем работы, уменьшив количество заданий.

Тематические проверочные работы составляются таким образом, чтобы каждый ребенок успешно выполнил все задания. Зная, какими знаниями располагает тот или иной ученик, педагог включает в содержание проверочных работ доступный ему материал, а также материал, заключающий в себе определенные трудности, которые ученик способен преодолеть. Учащимся, усваивающим учебный материал на минимальном уровне, могут быть предложены во время выполнения письменной работы образцы выполнения заданий, вопросы-помощники при решении задачи, схемы, опорные таблицы. Такой подход к разработке проверочных работ позволяет детально проверить усвоение каждой темы, учитывая индивидуальные особенности детей, разнообразить процесс обучения.

В 5 – 9 классах целесообразно проводить практические работы, содержащие только геометрический материал с целью выяснения осознанности усвоения геометрических знаний, овладения практическими навыками измерения и построения фигур. Все работы на построение выполняются с помощью чертежных инструментов на нелинованной бумаге. Для детей, усваивающих учебный материал на минимальном уровне, возможно проведение практической работы на бумаге с разлиновкой в клетку.

*Итоговый контроль* по математике проводится в форме контрольных работ комбинированного характера в конце каждой четверти, года. Целью итогового контроля является проверка усвоенных знаний и умений учащихся в соответствии с программой.

Оценка достижений учащихся носит дифференцированный характер. Знания учащихся оцениваются по традиционной 5-балльной шкале в соответствии с уровнем усвоения программного материала по математике. Оценка отражает не только уровень достижений в пределах программы, но и те усилия, которые были затрачены учеником в процессе приобретения знаний. Оценка зависит от индивидуальных возможностей обучающихся с проблемами интеллектуального развития, выполняет стимулирующую функцию и учитывает степень продвижения ученика относительно самого себя.

### **Место учебного предмета в учебном плане**

Рабочая программа по математике для **5 класса** в соответствии с учебным планом образовательного учреждения рассчитана на 5 часов в неделю, 170 часов в год.

Рабочая программа по математике для **6 класса** в соответствии с учебным планом образовательного учреждения рассчитана на 4 часа в неделю, 136 часов в год.

Рабочая программа по математике для **7 класса** в соответствии с учебным планом образовательного учреждения рассчитана на 3 часа в неделю, 102 часа в год.

Рабочая программа по математике для **8 класса** в соответствии с учебным планом образовательного учреждения рассчитана на 3 часов в неделю, 102 часа в год.

Рабочая программа по математике для **9 класса** в соответствии с учебным планом образовательного учреждения рассчитана на 3 часа в неделю, 102 часа в год.

### **Планируемые личностные и предметные результаты освоения учебного предмета**

Освоение обучающимися АООП, которая создана на основе ФГОС, предполагает достижение ими двух видов результатов: *личностных и предметных*.

В структуре планируемых результатов ведущее место принадлежит личностным результатам, поскольку именно они обеспечивают овладение комплексом социальных (жизненных) компетенций, необходимых для достижения основной цели современного образования – введения обучающихся с умственной отсталостью (интеллектуальными нарушениями) в культуру, овладение ими социокультурным опытом.

Личностные результаты освоения АООП образования включают индивидуально-личностные качества и социальные (жизненные) компетенции обучающегося, социально значимые ценностные установки.

Предметные результаты освоения АООП образования включают освоенные обучающимися знания и умения, специфичные для каждой предметной области, готовность их применения. Предметные результаты обучающихся с легкой умственной отсталостью (интеллектуальными нарушениями) не являются основным критерием при принятии решения о переводе обучающегося в следующий класс, но рассматриваются как одна из составляющих при оценке итоговых достижений.

### **Планируемые личностные результаты обучения 5 класс**

У учащихся будут сформированы:

- проявление мотивации при выполнении отдельных видов деятельности на уроке математики, при выполнении домашнего задания;

- желание выполнить математическое задание правильно, с использованием знаковой символики в соответствии с данным образцом или пошаговой инструкцией учителя;

- умение понимать инструкцию учителя, высказанную с использованием математической терминологии, следовать ей при выполнении учебного задания;

- умение воспроизвести в устной речи алгоритм выполнения математической операции (вычислений, измерений, построений) с использованием математической терминологии в виде отчёта о выполненной деятельности (с помощью учителя);

- умение сформулировать элементарное умозаключение (сделать вывод) с использованием в собственной речи математической терминологии, и обосновать его (с помощью учителя);

элементарные навыки межличностного взаимодействия при выполнении отдельных видов деятельности на уроке математики, доброжелательное отношение к учителю и одноклассникам;

- умение оказать помощь одноклассникам в учебной ситуации; при необходимости попросить о помощи в случае возникновения затруднений в выполнении математического задания;

- умение корректировать собственную деятельность по выполнению математического задания в соответствии с замечанием (мнением), высказанным учителем или одноклассниками, а также с учётом оказанной при необходимости помощи;

- знание правил поведения в кабинете математики, элементарные навыки безопасного использования инструментов (измерительных, чертёжных) при выполнении математического задания;

- элементарные навыки организации собственной деятельности по самостоятельному выполнению математической операции (учебного задания) на основе усвоенного пошагового алгоритма и самооценки выполненной практической деятельности, в том числе на основе знания способов проверки правильности вычислений, измерений, построений и прочее; умение осуществлять необходимые исправления в случае неверно выполненного задания;

- элементарные навыки самостоятельной работы с учебником математики, другими дидактическими материалами;

- понимание связи отдельных математических заданий с жизненными ситуациями; умение применять математические знания для решения доступных жизненных задач (с помощью учителя) и в процессе овладения профессионально-трудовыми навыками на уроках обучения профильному труду (с помощью учителя);

- элементарные представления о здоровом образе жизни, бережном отношении к природе; умение использовать в этих целях усвоенные математические знания и умения.

## **6 класс**

У учащихся будут сформированы:

- проявление мотивации при выполнении различных видов практической деятельности на уроке математики, при выполнении домашнего задания;

- желание и умение выполнить математическое задание правильно, с использованием знаковой символики в соответствии с данным образцом или пошаговой инструкцией учителя;

- умение понимать инструкцию учителя, высказанную с использованием математической терминологии, следовать ей при организации собственной деятельности по выполнению учебного задания;



- умение воспроизвести в устной речи алгоритм выполнения математической операции (вычислений, измерений, построений) с использованием математической терминологии в виде отчета о выполненной деятельности;

- умение сформулировать умозаключение (сделать вывод) с использованием в собственной речи математической терминологии, обосновать его (с помощью учителя);

- навыки межличностного взаимодействия при выполнении отдельных видов деятельности на уроке математики, доброжелательное отношение к учителю и одноклассникам; элементарные навыки адекватного отношения к ошибкам или неудачам одноклассников, возникшим при выполнении учебного задания на уроке математики (с помощью учителя);

- умение оказать помощь одноклассникам в организации их деятельности для достижения правильного результата при выполнении учебного задания; при необходимости попросить о помощи в случае возникновения собственных затруднений в выполнении математического задания и принять ее;

- умение адекватно воспринимать замечания (мнение), высказанные учителем или одноклассниками, корректировать в соответствии с этим собственную деятельность по выполнению математического задания;

- знание элементарных правил безопасного использования инструментов (измерительных, чертежных), следование им при организации собственной деятельности;

- навыки организации собственной деятельности по самостоятельному выполнению математической операции (учебного задания) на основе усвоенного пошагового алгоритма и самооценки выполненной практической деятельности, в том числе на основе знания способов проверки правильности вычислений, измерений, построений и пр. (с помощью учителя); умение осуществлять необходимые исправления в случае неверно выполненного задания;

- навыки самостоятельной работы с учебником математики, другими дидактическими материалами;

- понимание связи отдельных математических знаний с жизненными ситуациями; умение применять математические знания для решения доступных жизненных задач и в процессе овладения профессионально-трудовыми навыками на уроках обучения профильному труду (с помощью учителя);

- элементарные представления о здоровом и безопасном образе жизни, бережном отношении к природе; умение использовать в этих целях усвоенные математические знания и умения.

## 7 класс

У учащихся будут сформированы:

- проявление мотивации при выполнении различных видов практической деятельности на уроке математики, при выполнении домашнего задания и во внеурочной деятельности;

- желание и умение выполнить математическое задание правильно, в соответствии с данным образцом с использованием знаковой символики или инструкцией учителя, высказанной с использованием математической терминологии;

- умение организовать собственную деятельность по выполнению учебного задания на основе данного образца, инструкции учителя, с соблюдением пошагового выполнения алгоритма математической операции;

- умение использовать математическую терминологию в устной речи при воспроизведении алгоритма выполнения математической операции (вычислений, измерений, построений) в виде отчета о выполненной деятельности и плана предстоящей деятельности (с помощью учителя);

- умение сформулировать умозаключение (сделать вывод) на основе логических действий сравнения, аналогии, обобщения, установления причинно-следственных связей и закономерностей (с помощью учителя) с использованием математической терминологии;

навыки межличностного взаимодействия на уроке математики на основе доброжелательного и уважительного отношения к учителю и одноклассникам; элементарные навыки адекватного отношения к ошибкам или неудачам одноклассников, возникшим при выполнении учебного задания; владение навыками коммуникации и принятыми нормами социального взаимодействия, в том числе владение вербальными и невербальными коммуникативными компетенциями, использование доступных информационных технологий для коммуникации;

- умение адекватно воспринимать замечания (мнение), высказанные учителем или одноклассниками, корректировать в соответствии с этим собственную деятельность на уроке математики;

- навыки самостоятельной деятельности при выполнении математической операции (учебного задания) с использованием учебника математики, на основе усвоенного алгоритма действия и самооценки, в том числе на основе знания способов проверки правильности вычислений, измерений, построений и пр. (с помощью учителя);

- понимание связи математических знаний с жизненными ситуациями, умение применять математические знания для решения доступных жизненных задач и в процессе овладения профессионально-трудовыми навыками на уроках обучения профильному труду (с помощью учителя);

- элементарные представления о здоровом и безопасном образе жизни, бережном отношении к природе (на основе сюжетов арифметических задач, содержания математических заданий), умение использовать в этих целях усвоенные математические знания и умения;

- начальные представления об основах гражданской идентичности, семейных ценностях (на основе сюжетов арифметических задач, содержания математических заданий).

## 8 класс

У учащихся будут сформированы:

- проявление учебной мотивации при изучении математики, положительное отношение к обучению в целом;

- умение организовать собственную деятельность по выполнению математического задания в соответствии с данным образцом с использованием знаковой символики или инструкцией учителя и с соблюдением усвоенного алгоритма математической операции;

- умение использовать математическую терминологию в устной речи при воспроизведении алгоритма выполнения математической операции (вычислений, измерений, построений) в виде отчета о выполненной деятельности и плана предстоящей деятельности;

- умение сформулировать умозаключение (сделать вывод) на основе логических действий сравнения, аналогии, обобщения, установления причинно-следственных связей и закономерностей (с помощью учителя) с использованием математической терминологии;

навыки позитивного, бесконфликтного межличностного взаимодействия на уроке математики с учителем и одноклассниками; элементарные навыки адекватного отношения к ошибкам или неудачам одноклассников, возникшим при выполнении учебного задания; владение навыками коммуникации и принятыми нормами социального взаимодействия, в том числе владение вербальными и невербальными коммуникативными компетенциями, использование доступных информационных технологий для коммуникации;

- умение корректировать собственную деятельность на уроке математики в соответствии с высказанными учителем и одноклассниками замечаниями (мнением), а также в результате элементарных навыков самоконтроля;

- понимание связи математических знаний с жизненными и профессионально-трудовыми ситуациями, умение применять математические знания для решения доступных жизненных задач и в процессе овладения профессионально-трудовыми навыками на уроках обучения профильному труду;

- элементарные представления о здоровом и безопасном образе жизни, бережном отношении к природе, семейных ценностях, гражданской идентичности (на основе сюжетов арифметических задач, содержания математических заданий).

## **9 класс**

У учащихся будут сформированы:

- проявление учебной мотивации при изучении математики, положительное отношение к обучению в целом;

- умение организовать собственную деятельность по выполнению математического задания в соответствии с данным образцом с использованием знаковой символики или инструкцией учителя и с соблюдением усвоенного алгоритма математической операции;

- умение использовать математическую терминологию в устной речи при воспроизведении алгоритма выполнения математической операции (вычислений, измерений, построений) в виде отчета о выполненной деятельности и плана предстоящей деятельности;

- умение сформулировать умозаключение (сделать вывод) на основе логических действий сравнения, аналогии, обобщения, установления причинно-следственных связей и закономерностей (с помощью учителя) с использованием математической терминологии;

навыки позитивного, бесконфликтного межличностного взаимодействия на уроке математики с учителем и одноклассниками; элементарные навыки адекватного отношения к ошибкам или неудачам одноклассников, возникшим при выполнении учебного задания; владение навыками коммуникации и принятыми нормами социального взаимодействия, в том числе владение вербальными и невербальными коммуникативными компетенциями, использование доступных информационных технологий для коммуникации;

- умение корректировать собственную деятельность на уроке математики в соответствии с высказанными учителем и одноклассниками замечаниями (мнением), а также в результате элементарных навыков самоконтроля;

- понимание связи математических знаний с жизненными и профессионально-трудовыми ситуациями, умение применять математические знания для решения доступных жизненных задач и в процессе овладения профессионально-трудовыми навыками на уроках обучения профильному труду;

- элементарные представления о здоровом и безопасном образе жизни, бережном отношении к природе, семейных ценностях, гражданской идентичности (на основе сюжетов арифметических задач, содержания математических заданий).

## **Планируемые предметные результаты обучения**

АООП определяет два уровня овладения предметными результатами: минимальный и достаточный.

## **5 класс**

***Учащиеся должны знать (достаточный уровень):***

- числовой ряд от 1 до 1 000 в прямом и обратном порядке; место каждого числа в числовом ряду в пределах 1 000;

- класс единиц, разряды в классе единиц;

- римские цифры;
- единицы измерения (мер) длины, массы, времени; их соотношения;
- денежные купюры в пределах 1 000р.;
- обыкновенные дроби, их виды;
- виды треугольников в зависимости от величины углов и длин сторон;
- радиус и диаметр окружности, круга, их буквенные обозначения.

***Учащиеся должны уметь (достаточный уровень)***

- читать и записывать под диктовку числа в пределах 1000 (в том числе с использованием калькулятора);
- считать в пределах 1000 присчитыванием, отсчитыванием разрядных единиц (1, 10, 100) и равными числовыми группами по 20, 200, 50 устно и с записью чисел;
- получать трёхзначное число из сотен, десятков, единиц; разложить трёхзначное число на сотни, десятки, единицы;
- сравнивать и упорядочивать числа в пределах 1000;
- выполнять округление чисел до десятков, сотен;
- прочитать и записать числа от I – XII;
- осуществлять размен и замену нескольких купюр одной;
- выполнять преобразование чисел, полученных при измерении стоимости, длины, массы в пределах 1000;
- выполнять сложение и вычитание двузначного числа с однозначным, двузначным числом в пределах 100 с переходом через разряд на основе приёмов устных и письменных вычислений;
- выполнять сложение и вычитание чисел в пределах 1000 без перехода через разряд приёмами устных вычислений, с переходом через разряд приёмами письменных вычислений с последующей проверкой;
- выполнять умножение чисел 10, 100; деление на 10, 100 без остатка и с остатком;
- выполнять умножение и деление чисел в пределах 1 000 на однозначное число приёмами письменных вычислений;
- находить неизвестный компонент сложения и вычитания;
- получать, обозначать, сравнивать обыкновенные дроби;
- выполнять решение простых задач на сравнение чисел с вопросами: «На сколько больше (меньше) ...?»; на нахождение неизвестного слагаемого, уменьшаемого, вычитаемого; составные задачи в три арифметических действия (с помощью учителя);
- построить треугольник по трём заданным сторонам с помощью циркуля и линейки;
- вычислять периметр многоугольника.

***Учащиеся должны знать (минимальный уровень):***

- числовой ряд от 1 до 1000 в прямом порядке;
- единицы измерения (мер) длины, массы, времени; их соотношения (с помощью учителя);
- денежные купюры в пределах 1000р.;
- обыкновенные дроби;
- радиус и диаметр окружности, круга.

***Учащиеся должны уметь (минимальный уровень)***

- читать и записывать под диктовку числа в пределах 1000 (в том числе с использованием калькулятора);
- считать в пределах 1000 присчитыванием разрядных единиц (1, 10, 100) и равными числовыми группами по 50 устно и с записью чисел;

- определять разряды в записи трёхзначного числа, уметь называть их (сотни, десятки, единицы);
- сравнивать числа в пределах 1000, упорядочивать круглые сотни в пределах 1000;
- осуществлять размен и замену нескольких купюр одной;
- выполнять сложение и вычитание двузначного числа с однозначным числом в пределах 100 с переходом через разряд на основе приёмов устных и письменных вычислений; знать таблицы сложения однозначных чисел, в том числе с переходом через десяток; двузначного числа с двузначным в пределах 100 с переходом через разряд на основе приёмов письменных вычислений;
- выполнять сложение и вычитание чисел в пределах 1000 без перехода через разряд и с переходом через разряд приёмами письменных вычислений;
- выполнять умножение чисел 10, 100; деление на 10, 100 без остатка;
- выполнять умножение и деление чисел в пределах 1 000 на однозначное число приёмами письменных вычислений (с помощью учителя), с использованием при вычислениях таблицы умножения на печатной основе (в трудных случаях);
- прочитать и записать обыкновенные дроби;
- выполнять решение простых задач на сравнение чисел с вопросами: «На сколько больше (меньше) ...?» (с помощью учителя); составных задач в два арифметических действия;
- различать виды треугольников в зависимости от величины углов.

#### **6 класс**

##### ***Учащиеся должны знать (достаточный уровень)***

- числовой ряд 1—10 000 в прямом и обратном порядке; место каждого числа в числовом ряду в пределах 10 000;
- разряды и классы в пределах 1 000 000;
- смешанные числа;
- зависимость между расстоянием, скоростью, временем;
- свойства граней и ребер куба и бруса.

##### ***Учащиеся должны уметь (достаточный уровень)***

- читать, записывать под диктовку числа в пределах 1 000 000 (в том числе с использованием калькулятора);
- пользоваться нумерационной таблицей для записи и чтения чисел: чертить нумерационную таблицу, обозначать в ней разряды и классы, вписывать в нее числа и читать их, записывать вписанные в таблицу числа вне ее;
- получать числа из разрядных слагаемых в пределах 1 000 000; выполнять разложение чисел в пределах 1 000 000 на разрядные слагаемые;
- сравнивать числа в пределах 1 000 000;
- выполнять округление чисел до любого заданного разряда в пределах 1 000 000;
- прочитать и записать числа с использованием цифр римской нумерации в пределах XX;
- записывать числа, полученные при измерении одной, двумя единицами (мерами) стоимости, длины, массы, в виде обыкновенных дробей (с помощью учителя);
- выполнять сложение и вычитание круглых чисел в пределах 1 000 000 приемами устных вычислений;
- выполнять сложение и вычитание чисел в пределах 10 000 без перехода через разряд и с переходом через разряд приемами письменных вычислений с последующей проверкой;

- выполнять умножение и деление чисел в пределах 10 000 на однозначное число, круглые десятки приемами письменных вычислений; деление с остатком в пределах 10 000 с последующей проверкой;

- выполнять сложение и вычитание чисел, полученных при измерении двумя мерами стоимости, длины, массы письменно;

- Нахождение неизвестного компонента сложения и вычитания.

- получить, обозначить, сравнить смешанные числа;

- заменить мелкие доли крупными, неправильные дроби целыми или смешанными числами;

- выполнить сложение и вычитание обыкновенных дробей с одинаковыми знаменателями, включая смешанные числа;

- решать простые задачи на соотношение: расстояние, скорость, время; на нахождение дроби от числа; на отношение чисел с вопросами: «Во сколько раз больше (меньше) ... ?»; составные задачи в три арифметических действия (с помощью учителя);

- решать и составлять задачи на встречное движение двух тел;

- узнавать, называть различные случаи взаимного положения прямых на плоскости и в пространстве; выполнять построение перпендикулярных прямых, параллельных прямых на заданном расстоянии;

- построить высоту в треугольнике;

- выделять, называть элементы куба, бруса; определять количество элементов куба, бруса.

#### ***Учащиеся должны знать (минимальный уровень)***

- числовой ряд 1 – 10 000 в прямом порядке (с помощью учителя);

- римские цифры;

- виды треугольников в зависимости от величины углов и длин сторон.

#### ***Учащиеся должны уметь (минимальный уровень)***

- читать, записывать под диктовку числа в пределах 10 000 (в том числе с использованием калькулятора);

- получать числа из разрядных слагаемых в пределах 10 000; определять разряды в записи четырехзначного числа, уметь называть их (единицы тысяч, сотни, десятки, единицы);

- сравнивать числа в пределах 10 000;

- прочесть и записать римскими цифрами числа I—XII;

- выполнять преобразование чисел (небольших), полученных при измерении стоимости, длины, массы;

- выполнять сложение и вычитание чисел в пределах 10 000 без перехода через разряд и с переходом через разряд приемами письменных вычислений;

- выполнять умножение и деление чисел в пределах 10 000 на однозначное число, круглые десятки приемами письменных вычислений;

- выполнять сложение и вычитание чисел (небольших), полученных при измерении двумя мерами стоимости, длины, массы письменно (с помощью учителя);

- прочесть, записать смешанное число, сравнить смешанные числа;

- выполнять сложение и вычитание обыкновенных дробей с одинаковыми знаменателями, включая смешанные числа (в знаменателе числа 2—10, с помощью учителя), без преобразований чисел, полученных в сумме или разности;

- решать простые задачи на нахождение неизвестного слагаемого;

- узнавать, называть различные случаи взаимного положения прямых на плоскости и в пространстве;

- выделять, называть элементы куба, бруса; определять количество элементов куба, бруса;
- построить треугольник по трем заданным сторонам с помощью циркуля и линейки;
- вычислять периметра многоугольника.

## 7 класс

### ***Учащиеся должны знать (достаточный уровень)***

- числовой ряд в пределах 1 000 000 в прямом и обратном порядке; место каждого числа в числовом ряду в пределах 1 000 000;
- алгоритм выполнения сложения и вычитания чисел с помощью калькулятора;
- десятичные дроби;
- виды четырехугольников: произвольный, параллелограмм, ромб, прямоугольник, квадрат; свойства сторон, углов; приёмы построения.

### ***Учащиеся должны уметь (достаточный уровень)***

- считать в пределах 1 000 000 присчитыванием, отсчитыванием разрядных единиц (1 000, 10 000, 100 000) устно и с записью чисел;
- выполнять сложение и вычитание чисел в пределах 1 000 000: без перехода через разряд (легкие случаи) приемами устных вычислений; без перехода через разряд и с переходом через разряд приемами письменных вычислений с последующей проверкой;
- Нахождение неизвестного компонента сложения и вычитания.
- использовать калькулятор с целью проверки правильности вычислений (устных и письменных);
- выполнять умножение и деление чисел в пределах 1 000 000 на однозначное число, круглые десятки, двузначное число, деление с остатком приемами письменных вычислений, с последующей проверкой правильности вычислений;
- приводить обыкновенные дроби к общему знаменателю (легкие случаи);
- записать, прочесть, сравнить, выполнить преобразования десятичных дробей;
- записать числа, полученные при измерении стоимости, длины, массы, в виде десятичных дробей;
- выполнять сложение и вычитание десятичных дробей;
- выполнять сложение и вычитание чисел, полученных при измерении двумя мерами времени (легкие случаи);
- выполнять умножение и деление чисел, полученных при измерении двумя единицами (мерами) стоимости, длины, массы, на однозначное число, круглые десятки, двузначное число письменно;
- решать и составлять простые арифметические задачи на определение продолжительности, начала и окончания события;
- решать составные задачи в три арифметических действия;
- узнавать симметричные предметы, геометрические фигуры; находить ось симметрии симметричного плоского предмета; расположить предметы симметрично относительно оси, центра симметрии.

### ***Учащиеся должны знать (минимальный уровень)***

- числовой ряд 1 – 10 000 в прямом порядке;
- алгоритм выполнения сложения и вычитания чисел с помощью калькулятора;
- десятичные дроби;
- свойства элементов куба, бруса.

### ***Учащиеся должны уметь (минимальный уровень)***

- считать в пределах 10 000, присчитыванием разрядных единиц (1, 10, 100, 1 000) устно и с записью чисел (с помощью учителя);

- выполнять сложение и вычитание чисел в пределах 1 000 без перехода через разряд (легкие случаи) приемами устных вычислений;
- выполнять сложение и вычитание чисел в пределах 100 000 без перехода через разряд и с переходом через разряд приемами письменных вычислений;
- использовать калькулятор с целью проверки правильности вычислений (устных и письменных);
- выполнять умножение и деление чисел в пределах 100 000 на однозначное число, круглые десятки приемами письменных вычислений;
- записать, прочитать, сравнить десятичные дроби;
- выполнять сложение и вычитание десятичных дробей (с помощью учителя);
- решать простые арифметические задачи на определение продолжительности события;
- узнавать симметричные предметы, геометрические фигуры; находить ось симметрии симметричного плоского предмета.

## **8 класс**

### ***Учащиеся должны знать (достаточный уровень)***

- величину  $1^\circ$ ;
- размеры прямого, острого, тупого, развернутого, полного углов; суммы смежных углов, углов треугольника;
- единицы измерения (мер) площади, их соотношения;
- формулы вычисления длины окружности, площади круга;

### ***Учащиеся должны уметь (достаточный уровень)***

- считать в пределах 1 000 000 присчитыванием, отсчитыванием разрядных единиц и равных числовых групп;
- выполнять сложение, вычитание, умножение и деление на однозначное, двузначное число многозначных чисел в пределах 1 000 000 (полученных при счете и при измерении величин), обыкновенных и десятичных дробей; выполнять умножение и деление десятичных дробей на 10, 100, 1 000;
- находить неизвестный компонент сложения и вычитания;
- находить числа по одной его доле, выраженной обыкновенной или десятичной дробью;
- находить среднее арифметическое чисел;
- решать простые арифметические задачи на пропорциональное деление;
- строить и измерять углы с помощью транспортира;
- строить треугольники по заданным длинам сторон и величине углов;
- вычислить площадь прямоугольника (квадрата);
- вычислить длину окружности и площадь круга по заданной длине радиуса;
- строить точку, отрезок, треугольник, четырехугольник, окружность, симметричные относительно оси, центра симметрии.

### ***Учащиеся должны знать (минимальный уровень)***

- способы проверки умножения и деления чисел в пределах 100 000 на однозначное число, круглые десятки, выполненных приемами письменных вычислений;
- единицы измерения (мер) площади.

### ***Учащиеся должны уметь (минимальный уровень)***

- считать в пределах 100 000 присчитыванием разрядных единиц (1 000, 10 000) устно и с записью чисел (с помощью учителя);
- считать в пределах 1 000 присчитыванием равных числовых групп по 2, 20, 200, 5, 25, 250;



- выполнять сложение, вычитание, умножение и деление на однозначное число чисел (небольших), полученных при измерении двумя мерами стоимости, длины, массы письменно;

- выполнять сложение, вычитание, умножение и деление на однозначное число, на 10, 100, 1 000 десятичных дробей;

- выполнить проверку умножения и деления чисел в пределах 100 000 на однозначное число, круглые десятки, выполненными приемами письменных вычислений с целью определения правильности вычислений;

- записать и прочитать единицы измерения (мер) площади; вычислить площадь прямоугольника (квадрата) (с помощью учителя).

## **9 класс**

### ***Учащиеся должны знать (достаточный уровень)***

- таблицы сложения однозначных чисел, в том числе с переходом через десяток;
- табличные случаи умножения и получаемые из них случаи деления;
- названия, обозначения, соотношения крупных и мелких единиц измерения стоимости, длины, массы, времени;

- числовой ряд чисел в пределах 1000000;
- дроби обыкновенные и десятичные; их получение, запись, чтение;
- геометрические фигуры и тела, свойства элементов многоугольников (треугольника, прямоугольника, параллелограмма), прямого параллелепипеда;
- название геометрических тел: пирамиды, цилиндра, конуса, шара.

### ***Учащиеся должны уметь (достаточный уровень)***

- выполнять арифметические действия с числами в пределах 100, лёгкие случаи в пределах 1000 устно;

- выполнять сложение, вычитание целых натуральных чисел, обыкновенных и десятичных дробей в пределах 1000 000;

- находить неизвестный компонент сложения и вычитания;

- выполнять умножение и деление на однозначное целое число натуральных чисел обыкновенных и десятичных дробей в пределах 1000 000;

- выполнять умножение и деление на круглое число натуральных чисел, обыкновенных и десятичных дробей в пределах 1000 000;

- выполнять умножение и деление на двузначное целое число натуральных чисел, обыкновенных и десятичных дробей в пределах 1000 000;

- выполнять умножение и деление на трёхзначное целое число натуральных чисел, обыкновенных и десятичных дробей в пределах 1000 000 (лёгкие случаи);

- решать простые арифметические задачи на вычисление объёма;

- вычислять площадь боковой поверхности куба с опорой на формулу  $S = (a \times a) \times 4$ , вычислять площадь полной поверхности куба с опорой на формулу  $S = (a \times a) \times 6$ ;

- вычислять объём прямоугольного параллелепипеда (куба);

- складывать, вычитать, умножать и делить на однозначное и двузначное число числа, полученные при измерении одной, двумя единицами измерения стоимости, длины, массы, выраженными в десятичных дробях (лёгкие случаи);

- находить проценты от числа, находить число по одной его доле или по 1%;

- решать все простые задачи в соответствии с данной программой, составные задачи в 2, 3, 4 арифметических действия;

- строить с помощью линейки, чертёжного угольника, циркуля, транспортира линии, углы, многоугольники, окружности в разном положении на плоскости, в том числе симметричные относительно оси, центра симметрии.

***Учащиеся должны знать (минимальный уровень)***

- таблицы сложения однозначных чисел, в том числе с переходом через десяток;
- табличные случаи умножения и получаемые из них случаи деления;
- названия, обозначения, соотношения крупных и мелких единиц измерения стоимости, длины, массы, времени;
- числовой ряд чисел в пределах 10 000;
- дроби обыкновенные и десятичные; их получение, запись, чтение;
- геометрические фигуры и тела, свойства элементов многоугольников (треугольника, прямоугольника, параллелограмма), прямого параллелепипеда;
- название геометрических тел: пирамиды, цилиндра, конуса, шара.

***Учащиеся должны уметь (минимальный уровень)***

- присчитывать и отсчитывать разрядные единицы и равные числовые группы в пределах 10 000;
- выполнять сложение, вычитание, умножение и деление на однозначное целое число натуральных чисел в пределах 10 000, по возможности обыкновенных и десятичных дробей;
- выполнять сложение, вычитание, умножение и деление на круглое число натуральных чисел в пределах 10 000, по возможности обыкновенных и десятичных дробей (с опорой на алгоритм);
- выполнять сложение, вычитание, умножение и деление на двузначное целое число натуральных чисел в пределах 10 000, по возможности обыкновенных и десятичных дробей (с опорой на алгоритм);
- выполнять сложение, вычитание, умножение и деление чисел, полученных при измерении одной, двумя единицами стоимости, длины, массы, выраженных в десятичных дробях (простые случаи, с опорой на образцы);
- решать простые арифметические задачи на вычисление площади;
- решать простые арифметические задачи на вычисление объёма;
- вычислять площадь прямоугольника (квадрата);
- вычислять площадь боковой поверхности куба с опорой на формулу  $S=(a \times a) \times 4$ ;
- вычислять объём прямоугольного параллелепипеда (куба);
- решать простые арифметические задачи на отношение чисел с вопросами: «Во сколько раз больше (меньше)?»; составные задачи в 3-4 арифметических действия; составные задачи на соотношение: скорость, время, расстояние;
- выполнять построение углов, многоугольников с помощью транспортира;
- выполнять построение геометрических фигур, симметричных данным относительно оси, центра симметрии.

**Содержание учебного предмета**

**5 класс**

**Нумерация**

Нумерация чисел в пределах 1000. Получение круглых сотен в пределах 1000. Получение трехзначных чисел из сотен, десятков и единиц; из сотен и десятков; из сотен и единиц. Разложение трехзначных чисел на сотни, десятки и единицы.

Разряды: единицы, десятки, сотни, единицу тысяч. Класс единиц.

Счёт до 1000 и от 1000 разрядными единицами и числовыми группами по 2, 20, 200; по 5, 50, 500; по 25, 250 устно и с записью чисел. Изображение трёхзначных чисел на калькуляторе.

Округление чисел до десятков, сотен. Знак « $\approx$ ».

Определение количества разрядных единиц и общего количества сотен, десятков, единиц в числе.

Римские цифры. Обозначение чисел I – XII.

### **Единицы измерения и их соотношения**

Единица измерения (мера) длины – километр (1 км). Соотношение: 1 км = 1000 м.

Единицы измерения (меры) массы – грамм (1 г); центнер (1ц); тонна (1 т).  
Соотношения: 1 кг = 1000 г; 1 ц = 100 кг; 1 т = 1000 кг; 1 т = 10 ц.

Денежные купюры достоинством 10 р., 50 р., 100 р., 500 р., 1000 р.; размен, замена нескольких купюр одной.

Соотношение: 1 год = 365 (366) сут. Високосный год.

Преобразования чисел, полученных при измерении стоимости, длины, массы.

### **Арифметические действия**

Нахождение неизвестного компонента сложения и вычитания (в пределах 100).

Сложение и вычитание круглых сотен в пределах 1000. Сложение и вычитание чисел в пределах 1000 на основе устных и письменных вычислительных приёмов, их проверка.

Умножение чисел 10 и 100. Деление на 10 и 100 без остатка и с остатком.

Умножение и деление круглых десятков, сотен на однозначное число ( $40 \times 2$ ;  $400 \times 2$ ;  $420 \times 2$ ;  $40 : 2$ ;  $400 : 2$ ;  $460 : 2$ ;  $250 : 5$ ). Умножение и деление двузначных и трёхзначных чисел без перехода через разряд ( $24 \times 2$ ;  $243 \times 2$ ;  $48 : 2$ ;  $468 : 2$ ) приёмами устных вычислений. Умножение и деление двузначных и трёхзначных чисел на однозначное число с переходом через разряд приёмами письменных вычислений, проверка правильности вычислений.

Сложение и вычитание чисел, полученных при измерении одной, двумя единицами (мерами) длины, стоимости приёмами устных вычислений ( $55 \text{ см} \pm 16 \text{ см}$ ;  $55 \text{ см} \pm 45 \text{ см}$ ;  $1 \text{ м} - 45 \text{ см}$ ;  $8 \text{ м} 55 \text{ см} \pm 3 \text{ м} 16 \text{ см}$ ;  $8 \text{ м} 55 \text{ см} \pm 16 \text{ см}$ ;  $8 \text{ м} 55 \text{ см} \pm 3 \text{ м}$ ;  $8 \text{ м} \pm 16 \text{ см}$ ;  $8 \text{ м} \pm 3 \text{ м} 16 \text{ см}$ ).

### **Дроби**

Получение одной, нескольких долей предмета, числа.

Обыкновенные дроби. Числитель и знаменатель дроби.

Сравнение долей, дробей с одинаковыми знаменателями или числителями.

Количество долей в одной целой. Сравнение обыкновенных дробей с единицей.  
Дроби правильные и неправильные.

### **Арифметические задачи**

Простые арифметические задачи на нахождение части числа.

Простые арифметические задачи на нахождение неизвестного слагаемого, уменьшаемого, вычитаемого.

Простые арифметические задачи на сравнение (отношение) чисел с вопросами: «На сколько больше (меньше)?», «Во сколько раз больше (меньше)?».

Составные задачи, решаемые в 2-3 арифметических действиях.

### **Геометрический материал**

Периметр (P). Нахождение периметра многоугольника.

Треугольник. Стороны треугольника: основание, боковые стороны. Классификация треугольников по видам углов и длинам сторон. Построение треугольников по трём данным сторонам с помощью циркуля и линейки.

Линии в круге: радиус, диаметр, хорда. Обозначение R и D.

Масштаб: 1:2; 1:5; 1:10; 1:100.

Буквы латинского алфавита: A, B, C, D, E, K, M, O, P, S. Их использование для обозначения геометрических фигур.

## **6 класс**

### **Нумерация**

Нумерация чисел в пределах 1 000 000. Получение единиц тысяч, десятков тысяч, сотен тысяч.

Получение четырех-, пяти-, шестизначных чисел из разрядных слагаемых, разложение чисел в пределах 1 000 000 на разрядные слагаемые. Чтение, запись под диктовку, изображение на калькуляторе чисел в пределах 1 000 000.

Разряды; единицы, десятки, сотни тысяч, класс тысяч. Нумерационная таблица, сравнение соседних разрядов, сравнение классов тысяч и единиц. Сравнение чисел в пределах 1 000 000.

Округление чисел до единиц, десятков, сотен тысяч. Определение количества разрядных единиц и общего количества единиц, десятков, сотен тысяч в числе. Числа простые и составные.

Обозначение римскими цифрами чисел XIII—XX.

#### **Единицы измерения и их соотношения**

Запись чисел, полученных при измерении одной, двумя единицами (мерами) стоимости, длины, массы, в виде обыкновенных дробей.

#### **Арифметические действия**

Сложение и вычитание круглых чисел в пределах 1 000 000 (легкие случаи). Сложение, вычитание, умножение, деление на однозначное число и круглые десятки чисел в пределах 10 000 устно (легкие случаи) и письменно. Деление с остатком. Проверка арифметических действий.

Сложение и вычитание чисел, полученных при измерении двумя единицами (мерами) стоимости, длины, массы, устно и письменно.

#### **Дроби**

Смешанные числа, их сравнение. Основное свойство обыкновенных дробей. Преобразования: замена мелких долей более крупными (сокращение), неправильных дробей целыми или смешанными числами. Сложение и вычитание обыкновенных дробей (включая смешанные числа) с одинаковыми знаменателями.

#### **Арифметические задачи**

Простые арифметические задачи на нахождение дроби от числа.

Простые арифметические задачи на прямую пропорциональную зависимость, на соотношение: расстояние, скорость, время.

Составные задачи на встречное движение (равномерное, прямолинейное) двух тел.

#### **Геометрический материал**

Взаимное положение прямых на плоскости (пересекаются, в том числе перпендикулярные; не пересекаются, т. е. параллельные), в пространстве (наклонные горизонтальные вертикальные). Знаки  $\perp$  и  $\parallel$ . Уровень, отвес.

Высота треугольника, прямоугольника, квадрата.

Геометрические тела: куб, брус. Элементы куба, бруса; грани, ребра, вершины, их количество, свойства.

Масштаб: 1:1 000; 1:10000; 2 :1; 10 : 1; 100:1.

### **7 класс**

#### **Нумерация**

Числовой ряд в пределах 1 000 000. Присчитывание и отсчитывание по 1 ед. тыс., 1 дес. тыс. в пределах 1 000 000.

#### **Единицы измерения и их соотношения**

Запись чисел, полученных при измерении двумя, одной единицами (мерами) стоимости, длины, массы, в виде десятичных дробей и обратное преобразование.

#### **Арифметические действия**

Сложение и вычитание чисел в пределах 1 000 000 устно (легкие случаи) и письменно. Умножение и деление на однозначное число, круглые десятки чисел в пределах 1 000 000 устно (легкие случаи) и письменно. Умножение и деление чисел в пределах 1 000 000 на двузначное число письменно. Деление с остатком в пределах 1 000

000. Проверка арифметических действий. Сложение и вычитание чисел с помощью калькулятора.

Сложение и вычитание чисел, полученных при измерении двумя единицами (мерами) времени, письменно (легкие случаи).

Умножение и деление чисел, полученных при измерении двумя единицами (мерами) стоимости, длины, массы, на однозначное число, круглые десятки, двузначное число письменно.

### **Дроби**

Приведение обыкновенных дробей к общему знаменателю (легкие случаи). Сложение и вычитание обыкновенных дробей с разными знаменателями (легкие случаи).

Десятичные дроби. Запись без знаменателя, чтение. Запись под диктовку. Сравнение десятичных долей и дробей. Преобразования: выражение десятичных дробей в более крупных (мелких), одинаковых долях. Место десятичных дробей в нумерационной таблице. Нахождение десятичной дроби от числа.

Сложение и вычитание десятичных дробей с одинаковыми и разными знаменателями.

### **Арифметические задачи**

Простые арифметические задачи на определение продолжительности, начала и окончания события.

Простые арифметические задачи на нахождение десятичной дроби от числа.

Составные задачи на прямое и обратное приведение к единице; на движение в одном и противоположном направлениях двух тел.

Составные задачи, решаемые в 3-4 арифметических действия.

### **Геометрический материал**

Параллелограмм, ромб. Свойства элементов. Высота параллелограмма (ромба). Построение параллелограмма (ромба).

Симметрия. Симметричные предметы, геометрические фигуры; ось, центр симметрии. Предметы, геометрические фигуры, симметрично расположенные относительно оси, центра симметрии. Построение точки, симметричной данной относительно оси и центра симметрии.

## **8 класс**

### **Нумерация**

Присчитывание, отсчитывание равными числовыми группами по 2, 20, 200, 2 000, 20 000; 5, 50, 500, 5 000, 50 000; по 25, 250, 2 500, 25 000 в пределах 1 000 000, устно и с записью получаемых при счёте чисел.

### **Единицы измерения и их соотношения**

Числа, полученные при измерении одной, двумя единицами площади, их преобразования, выражение в десятичных дробях (легкие случаи).

Единицы измерения площади: 1 кв.мм ( $1\text{мм}^2$ ), 1 кв.см ( $1\text{см}^2$ ),

1 кв.дм ( $1\text{дм}^2$ ), 1 кв.м ( $1\text{м}^2$ ), 1 кв.км ( $1\text{км}^2$ ); их соотношения:

$1\text{см}^2 = 100\text{мм}^2$ ,  $1\text{дм}^2 = 100\text{см}^2$ ,  $1\text{м}^2 = 100\text{дм}^2$ ,  $1\text{м}^2 = 10\,000\text{см}^2$ ,

$1\text{км}^2 = 1\,000\,000\text{м}^2$ .

Единицы измерения земельных площадей: 1 га, 1 а. Соотношения:  $1\text{а} = 100\text{м}^2$ ,  $1\text{га} = 100\text{а}$ ,  $1\text{га} = 10\,000\text{м}^2$ .

### **Арифметические действия**

Сложение, вычитание, умножение и деление на однозначное, двузначное число (легкие случаи) чисел, полученных при измерении одной, двумя единицами (мерами) стоимости, длины, массы, выраженных в десятичных дробях, письменно.

### **Дроби**

Замена целых и смешанных чисел неправильными дробями.

Умножение и деление обыкновенных и десятичных дробей на однозначное, двузначное число (лёгкие случаи).

Умножение и деление обыкновенных и десятичных дробей на 10, 100, 1 000.

### **Арифметические задачи**

Простые арифметические задачи на нахождение числа по одной его доле, выраженной обыкновенной или десятичной дробью.

Простые задачи на нахождение среднего арифметического двух и более чисел.

Составные задачи на пропорциональное деление, «на части», способом принятия общего количества за единицу.

### **Геометрический материал**

Градус. Обозначение:  $1^\circ$ . Градусное измерение углов. Величина прямого, острого, тупого, развернутого, полного углов. Транспортир, элементы транспортира. Построение и измерение углов с помощью транспортира. Смежные углы, сумма смежных углов, углов треугольника.

Построение треугольников по заданным длинам двух сторон и градусной мере угла, заключенного между ними, по длине стороны и градусной мере двух углов, прилежащих к ней.

Площадь. Обозначение:  $S$ .

Измерение и вычисление площади прямоугольника (квадрата). Длина окружности  $C = 2\pi R$ , ( $C = \pi D$ ). Сектор, сегмент. Площадь круга  $S = \pi R^2$ .

Линейные, столбчатые, круговые диаграммы.

Построение отрезка, треугольника, четырехугольника, окружности, симметричных относительно оси, центра симметрии.

## **9 класс**

### **Нумерация**

Нумерация чисел в пределах 1 000 000.

### **Единицы измерения и их соотношения**

Числа, полученные при измерении и вычислении объёма (рассматриваются случаи, когда крупная единица объёма содержит 1 000 мелких).

Единицы измерения объёма: 1 куб. мм ( $1 \text{ мм}^3$ ), 1 куб. см ( $1 \text{ см}^3$ ), 1 куб. дм ( $1 \text{ дм}^3$ ), 1 куб. м ( $1 \text{ м}^3$ ), 1 куб. км ( $1 \text{ км}^3$ ). Соотношения:  $1 \text{ дм}^3 = 1\,000 \text{ см}^3$ ,  $1 \text{ м}^3 = 1\,000 \text{ дм}^3$ ,  $1 \text{ м}^3 = 1\,000\,000 \text{ см}^3$ .

### **Арифметические действия**

Умножение и деление многозначных чисел (в пределах 1 000 000) и десятичных дробей на трёхзначное число (лёгкие случаи).

Умножение и деление многозначных чисел с помощью калькулятора.

### **Дроби**

Замена 5%, 10%, 20%, 25%, 50%, 75% обыкновенной дробью.

Замена десятичной дроби обыкновенной и наоборот. Дроби конечные и бесконечные (периодические).

Математические выражения, содержащие целые числа, обыкновенные и десятичные дроби, для решения которых необходимо дроби одного вида заменить дробями другого вида (лёгкие случаи).

### **Арифметические задачи**

Простые задачи на нахождение процентов от числа, на нахождение числа по его 1%. Процент. Обозначение: 1%.

### **Геометрический материал**

Геометрические тела: прямоугольный параллелепипед, цилиндр, конус, пирамида. Грани, вершины, ребра.

Развёртка куба, прямоугольного параллелепипеда. Площадь боковой и полной поверхности.

Объём. Обозначение:  $V$ .

Измерение и вычисление объёма прямоугольного параллелепипеда (куба).

Развёртка цилиндра, правильной, полной пирамиды (в основании правильный треугольник, четырёхугольник, шестиугольник).

Шар, сечения шара, радиус, диаметр.

Тема о персональном компьютере как техническом средстве, его основных устройствах и их назначении исключена, так как отсутствует техническая возможность ее изучения, количество часов распределено на другие темы

### **Материально-техническое обеспечение образовательного процесса**

Пособия демонстрационные: «Таблица разрядов и классов», «Лента цифр», «Таблица умножения», «Часы с подвижными стрелками»

Чертёжно-измерительные инструменты: линейка, угольник, циркуль, транспортир.

Наглядные пособия: рисунки, схемы, таблицы, алгоритмы

Раздаточные материалы: счётные палочки, карточки с цифрами, геометрические фигуры, карточки для самостоятельной работы.

**Тематическое планирование**  
**5 класс – 170 часов (5 ч в неделю)**

| № | Тема                                                                                                                                                                       | Кол-во часов | Основные виды учебной деятельности                                                                                                                                                                                                               | Реализация воспитательного потенциала урока (виды и формы деятельности)                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                       |
|---|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--------------|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| 1 | <b>Нумерация чисел в пределах 100. Все действия с числами в пределах 100 (повторение).</b><br>Нумерация чисел в пределах 100. Счет единицами, десятками. Сравнение чисел.  | 1            | Называть числа от 1 до 100. Читать и записывать двузначные числа в пределах 100. Считать единицами и десятками в пределах 100. Сравнить двузначные числа и записывать результат сравнения. Заменять двузначное число суммой разрядных слагаемых. | <p>Побуждать обучающихся соблюдать на уроке общепринятые нормы поведения, правила общения со старшими (учителем) и сверстниками (обучающимися).</p> <p>Устанавливать доверительные отношения между учителем и обучающимися, способствующие позитивному восприятию учащимися требований и просьб учителя.</p> <p>Строить воспитательную деятельность с учётом культурных различий детей, половых возрастных и индивидуальных особенностей.</p> |
| 2 | Устное сложение и вычитание чисел в пределах 100 без переходом через разряд.                                                                                               | 1            | Выполнять сложение и вычитание чисел в пределах 100 без перехода через разряд. Решать простые арифметические задачи.                                                                                                                             |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                               |
| 3 | Табличное умножение и деление чисел.                                                                                                                                       | 1            | Использовать математическую терминологию при записи и выполнении арифметического действия (умножения, деления). Выполнять табличное умножение и деление чисел.                                                                                   |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                               |
| 4 | Устное сложение и вычитание чисел в пределах 100 с переходом через разряд.                                                                                                 | 3            | Выполнять устное сложение и вычитание чисел. Решать простые и составные арифметические задачи в 2 действия.                                                                                                                                      |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                               |
| 5 | <b>Геометрический материал.</b> Построение прямых линий, отрезков по заданным размерам, замкнутых и незамкнутых ломаных линий. Вычисление длины замкнутой ломаной линии.   | 1            | Выполнять построение прямых линий, отрезков, замкнутых и незамкнутых ломаных линий. Вычислять длину замкнутой ломаной линии. Использовать буквы латинского алфавита (A, B, C, D, E, K, M, O, P, S) для обозначения отрезка, ломаной линии        |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                               |
| 6 | Закрепление знаний по теме «Нумерация чисел в пределах 100. Все действия с числами в пределах 100 (повторение)». Проверочная работа по данной теме.                        | 1            |                                                                                                                                                                                                                                                  |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                               |
| 7 | <b>Нахождение неизвестного компонента сложения и вычитания</b><br>Нахождение неизвестного слагаемого. Простые арифметические задачи на нахождение неизвестного слагаемого. | 1            | Называть компоненты действия сложения. Решать примеры с неизвестным слагаемым, обозначенным буквой x. Проверять правильность вычислений. Решать простые задачи на нахождение неизвестного слагаемого.                                            | <p>Опирайтесь на жизненный опыт обучающихся при составлении условий задач.</p> <p>Реализовывать воспитательные возможности в различных видах деятельности обучающихся на уроке: устная работа, работа с учебником, выполнение письменных заданий (решение задач, примеров, выполнение построений).</p>                                                                                                                                        |
| 8 | Нахождение неизвестного уменьшаемого. Простые арифметические задачи на нахождение неизвестного уменьшаемого.                                                               | 1            | Называть компоненты действия вычитания. Решать примеры с неизвестным уменьшаемым, обозначенным буквой x. Проверять правильность вычислений. Решать простые задачи на нахождение неизвестного уменьшаемого.                                       |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                               |



|    |                                                                                                                                                                                                                                |   |                                                                                                                                                                                                                                                               |                                                                                                                                     |
|----|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|---|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| 9  | Нахождение неизвестного вычитаемого. Простые арифметические задачи на нахождение неизвестного вычитаемого.                                                                                                                     | 1 | Называть компоненты действия вычитания. Решать примеры с неизвестным вычитаемым, обозначенным буквой х. Проверять правильность вычислений. Решать простые задачи на нахождение неизвестного вычитаемого.                                                      | Находить ценностный аспект учебного знания и информации и обеспечивать его понимание и переживание обучающимися.                    |
| 10 | Нахождение неизвестного компонента сложения и вычитания. Простые арифметические задачи на нахождение неизвестного компонента сложения и вычитания.                                                                             | 1 | Называть компоненты действий сложения и вычитания. Решать примеры с неизвестным числом, обозначенным буквой х. Проверять правильность вычислений. Решать простые задачи на нахождение неизвестного слагаемого, уменьшаемого, вычитаемого.                     | Формировать в классе атмосферу доверия и принятия, условия для формирования ответственности за свои, поступки, результаты.          |
| 11 | Числа, полученные при измерении величин.                                                                                                                                                                                       | 1 | Определять числа, полученные при измерении той или иной величины. Выполнять преобразование мер из крупных в мелкие и наоборот. Сравнивать числа, полученные при измерениях.                                                                                   |                                                                                                                                     |
| 12 | <b>Единицы измерения длины, массы, стоимости</b><br>Единицы измерения стоимости. Денежные купюры, размен, замена нескольких купюр одной.                                                                                       | 1 | Производить размен и замену нескольких купюр одной. Составлять и решать простые арифметические задачи на нахождение стоимости, цены, количества на основе зависимости между ценой, количеством, стоимостью (с краткой записью задач в виде таблицы).          |                                                                                                                                     |
| 13 | Единицы измерения длины. Километр. Соотношения мер длины. Единицы измерения массы: грамм, тонна, их соотношения.                                                                                                               | 1 | Пользоваться таблицей соотношения мер длины и массы. Сравнивать числа, полученные при измерении одной, двумя мерами длины, массы                                                                                                                              | Способствовать формированию навыков сотрудничества: ответственности, умению выслушать другого и дать конструктивную обратную связь. |
| 14 | <b>Устное и письменное сложение и вычитание чисел, полученных при измерении одной, двумя мерами длины, стоимости</b><br>Устное и письменное сложение и вычитание чисел, полученных при измерении одной мерой длины, стоимости. | 1 | Выполнять сложение чисел, полученных при измерении одной мерой длины, стоимости, массы, с выражением числа, полученного в ответе, в более крупных мерах. Выполнять вычитание чисел, полученных при измерении, с выражением уменьшаемого в более мелких мерах. | Инициировать обучающихся к обсуждению получаемой на уроке социально значимой информации.                                            |
| 15 | Устное и письменное сложение и вычитание чисел, полученных при измерении двумя мерами длины, стоимости.                                                                                                                        | 1 | Выполнять сложение и вычитание чисел, полученных при измерении двумя единицами (мерами) длины, стоимости, массы                                                                                                                                               |                                                                                                                                     |
| 16 | Устное и письменное сложение и вычитание чисел, полученных при измерении одной, двумя мерами длины,                                                                                                                            | 1 | Выполнять сложение и вычитание чисел, полученных при измерении одной, двумя единицами (мерами) длины, стоимости, массы                                                                                                                                        |                                                                                                                                     |

|    |                                                                                                                                                                             |   |                                                                                                                                                       |                                                                                                                                                                                                                  |
|----|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|---|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
|    | стоимости.                                                                                                                                                                  |   |                                                                                                                                                       | работа с калькулятором.                                                                                                                                                                                          |
| 17 | Закрепление темы "Сложение и вычитание чисел, полученных при измерении величин двумя мерами."                                                                               | 1 |                                                                                                                                                       |                                                                                                                                                                                                                  |
| 18 | Углы. Виды углов. Построение острых, прямых, тупых углов.                                                                                                                   | 1 | Различать геометрическую фигуру –угол, виды углов. Уметь строить прямые, острые, тупые углы.                                                          |                                                                                                                                                                                                                  |
| 19 | Нумерация 1000. Получение круглых сотен в пределах 1000. Счет сотнями. Таблица классов и разрядов. Разряды: единицы, десятки, сотни. Класс единиц.                          | 1 | Называть числа от 1 до 1000. Читать и записывать трёхзначные числа в пределах 1000. Считать сотнями в пределах 1000.                                  |                                                                                                                                                                                                                  |
| 20 | Числовой ряд в пределах 1 000. Место каждого числа в числовом ряду. Получение следующего, предыдущего чисел.                                                                | 1 | Называть числа от 1 до 1000.Получать следующее и предыдущее число                                                                                     | Реализовывать воспитательные возможности в различных видах деятельности обучающихся на уроке: устная работа, работа с учебником, выполнение письменных заданий (решение задач, примеров, выполнение построений). |
| 21 | <b>Получение трехзначных чисел из сотен, десятков, единиц; из сотен и десятков; из сотен и единиц. Изображение трехзначных чисел на калькуляторе (практическая работа).</b> | 1 | Получать трехзначные числа из сотен,десятков,единиц ,из сотен и десятков, из сотен и единиц.                                                          |                                                                                                                                                                                                                  |
| 22 | <b>Разложение трехзначных чисел на сотни, десятки и единицы. Счет до 1 000 и от 1 000 разрядными единицами (по 1 ед., 1 дес., 1 сот.) устно и с записью чисел.</b>          | 1 | Заменять трёхзначное число суммой разрядных слагаемых. Считать до 1000 и от 1000 разрядными единицами.                                                |                                                                                                                                                                                                                  |
| 23 | <b>Многоугольники. Вершины, стороны, углы многоугольников.</b>                                                                                                              | 1 | Различать геометрическую фигуру – многоугольник. Называть стороны, углы, вершины.                                                                     |                                                                                                                                                                                                                  |
| 24 | Представление чисел в виде суммы разрядных слагаемых. Сравнение чисел.                                                                                                      | 1 | Заменять трёхзначное число суммой разрядных слагаемых.Считать до 1000 и от 1000 разрядными единицами.                                                 | Побуждать обучающихся соблюдать на уроке общепринятые нормы поведения, правила общения со старшими (учителем) и сверстниками (обучающимися).                                                                     |
| 25 | Сравнение и упорядочение чисел в пределах 1 000. Счет единицами в пределах 1000.                                                                                            | 1 | Сравнивать числа в пределах 1000. Считать единицами в пределах 1000.                                                                                  |                                                                                                                                                                                                                  |
| 26 | Сложение и вычитание в пределах 1 000 на основе при считывания, отсчитывания по 1.                                                                                          | 1 | Складывать и вычитать в пределах 1000 на основе присчитывания и отсчитывания                                                                          | Устанавливать доверительные отношения между учителем и обучающимися, способствующие позитивному восприятию учащимися требований и просьб учителя.                                                                |
| 27 | <b>Сложение и вычитание в пределах 1 000 на основе при считывания, отсчитывания по 1, 10, 100.</b>                                                                          | 1 | Выполнять построение квадрата, прямоугольника по заданным длинам сторон. Находить их периметр. Использовать буквы латинского алфавита (А, В, С, D, E, | Строить воспитательную деятельность с учётом культурных различий детей, половых возрастных и индивидуальных                                                                                                      |

|    |                                                                                                         |   |                                                                                                                                                                                                                              |                                                                                                                                                                                                                  |
|----|---------------------------------------------------------------------------------------------------------|---|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
|    |                                                                                                         |   | К, М, О, Р, S) для обозначения геометрических фигур.                                                                                                                                                                         | особенностей.                                                                                                                                                                                                    |
| 28 | <b>Сложение и вычитание в пределах 1 000 на основе присчитывания, отсчитывания по 1, 10, 100.</b>       | 1 | Выполнять сложение и вычитание круглых десятков и сотен в пределах 1000 без перехода через разряд приёмами устных вычислений (с записью примера в строчку). Решать простые и составные задачи в два арифметических действия. | Реализовывать воспитательные возможности в различных видах деятельности обучающихся на уроке: устная работа, работа с учебником, выполнение письменных заданий (решение задач, примеров, выполнение построений). |
| 29 | Округление чисел до десятков, сотен. Знак $\approx$                                                     | 1 | Округлять числа до десятков, сотен. Знать знак $\approx$                                                                                                                                                                     | Находить ценностный аспект учебного знания и информации и обеспечивать его понимание и переживание обучающимися.                                                                                                 |
| 30 | Окружность, круг, шар. Узнавание, дифференциация. Построение окружности. Радиус, центр окружности.      | 1 | Различать окружность, круг, шар. Строить окружность, заданного радиуса с помощью циркуля.                                                                                                                                    |                                                                                                                                                                                                                  |
| 31 | Округление чисел до сотен.                                                                              | 1 | Округлять числа до десятков, сотен. Знать знак $\approx$                                                                                                                                                                     |                                                                                                                                                                                                                  |
| 32 | Меры массы. Грамм. Единицы измерения массы, их соотношения.                                             | 1 | Знать меры массы, единицы измерения. Переводить из мелких в крупные, из крупных в мелкие.                                                                                                                                    |                                                                                                                                                                                                                  |
| 33 | Сложение и вычитание чисел, полученных при измерении одной, двумя мерами массы.                         | 1 | Складывать и вычитать числа, полученные при измерении одной, двумя мерами массы.                                                                                                                                             |                                                                                                                                                                                                                  |
| 34 | Построение окружности с помощью циркуля по заданному радиусу.                                           | 1 | Обозначать радиус окружности. Выполнять построение окружности по данному радиусу                                                                                                                                             |                                                                                                                                                                                                                  |
| 35 | Сложение и вычитание чисел в пределах 1000 (закрепление)                                                | 2 | Складывать и вычитать числа в пределах 1000.                                                                                                                                                                                 | Инициировать обучающихся к обсуждению получаемой на уроке социально значимой информации.                                                                                                                         |
| 36 | Повторение и закрепление изученных случаев сложения и вычитания чисел. Подготовка к контрольной работе. | 1 |                                                                                                                                                                                                                              |                                                                                                                                                                                                                  |
| 37 | Контрольная работа за I четверть.                                                                       | 1 |                                                                                                                                                                                                                              | Опирается на жизненный опыт обучающихся при составлении условий задач.                                                                                                                                           |
| 38 | Построение многоугольников, их дифференциация.                                                          | 1 | Строить многоугольники, различать по числу сторон.                                                                                                                                                                           | Строить воспитательную деятельность с учётом культурных различий детей, половозрастных и индивидуальных особенностей.                                                                                            |
| 39 | Анализ контрольной работы. Работа над ошибками.                                                         | 1 |                                                                                                                                                                                                                              | Формировать в классе атмосферу доверия и принятия, условия для формирования ответственности за свои, поступки, результаты.                                                                                       |

|    |                                                                                          |   |                                                                                                                                                                                                                                                                                   |                                                                                                                                                                                                                                                                                                       |
|----|------------------------------------------------------------------------------------------|---|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| 40 | Обобщение и закрепление материала, изученного в I четверти.                              | 1 | Решать примеры и задачи.                                                                                                                                                                                                                                                          | Опирайтесь на жизненный опыт обучающихся при составлении условий задач.                                                                                                                                                                                                                               |
| 41 | Устное сложение и вычитание чисел в пределах 1000. Сложение и вычитание круглых сотен.   | 1 | Выполнять сложение и вычитание чисел в пределах 1000 без перехода через разряд приёмами устных вычислений (с записью примера в строчку). Решать простые и составные задачи в два-три арифметических действия.<br>Проверять правильность вычислений по нахождению суммы, разности. | Побуждать обучающихся соблюдать на уроке общепринятые нормы поведения, правила общения со старшими (учителем) и сверстниками (обучающимися).<br><br>Устанавливать доверительные отношения между учителем и обучающимися, способствующие позитивному восприятию учащимися требований и просьб учителя. |
| 42 | Сложение и вычитание трехзначных чисел и круглых десятков вида $430+20$ , $430-20$       | 1 | Складывать и вычитать трехзначные числа и круглые десятки вида $430+20$ , $430-20$                                                                                                                                                                                                | Строить воспитательную деятельность с учётом культурных различий детей, половых возрастных и индивидуальных особенностей.                                                                                                                                                                             |
| 43 | Сложение и вычитание трехзначных чисел и круглых десятков вида $152+20$ , $152-20$       | 1 | Складывать и вычитать трехзначные числа и круглые десятки вида $152+20$ , $152-20$                                                                                                                                                                                                |                                                                                                                                                                                                                                                                                                       |
| 44 | Сложение и вычитание трехзначных чисел и круглых десятков вида $251+30$ , $251-30$       | 1 | Складывать и вычитать трехзначные числа и круглые десятки вида $251+30$ , $251-30$                                                                                                                                                                                                |                                                                                                                                                                                                                                                                                                       |
| 45 | Сложение трехзначных чисел и круглых десятков вида $250+50$ , $380+20$                   | 1 | Складывать трехзначные числа и круглые десятки вида $250+50$ , $380+20$                                                                                                                                                                                                           |                                                                                                                                                                                                                                                                                                       |
| 46 | Сложение и вычитание трехзначных чисел вида $250+120$ , $370-230$                        | 1 | Складывать трехзначные числа и круглые десятки вида $250+120$ , $370-230$                                                                                                                                                                                                         |                                                                                                                                                                                                                                                                                                       |
| 47 | Сложение и вычитание трехзначных чисел вида $255+23$ , $255-23$                          | 1 | Складывать трехзначные числа и круглые десятки вида $255+23$ , $255-23$                                                                                                                                                                                                           | Инициировать обучающихся к обсуждению получаемой на уроке социально значимой информации.                                                                                                                                                                                                              |
| 48 | Сложение и вычитание трехзначных чисел вида $234+123$ , $234-123$                        | 1 | Выполнять сложение и вычитание чисел в пределах 1000 без перехода через разряд приёмами устных вычислений (с записью примера в строчку). Решать простые и составные задачи в два-три арифметических действия.                                                                     | Опирайтесь на жизненный опыт обучающихся при составлении условий задач.                                                                                                                                                                                                                               |
| 49 | Закрепление темы «Сложение и вычитание чисел без перехода через разряд в пределах 1000». | 1 |                                                                                                                                                                                                                                                                                   |                                                                                                                                                                                                                                                                                                       |
| 50 | Четырёхугольники. Свойства квадрата, прямоугольника. Смежные                             | 1 | Различать геометрическую фигуру- четырёхугольник, квадрат, прямоугольник. Знать свойства                                                                                                                                                                                          | Реализовывать воспитательные возможности в различных видах                                                                                                                                                                                                                                            |

|    |                                                                                         |   |                                                                                                                                                                                                                                                       |                                                                                                                                                                                                                                                                               |                                                                                           |
|----|-----------------------------------------------------------------------------------------|---|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-------------------------------------------------------------------------------------------|
|    | стороны.                                                                                |   |                                                                                                                                                                                                                                                       | деятельности обучающихся на уроке: устная работа, работа с учебником, выполнение письменных заданий (решение задач, примеров, выполнение построений).<br><br>Находить ценностный аспект учебного знания и информации и обеспечивать его понимание и переживание обучающимися. |                                                                                           |
| 51 | Меры длины. Километр.                                                                   | 1 |                                                                                                                                                                                                                                                       |                                                                                                                                                                                                                                                                               |                                                                                           |
| 52 | Сложение и вычитание чисел, полученных при измерении, выраженных одной единицей длины.  | 1 | Складывать и вычитать числа, полученные при измерении, выраженные одной ,двумя единицами длины.                                                                                                                                                       |                                                                                                                                                                                                                                                                               |                                                                                           |
| 53 | Сложение и вычитание чисел, полученных при измерении, выраженных двумя единицами длины. | 1 |                                                                                                                                                                                                                                                       |                                                                                                                                                                                                                                                                               |                                                                                           |
| 54 | Сложение и вычитание чисел, полученных при измерении, выраженных двумя единицами длины. | 1 |                                                                                                                                                                                                                                                       |                                                                                                                                                                                                                                                                               |                                                                                           |
| 55 | Разностное сравнение чисел.                                                             | 1 | Решать простые арифметические задачи на разностное сравнение чисел с вопросами: «На сколько больше (меньше)...?»                                                                                                                                      | Побуждать обучающихся соблюдать на уроке общепринятые нормы поведения, правила общения со старшими (учителем) и сверстниками (обучающимися).<br><br>Строить воспитательную деятельность с учётом культурных различий детей, половых возрастных и индивидуальных особенностей. |                                                                                           |
| 56 | Прямоугольник. Диагонали прямоугольника.                                                |   | 1                                                                                                                                                                                                                                                     |                                                                                                                                                                                                                                                                               | Различать прямоугольник. Чертить прямоугольник по заданным размерам, проводить диагонали. |
| 57 | Разностное сравнение чисел. Задачи на разностное сравнение чисел.                       |   | 1                                                                                                                                                                                                                                                     |                                                                                                                                                                                                                                                                               | Решать простые арифметические задачи на разностное и кратное сравнение чисел              |
| 58 | Разностное сравнение чисел. Задачи на разностное сравнение чисел.                       |   | 1                                                                                                                                                                                                                                                     |                                                                                                                                                                                                                                                                               | Решать простые арифметические задачи на разностное сравнение чисел.                       |
| 59 | Сложение и вычитание чисел в пределах 1000 с переходом через разряд                     | 1 | Выполнять сложение чисел в пределах 1000 с переходом через разряд приёмами письменных вычислений (с записью примера в столбик). Решать простые и составные задачи в два-три арифметических действия. Использовать переместительное свойство сложения. | Способствовать формированию навыков сотрудничества: ответственности, умению выслушать другого и дать конструктивную обратную связь.                                                                                                                                           |                                                                                           |
| 60 | Письменное сложение и вычитание трехзначных чисел.                                      | 1 | Складывать и вычитать трехзначные числа. Решать простые и составные задачи в два-три арифметических действия.                                                                                                                                         |                                                                                                                                                                                                                                                                               |                                                                                           |
| 61 | Письменное сложение и вычитание трех значных чисел.                                     | 1 | Складывать и вычитать трехзначные числа. Решать простые и составные задачи в два-три арифметических действия.                                                                                                                                         |                                                                                                                                                                                                                                                                               | Инициировать обучающихся к обсуждению получаемой на уроке социально значимой информации.  |
| 62 | Письменное сложение и вычитание двузначных чисел.                                       | 1 | Выполнять вычитание чисел в пределах 1000 с переходом через разряд приёмами письменных вычислений (с записью примера в столбик). Решать простые и составные задачи в два-три арифметических                                                           | Устанавливать доверительные отношения между учителем и обучающимися, способствующие позитивному восприятию учащимися требований и просьб учителя.                                                                                                                             |                                                                                           |

|    |                                                                                                                    |   |                                                                                                                                                |                                                                                                                                                                                                                                                                                                 |
|----|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|---|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
|    |                                                                                                                    |   | действия.                                                                                                                                      |                                                                                                                                                                                                                                                                                                 |
| 63 | Письменное сложение и вычитание трехзначные числа.                                                                 | 1 | Выполнять сложение и вычитание письменно трехзначных чисел                                                                                     | Опирайтесь на жизненный опыт обучающихся при составлении условий задач.<br><br>Реализовывать воспитательные возможности в различных видах деятельности обучающихся на уроке: устная работа, работа с учебником, выполнение письменных заданий (решение задач, примеров, выполнение построений). |
| 64 | Письменное сложение чисел вида 138+145                                                                             | 1 | Выполнять сложение чисел вида 138+145                                                                                                          |                                                                                                                                                                                                                                                                                                 |
| 65 | Письменное сложение чисел вида 271+265                                                                             | 1 | Выполнять сложение чисел вида 271+265                                                                                                          |                                                                                                                                                                                                                                                                                                 |
| 66 | Письменное сложение чисел вида 388+214                                                                             | 1 | Выполнять сложение чисел вида 388+214                                                                                                          |                                                                                                                                                                                                                                                                                                 |
| 67 | Письменное сложение чисел вида 138+145                                                                             | 1 | Выполнять сложение чисел вида 138+145                                                                                                          |                                                                                                                                                                                                                                                                                                 |
| 68 | Закрепление. Письменное сложение чисел в пределах 1000 с переходом через разряд.                                   | 1 | Выполнять сложение чисел с переходом через разряд в пределах 1000. Решать простые и составные задачи в два-три арифметических действия.        |                                                                                                                                                                                                                                                                                                 |
| 69 | Письменное вычитание чисел вида 82-35                                                                              | 1 | Выполнять вычитание чисел вида 82-35                                                                                                           | Инициировать обучающихся к обсуждению получаемой на уроке социально значимой информации.                                                                                                                                                                                                        |
| 70 | Письменное вычитание чисел вида 540-123                                                                            | 1 | Выполнять вычитание чисел вида 540-123                                                                                                         |                                                                                                                                                                                                                                                                                                 |
| 71 | Письменное вычитание чисел вида 527-143                                                                            | 1 | Выполнять вычитание чисел вида 527-143                                                                                                         |                                                                                                                                                                                                                                                                                                 |
| 72 | Четырехугольники. Свойства прямоугольника, квадрата. Диагонали прямоугольника, квадрата.                           | 1 | Различать четырехугольник. Знать свойства прямоугольника, квадрата. Чертить прямоугольники, квадраты по заданным свойствам, чертить диагонали. | Находить ценностный аспект учебного знания и информации и обеспечивать его понимание и переживание обучающимися. Формировать в классе атмосферу доверия и принятия, условия для формирования ответственности за свои, поступки, результаты.                                                     |
| 74 | Повторение и закрепление изученных случаев письменного сложения и вычитания чисел. Подготовка к контрольной работе | 1 |                                                                                                                                                |                                                                                                                                                                                                                                                                                                 |
| 75 | Контрольная работа за II четверть.                                                                                 | 1 | Решать примеры и задачи. Выполнять построения.                                                                                                 |                                                                                                                                                                                                                                                                                                 |
| 76 | Письменное вычитание чисел вида 421-134                                                                            | 1 | Выполнять вычитание чисел вида 421-134                                                                                                         | Строить воспитательную деятельность с учётом культурных различий детей, половых возрастных и индивидуальных особенностей.                                                                                                                                                                       |
| 77 | Анализ контрольной работы. Работа над ошибками.                                                                    | 1 |                                                                                                                                                | Формировать в классе атмосферу доверия и принятия, условия для формирования ответственности за свои, поступки,                                                                                                                                                                                  |

|    |                                                                                                                                         |   |                                                                                                                                                                                                        |                                                                                                                                                   |
|----|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|---|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
|    |                                                                                                                                         |   |                                                                                                                                                                                                        | результаты.                                                                                                                                       |
| 78 | Письменное вычитание чисел вида 123-5                                                                                                   | 1 | Выполнять вычитание чисел вида 123-5                                                                                                                                                                   | Инициировать обучающихся к обсуждению получаемой на уроке социально значимой информации                                                           |
| 79 | Письменное вычитание чисел вида 123-45                                                                                                  | 1 | Выполнять вычитание чисел вида 123-45                                                                                                                                                                  |                                                                                                                                                   |
| 80 | Обобщение и закрепление материала, изученного во II четверти.                                                                           | 1 | .                                                                                                                                                                                                      |                                                                                                                                                   |
| 81 | Единицы измерения времени. Год.                                                                                                         | 1 | Знать единицы измерения времени. Обозначать порядковый номер каждого месяца года с помощью цифр римской нумерации                                                                                      | Побуждать обучающихся соблюдать на уроке общепринятые нормы поведения, правила общения со старшими (учителем) и сверстниками (обучающимися).      |
| 82 | Письменное вычитание чисел вида 500-3, 500-13, 500-213                                                                                  | 1 | Выполнять вычитание чисел вида 500-3, 500-13, 500-213                                                                                                                                                  |                                                                                                                                                   |
| 83 | Письменное вычитание чисел вида 1000-2, 1000-42, 1000-642                                                                               | 1 | Выполнять вычитание чисел вида 1000-2, 1000-42, 1000-642                                                                                                                                               |                                                                                                                                                   |
| 84 | Письменное вычитание чисел вида 1000-20, 1000-320                                                                                       | 1 | Выполнять вычитание чисел вида 1000-20, 1000-320                                                                                                                                                       | Устанавливать доверительные отношения между учителем и обучающимися, способствующие позитивному восприятию учащимися требований и просьб учителя. |
| 85 | Закрепление. Письменное вычитание чисел в пределах 1000 с переходом через разряд.                                                       | 1 | Выполнять сложение и вычитание чисел в пределах 1000 с переходом через разряд приёмами письменных вычислений (с записью примера в столбик). Решать составные задачи в два-три арифметических действия. | Строить воспитательную деятельность с учётом культурных различий детей, половых возрастных и индивидуальных особенностей.                         |
| 86 | Письменное сложение и вычитание чисел в пределах 1000 с переходом через разряд.                                                         | 1 |                                                                                                                                                                                                        | Инициировать обучающихся к обсуждению получаемой на уроке социально значимой информации.                                                          |
| 87 | Письменное сложение и вычитание чисел в пределах 1000 с переходом через разряд. Проверка сложения.                                      | 1 |                                                                                                                                                                                                        |                                                                                                                                                   |
| 88 | Письменное сложение и вычитание чисел в пределах 1000 с переходом через разряд. Проверка вычитания.                                     | 1 |                                                                                                                                                                                                        |                                                                                                                                                   |
| 89 | Треугольник. Стороны треугольника: основание, боковые стороны. Классификация треугольников по видам углов: прямоугольный, тупоугольный. | 1 | Называть элементы треугольника. Различать треугольники по видам углов: прямоугольный, остроугольный, тупоугольный. Выполнять построение треугольников в зависимости от вида угла.                      | Находить ценностный аспект учебного знания и информации и обеспечивать его понимание и переживание обучающимися.                                  |
| 90 | Письменное сложение и вычитание чисел в пределах 1000 с переходом                                                                       | 1 | Выполнять сложение и вычитание чисел в пределах 1000 с переходом через разряд приёмами письменных                                                                                                      | Способствовать формированию навыков сотрудничества: ответственности, умению выслушать другого и дать конструктивную обратную связь.               |

|     |                                                                                                                                                                                              |   |                                                                                                                                                                                               |                                                                                                                                                                                           |
|-----|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|---|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
|     | через разряд. Проверка сложения и вычитания обратным действием.                                                                                                                              |   | вычислений (с записью примера в столбик). Решать составные задачи в два-три арифметических действия. Проверять сложение и вычитание обратным действием                                        |                                                                                                                                                                                           |
| 91  | Порядок действий в примерах.                                                                                                                                                                 | 1 | Находить значение числового выражения со скобками и без скобок в два арифметических действия                                                                                                  | Побуждать обучающихся соблюдать на уроке общепринятые нормы поведения, правила общения со старшими (учителем) и сверстниками (обучающимися).                                              |
| 92  | Проверочная работа по теме "Письменное вычитание чисел в пределах 1000 с переходом через разряд"                                                                                             | 1 |                                                                                                                                                                                               | Опирается на жизненный опыт обучающихся при составлении условий задач.                                                                                                                    |
| 93  | <b>Внетабличное умножение и деление на однозначное число.</b> Умножение и деление круглых десятков и сотен на однозначное число вида $40 \times 2$ , $40 : 2$ , $400 \times 2$ , $400 : 2$ . | 1 | Умножать и делить круглые десятки и сотни на однозначное число вида $40 \times 2$ , $40 : 2$ , $400 \times 2$ , $400 : 2$ .                                                                   |                                                                                                                                                                                           |
| 94  | Треугольники. Классификация треугольников по видам углов: прямоугольный, остроугольный, тупоугольный                                                                                         | 1 | Различать треугольники по видам углов: прямоугольный, остроугольный, тупоугольный                                                                                                             | Инициировать обучающихся к обсуждению получаемой на уроке социально значимой информации.                                                                                                  |
| 95  | Умножение и деление круглых сотен и десятков на однозначное число.                                                                                                                           | 1 | Выполнять умножение и деление круглых сотен и десятков на однозначное число приёмами устных вычислений (с записью примера в строчку).                                                         | Реализовывать воспитательные возможности в различных видах деятельности обучающихся на уроке: устная работа, работа с учебником, выполнение письменных заданий (решение задач, примеров). |
| 96  | Умножение на однозначное число вида $30 \times 5$                                                                                                                                            | 1 | Выполнять умножение на однозначное число вида $30 \times 5$                                                                                                                                   | Находить ценностный аспект учебного знания и информации и обеспечивать его понимание и переживание обучающимися.                                                                          |
| 97  | Деление на однозначное число вида $150 : 5$                                                                                                                                                  | 1 | Выполнять деление на однозначное число вида $150 : 5$                                                                                                                                         |                                                                                                                                                                                           |
| 98  | Умножение на однозначное число вида $21 \times 3$ , $210 \times 2$ .                                                                                                                         | 1 | Выполнять умножение на однозначное число вида $21 \times 3$ , $210 \times 2$ .                                                                                                                |                                                                                                                                                                                           |
| 99  | Деление двузначных чисел на однозначное число вида $42 : 2$                                                                                                                                  | 1 | Выполнять деление двузначных чисел на однозначное число вида $42 : 2$                                                                                                                         | Способствовать формированию навыков сотрудничества: ответственности, умению выслушать другого и дать конструктивную обратную связь.                                                       |
| 100 | Деление трехзначных чисел на однозначное число вида $260 : 2$                                                                                                                                | 1 | . Выполнять деление трехзначных чисел на однозначное число вида $260 : 2$                                                                                                                     |                                                                                                                                                                                           |
| 101 | Внетабличное умножение и деление двузначных и трехзначных чисел на однозначное число.                                                                                                        | 1 | Выполнять умножение и деление двузначных и трехзначных чисел на однозначное число приёмами устных вычислений (с записью примера в строчку). Решать простые и составные арифметические задачи. | Инициировать обучающихся к обсуждению получаемой на уроке социально значимой информации.                                                                                                  |



|     |                                                                                                                                  |   |                                                                                                                                                                                               |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                      |
|-----|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|---|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| 102 | Кратное сравнение чисел.                                                                                                         | 1 | Решать задачи на кратное сравнение чисел                                                                                                                                                      | <p>Побуждать обучающихся соблюдать на уроке общепринятые нормы поведения, правила общения со старшими (учителем) и сверстниками (обучающимися).</p> <p>Строить воспитательную деятельность с учётом культурных различий детей, половых возрастных и индивидуальных особенностей.</p> <p>Опирается на жизненный опыт обучающихся при составлении условий задач.</p> <p>Реализовывать воспитательные возможности в различных видах деятельности обучающихся на уроке: устная работа, работа с учебником, выполнение письменных заданий (решение задач, примеров, выполнение построений).</p> <p>Способствовать формированию навыков сотрудничества: ответственности, умению выслушать другого и дать конструктивную обратную связь.</p> <p>Инициировать обучающихся к обсуждению получаемой на уроке социально значимой информации.</p> <p>Формировать в классе атмосферу доверия и принятия, условия для формирования ответственности за свои, поступки, результаты.</p> <p>Находить ценностный аспект учебного знания и информации и обеспечивать его понимание и переживание обучающимися.</p> <p>Побуждать обучающихся соблюдать на уроке общепринятые нормы поведения, правила общения со старшими (учителем)</p> |
| 103 | Задачи на кратное сравнение чисел.                                                                                               | 1 | . Решать задачи на кратное сравнение чисел                                                                                                                                                    |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                      |
| 104 | Треугольники. Классификация треугольников по длинам сторон: разносторонний, равносторонний.                                      | 1 | Различать треугольники по длинам сторон: разносторонний, равносторонний                                                                                                                       |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                      |
| 105 | Закрепление по теме "Внетабличное умножение и деление на однозначное число"                                                      | 1 | Выполнять умножение и деление двузначных и трехзначных чисел на однозначное число приёмами устных вычислений (с записью примера в строчку). Решать простые и составные арифметические задачи. |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                      |
| 106 | Проверочная работа по теме "Внетабличное умножение и деление на однозначное число"                                               | 1 |                                                                                                                                                                                               |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                      |
| 107 | Меры времени. Секунда.                                                                                                           | 1 | Знать меры времени, секунда. Переводить из мелких в крупную .из крупных в мелкие.                                                                                                             |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                      |
| 108 | <b>Письменное умножение и деление чисел.</b> Умножение двузначных чисел на однозначное число вида $123 \times 2$ , $26 \times 3$ | 1 | Выполнять умножение двузначных чисел на однозначное число вида $123 \times 2$ , $26 \times 3$                                                                                                 |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                      |
| 109 | Умножение двузначных чисел на однозначное число вида $58 \times 3$ .                                                             | 1 | Выполнять умножение двузначных чисел на однозначное число вида $58 \times 3$                                                                                                                  |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                      |
| 110 | Умножение трехзначных чисел на однозначное число вида $123 \times 4$                                                             | 1 | Выполнять умножение двузначных чисел на однозначное число вида $123 \times 4$                                                                                                                 |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                      |
| 111 | Умножение трехзначных чисел на однозначное число вида $238 \times 3$                                                             | 1 | Выполнять умножение двузначных чисел на однозначное число вида $238 \times 3$                                                                                                                 |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                      |
| 112 | Треугольники. Классификация треугольников по длинам сторон: разносторонний, равносторонний, равнобедренный                       | 1 | Различать треугольники по длинам сторон: разносторонний, равносторонний равнобедренный                                                                                                        |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                      |
| 113 | Умножение трехзначных чисел на однозначное число вида $164 \times 5$                                                             | 1 | Выполнять умножение двузначных чисел на однозначное число вида $164 \times 5$                                                                                                                 |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                      |
| 114 | Умножение трехзначных чисел на                                                                                                   | 1 | Выполнять умножение двузначных чисел на                                                                                                                                                       |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                      |

|     |                                                                          |   |                                                                                                                                                                                                                 |                                                                                                                                     |
|-----|--------------------------------------------------------------------------|---|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
|     | однозначное число вида $170 \times 5$ .                                  |   | однозначное число вида $170 \times 5$                                                                                                                                                                           | и сверстниками (обучающимися).                                                                                                      |
| 115 | Умножение двузначных и трехзначных чисел на однозначное число.           | 1 | Выполнять умножение двузначных и трёхзначных чисел на однозначное число с переходом через разряд приёмами письменных вычислений (с записью примера в столбик). Решать простые и составные арифметические задачи | Опираются на жизненный опыт обучающихся при составлении условий задач.                                                              |
| 116 | Деление с остатком.                                                      | 1 | Выполнять деление с остатком                                                                                                                                                                                    | Реализовывать воспитательные возможности в различных видах деятельности обучающихся на уроке:                                       |
| 117 | Деление с остатком в столбик. Проверка деления.                          | 1 | Выполнять деление с остатком в столбик. Проверять деление делением и умножением.                                                                                                                                | устная работа, работа с учебником, выполнение письменных заданий (решение задач, примеров, выполнение построений).                  |
| 118 | Деление двузначных чисел на однозначное число вида $74 : 2$              | 1 | Выполнять деление двузначных чисел на однозначное число вида $74 : 2$                                                                                                                                           | Способствовать формированию навыков сотрудничества: ответственности, умению выслушать другого и дать конструктивную обратную связь. |
| 119 | Деление трехзначных чисел на однозначное число вида $426 : 3$ .          | 1 | Выполнять деление трёхзначных чисел на однозначное число вида $426 : 3$                                                                                                                                         |                                                                                                                                     |
| 120 | Периметр многоугольника. Нахождение периметра прямоугольника, квадрата.  | 1 | Выполнять построение прямоугольника, квадрата, вычислять их периметр. Выполнять построение многоугольника находить его периметр.                                                                                | Инициировать обучающихся к обсуждению получаемой на уроке социально значимой информации.                                            |
| 121 | Деление трехзначных чисел на однозначное число вида $235 : 5$            | 1 | Выполнять деление трёхзначных чисел на однозначное число вида $235 : 5$                                                                                                                                         | Реализовывать воспитательные возможности в различных видах деятельности обучающихся на уроке:                                       |
| 122 | Деление трехзначных чисел на однозначное число вида $720 : 2, 240 : 3$ . | 1 | . Выполнять деление трёхзначных чисел на однозначное число вида $720 : 2, 240 : 3$ .                                                                                                                            | устная работа, работа с учебником, выполнение письменных заданий (решение задач, примеров).                                         |
| 123 | Деление трехзначных чисел на однозначное число вида $206 : 2$            | 1 | . Выполнять деление трёхзначных чисел на однозначное число вида $206 : 2$                                                                                                                                       |                                                                                                                                     |
| 124 | Деление двузначных и трехзначных чисел на однозначное число.             | 1 | Выполнять деление двузначных и трёхзначных чисел на однозначное число с переходом через разряд приёмами письменных вычислений (с записью примера в столбик).                                                    | Строить воспитательную деятельность с учётом культурных различий детей, половозрастных и индивидуальных особенностей.               |
| 125 | Умножение и деление на однозначное число. Проверка умножения и деления.  | 1 | Решать простые и составные арифметические задачи                                                                                                                                                                |                                                                                                                                     |
| 126 | Обобщение и закрепление изученного. Подготовка к контрольной работе.     | 1 |                                                                                                                                                                                                                 | Формировать в классе атмосферу доверия и принятия, условия для формирования ответственности за свои, поступки, результаты.          |

|     |                                                                                                                  |   |                                                                                                                                                                                                             |                                                                                                                                                                                                                                                                                                       |
|-----|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|---|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| 127 | Контрольная работа за 3 четверть                                                                                 | 1 | Решать примеры и задачи.                                                                                                                                                                                    | Строить воспитательную деятельность с учётом культурных различий детей, половых возрастных и индивидуальных особенностей.                                                                                                                                                                             |
| 128 | Периметр многоугольника. Нахождение периметра прямоугольника, треугольника, квадрата.                            | 1 | Выполнять построение прямоугольника, квадрата, вычислять их периметр. Выполнять построение многоугольника находить его периметр.                                                                            | Побуждать обучающихся соблюдать на уроке общепринятые нормы поведения, правила общения со старшими (учителем) и сверстниками (обучающимися).<br><br>Устанавливать доверительные отношения между учителем и обучающимися, способствующие позитивному восприятию учащимися требований и просьб учителя. |
| 129 | Анализ контрольной работы. Работа над ошибками.                                                                  | 1 |                                                                                                                                                                                                             |                                                                                                                                                                                                                                                                                                       |
| 130 | Закрепление изученного в 3 четверти.                                                                             | 1 |                                                                                                                                                                                                             |                                                                                                                                                                                                                                                                                                       |
| 131 | Повторение. Письменное умножение на однозначное число.                                                           | 1 | Выполнять умножение деление трёхзначных чисел на однозначное число с переходом через разряд приёмами письменных вычислений (с записью примера в столбик). Решать простые и составные арифметические задачи. |                                                                                                                                                                                                                                                                                                       |
| 132 | Повторение. Письменное деление на однозначное число.                                                             | 1 |                                                                                                                                                                                                             |                                                                                                                                                                                                                                                                                                       |
| 133 | Частные случаи умножения и деления. Умножение чисел 10, 100 и на 10, 100.                                        | 1 | Выполнять умножение чисел 10, 100; умножение на 10, 100 .                                                                                                                                                   | Инициировать обучающихся к обсуждению получаемой на уроке социально значимой информации.                                                                                                                                                                                                              |
| 134 | Деление на 10, 100 без остатка и с остатком.                                                                     | 1 | Выполнять деление чисел 10, 100; деление на 10, 100 без остатка и с остатком.                                                                                                                               | Строить воспитательную деятельность с учётом культурных различий детей, половых возрастных и индивидуальных особенностей.                                                                                                                                                                             |
| 135 | Умножение и деление чисел на 10,100                                                                              | 1 | Выполнять умножение чисел 10, 100; умножение и деление на 10, 100 без остатка и с остатком.                                                                                                                 |                                                                                                                                                                                                                                                                                                       |
| 136 | Меры массы. Тонна.                                                                                               | 1 | Знать меры массы.                                                                                                                                                                                           |                                                                                                                                                                                                                                                                                                       |
| 137 | <b>Преобразование чисел, полученных при измерении.</b> Замена крупных мер длины, массы, стоимости более мелкими. | 1 | Выполнять замену крупных чисел, полученных при измерении одной, единицей (мерой) длины, массы, стоимости более мелкими                                                                                      | Опирается на жизненный опыт обучающихся при составлении условий задач.                                                                                                                                                                                                                                |
| 138 | Замена крупных мер длины, массы, стоимости более мелкими.                                                        | 1 |                                                                                                                                                                                                             | Реализовывать воспитательные возможности в различных видах деятельности обучающихся на уроке: устная работа, работа с учебником, выполнение письменных заданий (решение задач, примеров, выполнение построений).                                                                                      |
| 139 | Сложение и вычитание чисел, полученных при измерении.                                                            | 1 | Выполнять сложение и вычитание чисел, полученных при измерении одной, двумя единицами (мерами) длины, стоимости, массы                                                                                      | Инициировать обучающихся к обсуждению получаемой на уроке социально значимой информации.                                                                                                                                                                                                              |
| 140 | Закрепление. Замена крупных мер длины, массы, стоимости более                                                    | 1 | . Выполнять замену крупных чисел, полученных при измерении одной, единицей (мерой) длины, массы,                                                                                                            | Находить ценностный аспект учебного знания и информации и обеспечивать его                                                                                                                                                                                                                            |

|     |                                                                                                    |   |                                                                                                                                        |                                                                                                                                                                                                   |
|-----|----------------------------------------------------------------------------------------------------|---|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
|     | мелкими. Сложение и вычитание.                                                                     |   | стоимости более мелкими                                                                                                                | понимание и переживание обучающимися.<br><br>Способствовать формированию навыков сотрудничества: ответственности, умению выслушать другого и дать конструктивную обратную связь.                  |
| 141 | Замена мелких мер длины, массы, стоимости более крупными.                                          | 1 | Выполнять замену мелких чисел, полученных при измерении одной, единицей (мерой) длины, массы, стоимости более крупными                 |                                                                                                                                                                                                   |
| 142 | Сложение и вычитание чисел, полученных при измерении.                                              | 1 | Выполнять сложение и вычитание чисел, полученных при измерении одной, двумя единицами (мерами) длины, стоимости, массы                 |                                                                                                                                                                                                   |
| 143 | Линии в круге: радиус, диаметр.. Обозначение R, D. Построение окружности по данному радиусу.       | 1 | Строить окружность по данному радиусу, диаметру.                                                                                       |                                                                                                                                                                                                   |
| 144 | Преобразование чисел, полученных при измерении стоимости, длины, массы.                            | 1 | Преобразовывать числа, полученные при измерении стоимости, длины, массы.                                                               |                                                                                                                                                                                                   |
| 145 | Закрепление. Преобразование чисел, полученных при измерении стоимости, длины, массы.               | 1 |                                                                                                                                        |                                                                                                                                                                                                   |
| 146 | Обобщение и закрепление изученного. Подготовка к контрольной работе.                               | 1 |                                                                                                                                        | Инициировать обучающихся к обсуждению получаемой на уроке социально значимой информации.                                                                                                          |
| 147 | Контрольная работа за год                                                                          | 1 | Решать примеры и задачи. Выполнять построения.                                                                                         | Реализовывать воспитательные возможности в различных видах деятельности обучающихся на уроке: устная работа, работа с учебником, выполнение письменных заданий (построение геометрических фигур). |
| 148 | Линии в круге: хорда. Построение хорды.                                                            | 1 | Решать примеры и задачи. Выполнять построения.                                                                                         |                                                                                                                                                                                                   |
| 149 | Анализ контрольной работы. Работа над ошибками.                                                    | 1 |                                                                                                                                        | Строить воспитательную деятельность с учётом культурных различий детей, половых возрастных и индивидуальных особенностей.                                                                         |
| 150 | Построение окружности. Линии в круге: диаметр, радиус, хорда.                                      | 1 | Строить окружность по данному радиусу, диаметру. Строить хорду.                                                                        | Формировать в классе атмосферу доверия и принятия, условия для формирования ответственности за свои, поступки, результаты.                                                                        |
| 151 | Обыкновенные дроби. Доли. Получение долей.                                                         | 1 | Получать одну, несколько долей предмета на основе предметно-практической деятельности. Находить одну, несколько долей предмета, числа. | Побуждать обучающихся соблюдать на уроке общепринятые нормы поведения, правила общения со старшими (учителем) и сверстниками (обучающимися).<br><br>Устанавливать доверительные отношения         |
| 152 | Обыкновенные дроби. Образование, чтение, запись обыкновенных дробей. Числитель, знаменатель дроби. | 1 | Образовать обыкновенную дробь, записать её, прочитать, назвать числитель и знаменатель дроби.                                          |                                                                                                                                                                                                   |

|     |                                                                                                              |   |                                                                                                                                                                                                                               |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                             |
|-----|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------|---|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| 153 | Сравнение долей, сравнение дробей с одинаковыми числителями                                                  | 1 | Сравнивать доли, дроби с одинаковыми числителями или знаменателями.                                                                                                                                                           | <p>между учителем и обучающимися, способствующие позитивному восприятию учащимися требований и просьб учителя.</p> <p>Опирается на жизненный опыт обучающихся при составлении условий задач.</p>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                            |
| 154 | Сравнение долей, сравнение дробей с одинаковыми знаменателями                                                | 1 |                                                                                                                                                                                                                               |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                             |
| 155 | Количество долей в одной целой. Сравнение обыкновенных дробей с единицей. Дроби правильные и неправильные    | 1 | Определять количество долей в одной целой. Сравнивать дроби с единицей. Дифференцировать правильные и неправильные дроби. Приводить примеры правильных и неправильных дробей. Сравнивать правильные и неправильные дроби с 1. |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                             |
| 156 | Закрепление темы "Обыкновенные дроби". Проверочная работа по теме: «Обыкновенные дроби».                     | 1 |                                                                                                                                                                                                                               |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                             |
| 157 | <b>Повторение за год.</b> Сложение и вычитание чисел в пределах 1000.                                        |   | .Выполнять сложение и вычитание чисел в пределах 1000.                                                                                                                                                                        | Инициировать обучающихся к обсуждению получаемой на уроке социально значимой информации.                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                    |
| 158 | Письменное сложение и вычитание чисел в пределах 1000.                                                       | 1 | Выполнять сложение и вычитание чисел в пределах 100 с переходом через разряд (с проверкой на калькуляторе).                                                                                                                   | <p>Реализовывать воспитательные возможности в различных видах деятельности обучающихся на уроке: устная работа, работа с учебником, выполнение письменных заданий (решение задач, примеров, выполнение построений).</p> <p>Находить ценностный аспект учебного знания и информации и обеспечивать его понимание и переживание обучающимися</p> <p>Формировать в классе атмосферу доверия и принятия, условия для формирования ответственности за свои, поступки, результаты.</p> <p>Способствовать формированию навыков сотрудничества: ответственности, умению выслушать другого и дать конструктивную обратную связь.</p> |
| 159 | Письменное умножение и деление двузначных и трехзначных чисел на однозначное число с переходом через разряд. | 1 | Выполнять письменное умножение и деление двузначных и трехзначных чисел на однозначное число с переходом через разряд.                                                                                                        |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                             |
| 160 | Письменное умножение и деление двузначных и трехзначных чисел на однозначное число с переходом через разряд. | 1 | Выполнять письменное умножение и деление двузначных и трехзначных чисел на однозначное число с переходом через разряд.                                                                                                        |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                             |
| 161 | Масштаб: 1:2; 1:5, 1:10; 1:100                                                                               | 1 | Строить отрезки в масштабе 1:2; 1:5. Изображать длину и ширину предметов с помощью отрезков в масштабе 1:2; 1:5; 1:10; 1:100.                                                                                                 |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                             |
| 162 | Разностное и кратное сравнение чисел.                                                                        | 1 | Решать простые арифметические задачи на разностное и кратное сравнение чисел                                                                                                                                                  |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                             |
| 163 | Деление на 10, 100 .                                                                                         | 1 | Выполнять деление на 10, 100 .                                                                                                                                                                                                | Инициировать обучающихся к обсуждению получаемой на уроке                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                   |
| 164 | Деление с остатком.                                                                                          | 1 | .Выполнять деление с остатком                                                                                                                                                                                                 |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                             |

|     |                                                |   |                                                                                              |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                         |
|-----|------------------------------------------------|---|----------------------------------------------------------------------------------------------|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
|     |                                                |   |                                                                                              | социально значимой информации.                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                          |
| 165 | Умножение чисел 10, 100.                       | 1 | .Выполнять умножение на 10, 100 .                                                            | Устанавливать доверительные отношения между учителем и обучающимися, способствующие позитивному восприятию учащимися требований и просьб учителя.<br><br>Опирается на жизненный опыт обучающихся при составлении условий задач.<br><br>Реализовывать воспитательные возможности в различных видах деятельности обучающихся на уроке: устная работа, работа с учебником, выполнение письменных заданий (решение задач, примеров, выполнение построений). |
| 166 | Все действия с целыми числами в пределах 1000. | 1 | Выполнять все действия с целыми числами в пределах 1000                                      |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                         |
| 167 | Примеры на порядок действий.                   | 1 | Находить значение числового выражения со скобками и без скобок в два арифметических действия |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                         |
| 168 | Обобщение и закрепление изученного за год.     | 1 | .                                                                                            | Инициировать обучающихся к обсуждению получаемой на уроке социально значимой информации.                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                |

**Тематическое планирование  
6 класс – 136 часов (4ч в неделю)**

| №                            | Изучаемая тема                                                                                                                | Кол-во часов | Основные виды учебной деятельности                                                                                                                                                                                    | Реализация воспитательного потенциала урока (виды и формы деятельности)                                                                                                                                          |
|------------------------------|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--------------|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| <b>I четверть – 35 часов</b> |                                                                                                                               |              |                                                                                                                                                                                                                       |                                                                                                                                                                                                                  |
| 1                            | <b>Тысяча.</b> Нумерация чисел в пределах 1000. Таблица разрядов и классов. Сравнение чисел.                                  | 1            | Называть числа от 1 до 1000. Читать и записывать трёхзначные числа в пределах 1000. Считать единицами, десятками и сотнями в пределах 1000. Сравнить двузначные и трёхзначные числа и записывать результат сравнения. | Побуждать обучающихся соблюдать на уроке общепринятые нормы поведения, правила общения со старшими (учителем) и сверстниками (обучающимися).                                                                     |
| 2                            | Разложение трёхзначных чисел на разрядные слагаемые. Округление чисел до десятков и сотен.                                    | 1            | Заменять трёхзначное число суммой разрядных слагаемых. Выполнять округление чисел до десятков, сотен. Пользоваться знаком $\approx$ (приблизительно равно).                                                           | Устанавливать доверительные отношения между учителем и обучающимися, способствующие позитивному восприятию учащимися требований и просьб учителя.                                                                |
| 3                            | Отсчитывание и присчитывание по 1 сотне, 1 десятку, 1 единице чисел в пределах 1000 (предыдущее и последующее числа).         | 1            | Отсчитывать и присчитывать по 1 сотне, 1 десятку, 1 единице чисел в пределах 1000 (предыдущее и последующее числа).                                                                                                   | Строить воспитательную деятельность с учётом культурных различий детей, половых возрастных и индивидуальных особенностей.                                                                                        |
| 4                            | Округление чисел до заданного разряда.                                                                                        | 1            | Выполнять округление чисел до десятков, сотен. Пользоваться знаком $\approx$ (приблизительно равно).                                                                                                                  | Опирается на жизненный опыт обучающихся при составлении условий задач.                                                                                                                                           |
| 5                            | Римская нумерация.                                                                                                            | 1            | Обозначать римскими цифрами числа от I до XX. Отличать арабские цифры от римских.                                                                                                                                     |                                                                                                                                                                                                                  |
| 6                            | Геометрический материал. Линии и углы, их виды.                                                                               | 1            | Выполнять построение прямых линий, отрезков по заданным размерам, замкнутых и незамкнутых ломаных линий. Находить длину ломаной линии.                                                                                | Реализовывать воспитательные возможности в различных видах деятельности обучающихся на уроке: устная работа, работа с учебником, выполнение письменных заданий (решение задач, примеров, выполнение построений). |
| 7                            | Сложение и вычитание чисел в пределах 1000 вида $456 + 200$ ; $456 + 20$ ; $456 + 2$ ; $456 - 200$ ; $456 - 20$ ; $456 - 2$ . |              | Выполнять сложение и вычитание чисел в пределах 1000 без перехода через разряд. Решать простые и составные арифметические задачи в 2 действия.                                                                        | Находить ценностный аспект учебного знания и информации и обеспечивать его понимание и переживание обучающимися.                                                                                                 |
| 8                            | Сложение чисел в пределах 1000 вида $350 + 140$ ; $154 + 32$ ; $453 + 212$ .                                                  |              |                                                                                                                                                                                                                       |                                                                                                                                                                                                                  |
| 9                            | Вычитание чисел в пределах 1000 вида $350 - 140$ ; $154 - 32$ ; $453 - 212$ .                                                 |              |                                                                                                                                                                                                                       |                                                                                                                                                                                                                  |
| 10                           | Порядок действий в примерах.                                                                                                  |              | Решать примеры в 2-3 арифметических действия.                                                                                                                                                                         | Способствовать формированию навыков сотрудничества: ответственности, умению выслушать другого и дать конструктивную                                                                                              |
| 11                           | Нахождение неизвестного слагаемого.                                                                                           |              | Выполнять сложение и вычитание чисел в пределах 1000 без перехода через разряд. Называть компоненты действий сложения и вычитания. Решать примеры с неизвестным числом, обозначенным буквой $x$ .                     |                                                                                                                                                                                                                  |

|    |                                                                                                                                    |  |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                              |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                            |
|----|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
|    |                                                                                                                                    |  | Проверять правильность вычислений. Решать простые задачи на нахождение неизвестного слагаемого.                                                                                                                                                                                                                              | обратную связь.                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                            |
| 12 | Нахождение неизвестного уменьшаемого и вычитаемого.                                                                                |  | Выполнять сложение и вычитание чисел в пределах 1000 без перехода через разряд. Называть компоненты действий сложения и вычитания. Решать примеры с неизвестным числом, обозначенным буквой $x$ . Проверять правильность вычислений. Решать простые задачи на нахождение неизвестного слагаемого, уменьшаемого, вычитаемого. | Побуждать обучающихся соблюдать на уроке общепринятые нормы поведения, правила общения со старшими (учителем) и сверстниками (обучающимися). Опирается на жизненный опыт обучающихся при составлении условий задач.                                                                                                                                                                        |
| 13 | Сложение чисел в пределах 1000 с переходом через разряд. Проверка.                                                                 |  | Выполнять сложение и вычитание чисел в пределах 1000 с переходом через разряд. Решать простые и составные арифметические задачи в 2 действия.                                                                                                                                                                                | Строить воспитательную деятельность с учётом культурных различий детей, половых возрастных и индивидуальных особенностей.                                                                                                                                                                                                                                                                  |
| 14 | Вычитание чисел в пределах 1000 с переходом через разряд. Проверка                                                                 |  | Выполнять сложение и вычитание чисел в пределах 1000 с переходом через разряд. Решать простые и составные арифметические задачи в 2 действия.                                                                                                                                                                                |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                            |
| 15 | Геометрический материал. Треугольники, их виды.                                                                                    |  | Называть элементы треугольника. Различать треугольники по видам углов и длинам сторон.                                                                                                                                                                                                                                       | Инициировать обучающихся к обсуждению получаемой на уроке социально значимой информации.                                                                                                                                                                                                                                                                                                   |
| 16 | Умножение и деление круглых десятков, сотен, полных двузначных и трехзначных чисел на однозначное число без перехода через разряд. |  | Выполнять умножение и деление круглых десятков и круглых сотен на однозначное число приёмами устных вычислений (с записью примера в строчку). Решать составные задачи в два-три арифметических действия.                                                                                                                     | Устанавливать доверительные отношения между учителем и обучающимися, способствующие позитивному восприятию учащимися требований и просьб учителя.                                                                                                                                                                                                                                          |
| 17 | Порядок действий в примерах.                                                                                                       |  | Решать примеры в 2-3 арифметических действия.                                                                                                                                                                                                                                                                                | Находить ценностный аспект учебного знания и информации и обеспечивать его понимание и переживание обучающимися .<br>Формировать в классе атмосферу доверия и принятия, условия для формирования ответственности за свои, поступки, результаты.<br><br>Способствовать формированию навыков сотрудничества: ответственности, умению выслушать другого и дать конструктивную обратную связь. |
| 18 | Умножение чисел в пределах 1000 с переходом через разряд.                                                                          |  | Выполнять умножение двузначных и трёхзначных чисел на однозначное число с переходом через разряд приёмами письменных вычислений (с записью примера в столбик). Решать простые и составные арифметические задачи.                                                                                                             |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                            |
| 19 | Деление чисел в пределах 1000 с переходом через разряд вида $625:5$ ; $325:5$ .                                                    |  | Выполнять умножение и деление двузначных и трёхзначных чисел на однозначное число с переходом через разряд приёмами письменных вычислений (с записью примера в столбик). Решать простые и составные арифметические задачи.                                                                                                   |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                            |
| 20 | Деление чисел в пределах 1000 с переходом через разряд вида $750:3$ .                                                              |  |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                              |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                            |
| 21 | Деление чисел в пределах 1000 с переходом через разряд вида $614:2$ . Проверка.                                                    |  |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                              |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                            |
| 22 | Кратное и разностное сравнение чисел.                                                                                              |  | Вычислять на сколько (во сколько раз) одно число больше или меньше другого.                                                                                                                                                                                                                                                  |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                            |
| 23 | Числа, полученные при измерении величин. Сравнение чисел, полученных                                                               |  |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                              | Способствовать формированию навыков сотрудничества: ответственности, умению                                                                                                                                                                                                                                                                                                                |



|    |                                                                                                                                                                                 |  |                                                                                                                                                                                                                                                                                                     |                                                                                                                                                   |
|----|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
|    | при измерении одной, двумя мерами стоимости, длины, массы                                                                                                                       |  |                                                                                                                                                                                                                                                                                                     | выслушать другого и дать конструктивную обратную связь.                                                                                           |
| 24 | Преобразование чисел, полученных при измерении стоимости, длины, массы. Сложение и вычитание чисел, полученных при измерении одной, двумя мерами стоимости, длины, массы устно. |  | Выполнять преобразование чисел, полученных при измерении одной, двумя единицами (мерами) длины, массы, стоимости. Выполнять сложение и вычитание чисел, полученных при измерении одной, двумя единицами (мерами) длины, стоимости, массы устно.                                                     | Побуждать обучающихся соблюдать на уроке общепринятые нормы поведения, правила общения со старшими (учителем) и сверстниками (обучающимися).      |
| 25 | Сложение и вычитание чисел, полученных при измерении двумя мерами стоимости, длины, массы письменно.                                                                            |  | Выполнять преобразование чисел, полученных при измерении одной, двумя единицами (мерами) длины, массы, стоимости. Выполнять письменное сложение и вычитание чисел, полученных при измерении одной, двумя единицами (мерами) длины, стоимости, массы. Решать примеры и задачи. Выполнять построения. | Находить ценностный аспект учебного знания и информации и обеспечивать его понимание и переживание обучающимися                                   |
| 26 | Сложение и вычитание чисел, полученных при измерении двумя мерами стоимости, длины, массы письменно. Подготовка к контрольной работе.                                           |  |                                                                                                                                                                                                                                                                                                     |                                                                                                                                                   |
| 27 | Контрольная работа за I четверть.                                                                                                                                               |  | Самостоятельно выполнять задания контрольной работы.                                                                                                                                                                                                                                                | Строить воспитательную деятельность с учётом культурных различий детей, половых возрастных и индивидуальных особенностей.                         |
| 28 | Анализ контрольной работы. Работа над ошибками.                                                                                                                                 |  | Исправлять ошибки, допущенные в контрольной работе.                                                                                                                                                                                                                                                 | Формировать в классе атмосферу доверия и принятия, условия для формирования ответственности за свои, поступки, результаты.                        |
| 29 | Преобразование чисел, полученных при измерении стоимости, длины, массы. Замена крупных мер мелкими. Сложение и вычитание.                                                       |  | Выполнять преобразование чисел, полученных при измерении одной, двумя единицами (мерами) длины, массы, стоимости. Выполнять сложение и вычитание чисел, полученных при измерении одной, двумя единицами (мерами) длины, стоимости, массы устно.                                                     | Побуждать обучающихся соблюдать на уроке общепринятые нормы поведения, правила общения со старшими (учителем) и сверстниками (обучающимися).      |
| 30 | Преобразование чисел, полученных при измерении стоимости, длины, массы. Замена мелких мер крупными. Сложение и вычитание.                                                       |  | Выполнять преобразование чисел, полученных при измерении одной, двумя единицами (мерами) длины, массы, стоимости. Выполнять сложение и вычитание чисел, полученных при измерении одной, двумя единицами (мерами) длины, стоимости, массы устно.                                                     | Устанавливать доверительные отношения между учителем и обучающимися, способствующие позитивному восприятию учащимися требований и просьб учителя. |
| 31 | Преобразование чисел, полученных при измерениях. Умножение и деление чисел, полученных при измерениях на однозначное число.                                                     |  | Выполнять преобразование чисел, полученных при измерении одной, двумя единицами (мерами) длины, массы, стоимости. Выполнять умножение и деление чисел, полученных при измерении одной, двумя единицами (мерами) длины, стоимости, массы устно.                                                      | Строить воспитательную деятельность с учётом культурных различий детей, половых возрастных и индивидуальных особенностей.                         |
| 32 | Обобщение и закрепление материала,                                                                                                                                              |  | Решать примеры и задачи. Выполнять построения.                                                                                                                                                                                                                                                      | Формировать в классе атмосферу доверия и                                                                                                          |

|    |                                                                                                                                                                                                                                                      |   |                                                                                                                                                                                                                                                                                                            |                                                                                                                                                                                                                                                             |
|----|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|---|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
|    | изученного в I четверти.                                                                                                                                                                                                                             |   |                                                                                                                                                                                                                                                                                                            | принятия, условия для формирования ответственности за свои, поступки, результаты.                                                                                                                                                                           |
| 33 | Геометрический материал. Многоугольники. Периметр многоугольников.                                                                                                                                                                                   |   | Выполнять построение квадрата, прямоугольника по заданным длинам сторон. Находить их периметр. Использовать буквы латинского алфавита (A, B, C, D, E, K, M, O, P, S) для обозначения геометрических фигур.                                                                                                 | Инициировать обучающихся к обсуждению получаемой на уроке социально значимой информации.                                                                                                                                                                    |
| 34 | Единицы измерения времени: секунда, минута, час, сутки, месяц, год. Преобразование мер времени. Устное сложение и вычитание чисел, полученных при измерении мерами времени.                                                                          |   | Выполнять преобразование мер времени. Складывать и вычитать числа, полученные при измерении мерами времени.                                                                                                                                                                                                | Побуждать обучающихся соблюдать на уроке общепринятые нормы поведения, правила общения со старшими (учителем) и сверстниками (обучающимися).                                                                                                                |
| 35 | Единицы измерения времени: век.                                                                                                                                                                                                                      |   |                                                                                                                                                                                                                                                                                                            |                                                                                                                                                                                                                                                             |
| 36 | Геометрический материал. Масштаб: 1:2; 1:5; 1:10; 1:100.                                                                                                                                                                                             | 1 | Выполнять преобразование мер времени. Складывать и вычитать числа, полученные при измерении мерами времени.                                                                                                                                                                                                | Строить воспитательную деятельность с учётом культурных различий детей, половых возрастных и индивидуальных особенностей.                                                                                                                                   |
| 37 | Обобщение и закрепление изученного материала. Проверочная работа.                                                                                                                                                                                    | 1 | Решать примеры и задачи. Выполнять построения.                                                                                                                                                                                                                                                             |                                                                                                                                                                                                                                                             |
| 38 | <b>Многочисленные числа.</b> Нумерация чисел в пределах 1 000 000. Образование, чтение, запись чисел в пределах 1 000 000. Получение единиц, круглых десятков, сотен тысяч в пределах 1 000 000. Таблица классов и разрядов.                         | 1 | Получать единицы, круглые десятки, сотни тысяч в пределах 1 000 000. Читать и записывать многочисленные числа.                                                                                                                                                                                             | Устанавливать доверительные отношения между учителем и обучающимися, способствующие позитивному восприятию учащимися требований и просьб учителя.                                                                                                           |
| 39 | Таблица классов и разрядов. Сложение и вычитание круглых чисел в пределах 1 000 000 (лёгкие случаи). Сравнение круглых чисел.                                                                                                                        |   | Складывать и вычитать круглые числа в пределах 1 000 000 (лёгкие случаи). Сравнить круглые числа.                                                                                                                                                                                                          | Строить воспитательную деятельность с учётом культурных различий детей, половых возрастных и индивидуальных особенностей.                                                                                                                                   |
| 40 | Таблица классов и разрядов. Разряды: единицы, десятки, сотни тысяч; класс тысяч. Получение четырех-, пяти-, шестизначных чисел. Чтение и запись. Определение количества разрядных единиц и общего количества единиц, десятков, сотен, тысяч в числе. |   | Пользоваться таблицей разрядов и классов. Выполнять сравнение чисел. Изображать многозначное число на калькуляторе. Читать и записывать многочисленные числа. Определять количество разрядных единиц и общего количества единиц, десятков, сотен, тысяч в числе. Читать и записывать многочисленные числа. | Опирается на жизненный опыт обучающихся при составлении условий задач.                                                                                                                                                                                      |
| 41 | Получение четырех-, пяти-, шестизначных чисел из разрядных слагаемых; разложение чисел на разрядные слагаемые (десятичный состав числа), чтение, запись под диктовку,                                                                                | 1 | Получать многочисленные числа из разрядных слагаемых. Представлять многозначное число в виде суммы разрядных слагаемых.                                                                                                                                                                                    | Реализовывать воспитательные возможности в различных видах деятельности обучающихся на уроке: устная работа, работа с учебником, выполнение письменных заданий (решение задач, примеров, выполнение построений).<br><br>Находить ценностный аспект учебного |

|    |                                                                                                                             |    |                                                                                                                                                                                                                                                                  |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                      |
|----|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|----|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
|    | изображение на калькуляторе.                                                                                                |    |                                                                                                                                                                                                                                                                  | знания и информации и обеспечивать его понимание и переживание обучающимися.                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                         |
| 42 | Сравнение многозначных чисел. Округление многозначных чисел до заданного разряда.                                           | 42 | Сравнивать многозначные числа. Выполнять округление чисел до десятков, сотен, единиц тысяч, десятков тысяч. Пользоваться знаком $\approx$ (приблизительно равно).                                                                                                |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                      |
| 43 | Геометрический материал. Окружность, круг. Линии в круге.                                                                   |    | Обозначать радиус, диаметр окружности. Выполнять построение окружности по данному радиусу, диаметру. Выполнять построение хорды в окружности.                                                                                                                    | Инициировать обучающихся к обсуждению получаемой на уроке социально значимой информации.                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                             |
| 44 | <b>Сложение и вычитание чисел в пределах 10 000.</b><br>Сложение и вычитание чисел в пределах 10 000 устно (лёгкие случаи). |    | Выполнять сложение и вычитание чисел в пределах 10000 без перехода через разряд приёмами устных вычислений. Решать простые и составные задачи в два-три арифметических действия.                                                                                 | Побуждать обучающихся соблюдать на уроке общепринятые нормы поведения, правила общения со старшими (учителем) и сверстниками (обучающимися).<br><br>Устанавливать доверительные отношения между учителем и обучающимися, способствующие позитивному восприятию учащимися требований и просьб учителя.<br><br>Строить воспитательную деятельность с учётом культурных различий детей, половых возрастных и индивидуальных особенностей.<br><br>Опирается на жизненный опыт обучающихся при составлении условий задач.<br><br>Реализовывать воспитательные возможности в различных видах деятельности обучающихся на уроке: устная работа, работа с учебником, выполнение письменных заданий (решение задач, примеров, выполнение построений).<br><br>Находить ценностный аспект учебного знания и информации и обеспечивать его понимание и переживание обучающимися. |
| 45 | Сложение и вычитание чисел в пределах 10 000 устно (лёгкие случаи).                                                         |    | Использовать переместительное свойство сложения.                                                                                                                                                                                                                 |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                      |
| 46 | Сложение чисел в пределах 10 000 (письменные вычисления).                                                                   |    | Выполнять сложение чисел в пределах 10000 с переходом через разряд приёмами письменных вычислений (с записью примера в столбик). Решать простые и составные задачи в два-три арифметических действия.                                                            |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                      |
| 47 | Сложение чисел в пределах 10 000 (письменные вычисления). Проверка сложения.                                                |    | Выполнять сложение чисел в пределах 10000 с переходом через разряд приёмами письменных вычислений (с записью примера в столбик). Выполнять проверку. Решать простые и составные задачи в два-три арифметических действия.                                        |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                      |
| 48 | Сложение чисел в пределах 10 000 (письменные вычисления).                                                                   |    | Выполнять сложение чисел в пределах 10000 с переходом через разряд приёмами письменных вычислений (с записью примера в столбик). Решать простые и составные задачи в два-три арифметических действия. Использовать переместительное свойство сложения.           |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                      |
| 49 | Вычитание чисел в пределах 10 000 (письменные вычисления)                                                                   |    | Выполнять вычитание чисел в пределах 10000 с переходом через разряд приёмами письменных вычислений (с записью примера в столбик). Решать простые и составные задачи в два-три арифметических действия. Проверять правильность вычислений по нахождению разности. |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                      |
| 50 | Вычитание чисел в пределах 10 000 (письменные вычисления). Проверка вычитания.                                              |    |                                                                                                                                                                                                                                                                  |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                      |
| 51 | Проверка сложения.                                                                                                          |    | Проверять правильность вычислений по нахождению суммы, разности                                                                                                                                                                                                  |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                      |
| 52 | Порядок действий в примерах.                                                                                                |    | Решать примеры в 2-3 арифметических действия.                                                                                                                                                                                                                    |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                      |

|    |                                                                                                                                                                 |   |                                                                                                                                                                                                              |                                                                                                                                                                                                                                                                       |
|----|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|---|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| 53 | Обобщение и закрепление изученного материала. Проверочная работа.                                                                                               |   | Самостоятельно выполнять задания проверочной работы.                                                                                                                                                         |                                                                                                                                                                                                                                                                       |
| 54 | Геометрический материал. Построение треугольников с помощью линейки и циркуля.                                                                                  |   | Выполнять построение треугольников по трем данным длинам сторон с помощью циркуля и линейки.                                                                                                                 |                                                                                                                                                                                                                                                                       |
| 55 | <b>Умножение и деление в пределах 10 000 (устные вычисления).</b> Умножение и деление на однозначное число чисел в пределах 10 000 устно (лёгкие случаи).       |   | Выполнять умножение чисел в пределах 10 000 на однозначное число устно (лёгкие случаи) без перехода через разряд. Решать простые и составные арифметические задачи.                                          | Формировать в классе атмосферу доверия и принятия, условия для формирования ответственности за свои, поступки, результаты.<br><br>Способствовать формированию навыков сотрудничества: ответственности, умению выслушать другого и дать конструктивную обратную связь. |
| 56 | Умножение и деление на однозначное число чисел в пределах 10 000 устно (лёгкие случаи).                                                                         |   |                                                                                                                                                                                                              |                                                                                                                                                                                                                                                                       |
| 57 | Умножение и деление круглых сотен на однозначное число.                                                                                                         |   |                                                                                                                                                                                                              |                                                                                                                                                                                                                                                                       |
| 58 | Обобщение и закрепление изученного материала. Подготовка к контрольной работе.                                                                                  | 1 | Решать примеры и задачи. Выполнять построения.                                                                                                                                                               | Строить воспитательную деятельность с учётом культурных различий детей, половых возрастных и индивидуальных особенностей.<br>Формировать в классе атмосферу доверия и принятия, условия для формирования ответственности за свои, поступки, результаты.               |
| 59 | Контрольная работа за II четверть.                                                                                                                              | 1 | Самостоятельно выполнять задания контрольной работы.                                                                                                                                                         |                                                                                                                                                                                                                                                                       |
| 60 | Анализ контрольной работы. Работа над ошибками.                                                                                                                 | 1 | Исправлять ошибки, допущенные в контрольной работе.                                                                                                                                                          |                                                                                                                                                                                                                                                                       |
| 61 | Умножение и деление на однозначное число чисел в пределах 10 000 устно (частные случаи)                                                                         | 1 | Выполнять умножение чисел в пределах 10 000 на однозначное число устно (лёгкие случаи) без перехода через разряд. Решать простые и составные арифметические задачи.                                          | Побуждать обучающихся соблюдать на уроке общепринятые нормы поведения, правила общения со старшими (учителем) и сверстниками (обучающимися).<br><br>Находить ценностный аспект учебного знания и информации и обеспечивать его понимание и переживание обучающимися.  |
| 62 | Умножение и деление на однозначное число чисел в пределах 10 000 (устные вычисления).                                                                           | 1 |                                                                                                                                                                                                              |                                                                                                                                                                                                                                                                       |
| 63 | Обобщение и закрепление изученного материала.                                                                                                                   | 1 | Решать примеры и задачи. Выполнять построения.                                                                                                                                                               |                                                                                                                                                                                                                                                                       |
| 64 | Умножение на однозначное число в пределах 10000 (письменные вычисления). Умножение вида: $624 \times 2$ ; $3125 \times 3$ ; $1526 \times 5$ ; $2073 \times 4$ . | 1 | Выполнять умножение чисел в пределах 10 000 на однозначное число устно (лёгкие случаи) и письменно с переходом через разряд (с записью примера в столбик). Решать простые и составные арифметические задачи. | Побуждать обучающихся соблюдать на уроке общепринятые нормы поведения, правила общения со старшими (учителем) и сверстниками (обучающимися).<br><br>Устанавливать доверительные отношения между учителем и обучающимися, способствующие позитивному восприятию        |
| 65 | Умножение на однозначное число в пределах 10000 (письменные вычисления). Умножение вида: $1560 \times 2$ ;                                                      | 1 | Выполнять умножение чисел в пределах 10 000 на однозначное число устно (лёгкие случаи) и письменно с переходом через разряд (с записью примера в столбик).                                                   |                                                                                                                                                                                                                                                                       |

|    |                                                                                                                               |   |                                                                                                                                                                                                         |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                   |
|----|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|---|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
|    | 2400×4.                                                                                                                       |   | Решать простые и составные арифметические задачи.                                                                                                                                                       | учащимися требований и просьб учителя.<br><br>Строить воспитательную деятельность с учётом культурных различий детей, половозрастных и индивидуальных особенностей.<br><br>Опирается на жизненный опыт обучающихся при составлении условий задач.<br><br>Реализовывать воспитательные возможности в различных видах деятельности обучающихся на уроке: устная работа, работа с учебником, выполнение письменных заданий (решение задач, примеров, выполнение построений).<br><br>Находить ценностный аспект учебного знания и информации и обеспечивать его понимание и переживание обучающимися. |
| 66 | Порядок действий. Решение примеров в два действия.                                                                            | 1 | Решать примеры в 2 арифметических действия.                                                                                                                                                             |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                   |
| 67 | Умножение чисел, полученных при измерении одной, двумя мерами стоимости, длины, массы на однозначное число устно и письменно. | 1 | Выполнять умножение чисел, полученных при измерении одной, двумя мерами стоимости, длины, массы на однозначное число устно и письменно. Решать простые и составные арифметические задачи.               |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                   |
| 68 | Умножение чисел, полученных при измерении одной, двумя мерами стоимости, длины, массы на однозначное число устно и письменно. | 1 |                                                                                                                                                                                                         |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                   |
| 69 | Деление на однозначное число в пределах 10000 (письменные вычисления). Деление вида: 6402 : 3; 1296 : 4.                      | 1 |                                                                                                                                                                                                         |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                   |
| 70 | Деление на однозначное число в пределах 10000 (письменные вычисления). Деление вида: 2540:2, 1260 : 2; 9000 : 5.              | 1 | Выполнять деление на однозначное число чисел в пределах 10 000 с переходом через разряд приёмами письменных вычислений (с записью примера в столбик). Решать простые и составные арифметические задачи. |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                   |
| 71 | Деление вида: 2015:5. Проверка деления.                                                                                       | 1 |                                                                                                                                                                                                         |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                   |
| 72 | Порядок действий. Решение примеров в два действия.                                                                            | 1 |                                                                                                                                                                                                         |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                   |
| 73 | Деление чисел, полученных при измерении одной мерой стоимости, длины, массы на однозначное число устно и письменно.           | 1 | Выполнять деление чисел, полученных при измерении одной мерой стоимости, длины, массы на однозначное число устно и письменно. Решать простые и составные арифметические задачи.                         | Побуждать обучающихся соблюдать на уроке общепринятые нормы поведения, правила общения со старшими (учителем) и сверстниками (обучающимися).<br><br>Устанавливать доверительные отношения между учителем и обучающимися, способствующие позитивному восприятию учащимися требований и просьб учителя.<br><br>Строить воспитательную деятельность с учётом культурных различий детей, половозрастных и индивидуальных особенностей.<br><br>Опирается на жизненный опыт обучающихся при составлении условий задач.                                                                                  |
| 74 | Деление чисел, полученных при измерении одной мерой стоимости, длины, массы на однозначное число устно и письменно.           | 1 |                                                                                                                                                                                                         |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                   |
| 75 | Деление с остатком на однозначное число в пределах 10000.                                                                     | 1 | Выполнять деление с остатком чисел в пределах 10000 с переходом через разряд. Решать простые и составные арифметические задачи.                                                                         |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                   |
| 76 | Умножение и деление на однозначное число в пределах 10000 (все случаи).                                                       |   |                                                                                                                                                                                                         |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                   |
| 77 | Порядок действий. Решение примеров в два - три действия.                                                                      |   | Решать примеры в 2-3 арифметических действия.                                                                                                                                                           |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                   |

|    |                                                                                                                                                                                     |   |                                                                                                                                                                                                                                                   |                                                                                                                                                                                                                  |
|----|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|---|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| 78 | Деление на однозначное число в пределах 10000 (письменные вычисления). Проверка деления.                                                                                            |   | Выполнять деление чисел в пределах 10000 с переходом через разряд. Решать простые и составные задачи в два-три арифметических действия. Проверять правильность вычислений по нахождению частного.                                                 | Реализовывать воспитательные возможности в различных видах деятельности обучающихся на уроке: устная работа, работа с учебником, выполнение письменных заданий (решение задач, примеров, выполнение построений). |
| 79 | Проверочная работа по теме «Умножение и деление на однозначное число в пределах 10000».                                                                                             |   | Самостоятельно выполнять задания проверочной работы.                                                                                                                                                                                              |                                                                                                                                                                                                                  |
| 80 | <b>Геометрический материал.</b> Взаимное положение прямых на плоскости (не пересекаются, пересекаются). Перпендикулярные прямые. Знак $\perp$ . Построение перпендикулярных прямых. | 1 | Выполнять построение перпендикулярных прямых. Обозначать перпендикулярные прямые знаком $\perp$ .                                                                                                                                                 | Находить ценностный аспект учебного знания и информации и обеспечивать его понимание и переживание обучающимися.                                                                                                 |
| 81 | Умножение чисел 10, 100 и 1000. Умножение на 10, 100 и 1000.                                                                                                                        |   | Выполнять умножение чисел 10, 100 и 1000 и умножение на 10, 100 и 1000.                                                                                                                                                                           | Побуждать обучающихся соблюдать на уроке общепринятые нормы поведения, правила общения со старшими (учителем) и сверстниками (обучающимися).                                                                     |
| 82 | Порядок действий. Решение примеров в два действия.                                                                                                                                  |   | Решать примеры в 2 арифметических действия.                                                                                                                                                                                                       |                                                                                                                                                                                                                  |
| 83 | Деление на 10, 100 и 1000.                                                                                                                                                          |   | Выполнять деление чисел на 10, 100 и 1000.                                                                                                                                                                                                        | Устанавливать доверительные отношения между учителем и обучающимися, способствующие позитивному восприятию учащимися требований и просьб учителя.                                                                |
| 84 | Порядок действий. Решение примеров в два - три действия.                                                                                                                            |   | Решать примеры в 2-3 арифметических действия.                                                                                                                                                                                                     |                                                                                                                                                                                                                  |
| 85 | Деление с остатком на 10, 100 и 1000.                                                                                                                                               |   | Выполнять деление чисел на 10, 100 и 1000 с остатком.                                                                                                                                                                                             | Строить воспитательную деятельность с учётом культурных различий детей, половых возрастных и индивидуальных особенностей.                                                                                        |
| 86 | Преобразование чисел, полученных при измерении одной единицей стоимости, длины, массы. Замена крупных мер мелкими.                                                                  |   | Выполнять преобразование чисел, полученных при измерении одной единицей (мерой) длины, массы, стоимости. Выполнять арифметические действия с числами, полученными при измерении одной единицей (мерой) длины, стоимости, массы.                   |                                                                                                                                                                                                                  |
| 87 | Преобразование чисел, полученных при измерении двумя единицами стоимости, длины, массы. Замена крупных мер мелкими.                                                                 |   | Выполнять преобразование чисел, полученных при измерении одной, двумя единицами (мерами) длины, массы, стоимости. Выполнять арифметические действия с числами, полученными при измерении одной, двумя единицами (мерами) длины, стоимости, массы. | Опирается на жизненный опыт обучающихся при составлении условий задач.                                                                                                                                           |
| 88 | Преобразование чисел, полученных при измерении стоимости, длины, массы. Замена мелких мер крупными.                                                                                 |   | Выполнять преобразование чисел, полученных при измерении одной, двумя единицами (мерами) длины, массы, стоимости. Выполнять арифметические действия с числами, полученными при измерении одной, двумя единицами (мерами) длины, стоимости, массы. |                                                                                                                                                                                                                  |
| 89 | Сложение и вычитание чисел, полученных при измерении величин (письменные вычисления). Сложение вида: 250 р. 35 к. + 48 р. 5 к.                                                      |   | Выполнять сложение чисел, полученных при измерении двумя единицами (мерами) длины, стоимости, массы письменно. Выполнять преобразование чисел, полученных при измерении двумя единицами (мерами) длины, массы, стоимости.                         | Реализовывать воспитательные возможности в различных видах деятельности обучающихся на уроке: устная работа, работа с учебником, выполнение письменных заданий (решение задач, примеров, выполнение построений). |
| 90 | Сложение вида: 20 м 31 см + 30 м 92 см.                                                                                                                                             | 1 | Выполнять сложение чисел, полученных при измерении двумя единицами (мерами) длины, массы, стоимости. Решать простые и составные                                                                                                                   |                                                                                                                                                                                                                  |

|     |                                                                                                                                                                          |   |                                                                                                                                                                                                                                                               |                                                                                                                                                                                                                                                  |
|-----|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|---|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| 91  | Сложение вида: 14 т 480 кг + 22 т 520 кг.                                                                                                                                |   | задачи.                                                                                                                                                                                                                                                       | понимание и переживание обучающимися.                                                                                                                                                                                                            |
| 92  | Сложение вида: 58 см 9 мм + 22 см 5 мм.                                                                                                                                  |   |                                                                                                                                                                                                                                                               |                                                                                                                                                                                                                                                  |
| 93  | Вычитание вида: 7 м – 2 м 40 см.                                                                                                                                         |   | Выполнять вычитание чисел, полученных при измерении двумя единицами (мерами) длины, стоимости, массы письменно. Выполнять преобразование чисел, полученных при измерении двумя единицами (мерами) длины, массы, стоимости. Решать простые и составные задачи. |                                                                                                                                                                                                                                                  |
| 94  | Вычитание вида: 7 м 30 см – 2 м 40 см.                                                                                                                                   |   |                                                                                                                                                                                                                                                               |                                                                                                                                                                                                                                                  |
| 95  | Вычитание вида: 6 км – 1 км 280 м; 6 км 123 м – 1 км 280 м.                                                                                                              |   |                                                                                                                                                                                                                                                               |                                                                                                                                                                                                                                                  |
| 96  | Вычитание вида: 35 см – 7 см 4 мм; 35 см 2 мм – 7 см 4 мм                                                                                                                |   |                                                                                                                                                                                                                                                               |                                                                                                                                                                                                                                                  |
| 97  | Сложение и вычитание чисел, полученных при измерении величин (письменные вычисления).                                                                                    |   |                                                                                                                                                                                                                                                               |                                                                                                                                                                                                                                                  |
| 98  | Сложение и вычитание чисел, полученных при измерении времени.                                                                                                            |   | Выполнять преобразование мер времени. Складывать и вычитать числа, полученные при измерении мерами времени.                                                                                                                                                   |                                                                                                                                                                                                                                                  |
| 99  | Геометрический материал. Взаимное положение прямых на плоскости (не пересекаются, пересекаются). Параллельные прямые. Знак $\parallel$ . Построение параллельных прямых. | 1 | Выполнять построение перпендикулярных и параллельных прямых. Обозначать перпендикулярные прямые знаком $\perp$ . Обозначать параллельные прямые знаком $\parallel$ .                                                                                          |                                                                                                                                                                                                                                                  |
| 100 | Обобщение и закрепление изученного во II четверти материала. Подготовка к контрольной работе.                                                                            | 1 | Решать примеры и задачи. Выполнять построения.                                                                                                                                                                                                                | Строить воспитательную деятельность с учётом культурных различий детей, половозрастных и индивидуальных особенностей. Формировать в классе атмосферу доверия и принятия, условия для формирования ответственности за свои, поступки, результаты. |
| 101 | Контрольная работа за II четверть.                                                                                                                                       | 1 | Самостоятельно выполнять задания контрольной работы.                                                                                                                                                                                                          |                                                                                                                                                                                                                                                  |
| 102 | Анализ контрольной работы. Работа над ошибками.                                                                                                                          | 1 | Исправлять ошибки, допущенные в контрольной работе.                                                                                                                                                                                                           |                                                                                                                                                                                                                                                  |
| 103 | Сложение и вычитание чисел, полученных при измерении времени.                                                                                                            |   | Выполнять преобразование мер времени. Складывать и вычитать числа, полученные при измерении мерами времени.                                                                                                                                                   |                                                                                                                                                                                                                                                  |
| 104 | Обобщение и закрепление изученного материала.                                                                                                                            |   | Решать примеры и задачи. Выполнять построения.                                                                                                                                                                                                                |                                                                                                                                                                                                                                                  |
| 105 |                                                                                                                                                                          |   |                                                                                                                                                                                                                                                               |                                                                                                                                                                                                                                                  |
| 106 |                                                                                                                                                                          |   |                                                                                                                                                                                                                                                               |                                                                                                                                                                                                                                                  |
| 107 |                                                                                                                                                                          |   |                                                                                                                                                                                                                                                               |                                                                                                                                                                                                                                                  |
| 108 |                                                                                                                                                                          |   |                                                                                                                                                                                                                                                               |                                                                                                                                                                                                                                                  |
| 109 |                                                                                                                                                                          |   |                                                                                                                                                                                                                                                               |                                                                                                                                                                                                                                                  |

|     |  |  |  |  |
|-----|--|--|--|--|
| 110 |  |  |  |  |
| 111 |  |  |  |  |
| 112 |  |  |  |  |
| 113 |  |  |  |  |
| 114 |  |  |  |  |
| 115 |  |  |  |  |
| 116 |  |  |  |  |
| 117 |  |  |  |  |
| 118 |  |  |  |  |
| 119 |  |  |  |  |
| 120 |  |  |  |  |
| 121 |  |  |  |  |
| 122 |  |  |  |  |
| 123 |  |  |  |  |
| 124 |  |  |  |  |
| 125 |  |  |  |  |
| 126 |  |  |  |  |
| 127 |  |  |  |  |
| 128 |  |  |  |  |
| 129 |  |  |  |  |
| 130 |  |  |  |  |
| 131 |  |  |  |  |
| 132 |  |  |  |  |
| 133 |  |  |  |  |
| 134 |  |  |  |  |
| 135 |  |  |  |  |
| 136 |  |  |  |  |
|     |  |  |  |  |

**Тематическое планирование  
7 класс – 102 часа (3 часа в неделю)**

| <b>№</b> | <b>Изучаемая тема</b> | <b>Кол-во часов</b> | <b>Основные виды учебной деятельности</b> | <b>Реализация воспитательного потенциала урока (виды и формы деятельности)</b> |
|----------|-----------------------|---------------------|-------------------------------------------|--------------------------------------------------------------------------------|
|----------|-----------------------|---------------------|-------------------------------------------|--------------------------------------------------------------------------------|



|   |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                      |   |                                                                                                                                                                                                                                                                           |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                       |
|---|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|---|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| 1 | <b>Повторение – 6 часов.</b> Нумерация чисел в пределах 1 000 000. Числовой ряд. Образование, чтение, запись чисел в пределах 1 000 000. Присчитывание и отсчитывание по 1 единице, 1 десятку, 1 сотне тысяч устно в пределах 1 000 000. Нумерационная таблица. Класс единиц, класс тысяч, разряды классов. Разложение чисел на разрядные слагаемые. | 1 | Называть числа от 1 до 1 000 000.<br>Читать и записывать многозначные числа.<br>Считать единицами, десятками и сотнями в пределах 1000 000.<br>Сравнивать многозначные числа и записывать результат сравнения.<br>Заменять многозначные числа суммой разрядных слагаемых. | Устанавливать доверительные отношения между учителем и обучающимися, способствующие позитивному восприятию учащимися требований и просьб учителя.<br><br>Строить воспитательную деятельность с учётом культурных различий детей, половых возрастных и индивидуальных особенностей.                                                                                                    |
| 2 | Округление чисел до десятков, сотен, единиц тысяч, десятков тысяч, сотен тысяч.                                                                                                                                                                                                                                                                      | 1 | Выполнять округление чисел до десятков, сотен. Пользоваться знаком $\approx$ (приблизительно равно).                                                                                                                                                                      | Реализовывать воспитательные возможности в различных видах деятельности обучающихся на уроке: устная работа, работа с учебником, выполнение письменных заданий (решение задач, примеров, выполнение построений).                                                                                                                                                                      |
| 3 | Римская нумерация I – XX. Числа четные, нечетные.                                                                                                                                                                                                                                                                                                    | 1 | Обозначать римскими цифрами числа от I до XX. Отличать арабские цифры от римских цифр. Различать четные и нечетные числа.                                                                                                                                                 |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                       |
| 4 | <b>Геометрический материал.</b> Повторение. Построение прямых линий, отрезков по заданным размерам, замкнутых и незамкнутых ломаных линий. Вычисление общей длины замкнутой и незамкнутой ломаных линий.                                                                                                                                             | 1 | Выполнять построение прямых линий, отрезков по заданным размерам, замкнутых и незамкнутых ломаных линий. Находить длину ломаной линии.                                                                                                                                    | Находить ценностный аспект учебного знания и информации и обеспечивать его понимание и переживание обучающимися. Формировать в классе атмосферу доверия и принятия, условия для формирования ответственности за свои, поступки, результаты<br><br>Способствовать формированию навыков сотрудничества: ответственности, умению выслушать другого и дать конструктивную обратную связь. |
| 5 | Закрепление темы: «Нумерация чисел в пределах 1 000 000». Проверочная работа по теме: «Нумерации чисел в пределах 1 000 000».                                                                                                                                                                                                                        | 1 | Самостоятельно выполнять задания проверочной работы.                                                                                                                                                                                                                      |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                       |
| 6 | Числа, полученные при измерении величин: времени, стоимости, длины, массы.                                                                                                                                                                                                                                                                           | 1 | Определять числа, полученные при измерении той или иной величины.<br>Выполнять преобразование мер из крупных в мелкие и наоборот. Сравнивать числа, полученные при измерениях.                                                                                            |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                       |
| 7 | <b>Сложение и вычитание чисел в пределах 1 000 000 – 8 часов.</b> Устное сложение и вычитание чисел в пределах 1 000 000 (легкие случаи). Сложение и вычитание чисел с помощью калькулятора.                                                                                                                                                         | 1 | Выполнять сложение и вычитание чисел в пределах 1000 с переходом через разряд. Решать простые и составные арифметические задачи в 2 действия.                                                                                                                             |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                       |
| 8 | Письменное сложение чисел в пределах                                                                                                                                                                                                                                                                                                                 | 1 | Выполнять сложение и вычитание чисел в пределах                                                                                                                                                                                                                           | Инициировать обучающихся к обсуждению получаемой на уроке социально значимой информации.<br><br>Побуждать обучающихся соблюдать на уроке общепринятые нормы поведения, правила общения со старшими (учителем) и                                                                                                                                                                       |

|    |                                                                                                                                                                                                                                              |   |                                                                                                                                                                                                                                                                          |                                                                                                                                                                                                                  |
|----|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|---|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
|    | 1 000 000. Переместительный закон сложения.                                                                                                                                                                                                  |   | 1000 с переходом через разряд. Называть компоненты действий сложения и вычитания. Решать примеры с неизвестным числом, обозначенным буквой х. Проверять правильность вычислений. Решать простые задачи на нахождение неизвестного слагаемого, уменьшаемого, вычитаемого. | сверстниками (обучающимися).<br><br>Строить воспитательную деятельность с учётом культурных различий детей, половых возрастных и индивидуальных особенностей.                                                    |
| 9  | Письменное вычитание чисел в пределах 1 000 000 вида: 45268 – 28126; 84263 – 57490; 658645 – 475293; 612854 – 58697.                                                                                                                         | 1 | Выполнять вычитание чисел в столбик в пределах 1000000 с переходом через разряд. Называть компоненты действий вычитания.                                                                                                                                                 | Опирается на жизненный опыт обучающихся при составлении условий задач.                                                                                                                                           |
| 10 | Письменное вычитание чисел в пределах 1 000 000 вида: 61500 – 18729; 50000 – 46251; 310900 – 216073; 710010 – 54235.                                                                                                                         | 1 | Выполнять вычитание чисел в столбик в пределах 1000000 с переходом через разряд. Называть компоненты действий вычитания.                                                                                                                                                 | Реализовывать воспитательные возможности в различных видах деятельности обучающихся на уроке: устная работа, работа с учебником, выполнение письменных заданий (решение задач, примеров, выполнение построений). |
| 11 | <b>Геометрический материал.</b> Построение углов разных видов (острые, прямые, тупые). Элементы угла (лучи, выходящие из одной точки).                                                                                                       | 1 | Выполнять построение углов различного вида: острые, прямые, тупые. Называть и показывать элементы угла (лучи, выходящие из одной точки).                                                                                                                                 | Находить ценностный аспект учебного знания и информации и обеспечивать его понимание и переживание обучающимися.                                                                                                 |
| 12 | Проверка сложения вычитанием. Нахождение неизвестных компонентов действия сложения.                                                                                                                                                          | 1 | Выполнять сложение столбиком с переходом через разряд в пределах 1000000. Проводить проверку сложения вычитанием. Находить неизвестный компонент сложения.                                                                                                               | Способствовать формированию навыков сотрудничества: ответственности, умению выслушать другого и дать конструктивную обратную связь.                                                                              |
| 13 | Проверка вычитания сложением. Нахождение неизвестных компонентов действия вычитания.                                                                                                                                                         | 1 | Выполнять вычитание столбиком с переходом через разряд в пределах 1000000. Проводить проверку вычитания сложением. Находить неизвестный компонент вычитания.                                                                                                             |                                                                                                                                                                                                                  |
| 14 | Закрепление темы: «Сложение и вычитание чисел в пределах 1000000». Проверочная работа по теме: «Сложение и вычитание чисел в пределах 1 000 000».                                                                                            | 1 | Самостоятельно выполнять задания проверочной работы.                                                                                                                                                                                                                     |                                                                                                                                                                                                                  |
| 15 | <b>Умножение и деление чисел в пределах 1 000 000 на однозначное число – 13 часов.</b> Устное умножение и деление многозначных чисел на однозначное число. Решение составных арифметических задач на прямое и обратное приведение к единице. | 1 | Выполнять устно умножение и деление многозначных чисел на однозначное число (легкие случаи). Составлять и решать задачи на прямое и обратное приведение к единице                                                                                                        | Побуждать обучающихся соблюдать на уроке общепринятые нормы поведения, правила общения со старшими (учителем) и сверстниками (обучающимися).                                                                     |
| 16 | <b>Геометрический материал.</b> Взаимное                                                                                                                                                                                                     | 1 | Выполнять построение двух линий расположенных в                                                                                                                                                                                                                          | Устанавливать доверительные отношения между учителем и обучающимися, способствующие позитивному восприятию                                                                                                       |

|    |                                                                                                                                                                                                                                           |   |                                                                                                                                                                                                     |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                         |
|----|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|---|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
|    | положение прямых линий в пространстве и на плоскости: наклонные, горизонтальные, вертикальные; параллельные, перпендикулярные. Построение перпендикулярных прямых, параллельных прямых, параллельных прямых линий на заданном расстоянии. |   | пространстве наклонно, горизонтально, вертикально, перпендикулярно, параллельно. Выполнять построение параллельных прямых линий на заданном расстоянии.                                             | <p>учащимися требований и просьб учителя.</p> <p>Строить воспитательную деятельность с учётом культурных различий детей, половых возрастных и индивидуальных особенностей.</p> <p>Опирается на жизненный опыт обучающихся при составлении условий задач.</p> <p>Реализовывать воспитательные возможности в различных видах деятельности обучающихся на уроке: устная работа, работа с учебником, выполнение письменных заданий (решение задач, примеров, выполнение построений).</p> <p>Находить ценностный аспект учебного знания и информации и обеспечивать его понимание и переживание обучающимися.</p> <p>Способствовать формированию навыков сотрудничества: ответственности, умению выслушать другого и дать конструктивную обратную связь.</p> <p>Инициировать обучающихся к обсуждению получаемой на уроке социально значимой информации.</p> |
| 17 | Письменное умножение многозначных чисел на однозначное число вида: $25167 \times 3$ ; $1506 \times 6$ .                                                                                                                                   | 1 | Выполнять письменное умножение (с записью примера в столбик) многозначных чисел на однозначное число. Называть компоненты действия умножения. Решать простые и составные задачи в два-три действия. |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                         |
| 18 | Письменное умножение многозначных чисел на однозначное число вида: $1900 \times 4$ .                                                                                                                                                      | 1 | Выполнять письменное умножение (с записью примера в столбик) многозначных чисел на однозначное число. Называть компоненты действия умножения. Решать простые и составные задачи в два-три действия. |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                         |
| 19 | Повторение. Деление с остатком. Письменное деление чисел на однозначное число. Письменное деление многозначных чисел на однозначное число вида: $47856 : 2$ ; $23676 : 6$ ; $284823 : 9$ .                                                | 1 | Выполнять деление с остатком. Письменно делить (с записью примера в столбик) многозначные числа на однозначное число. Называть компоненты действия деления.                                         |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                         |
| 20 | Письменное деление многозначных чисел на однозначное число вида: $56232 : 8$ ; $62\,418 : 3$ ; $276042 : 6$ .                                                                                                                             | 1 | Выполнять деление (с записью примера в столбик) многозначных чисел на однозначное число. Называть компоненты действия деления. Решать простые и составные задачи в два-три действия.                |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                         |
| 21 | Письменное деление многозначных чисел на однозначное число вида: $36800 : 8$ ; $180000 : 5$ .                                                                                                                                             | 1 | Выполнять деление (с записью примера в столбик) многозначных чисел на однозначное число. Называть компоненты действия деления. Решать простые и составные задачи в два-три действия.                |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                         |
| 22 | Кратное сравнение чисел. Подготовка к контрольной работе.                                                                                                                                                                                 | 1 | Выполнять деление (с записью примера в столбик) многозначных чисел на однозначное число. Называть компоненты действия деления. Решать простые и составные задачи в два-три действия.                |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                         |
| 23 | <b>Контрольная работа за 1 четверть.</b>                                                                                                                                                                                                  | 1 | Самостоятельно выполнять задания контрольной работы.                                                                                                                                                | Строить воспитательную деятельность с учётом культурных различий детей, половых возрастных и индивидуальных особенностей.                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                               |
| 24 | <b>Работа над ошибками.</b>                                                                                                                                                                                                               | 1 | Исправлять ошибки, допущенные в контрольной работе.                                                                                                                                                 | Формировать в классе атмосферу доверия и                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                |

|    |                                                                                                                                                                                                             |   |                                                                                                                                                                                                                                   |                                                                                                                                                                                                                  |
|----|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|---|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
|    |                                                                                                                                                                                                             |   |                                                                                                                                                                                                                                   | принятия, условия для формирования ответственности за свои, поступки, результаты.                                                                                                                                |
| 25 | <b>Геометрический материал.</b> Окружность. Линии в круге: радиус (R), диаметр (D), хорда. Построение окружности по данному радиусу, диаметру.                                                              | 1 | Выполнять построение окружности при помощи циркуля по заданному радиусу (по заданному диаметру). Различать и строить линии в круге: радиус, диаметр, хорду.                                                                       | Побуждать обучающихся соблюдать на уроке общепринятые нормы поведения, правила общения со старшими (учителем) и сверстниками (обучающимися).                                                                     |
| 26 | Решение примеров в три – четыре действия.                                                                                                                                                                   | 1 | Называть порядок действий в примерах со скобками и без них. Решать примеры на порядок действий в три-четыре действия.                                                                                                             | Реализовывать воспитательные возможности в различных видах деятельности обучающихся на уроке: устная работа, работа с учебником, выполнение письменных заданий (решение задач, примеров, выполнение построений). |
| 27 | Деление с остатком двух-, трёх-четырёхзначных чисел на однозначное число.                                                                                                                                   | 1 | Выполнять деление (с записью примера в столбик) многозначных чисел на однозначное число. Называть компоненты действия деления. Решать простые и составные задачи в два-три действия.                                              |                                                                                                                                                                                                                  |
| 28 | Деление с остатком многозначных чисел на однозначное число.                                                                                                                                                 | 1 | Выполнять деление с остатком (с записью примера в столбик) многозначных чисел на однозначное число. Называть компоненты действия деления. Решать простые и составные задачи в два-три действия.                                   |                                                                                                                                                                                                                  |
| 29 | Закрепление темы: «Письменное умножение и деление многозначных чисел на однозначное число».                                                                                                                 | 1 | Самостоятельно выполнять задания проверочной работы.                                                                                                                                                                              | Формировать в классе атмосферу доверия и принятия, условия для формирования ответственности за свои, поступки, результаты.                                                                                       |
| 30 | <b>Умножение и деление многозначных чисел на 10, 100, 1000 – 3 часа.</b> Умножение многозначных чисел на 10, 100, 1000.                                                                                     | 1 | Называть компоненты действия умножения. Выполнять умножение многозначных чисел на 10, 100 и 1000, записывая пример в строчку. Решать простые и составные задачи в два-три действия.                                               | Устанавливать доверительные отношения между учителем и обучающимися, способствующие позитивному восприятию учащимися требований и просьб учителя.                                                                |
| 31 | Деление многозначных чисел на 10, 100, 1000. Деление с остатком многозначных чисел на 10, 100, 1000.                                                                                                        | 1 | Называть компоненты действия деления. Выполнять деление многозначных чисел на 10, 100 и 1000, записывая пример в строчку. Решать простые и составные задачи в два-три действия.                                                   | Строить воспитательную деятельность с учётом культурных различий детей, половых возрастных и индивидуальных особенностей.                                                                                        |
| 32 | <b>Геометрический материал.</b> Четырёхугольники: параллелограмм, ромб (знакомство). Свойства элементов ромба.                                                                                              | 1 | Выполнять построение параллелограмма, ромба, используя для обозначения вершин буквы латинского алфавита. Называть свойства ромба.                                                                                                 | Опирается на жизненный опыт обучающихся при составлении условий задач.                                                                                                                                           |
| 33 | <b>Сложение и вычитание чисел, полученных при измерении двумя единицами стоимости, длины, массы и времени – 4 часа.</b> Повторение. Измерение величин, преобразование мер стоимости, длины, массы, времени. | 1 | Выполнять сложение и вычитание чисел, полученных в результате измерения стоимости, длины, массы, выраженных одной-двумя единицами измерения с записью примеров в столбик. Производить измерения стоимости, длины, массы, времени. | Реализовывать воспитательные возможности в различных видах деятельности обучающихся на уроке: устная работа, работа с учебником, выполнение письменных заданий (решение задач,                                   |

|    |                                                                                                                                                                                                                                                                                      |   |                                                                                                                                                                                                                                                     |                                                                                                                                                                                                                  |
|----|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|---|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
|    | Сложение и вычитание мер стоимости, длины, массы, выраженных двумя единицами измерения (письменно).                                                                                                                                                                                  |   | Преобразовывать меры стоимости длины, массы и времени, выраженных двумя единицами измерения.                                                                                                                                                        | примеров, выполнение построений).                                                                                                                                                                                |
| 34 | Сложение и вычитание чисел, полученных при измерении двумя мерами времени, письменно (лёгкие случаи).                                                                                                                                                                                | 1 | Выполнять сложение и вычитание чисел, полученных в результате измерения времени выраженных одной-двумя единицами измерения с записью примера в столбик (легкие случаи). Решать простые и составные задачи в два-три действия.                       | Формировать в классе атмосферу доверия и принятия, условия для формирования ответственности за свои, поступки, результаты.                                                                                       |
| 35 | Сложение и вычитание чисел, полученных при измерении двумя мерами времени, письменно (лёгкие случаи).                                                                                                                                                                                | 1 | Выполнять сложение и вычитание чисел, полученных в результате измерения времени выраженных одной-двумя единицами измерения с записью примера в столбик (легкие случаи). Решать простые и составные задачи в два-три действия.                       | Способствовать формированию навыков сотрудничества: ответственности, умению выслушать другого и дать конструктивную обратную связь.                                                                              |
| 36 | Закрепление темы: «Сложение и вычитание чисел, полученными при измерении двумя единицами мер стоимости, длины, массы и времени». Проверочная работа по данной теме.                                                                                                                  | 1 | Самостоятельно выполнять задания проверочной работы.                                                                                                                                                                                                | Инициировать обучающихся к обсуждению получаемой на уроке социально значимой информации.                                                                                                                         |
| 37 | <b>Умножение и деление чисел, полученных при измерении двумя единицами измерения стоимости, длины, массы на однозначное число – 9 часов.</b> Умножение и деление чисел, полученных при измерении, выраженных двумя единицами измерения стоимости, длины, массы на однозначное число. | 1 | Выполнять умножение и деление чисел, полученных в результате измерения стоимости, длины, массы, выраженных одной-двумя единицами измерения с записью примеров в столбик на однозначное число. Решать простые и составные задачи в два-три действия. | Побуждать обучающихся соблюдать на уроке общепринятые нормы поведения, правила общения со старшими (учителем) и сверстниками (обучающимися).                                                                     |
| 38 | Умножение и деление чисел, полученных при измерении, выраженные двумя единицами измерения стоимости, длины, массы на однозначное число.                                                                                                                                              | 1 | Выполнять умножение и деление чисел, полученных в результате измерения стоимости, длины, массы, выраженных одной-двумя единицами измерения с записью примеров в столбик на однозначное число. Решать простые и составные задачи в два-три действия. | Устанавливать доверительные отношения между учителем и обучающимися, способствующие позитивному восприятию учащимися требований и просьб учителя.                                                                |
| 39 | <b>Геометрический материал.</b> Построение параллелограмма (ромба). Построение диагоналей в параллелограмме (ромбе).                                                                                                                                                                 | 1 | Выполнять построение параллелограмма (ромба), обозначая вершины латинскими буквами. Проводить в параллелограмме (ромбе) диагонали. Называть свойства параллелограмма (ромба)                                                                        | Опирается на жизненный опыт обучающихся при составлении условий задач.                                                                                                                                           |
| 40 | Умножение многозначных чисел на круглые десятки.                                                                                                                                                                                                                                     | 1 | Выполнять умножение многозначных чисел на круглые десятки с записью примеров в столбик. Решать простые и составные задачи в два-три действия.                                                                                                       | Реализовывать воспитательные возможности в различных видах деятельности обучающихся на уроке: устная работа, работа с учебником, выполнение письменных заданий (решение задач, примеров, выполнение построений). |
| 41 | Деление многозначных чисел на круглые десятки.                                                                                                                                                                                                                                       | 1 | Выполнять деление многозначных чисел на круглые десятки с записью примеров в столбик.                                                                                                                                                               | Находить ценностный аспект учебного знания и информации и обеспечивать его                                                                                                                                       |

|    |                                                                                                                                                                                                                                                                                |   |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                           |                                                                                                                                                                                                                                                                                    |
|----|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|---|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
|    |                                                                                                                                                                                                                                                                                |   | Решать простые и составные задачи в два-три действия.                                                                                                                                                                                                                                                                                                                     | понимание и переживание обучающимися.                                                                                                                                                                                                                                              |
| 42 | Умножение и деление многозначных чисел на круглые десятки.                                                                                                                                                                                                                     | 1 | Выполнять умножение и деление многозначных чисел на круглые десятки с записью примеров в столбик.<br>Решать простые и составные задачи в два-три действия.                                                                                                                                                                                                                | Способствовать формированию навыков сотрудничества: ответственности, умению выслушать другого и дать конструктивную обратную связь.                                                                                                                                                |
| 43 | Закрепление темы: «Умножение и деление многозначных чисел».                                                                                                                                                                                                                    | 1 | Самостоятельно выполнять задания проверочной работы.                                                                                                                                                                                                                                                                                                                      |                                                                                                                                                                                                                                                                                    |
| 44 | Деление с остатком на круглые десятки. Повторение. Умножение многозначных чисел на 10, 100, 1000.                                                                                                                                                                              | 1 | Выполнять деление многозначных чисел с остатком на круглые десятки. Решать простые и составные задачи в два-три действия.                                                                                                                                                                                                                                                 |                                                                                                                                                                                                                                                                                    |
| 45 | <b>Геометрический материал.</b> Построение параллелограмма (ромба). Высота в параллелограмме.                                                                                                                                                                                  | 1 | Выполнять построение параллелограмма (ромба), обозначая вершины латинскими буквами.<br>Проводить в параллелограмме (ромбе) высоту. Называть свойства параллелограмма (ромба)                                                                                                                                                                                              | Инициировать обучающихся к обсуждению получаемой на уроке социально значимой информации.                                                                                                                                                                                           |
| 46 | <b>Контрольная работа за II четверть.</b>                                                                                                                                                                                                                                      | 1 | Самостоятельно выполнять задания контрольной работы.                                                                                                                                                                                                                                                                                                                      | Строить воспитательную деятельность с учётом культурных различий детей, половых возрастных и индивидуальных особенностей.                                                                                                                                                          |
| 47 | <b>Работа над ошибками.</b>                                                                                                                                                                                                                                                    | 1 | Исправлять ошибки, допущенные в контрольной работе.                                                                                                                                                                                                                                                                                                                       | Формировать в классе атмосферу доверия и принятия, условия для формирования ответственности за свои, поступки, результаты.                                                                                                                                                         |
| 48 | Закрепление материала, изученного во 2 четверти. Решение примеров в три – четыре действия.                                                                                                                                                                                     | 1 | Выполнять умножение и деление многозначных чисел на однозначное число и круглые десятки с записью примеров в столбик.<br>Решать простые и составные задачи в два-три действия.                                                                                                                                                                                            |                                                                                                                                                                                                                                                                                    |
| 49 | <b>Умножение и деление чисел, полученных при измерении двумя единицами измерения стоимости, длины, массы на круглые десятки – 4 часов.</b> Умножение и деление чисел, полученных при измерении двумя единицами измерения стоимости, длины, массы на круглые десятки письменно. | 1 | Выражать числа, полученные при измерениях, выраженных двумя единицами измерения длины, стоимости, массы в более мелких единицах.<br>Выполнять умножение и деление чисел, полученных при измерении, выраженных двумя единицами измерения стоимости, длины, массы на круглые десятки с записью примеров в столбик.<br>Решать простые и составные задачи в два-три действия. | Устанавливать доверительные отношения между учителем и обучающимися, способствующие позитивному восприятию учащимися требований и просьб учителя.<br><br>Строить воспитательную деятельность с учётом культурных различий детей, половых возрастных и индивидуальных особенностей. |
| 50 | <b>Геометрический материал.</b> Практическая работа. Построение высоты параллелограмма. Построение диагоналей в параллелограмме.                                                                                                                                               | 1 | Выполнять построение параллелограмма (ромба), обозначая вершины латинскими буквами.<br>Проводить в параллелограмме (ромбе) диагонали, высоту. Называть свойства параллелограмма (ромба)                                                                                                                                                                                   | Опирается на жизненный опыт обучающихся                                                                                                                                                                                                                                            |
| 51 | Умножение и деление чисел, полученных при измерении, выраженных двумя единицами измерения стоимости, длины, массы на круглые десятки письменно.                                                                                                                                | 1 | Выражать числа, полученные при измерениях, выраженных двумя единицами измерения длины, стоимости, массы в более мелких единицах.<br>Выполнять умножение и деление чисел, полученных при измерении, выраженных двумя единицами                                                                                                                                             | Реализовывать воспитательные возможности в различных видах деятельности обучающихся на уроке: устная работа, работа с учебником, выполнение письменных заданий (решение задач,                                                                                                     |

|    |                                                                                                                                                            |   |                                                                                                                                                                                                           |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                  |
|----|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|---|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
|    |                                                                                                                                                            |   | измерения стоимости, длины, массы на круглые десятки с записью примеров в столбик.<br>Решать простые и составные задачи в два-три действия.                                                               | примеров, выполнение построений).                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                |
| 52 | Закрепление темы: «Умножение и деление чисел, полученных при измерении, выраженных двумя единицами измерения стоимости, длины и массы на круглые десятки». | 1 | Самостоятельно выполнять задания проверочной работы.                                                                                                                                                      |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                  |
| 53 | <b>Умножение и деление многозначных чисел на двузначное число – 11 часов.</b> Умножение двузначных, трёхзначных чисел на двузначное число.                 | 1 | Выполнять умножение двузначных, трёхзначных чисел на двузначное число с записью примеров в столбик.<br>Решать простые и составные задачи в два-три действия.                                              | <p>Побуждать обучающихся соблюдать на уроке общепринятые нормы поведения, правила общения со старшими (учителем) и сверстниками (обучающимися).</p> <p>Строить воспитательную деятельность с учётом культурных различий детей, половых возрастных и индивидуальных особенностей.</p> <p>Опирайтесь на жизненный опыт обучающихся при составлении условий задач.</p> <p>Реализовывать воспитательные возможности в различных видах деятельности обучающихся на уроке: устная работа, работа с учебником, выполнение письменных заданий (решение задач, примеров, выполнение построений).</p> <p>Находить ценностный аспект учебного знания и информации и обеспечивать его понимание и переживание обучающимися.</p> <p>Формировать в классе атмосферу доверия и принятия, условия для формирования ответственности за свои, поступки, результаты.</p> <p>Способствовать формированию навыков сотрудничества: ответственности, умению выслушать другого и дать конструктивную</p> |
| 54 | Умножение многозначных чисел на двузначное число.                                                                                                          | 1 | Выполнять умножение двузначных, трёхзначных чисел на двузначное число с записью примеров в столбик.<br>Решать простые и составные задачи в два-три действия.                                              |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                  |
| 55 | Умножение многозначных чисел, оканчивающихся нулями на двузначное число.                                                                                   | 1 | Выполнять умножение чисел, оканчивающихся нулями на двузначное число с записью примеров в столбик.<br>Решать простые и составные задачи в два-три действия.                                               |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                  |
| 56 | <b>Геометрический материал.</b> Симметрия. Ось симметрии. Построение симметрично расположенных относительно оси симметрии двух точек.                      | 1 | Выполнять построение симметрично расположенных двух точек относительно оси симметрии.                                                                                                                     |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                  |
| 57 | Деление двузначных, трёхзначных, четырёхзначных чисел на двузначное число.                                                                                 | 1 | Выполнять деление двузначных, трёхзначных, четырёхзначных чисел на двузначное число с записью примеров в столбик (путем подбора цифры частного).<br>Решать простые и составные задачи в два-три действия. |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                  |
| 58 | Деление пятизначных, шестизначных чисел на двузначное число.                                                                                               | 1 | Выполнять деление пятизначных, шестизначных чисел на двузначное число с записью примеров в столбик (путем подбора цифры частного).<br>Решать простые и составные задачи в два-три действия.               |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                  |
| 59 | Закрепление темы: «Письменное умножение и деление многозначных чисел на двузначное число». Самостоятельная работа.                                         | 1 | Самостоятельно выполнять задания проверочной работы.                                                                                                                                                      |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                  |
| 60 | Деление с остатком. Составные задачи на прямое и обратное приведение к единице.                                                                            | 1 | Выполнять деление многозначных чисел с остатком на двузначное число. Решать составные задачи на прямое и обратное приведение к единице.                                                                   |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                  |
| 61 | Проверка умножения. Проверка деления.                                                                                                                      | 1 | Выполнять умножение и деление на двузначное число с проверкой обратным действием. Решать составные задачи на прямое и обратное приведение к единице.                                                      |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                  |

|    |                                                                                                                                                                                                                                                     |   |                                                                                                                                                                                                                                                                                                          |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                   |
|----|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|---|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| 62 | <b>Геометрический материал.</b> Симметрия. Ось симметрии. Построение симметрично расположенных относительно оси симметрии двух точек (отрезков).                                                                                                    | 1 | Выполнять построение симметрично расположенных отрезков относительно оси симметрии.                                                                                                                                                                                                                      | обратную связь.                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                   |
| 63 | Закрепление темы: «Умножение и деление многозначных чисел на двузначное число». Проверочная работа по данной теме.                                                                                                                                  | 1 | Самостоятельно выполнять задания проверочной работы.                                                                                                                                                                                                                                                     |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                   |
| 64 | <b>Умножение и деление чисел, полученных при измерении двумя единицами измерения стоимости, длины, массы на двузначное число – 6 часов.</b> Повторение. Умножение и деление чисел, полученных при измерении на однозначное число и круглые десятки. | 1 | Выполнять преобразование чисел, полученных при измерениях более мелких единиц. Выполнять умножение и деление чисел, полученных при измерении, выраженных двумя единицами измерения длины, стоимости, массы на однозначное число и круглые десятки. Решать простые и составные задачи в два-три действия. | <p>Побуждать обучающихся соблюдать на уроке общепринятые нормы поведения, правила общения со старшими (учителем) и сверстниками (обучающимися).</p> <p>Строить воспитательную деятельность с учётом культурных различий детей, половозрастных и индивидуальных особенностей.</p> <p>Опирается на жизненный опыт обучающихся при составлении условий задач.</p> <p>Реализовывать воспитательные возможности в различных видах деятельности обучающихся на уроке: устная работа, работа с учебником, выполнение письменных заданий (решение задач, примеров, выполнение построений).</p> <p>Способствовать формированию навыков сотрудничества: ответственности, умению выслушать другого и дать конструктивную обратную связь.</p> |
| 65 | Письменное умножение чисел, полученных при измерении на двузначное число.                                                                                                                                                                           | 1 | Выполнять преобразование чисел, полученных при измерениях более мелких единиц. Выполнять умножение чисел, полученных при измерениях на двузначное число с записью примеров в столбик. Решать простые и составные задачи в два-три действия.                                                              |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                   |
| 66 | Письменное деление чисел, полученных при измерении на двузначное число.                                                                                                                                                                             | 1 | Выполнять преобразование чисел, полученных при измерениях более мелких единиц. Выполнять деление чисел, полученных при измерениях на двузначное число с записью примеров в столбик. Решать простые и составные задачи в два-три действия.                                                                |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                   |
| 67 | Письменное умножение и деление чисел, полученных при измерении на двузначное число.                                                                                                                                                                 | 1 | Выполнять преобразование чисел, полученных при измерениях более мелких единиц. Выполнять умножение и деление чисел, полученных при измерениях на двузначное число с записью примеров в столбик. Решать простые и составные задачи в два-три действия.                                                    |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                   |
| 68 | <b>Геометрический материал.</b> Построение симметрично расположенных относительно оси симметрии трёх точек (треугольников).                                                                                                                         | 1 | Выполнять построение симметрично расположенных трех точек (треугольников) относительно оси симметрии.                                                                                                                                                                                                    |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                   |
| 69 | Закрепление темы: «Умножение и деление чисел, полученных при                                                                                                                                                                                        | 1 | Самостоятельно выполнять задания проверочной работы.                                                                                                                                                                                                                                                     |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                   |



|    |                                                                                                                                                                                                   |   |                                                                                                                                                                                                                                                                                      |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                           |
|----|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|---|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
|    | измерении двумя единицами измерения стоимости, длины, массы на двузначное число». Проверочная работа по данной теме.                                                                              |   |                                                                                                                                                                                                                                                                                      |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                           |
| 70 | <b>Обыкновенные дроби – 8 час.</b> Повторение. Образование и чтение дробей. Правильные и неправильные дроби. Сравнение дробей. Преобразование дробей. Замена неправильной дроби смешанным числом. | 1 | Образовывать обыкновенную дробь, читать и записывать обыкновенные дроби. Называть числитель и знаменатель обыкновенной дроби. Определять правильные и неправильные дроби. Заменять неправильную дробь смешанным числом. Сравнить дроби (доли) с одинаковыми и разными знаменателями. | Устанавливать доверительные отношения между учителем и обучающимися, способствующие позитивному восприятию учащимися требований и просьб учителя.<br><br>Реализовывать воспитательные возможности в различных видах деятельности обучающихся на уроке: устная работа, работа с учебником, выполнение письменных заданий (решение задач, примеров, выполнение построений). |
| 71 | Сложение и вычитание дробей с одинаковыми знаменателями.                                                                                                                                          | 1 | Выполнять сложение и вычитание дробей с одинаковыми знаменателями. Решать задачи с обыкновенными дробями.                                                                                                                                                                            | Способствовать формированию навыков сотрудничества: ответственности, умению выслушать другого и дать конструктивную обратную связь.<br><br>Инициировать обучающихся к обсуждению получаемой на уроке социально значимой информации.                                                                                                                                       |
| 72 | Приведение обыкновенных дробей к общему знаменателю.                                                                                                                                              | 1 | Приводить дроби к общему знаменателю. Решать задачи с обыкновенными дробями.                                                                                                                                                                                                         |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                           |
| 73 | Сложение обыкновенных дробей с разными знаменателями.                                                                                                                                             | 1 | Выполнять сложение дробей с разными знаменателями. Решать задачи с обыкновенными дробями.                                                                                                                                                                                            |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                           |
| 74 | Вычитание обыкновенных дробей с разными знаменателями.                                                                                                                                            | 1 | Выполнять вычитание дробей с разными знаменателями. Решать задачи с обыкновенными дробями.                                                                                                                                                                                           |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                           |
| 75 | <b>Геометрический материал.</b> Симметрия. Точка симметрии. Построение двух симметричных точек, относительно точки симметрии. Подготовка к контрольной работе.                                    | 1 | Выполнять построение двух симметрично расположенных точек относительно точки симметрии. Решать простые и составные задачи в два – три действия.                                                                                                                                      |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                           |
| 76 | <b>Контрольная работа за III четверть.</b>                                                                                                                                                        | 1 | Самостоятельно выполнять задания контрольной работы.                                                                                                                                                                                                                                 | Строить воспитательную деятельность с учётом культурных различий детей, половых возрастных и индивидуальных особенностей.                                                                                                                                                                                                                                                 |
| 77 | <b>Работа над ошибками.</b>                                                                                                                                                                       | 1 | Исправлять ошибки, допущенные в контрольной работе.                                                                                                                                                                                                                                  | Формировать в классе атмосферу доверия и принятия, условия для формирования ответственности за свои, поступки, результаты.                                                                                                                                                                                                                                                |
| 78 | Обобщение и закрепление материала. Сложение и вычитание обыкновенных дробей с разными знаменателями.                                                                                              | 1 | Выполнять сложение и вычитание дробей с разными знаменателями. Решать задачи с обыкновенными дробями.                                                                                                                                                                                |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                           |
| 79 | Решение примеров на порядок действий.                                                                                                                                                             | 1 | Находить значение числового выражения со скобками и без них в два- три действия. Решать составные задачи в два – три действия.                                                                                                                                                       |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                           |
| 80 | <b>Десятичные дроби – 7 часов.</b> Чтение и запись (под диктовку) обыкновенных дробей без знаменателя в виде                                                                                      | 1 | Читать и записывать под диктовку обыкновенные дроби со знаменателями 10, 100 и 1000 в виде десятичных дробей.                                                                                                                                                                        | Побуждать обучающихся соблюдать на уроке общепринятые нормы поведения, правила общения со старшими (учителем) и                                                                                                                                                                                                                                                           |

|    |                                                                                                                                        |   |                                                                                                                                                                                                           |                                                                                                                                                                                                                  |
|----|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|---|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
|    | десятичных. Место десятичных дробей в нумерационной таблице.                                                                           |   | Определять место десятичных дробей в нумерационной таблице.                                                                                                                                               | сверстниками (обучающимися).                                                                                                                                                                                     |
| 81 | Сравнение десятичных долей дробей. Выражение десятичных дробей в более крупных (мелких), одинаковых долях.                             | 1 | Выполнять преобразования десятичных дробей, выражать десятичные дроби в более крупных (мелких), одинаковых долях. Сравнить десятичные дроби (уравнивая доли).                                             | Опирайтесь на жизненный опыт обучающихся при составлении условий задач.                                                                                                                                          |
| 82 | <b>Геометрический материал.</b> Симметрия. Построение трёх симметричных точек, относительно точки симметрии.                           | 1 | Выполнять построение трех симметрично расположенных точек относительно точки симметрии.                                                                                                                   | Реализовывать воспитательные возможности в различных видах деятельности обучающихся на уроке: устная работа, работа с учебником, выполнение письменных заданий (решение задач, примеров, выполнение построений). |
| 83 | Сложение и вычитание десятичных дробей с одинаковыми и разными долями.                                                                 | 1 | Выполнять преобразования десятичных дробей, выражать десятичные дроби в более крупных (мелких), одинаковых долях. Выполнять сложение и вычитание десятичных дробей с одинаковыми и разными долями.        | Находить ценностный аспект учебного знания и информации и обеспечивать его понимание и переживание обучающимися.                                                                                                 |
| 84 | Сложение и вычитание десятичных дробей (все случаи).                                                                                   | 1 | Выполнять сложение и вычитание десятичных дробей с одинаковыми и разными долями. Решать составные задачи в два – три действия.                                                                            | Способствовать формированию навыков сотрудничества: ответственности, умению выслушать другого и дать конструктивную обратную связь.                                                                              |
| 85 | Нахождение десятичной дроби от числа. Решение задач на нахождение десятичной дроби от числа.                                           | 1 | Выполнять сложение и вычитание десятичных дробей с одинаковыми и разными долями. Решать задачи на нахождение десятичной дроби от числа.                                                                   | Инициировать обучающихся к обсуждению получаемой на уроке социально значимой информации.                                                                                                                         |
| 86 | Закрепление темы: «Десятичные дроби».                                                                                                  | 1 | Выполнять сложение и вычитание десятичных дробей с одинаковыми и разными долями. Решать задачи на нахождение десятичной дроби от числа.                                                                   |                                                                                                                                                                                                                  |
| 87 | <b>Геометрический материал.</b> Повторение. Линии в круге: радиус, диаметр, хорда. Подготовка к контрольной работе.                    | 1 | Выполнять построение окружности при помощи циркуля по заданному радиусу (по заданному диаметру). Различать и строить линии в круге: радиус, диаметр, хорду. Решать составные задачи в два – три действия. |                                                                                                                                                                                                                  |
| 88 | <b>Контрольная работа за IV четверть.</b>                                                                                              | 1 | Самостоятельно выполнять задания контрольной работы.                                                                                                                                                      | Строить воспитательную деятельность с учётом культурных различий детей, половых возрастных и индивидуальных особенностей.                                                                                        |
| 89 | <b>Работа над ошибками.</b>                                                                                                            | 1 | Исправлять ошибки, допущенные в контрольной работе.                                                                                                                                                       | Формировать в классе атмосферу доверия и принятия, условия для формирования ответственности за свои, поступки, результаты.                                                                                       |
| 90 | <b>Запись чисел, полученных при измерении одной, двумя единицами стоимости, длины, массы в виде десятичной дроби – 4 часа.</b> Таблица | 1 | С опорой на таблицу соотношения мер длины, массы, стоимости, преобразовывать числа, полученные при измерениях.                                                                                            | Устанавливать доверительные отношения между учителем и обучающимися, способствующие позитивному восприятию учащимися требований и просьб учителя.                                                                |

|    |                                                                                                                                                                             |   |                                                                                                                                                                                                                      |                                                                                                                                                                                                                  |
|----|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|---|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
|    | соотношения мер длины, массы, стоимости. Запись чисел, полученных при измерении длины, десятичной дробью.                                                                   |   | Выполнять запись чисел, полученных при измерении длины в виде десятичной дроби.<br>Решать составные задачи в два – три действия.                                                                                     | Строить воспитательную деятельность с учётом культурных различий детей, половых возрастных и индивидуальных особенностей.                                                                                        |
| 91 | Запись чисел, полученных при измерении массы, стоимости десятичной дробью.                                                                                                  | 1 | Выполнять запись чисел, полученных при измерении массы и стоимости в виде десятичной дроби.<br>Решать составные задачи в два – три действия.                                                                         | Опирается на жизненный опыт обучающихся при составлении условий задач.                                                                                                                                           |
| 92 | Закрепление темы: «Запись чисел, полученных при измерении одной, двумя единицами стоимости, длины, массы в виде десятичной дроби». Проверочная работа по данной теме.       | 1 | Самостоятельно выполнять задания проверочной работы.                                                                                                                                                                 | Реализовывать воспитательные возможности в различных видах деятельности обучающихся на уроке: устная работа, работа с учебником, выполнение письменных заданий (решение задач, примеров, выполнение построений). |
| 93 | <b>Геометрический материал.</b> Повторение. Четырёхугольники: параллелограмм, ромб. Высота параллелограмма.                                                                 | 1 | Выполнять построение четырёхугольников: параллелограмма (ромба), обозначая вершины латинскими буквами.<br>Строить в четырёхугольниках диагонали.<br>Проводить высоту параллелограмма.                                | Способствовать формированию навыков сотрудничества: ответственности, умению выслушать другого и дать конструктивную обратную связь.                                                                              |
| 94 | <b>Решение задач на движение – 3 часа.</b> Задачи на движение двух тел в одном направлении.                                                                                 | 1 | Решать составные задачи на движение двух тел в одном направлении. Выполнять чертеж к задачам на движение.                                                                                                            | Инициировать обучающихся к обсуждению получаемой на уроке социально значимой информации.                                                                                                                         |
| 95 | Задачи на движение двух тел в противоположных направлениях.                                                                                                                 | 1 | Решать составные задачи на движение двух тел в противоположном направлении. Выполнять чертеж к задачам на движение.                                                                                                  | Формировать в классе атмосферу доверия и принятия, условия для формирования ответственности за свои, поступки, результаты.                                                                                       |
| 96 | Закрепление темы: «Решение задач на движение». Самостоятельная работа.                                                                                                      | 1 | Самостоятельно выполнять задания проверочной работы.                                                                                                                                                                 |                                                                                                                                                                                                                  |
| 97 | <b>Меры времени – 4 часа.</b> Повторение. Соотношение мер времени, преобразование мер времени. Письменное сложение чисел, полученных при измерении двумя единицами времени. | 1 | Выполнять преобразование мер времени с опорой на таблицу соотношений мер времени.<br>Выполнять сложение чисел, полученных при измерении, выраженных двумя единицами измерения времени с записью примеров в столбик.  | Побуждать обучающихся соблюдать на уроке общепринятые нормы поведения, правила общения со старшими (учителем) и сверстниками (обучающимися).                                                                     |
| 98 | Письменное вычитание чисел, полученных при измерении мер времени.                                                                                                           | 1 | Выполнять преобразование мер времени с опорой на таблицу соотношений мер времени.<br>Выполнять вычитание чисел, полученных при измерении, выраженных двумя единицами измерения времени с записью примеров в столбик. | Строить воспитательную деятельность с учётом культурных различий детей, половых возрастных и индивидуальных особенностей.                                                                                        |
| 99 | <b>Геометрический материал.</b>                                                                                                                                             | 1 | Выполнять построение симметричных фигур (отрезков,                                                                                                                                                                   | Находить ценностный аспект учебного знания и информации и обеспечивать его                                                                                                                                       |

|     |                                                                                                |   |                                                                                                                                                                                          |                                                                                                                                                                                                                                                                      |
|-----|------------------------------------------------------------------------------------------------|---|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
|     | Повторение. Симметрия, построение симметричных фигур относительно оси симметрии.               |   | треугольников) относительно оси симметрии.                                                                                                                                               | <p>понимание и переживание обучающимися.</p> <p>Реализовывать воспитательные возможности в различных видах деятельности обучающихся на уроке: устная работа, работа с учебником, выполнение письменных заданий (решение задач, примеров, выполнение построений).</p> |
| 100 | Решение простых задач на определение продолжительности, начала и конца события.                | 1 | Выполнять сложение и вычитание чисел, полученных при измерении, выраженных двумя единицами измерения времени с записью примеров в столбик. Решать составные задачи в два – три действия. |                                                                                                                                                                                                                                                                      |
| 101 | Повторение материала, изученного за год. Сложение и вычитание целых чисел и десятичных дробей. | 1 | Выполнять сложение и вычитание целых чисел и десятичных дробей. Решать составные задачи в два – три действия.                                                                            |                                                                                                                                                                                                                                                                      |
| 102 | Письменное умножение и деление многозначных чисел на однозначное, двузначное число.            | 1 | Выполнять умножение и деление многозначных чисел на однозначное и двузначное число. Решать составные задачи в два – три действия.                                                        |                                                                                                                                                                                                                                                                      |

### Тематическое планирование 8 класс – часов (3 часов в неделю)

| № | Изучаемая тема                                                                                                                                                             | Кол-во часов | Основные виды учебной деятельности                                                                                                                                                                                                                         | Реализация воспитательного потенциала урока (виды и формы деятельности)                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                |
|---|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--------------|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| 1 | <b>Повторение. Нумерация чисел в пределах 1 000 000 – 6 часов.</b><br>Нумерация чисел в пределах 1000000. Чтение, запись и сравнение многозначных чисел. Разряды и классы. | 1            | Читать, записывать, сравнивать многозначные числа. Называть разряды и классы. Представлять многозначные числа в виде суммы разрядных слагаемых, определять количество разрядных единиц в числе и общего количества единиц, десятков, сотен, тысяч в числе. | <p>Побуждать обучающихся соблюдать на уроке общепринятые нормы поведения, правила общения со старшими (учителем) и сверстниками (обучающимися).</p> <p>Строить воспитательную деятельность с учётом культурных различий детей, половых возрастных и индивидуальных особенностей.</p> <p>Опирайтесь на жизненный опыт обучающихся при составлении условий задач.</p> <p>Реализовывать воспитательные возможности в различных видах деятельности обучающихся на уроке: устная работа, работа с учебником, выполнение письменных заданий (решение задач, примеров, выполнение построений).</p> <p>Находить ценностный аспект учебного</p> |
| 2 | Присчитывание и отсчитывание чисел 2, 20, 200, 2 000, 20 000; 5, 50, 500, 5 000, 50 000; 25, 250, 2 500, 25 000 в пределах 1 000 000.                                      | 1            | Присчитывать и отсчитывать числа 2, 20, 200, 2 000, 20 000; 5, 50, 500, 5 000, 50 000; 25, 250, 2 500, 25 000 в пределах 1 000 000.                                                                                                                        |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                        |
| 3 | Округление чисел до заданного разряда в пределах 10 000.                                                                                                                   | 1            | Округлять числа до заданного разряда в пределах 10 000. Пользоваться знаком $\approx$ (приблизительно равно).                                                                                                                                              |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                        |
| 4 | Геометрический материал. Виды четырехугольников, их свойства, приемы построения. Периметр многоугольника.                                                                  | 1            | Выполнять построение четырехугольников (квадрата и прямоугольника, параллелограмма) по заданным длинам сторон. Использовать буквы латинского алфавита (A, B, C, D, E, K, M, O, P, S) для обозначения геометрических фигур. Находить периметр.              |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                        |

|   |                                                                                                                                                               |   |                                                                                                                            |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                  |
|---|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|---|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
|   |                                                                                                                                                               |   |                                                                                                                            | <p>знания и информации и обеспечивать его понимание и переживание обучающимися.</p> <p>Способствовать формированию навыков сотрудничества: ответственности, умению выслушать другого и дать конструктивную обратную связь.</p>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                   |
| 5 | <b>Повторение. Сложение и вычитание целых чисел и десятичных дробей – 6 часов.</b> Устное и письменное сложение и вычитание целых чисел в пределах 1 000 000. | 1 | Складывать и вычитать целые числа и десятичные дроби. Решать простые и составные арифметические задачи в 3-4 действия.     | <p>Устанавливать доверительные отношения между учителем и обучающимися, способствующие позитивному восприятию учащимися требований и просьб учителя.</p> <p>Строить воспитательную деятельность с учётом культурных различий детей, половых возрастных и индивидуальных особенностей.</p> <p>Опирается на жизненный опыт обучающихся при составлении условий задач.</p> <p>Реализовывать воспитательные возможности в различных видах деятельности обучающихся на уроке: устная работа, работа с учебником, выполнение письменных заданий (решение задач, примеров, выполнение построений).</p> <p>Формировать в классе атмосферу доверия и принятия, условия для формирования ответственности за свои, поступки, результаты.</p> <p>Инициировать обучающихся к обсуждению получаемой на уроке социально значимой информации</p> |
| 6 | Письменное сложение и вычитание целых чисел и десятичных дробей.                                                                                              | 1 | Складывать и вычитать целые числа и десятичные дроби. Решать простые и составные арифметические задачи в 3-4 действия.     |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                  |
| 7 | <b>Умножение и деление целых чисел и десятичных дробей – 6 часов.</b> Умножение и деление целых чисел на однозначное число в пределах 1000000.                | 1 | Умножать и делить целые числа на однозначное число в пределах 1000000. Решать задачи на нахождение произведения, частного. | <p>Побуждать обучающихся соблюдать на уроке общепринятые нормы поведения, правила общения со старшими (учителем) и сверстниками (обучающимися).</p>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                              |
| 8 | Умножение десятичных дробей на однозначное число.                                                                                                             | 1 | Умножать десятичные дроби на однозначное число. Решать задачи на нахождение произведения, частного.                        |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                  |
| 9 | Умножение и деление целых чисел и                                                                                                                             | 1 | Умножать и делить целые числа и десятичные дроби на                                                                        |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                  |

|    |                                                                                                                                                                                                                                                                                                         |   |                                                                                                                                                                                      |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                             |
|----|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|---|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
|    | десятичных дробей на однозначное число. Самостоятельная работа по теме.                                                                                                                                                                                                                                 |   | однозначное число. Решать задачи на нахождение произведения, частного                                                                                                                | <p>Строить воспитательную деятельность с учётом культурных различий детей, половых возрастных и индивидуальных особенностей.</p> <p>Опирается на жизненный опыт обучающихся при составлении условий задач.</p> <p>Реализовывать воспитательные возможности в различных видах деятельности обучающихся на уроке: устная работа, работа с учебником, выполнение письменных заданий (решение задач, примеров, выполнение построений).</p> <p>Находить ценностный аспект учебного знания и информации и обеспечивать его понимание и переживание обучающимися.</p> <p>Формировать в классе атмосферу доверия и принятия, условия для формирования ответственности за свои, поступки, результаты.</p> <p>Способствовать формированию навыков сотрудничества: ответственности, умению выслушать другого и дать конструктивную обратную связь.</p> |
| 10 | <b>Геометрический материал.</b> Виды углов (повторение). Градус. Обозначение: $1^\circ$ . Градусное измерение углов. Транспортир. Величина острого, тупого, прямого углов. Построение и измерение углов с помощью транспортира. Величина развёрнутого, полного угла. Смежные углы, сумма смежных углов. | 1 | Строить и измерять углы с помощью транспортира; различать острый, тупой, прямой угол. Строить и измерять углы с помощью транспортира                                                 |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                             |
| 11 | Деление с остатком. Проверка умножения и деления обратным действием.                                                                                                                                                                                                                                    | 1 | Делить с остатком, Проверять умножение и деление двумя способами: умножением и делением.                                                                                             |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                             |
| 12 | Умножение и деление целых чисел в пределах 1000000 на 10, 100, 1000. Самостоятельная работа по теме: «Умножение и деление целых чисел и десятичных дробей на 10, 100, 1000»                                                                                                                             | 1 | Умножать и делить целые числа и десятичные дроби на 10, 100, 1000 приёмами устных вычислений (с записью примера в строчку). Решать составные арифметические задачи в 3 – 4 действия. |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                             |
| 13 | Умножение и деление целых чисел в пределах 1000000 на круглые десятки, сотни, тысячи.                                                                                                                                                                                                                   | 1 | Умножать и делить целые числа на круглые десятки, сотни, тысячи. Решать задачи на нахождение произведения.                                                                           |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                             |
| 14 | Умножение ,деление десятичных дробей на круглые десятки, сотни, тысячи.                                                                                                                                                                                                                                 | 1 | Умножать и делить десятичные дроби на круглые десятки, сотни, тысячи. Решать задачи на нахождение произведения.                                                                      |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                             |
| 15 | Умножение и деление целых чисел и десятичных дробей на круглые десятки, сотни, тысячи. Самостоятельная работа по теме.                                                                                                                                                                                  | 1 | Умножать и делить целые числа и десятичные дроби на круглые десятки, сотни, тысячи. Решать задачи на нахождение произведения.                                                        |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                             |
| 16 | Геометрический материал. Сумма углов треугольника. Построение треугольников по заданным длинам двух сторон и градусной мере угла, заключённого между ними.                                                                                                                                              | 1 | Строить треугольники по заданным длинам двух сторон и величине угла, заключенного между ними;                                                                                        |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                             |
| 17 | Умножение и деление целых чисел в пределах 1000000 на двузначное число.                                                                                                                                                                                                                                 | 1 | Умножать и делить целые числа на двузначное число. Решать задачи в 3-4 действия.                                                                                                     |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                             |
| 18 | Закрепление изученного материала по теме «Умножение и деление целых чисел и десятичных дробей». Подготовка к контрольной работе.                                                                                                                                                                        | 1 | Умножать и делить целые числа и десятичные дроби на двузначное число. Решать задачи в 3-4 действия.                                                                                  |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                             |

|    |                                                                                                                   |   |                                                                                                                                                        |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                            |
|----|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|---|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
|    |                                                                                                                   |   |                                                                                                                                                        | Инициировать обучающихся к обсуждению получаемой на уроке социально значимой информации                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                    |
| 19 | <b>Контрольная работа за I четверть – 1 час.</b>                                                                  | 1 | Самостоятельно выполнять задания контрольной работы.                                                                                                   | Строить воспитательную деятельность с учётом индивидуальных особенностей.                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                  |
| 20 | <b>Работа над ошибками – 1 час.</b>                                                                               | 1 | Исправлять ошибки, допущенные в контрольной работе.                                                                                                    | Формировать в классе атмосферу доверия и принятия, условия для формирования ответственности за свои, поступки, результаты.                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                 |
| 21 | Умножение и деление десятичных дробей на двузначное число.                                                        | 1 | Умножать и делить целые числа и десятичные дроби на двузначное число. Решать задачи на нахождение произведения.                                        | Побуждать обучающихся соблюдать на уроке общепринятые нормы поведения, правила общения со старшими (учителем) и сверстниками (обучающимися).                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                               |
| 22 | Геометрический материал. Построение треугольников по длине стороны и градусной мере двух углов, прилежащих к ней. | 1 | Строить треугольники по длине стороны и градусной мере двух углов, прилежащих к ней                                                                    | Строить воспитательную деятельность с учётом культурных различий детей, половозрастных и индивидуальных особенностей.                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                      |
| 23 | Простые задачи на нахождение среднего арифметического двух и более чисел.                                         | 1 | Решать простые задачи на нахождение среднего арифметического двух и более чисел.                                                                       | Опирается на жизненный опыт обучающихся при составлении условий задач.                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                     |
| 24 | Обобщение и закрепление материала, изученного в I четверти.                                                       | 1 | Умножать и делить целые числа и десятичные дроби на двузначное число, Решать простые задачи на нахождение среднего арифметического двух и более чисел. | <p>Реализовывать воспитательные возможности в различных видах деятельности обучающихся на уроке: устная работа, работа с учебником, выполнение письменных заданий (решение задач, примеров, выполнение построений).</p> <p>Находить ценностный аспект учебного знания и информации и обеспечивать его понимание и переживание обучающимися.</p> <p>Способствовать формированию навыков сотрудничества: ответственности, умению выслушать другого и дать конструктивную обратную связь.</p> |
| 25 | <b>Повторение. Обыкновенные дроби. Сложение и вычитание обыкновенных</b>                                          | 1 | Сравнивать обыкновенные дроби с одинаковым знаменателем. Называть числитель, знаменатель дроби.                                                        | Реализовывать воспитательные возможности в различных видах деятельности                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                    |

|    |                                                                                                                                                                                                                                                                                                 |   |                                                                                                                                                             |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                      |
|----|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|---|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
|    | <b>дробей – 21 час.</b> Сравнение обыкновенных дробей.                                                                                                                                                                                                                                          |   |                                                                                                                                                             | <p>обучающихся на уроке: устная работа, работа с учебником, выполнение письменных заданий (решение задач, примеров, выполнение построений).</p> <p>Побуждать обучающихся соблюдать на уроке общепринятые нормы поведения, правила общения со старшими (учителем) и сверстниками (обучающимися).</p> <p>Устанавливать доверительные отношения между учителем и обучающимися, способствующие позитивному восприятию учащимися требований и просьб учителя.</p> <p>Строить воспитательную деятельность с учётом индивидуальных особенностей детей.</p> <p>Опирайтесь на жизненный опыт обучающихся при составлении условий задач.</p> <p>Находить ценностный аспект учебного знания и информации и обеспечивать его понимание и переживание обучающимися.</p> <p>Способствовать формированию навыков сотрудничества: ответственности, умению выслушать другого и дать конструктивную обратную связь.</p> <p>Инициировать обучающихся к обсуждению получаемой на уроке социально значимой информации</p> |
| 26 | Выражение дробей в более крупных долях. Замена неправильной дроби целым или смешанным числом.                                                                                                                                                                                                   | 1 | Выполнять преобразование обыкновенных дробей: выражать дроби в более крупных долях, заменять неправильные дроби целым или смешанным числом                  |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                      |
| 27 | Сложение дробей с одинаковыми знаменателями.                                                                                                                                                                                                                                                    | 1 | Складывать дроби с одинаковыми знаменателями. Решать задачи на сложение дробей.                                                                             |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                      |
| 28 | <b>Геометрический материал.</b> Виды углов (повторение). Градус. Обозначение: 1°. Градусное измерение углов. Транспортир. Величина острого, тупого, прямого углов. Построение и измерение углов с помощью транспортира. Величина развёрнутого, полного угла. Смежные углы, сумма смежных углов. | 1 | Строить и измерять углы с помощью транспортира; различать острый, тупой, прямой угол. различать острый, тупой, прямой угол, находить угол, смежный данному. |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                      |
| 29 | Вычитание дробей с одинаковыми знаменателями.                                                                                                                                                                                                                                                   | 1 | Вычитать обыкновенные дроби с одинаковыми знаменателями. Решать задачи на вычитание дробей.                                                                 |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                      |
| 30 | Сложение и вычитание дробей с одинаковыми знаменателями. Самостоятельная работа по теме «Сложение и вычитание дробей с одинаковыми знаменателями»                                                                                                                                               | 1 | Складывать, вычитать обыкновенные дроби с одинаковыми знаменателями.                                                                                        |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                      |
| 31 | Приведение обыкновенных дробей к общему знаменателю.                                                                                                                                                                                                                                            | 1 | Приводить обыкновенные дроби к общему знаменателю.                                                                                                          |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                      |
| 32 | Сложение обыкновенных дробей с разными знаменателями.                                                                                                                                                                                                                                           | 1 | Складывать обыкновенные дроби с разными знаменателями.                                                                                                      |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                      |
| 33 | Вычитание обыкновенных дробей с разными знаменателями.                                                                                                                                                                                                                                          | 1 | Вычитать обыкновенные дроби с разными знаменателями. Решать задачи на вычитание дробей.                                                                     |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                      |
| 34 | Сложение и вычитание обыкновенных дробей с разными знаменателями.                                                                                                                                                                                                                               | 1 | Складывать и вычитать обыкновенные дроби с разными знаменателями. Решать задачи на сложение и вычитание дробей.                                             |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                      |
| 35 | Обобщение материала по теме: «Сложение и вычитание обыкновенных дробей». Проверочная работа по теме «Сложение и вычитание обыкновенных дробей».                                                                                                                                                 | 1 | Складывать и вычитать обыкновенные дроби с разными знаменателями. Решать задачи на сложение и вычитание дробей.                                             |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                      |
| 36 | <b>Геометрический материал.</b> Построение треугольников по заданным длинам двух                                                                                                                                                                                                                | 1 | Строить треугольники по заданным длинам двух сторон и градусной мере угла, заключённого между ними.                                                         |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                      |



|    |                                                                                                                                                                                                                                               |   |                                                                                                    |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                            |
|----|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|---|----------------------------------------------------------------------------------------------------|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
|    | сторон и градусной мере угла, заключённого между ними.                                                                                                                                                                                        |   |                                                                                                    | Формировать в классе атмосферу доверия и принятия, условия для формирования ответственности за свои, поступки, результаты.                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                 |
| 37 | <b>Обыкновенные дроби. Нахождение дроби от числа и числа по одной его доле – 9 часов.</b> Нахождение числа по одной его доле, выраженной обыкновенной дробью.                                                                                 | 1 | Решать простые задачи на нахождение числа по одной его доле, выраженной обыкновенной дробью.       | Побуждать обучающихся соблюдать на уроке общепринятые нормы поведения, правила общения со старшими (учителем) и сверстниками (обучающимися).                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                               |
| 38 | Простые задачи на нахождение дроби от числа.                                                                                                                                                                                                  | 1 | Решать простые задачи на нахождение дроби от числа.                                                | Реализовывать воспитательные возможности в различных видах деятельности обучающихся на уроке: устная работа, работа с учебником, выполнение письменных заданий (решение задач, примеров, выполнение построений).                                                                                                                                                                                                                                                                                                                           |
| 39 | Нахождение дроби от числа и числа по одной его доле, выраженной обыкновенной дробью. Задачи на нахождение дроби от числа и числа по его доле.                                                                                                 | 1 | Решать задачи на нахождение дроби от числа и числа по его доле                                     |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                            |
| 40 | <b>Геометрический материал.</b> Построение треугольников по длине стороны и градусной мере двух углов, прилежащих к ней.                                                                                                                      | 1 | Строить треугольники по длине стороны и градусной мере двух углов, прилежащих к ней                | <p>Формировать в классе атмосферу доверия и принятия, условия для формирования ответственности за свои, поступки, результаты.</p> <p>Строить воспитательную деятельность с учётом индивидуальных особенностей.</p> <p>Опирается на жизненный опыт обучающихся при составлении условий задач.</p> <p>Способствовать формированию навыков сотрудничества: ответственности, умению выслушать другого и дать конструктивную обратную связь.</p> <p>Инициировать обучающихся к обсуждению получаемой на уроке социально значимой информации</p> |
| 41 | <b>Площадь. Измерение и вычисление площади – 8 часов.</b> Понятие площади. Обозначение: S. Единицы измерения площади: 1 кв. мм ( $1\text{ мм}^2$ ), 1 кв. см ( $1\text{ см}^2$ ), 1 кв. дм ( $1\text{ дм}^2$ ), 1 кв. м ( $1\text{ м}^2$ ), 1 | 1 | Находить площадь фигур. Использовать обозначение: S. Познакомиться с единицами измерения площадей. | Реализовывать воспитательные возможности в различных видах деятельности обучающихся на уроке: устная работа, работа с учебником, выполнение письменных заданий (решение задач, примеров,                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                   |

|    |                                                                                                                                   |   |                                                                                                                                                                   |                                                                                                                                                                                                                  |
|----|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|---|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
|    | кв. км ( $1 \text{ км}^2$ ). Подготовка к контрольной работе                                                                      |   |                                                                                                                                                                   | выполнение построений).                                                                                                                                                                                          |
| 42 | <b>Контрольная работа за II четверть.</b>                                                                                         | 1 | Самостоятельно выполнять задания контрольной работы                                                                                                               | Строить воспитательную деятельность с учётом индивидуальных особенностей.                                                                                                                                        |
| 43 | <b>Работа над ошибками.</b>                                                                                                       | 1 | Выполнять работу над ошибками.                                                                                                                                    | Формировать в классе атмосферу доверия и принятия, условия для формирования ответственности за свои, поступки, результаты.                                                                                       |
| 44 | Площадь. Единицы площади, их соотношение. Измерение и вычисление площади прямоугольника                                           | 1 | Находить площадь фигур. Измерять и вычислять площади прямоугольника.                                                                                              | Побуждать обучающихся соблюдать на уроке общепринятые нормы поведения, правила общения со старшими (учителем) и сверстниками (обучающимися).                                                                     |
| 45 | Задачи на пропорциональное деление.                                                                                               | 1 | Решать задачи на пропорциональное деление.                                                                                                                        |                                                                                                                                                                                                                  |
| 46 | <b>Повторение. Площадь.</b> Единицы площади, их соотношение. Площадь прямоугольника. Задачи на вычисление площади прямоугольника. | 1 | Находить площадь фигур. Измерять и вычислять площади прямоугольника. Решать задачи на вычисление площади прямоугольника.                                          |                                                                                                                                                                                                                  |
| 47 | Задачи на пропорциональное деление.                                                                                               | 1 | Решать задачи на пропорциональное деление.                                                                                                                        |                                                                                                                                                                                                                  |
| 48 | Площадь квадрата. Задачи на измерение и вычисление площади квадрата.                                                              | 1 | Решать задачи на измерение и вычисление площади квадрата. Решать задачи на измерение и вычисление площади.                                                        | Устанавливать доверительные отношения между учителем и обучающимися, способствующие позитивному восприятию учащимися требований и просьб учителя.                                                                |
| 49 | Обобщение и закрепление материала, изученного во II четверти.                                                                     | 1 |                                                                                                                                                                   |                                                                                                                                                                                                                  |
| 50 | Преобразование обыкновенных дробей.                                                                                               | 1 | Преобразовывать обыкновенные дроби.                                                                                                                               |                                                                                                                                                                                                                  |
| 51 | Замена целых и смешанных чисел неправильными дробями.                                                                             | 1 | Заменять целые и смешанные числа неправильными дробями, заменять неправильные дроби целым и смешанным числом.                                                     |                                                                                                                                                                                                                  |
| 52 | Замена неправильной дроби целым и смешанным числом. Сокращение дробей.                                                            | 1 | Преобразовывать обыкновенные дроби, заменять целых и смешанных чисел неправильными дробями, заменять неправильные дроби целым и смешанным числом, сокращать дроби | Опирайтесь на жизненный опыт обучающихся при составлении условий задач.                                                                                                                                          |
| 53 | Умножение обыкновенных дробей на однозначные целые числа.                                                                         | 1 | Умножать обыкновенные дроби на однозначные целые числа                                                                                                            |                                                                                                                                                                                                                  |
| 54 | Деление обыкновенных дробей на однозначные целые числа.                                                                           | 1 | Делить обыкновенные дроби на однозначные целые числа                                                                                                              |                                                                                                                                                                                                                  |
| 55 | <b>Геометрический материал.</b> Длина окружности $C = 2 \pi R$ , сектор, сегмент.                                                 | 1 | Находить длину окружности $C = 2 \pi R$ , различать сектор, сегмент                                                                                               |                                                                                                                                                                                                                  |
| 56 | Умножение и деление обыкновенных дробей на однозначные целые числа.                                                               | 1 | Умножать и делить обыкновенные дроби на однозначные целые числа                                                                                                   | Реализовывать воспитательные возможности в различных видах деятельности обучающихся на уроке: устная работа, работа с учебником, выполнение письменных заданий (решение задач, примеров, выполнение построений). |
| 57 | Умножение смешанных чисел на                                                                                                      | 1 | Умножать смешанные числа на однозначные целые                                                                                                                     |                                                                                                                                                                                                                  |

|    |                                                                                                                                                                                                                        |   |                                                                                                                                                                           |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                              |
|----|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|---|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
|    | однозначные целые числа.                                                                                                                                                                                               |   | числа                                                                                                                                                                     | Находить ценностный аспект учебного знания и информации и обеспечивать его понимание и переживание обучающимися.                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                             |
| 58 | Деление смешанных чисел на однозначные целые числа.                                                                                                                                                                    | 1 | Делить смешанные числа на однозначные целые числа                                                                                                                         |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                              |
| 59 | <b>Геометрический материал.</b> Площадь круга $S = \pi R^2$ . Вычисление площади круга.                                                                                                                                | 1 | Вычислять площадь круга.                                                                                                                                                  |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                              |
| 60 | Умножение обыкновенных дробей на двузначные числа.                                                                                                                                                                     | 1 | Умножать обыкновенные дроби на двузначные числа.                                                                                                                          | Формировать в классе атмосферу доверия и принятия, условия для формирования ответственности за свои, поступки, результаты.                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                   |
| 61 | Деление обыкновенных дробей на двузначные числа.                                                                                                                                                                       | 1 | Делить обыкновенные дроби на двузначные числа.                                                                                                                            |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                              |
| 62 | Умножение смешанных чисел на двузначные числа.                                                                                                                                                                         | 1 | Умножать смешанные числа на двузначные числа.                                                                                                                             |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                              |
| 63 | Деление смешанных чисел на двузначные числа.                                                                                                                                                                           | 1 | Делить смешанные числа на двузначные числа.                                                                                                                               | Способствовать формированию навыков сотрудничества: ответственности, умению выслушать другого и дать конструктивную обратную связь.                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                          |
| 64 | <b>Геометрический материал.</b> Построение точки, отрезка, симметричного данным относительно оси, центра симметрии.                                                                                                    | 1 | Строить точки, отрезка, симметричного данным относительно оси, центра симметрии                                                                                           |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                              |
| 65 | Закрепление темы: «Умножение и деление обыкновенных дробей». Проверочная работа по теме.                                                                                                                               | 1 | Умножать, делить смешанные числа на двузначные числа. Решать составные задачи в три – четыре действия.                                                                    |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                              |
| 66 | <b>Величины. Арифметические действия с величинами, выраженными десятичными дробями – 15 часов.</b> Повторение. Запись чисел, полученных при измерении двумя единицами стоимости, длины, массы в виде десятичной дроби. | 1 | Записывать числа, полученные при измерении двумя единицами стоимости, длины, массы в виде десятичной дроби.                                                               | <p>Строить воспитательную деятельность с учётом культурных различий детей, половых возрастных и индивидуальных особенностей.</p> <p>Реализовывать воспитательные возможности в различных видах деятельности обучающихся на уроке: устная работа, работа с учебником, выполнение письменных заданий (решение задач, примеров, выполнение построений).</p> <p>Побуждать обучающихся соблюдать на уроке общепринятые нормы поведения, правила общения со старшими (учителем) и сверстниками (обучающимися).</p> |
| 67 | <b>Геометрический материал.</b> Построение треугольника, четырёхугольника, симметричного данным относительно оси, центра симметрии. Построение окружности, симметричной данной относительно оси, центра симметрии.     | 1 | Строить треугольник, четырёхугольник, симметричного данным относительно оси, центра симметрии. Строить окружность, симметричную данной относительно оси, центра симметрии |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                              |
| 68 | Письменное сложение, вычитание чисел, полученных при измерении, выраженных в десятичных дробях.                                                                                                                        | 1 | Складывать числа, полученные при измерении, выраженные в десятичных дробях.                                                                                               |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                              |
| 69 | Письменное умножение чисел, полученных при измерении, выраженных в десятичных дробях.                                                                                                                                  | 1 | Умножать числа, полученные при измерении, выраженные в десятичных дробях приёмами письменных вычислений (с записью примера в столбик).                                    |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                              |
| 70 | Письменное деление чисел, полученных                                                                                                                                                                                   | 1 | Делить числа, полученные при измерении, выраженные                                                                                                                        |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                              |

|    |                                                                                                                                                      |   |                                                                                                                                                        |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                              |
|----|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|---|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
|    | при измерении, выраженных в десятичных дробях.                                                                                                       |   | в десятичных дробях приёмами письменных вычислений (с записью примера в столбик).                                                                      | Устанавливать доверительные отношения между учителем и обучающимися, способствующие позитивному восприятию учащимися требований и просьб учителя.                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                            |
| 71 | Все действия с числами, полученными при измерении, выраженными в десятичных дробях.                                                                  | 1 | Выполнять действия с числами, полученными при измерении, выраженными в десятичных дробях приёмами письменных вычислений (с записью примера в столбик). | Опирается на жизненный опыт обучающихся при составлении условий задач.                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                       |
| 72 | Обобщение материала по теме: «Арифметические действия с величинами, выраженными десятичными дробями» Проверочная работа.                             | 1 | Выполнять действия с числами, полученными при измерении, выраженными в десятичных дробях приёмами письменных вычислений (с записью примера в столбик). | Находить ценностный аспект учебного знания и информации и обеспечивать его понимание и переживание обучающимися.<br><br>Формировать в классе атмосферу доверия и принятия, условия для формирования ответственности за свои, поступки, результаты.<br><br>Способствовать формированию навыков сотрудничества: ответственности, умению выслушать другого и дать конструктивную обратную связь.<br><br>Инициировать обучающихся к обсуждению получаемой на уроке социально значимой информации |
| 73 | <b>Нахождение десятичной дроби от числа и числа по одной его доле, выраженной десятичной дробью - 7 часов.</b> Нахождение десятичной дроби от числа. | 1 | Решать задачи на нахождение десятичной дроби от числа.                                                                                                 | Устанавливать доверительные отношения между учителем и обучающимися, способствующие позитивному восприятию учащимися требований и просьб учителя.                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                            |
| 74 | Задачи на нахождение десятичной дроби от числа.                                                                                                      | 1 | Решать задачи на нахождение десятичной дроби от числа.                                                                                                 | Строить воспитательную деятельность с учётом культурных различий детей, половых возрастных и индивидуальных особенностей.                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                    |
| 75 | Нахождение числа по одной его доле, выраженной десятичной дробью.                                                                                    | 1 | Решать задачи на нахождение числа по одной его доле, выраженной десятичной дробью                                                                      |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                              |
| 76 | Простые задачи на нахождение десятичной дроби от числа, числа по                                                                                     | 1 | Решать простые задачи на нахождение десятичной дроби от числа, числа по одной его доле, выраженной                                                     |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                              |

|    |                                                                                                                 |   |                                                                                                                                                                                                         |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                   |
|----|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------|---|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
|    | одной его доле, выраженной обыкновенной или десятичной дробью. Подготовка к контрольной работе.                 |   | обыкновенной или десятичной дробью.                                                                                                                                                                     | Опирайтесь на жизненный опыт обучающихся при составлении условий задач.<br><br>Реализовывать воспитательные возможности в различных видах деятельности обучающихся на уроке: устная работа, работа с учебником, выполнение письменных заданий (решение задач, примеров, выполнение построений).                                                                   |
| 77 | <b>Контрольная работа за III четверть.</b>                                                                      | 1 | Самостоятельно выполнять задания контрольной работы                                                                                                                                                     | Строить воспитательную деятельность с учётом индивидуальных особенностей.                                                                                                                                                                                                                                                                                         |
| 78 | <b>Работа над ошибками.</b>                                                                                     | 1 | Выполнять ошибку над ошибками.                                                                                                                                                                          | Формировать в классе атмосферу доверия и принятия, условия для формирования ответственности за свои, поступки, результаты.                                                                                                                                                                                                                                        |
| 79 | Обобщение и закрепление материала, изученного в III четверти.                                                   | 1 | Выполнять действия с числами, полученными при измерении, выраженными в десятичных дробях приёмами письменных вычислений (с записью примера в столбик). Решать составные задачи в три – четыре действия. | Опирайтесь на жизненный опыт обучающихся при составлении условий задач.<br><br>Реализовывать воспитательные возможности в различных видах деятельности обучающихся на уроке: устная работа, работа с учебником, выполнение письменных заданий (решение задач, примеров, выполнение построений).                                                                   |
| 80 | Нахождение десятичной дроби от числа.                                                                           | 1 | Решать простые задачи на нахождение десятичной дроби от числа                                                                                                                                           | Устанавливать доверительные отношения между учителем и обучающимися, способствующие позитивному восприятию учащимися требований и просьб учителя.<br><br>Строить воспитательную деятельность с учётом культурных различий детей, половых возрастных и индивидуальных особенностей.<br><br>Опирайтесь на жизненный опыт обучающихся при составлении условий задач. |
| 81 | Нахождение числа по одной его доле, выраженной десятичной дробью.                                               | 1 | Решать простые задачи на нахождение числа по одной его доле, выраженной обыкновенной или десятичной дробью.                                                                                             |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                   |
| 82 | <b>Величины. Числа, полученные при измерении площади – 8 часов.</b> Единицы измерения площади. Квадратные меры. | 1 | Измерять, вычислять площадь прямоугольника, квадрата. Знать обозначение площади.                                                                                                                        |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                   |
| 83 | Преобразование чисел, полученных при измерении одной, двумя единицами площади.                                  | 1 | Преобразовывать числа, полученные при измерении одной, двумя единицами площади.                                                                                                                         | Опирайтесь на жизненный опыт обучающихся при составлении условий задач.                                                                                                                                                                                                                                                                                           |
| 84 | Числа, полученные при измерении площади, выражение их в десятичных дробях.                                      | 1 | Выражать числа, полученные при измерении площади в десятичных дробях.                                                                                                                                   |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                   |
| 85 | <b>Геометрический материал.</b> Линейные, столбчатые, круговые диаграммы.                                       | 1 | Различать линейные, столбчатые, круговые диаграммы. Находить значения величин по диаграмме.                                                                                                             |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                   |

|    |                                                                                                                                                       |   |                                                                                             |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                     |
|----|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|---|---------------------------------------------------------------------------------------------|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| 86 | Задачи на вычисление площади с записью в виде десятичной дроби.                                                                                       | 1 | Решать задачи на вычисление площади с записью в виде десятичной дроби.                      | Реализовывать воспитательные возможности в различных видах деятельности обучающихся на уроке: устная работа, работа с учебником, выполнение письменных заданий (решение задач, примеров, выполнение построений).<br><br>Формировать в классе атмосферу доверия и принятия, условия для формирования ответственности за свои, поступки, результаты                                                                                                                                                                                   |
| 87 | Задачи на вычисление площади. Самостоятельная работа по теме: «Числа, полученные при измерении площади».                                              | 1 | Решать задачи на вычисление площади с записью в виде десятичной дроби.                      |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                     |
| 88 | <b>Единицы измерения земельных площадей – 5 часов.</b> Единицы измерения земельных площадей: 1га, 1а, их соотношения.                                 | 1 | Познакомиться с единицами измерения земельных площадей. Применять обозначение 1 га, 1а.     | Реализовывать воспитательные возможности в различных видах деятельности обучающихся на уроке: устная работа, работа с учебником, выполнение письменных заданий (решение задач, примеров, выполнение построений).<br><br>Побуждать обучающихся соблюдать на уроке общепринятые нормы поведения, правила общения со старшими (учителем) и сверстниками (обучающимися).<br><br>Строить воспитательную деятельность с учётом индивидуальных особенностей.<br><br>Опирается на жизненный опыт обучающихся при составлении условий задач. |
| 89 | Преобразование чисел, полученных при измерении земельных площадей.                                                                                    | 1 | Преобразовывать числа, полученные при измерении земельных площадей.                         |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                     |
| 90 | Запись чисел, полученных при измерении земельных площадей, в виде десятичных дробей.                                                                  | 1 | Записывать числа, полученные при измерении земельных площадей, в виде десятичных дробей.    |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                     |
| 91 | <b>Геометрический материал.</b> Линейные, столбчатые, круговые диаграммы.                                                                             | 1 | Различать линейные, столбчатые, круговые диаграммы. Находить значения величин по диаграмме. | Устанавливать доверительные отношения между учителем и обучающимися, способствующие позитивному восприятию учащимися требований и просьб учителя. Строить воспитательную деятельность с учётом индивидуальных особенностей.<br><br>Опирается на жизненный опыт обучающихся при составлении условий задач.<br><br>Реализовывать воспитательные возможности в различных видах деятельности обучающихся на уроке: устная работа, работа с учебником, выполнение письменных заданий (решение задач, примеров,                           |
| 92 | <b>Арифметические действия с числами, полученными при измерении площадей – 8 часов.</b> Сложение и вычитание чисел, полученных при измерении площади. | 1 | Складывать и вычитать числа, полученные при измерении площади.                              |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                     |
| 93 | Умножение и деление чисел, полученных при измерении площади.                                                                                          | 1 | Умножать и делить числа, полученные при измерении площади.                                  |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                     |
| 94 | Обобщение и закрепление материала по теме: «Арифметические действия с числами, полученными при измерении площадей». Подготовка к контрольной          | 1 | Умножать и делить числа, полученные при измерении площади.                                  | в различных видах деятельности обучающихся на уроке: устная работа, работа с учебником, выполнение письменных заданий (решение задач, примеров,                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                     |

|     |                                                                                                                                                                                      |   |                                                                                                                                                                                                                                                            |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                        |
|-----|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|---|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
|     | работе.                                                                                                                                                                              |   |                                                                                                                                                                                                                                                            | выполнение построений).<br>Способствовать формированию навыков сотрудничества: ответственности, умению выслушать другого и дать конструктивную обратную связь.                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                         |
| 95  | <b>Контрольная работа за IV четверть.</b>                                                                                                                                            | 1 | Выполнять самостоятельно задания контрольной работы.                                                                                                                                                                                                       | Строить воспитательную деятельность с учётом индивидуальных особенностей.                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                              |
| 96  | <b>Работа над ошибками.</b>                                                                                                                                                          | 1 | Делать работу над ошибками.                                                                                                                                                                                                                                | Формировать в классе атмосферу доверия и принятия, условия для формирования ответственности за свои, поступки, результаты.                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                             |
| 97  | <b>Повторение, изученного за год – 20 часов.</b> Все действия с целыми числами в пределах 1 000 000.                                                                                 | 1 | Выполнять все действия с числами, в пределах 1 000 000.                                                                                                                                                                                                    | Строить воспитательную деятельность с учётом культурных различий детей, половых возрастных и индивидуальных особенностей.<br><br>Побуждать обучающихся соблюдать на уроке общепринятые нормы поведения, правила общения со старшими (учителем) и сверстниками (обучающимися).<br><br>Опирается на жизненный опыт обучающихся при составлении условий задач.<br><br>Реализовывать воспитательные возможности в различных видах деятельности обучающихся на уроке: устная работа, работа с учебником, выполнение письменных заданий (решение задач, примеров, выполнение построений).<br><br>Находить ценностный аспект учебного знания и информации и обеспечивать его понимание и переживание обучающимися.<br><br>Способствовать формированию навыков сотрудничества: ответственности, умению выслушать другого и дать конструктивную обратную связь. |
| 98  | <b>Геометрический материал.</b> Построение треугольников с помощью транспортира.                                                                                                     | 1 | Строить треугольники с помощью транспортира.                                                                                                                                                                                                               |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                        |
| 99  | Письменное сложение, вычитание чисел, полученных при измерении, выраженных в десятичных дробях. Умножение и деление чисел, полученных при измерении, выраженных в десятичных дробях. | 1 | Выполнять сложение и вычитание чисел, полученных при измерении, выраженных в десятичных дробях приёмами письменных вычислений (с записью примера в столбик). Выполнять умножение и деление чисел, полученных при измерении, выраженных в десятичных дробях |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                        |
| 100 | Сложение и вычитание обыкновенных дробей с одинаковыми и разными знаменателями. Умножение и деление обыкновенных дробей на однозначные, двузначные целые числа.                      | 1 | Складывать и вычитать обыкновенные дроби с одинаковыми и разными знаменателями. Умножать и делить обыкновенные дроби на однозначные, двузначные целые числа.                                                                                               |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                        |
| 101 | <b>Геометрический материал.</b> Построение симметричных фигур относительно оси, центра симметрии.                                                                                    | 1 | Строить симметричные фигуры относительно оси, центра симметрии.                                                                                                                                                                                            |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                        |
| 102 | Закрепление материала, изученного в IV четверти.                                                                                                                                     | 1 |                                                                                                                                                                                                                                                            |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                        |

**Тематическое планирование  
9 класс – 102 часа (3ч в неделю)**

| № | Изучаемая тема                                                                                                                                                                  | Кол-во часов | Основные виды учебной деятельности                                                                                                                                                                                         | Реализация воспитательного потенциала урока (виды и формы деятельности)                                                                                                                                          |
|---|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--------------|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| 1 | Нумерация чисел в пределах 1 000 000 (повторение). Чтение, запись многозначных чисел. Разряды и классы.                                                                         | 1            | Читать и записывать под диктовку многозначные числа. Пользоваться таблицей разрядов и классов.                                                                                                                             | Побуждать обучающихся соблюдать на уроке общепринятые нормы поведения, правила общения со старшими (учителем) и сверстниками (обучающимися).                                                                     |
| 2 | Представление многозначного числа в виде суммы разрядных слагаемых. Определение количества разрядных единиц в числе и общего количества единиц, десятков, сотен, тысяч в числе. | 1            | Представлять многозначные числа в виде суммы разрядных слагаемых. Определять кол-во разрядных единиц в числе и общего количества единиц, десятков, сотен и тысяч в числе.                                                  | Устанавливать доверительные отношения между учителем и обучающимися, способствующие позитивному восприятию учащимися требований и просьб учителя.                                                                |
| 3 | Нумерация арабская и римская. Сравнение многозначных чисел. Сложение и вычитание круглых чисел.                                                                                 | 1            | Называть числа от I до XX. Отличать арабские цифры от римских. Сравнить многозначные числа и записывать результат сравнения.                                                                                               | Строить воспитательную деятельность с учётом культурных различий детей, половых возрастных и индивидуальных особенностей.                                                                                        |
| 4 | Округление чисел до заданного разряда в пределах 10 000.                                                                                                                        | 1            | Выполнять округление чисел до десятков, сотен, единиц тысяч, десятков тысяч.                                                                                                                                               | Реализовывать воспитательные возможности в различных видах деятельности обучающихся на уроке: устная работа, работа с учебником, выполнение письменных заданий (решение задач, примеров, выполнение построений). |
| 5 | Геометрический материал. Повторение и обобщение. Геометрические фигуры, геометрические тела. Отрезок. Измерение отрезков. Меры длины.                                           | 1            | Отличать геометрические фигуры и геометрические тела. Выполнять измерение отрезков и построение отрезков заданной длины.                                                                                                   | Устанавливать доверительные отношения между учителем и обучающимися, способствующие позитивному восприятию учащимися требований и просьб учителя.                                                                |
| 6 | Обыкновенные дроби (образование, чтение, запись обыкновенных дробей). Сравнение. Задачи на нахождение одной (нескольких) долей от числа.                                        | 1            | Выполнять образование обыкновенных дробей. Читать и записывать обыкновенные дроби. Выполнять сравнение обыкновенных дробей, записывать результат сравнения. Решать задачи на нахождение одной (нескольких) долей от числа. | Реализовывать воспитательные возможности в различных видах деятельности обучающихся на уроке: устная работа, работа с учебником, выполнение письменных заданий (решение задач, примеров, выполнение построений). |
| 7 | Десятичные дроби. Место десятичных дробей в нумерационной таблице. Запись обыкновенных дробей со знаменателями 10, 100 и 1000 в десятичные дроби (и наоборот).                  | 1            | Читать и записывать под диктовку десятичные дроби. Выполнять преобразования обыкновенных дробей со знаменателями 10, 100 и 1000 в виде десятичных дробей (и наоборот).                                                     | Опирается на жизненный опыт обучающихся при составлении условий задач.                                                                                                                                           |
| 8 | Преобразование десятичных дробей (сокращение). Сравнение десятичных дробей. Сложение и вычитание десятичных дробей (лёгкие случаи).                                             | 1            | Выполнять преобразование десятичных дробей (сокращать), сравнивать десятичные дроби. Выполнять сложение и вычитание десятичных дробей (лёгкие случаи). Записывать числа, полученные при                                    |                                                                                                                                                                                                                  |



|    |                                                                                                                                                         |   |                                                                                                                                                                                                                                     |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                 |
|----|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|---|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
|    | Запись целых чисел, полученных при измерении величин, десятичными дробями.                                                                              |   | измерении величин и виде десятичной дроби.                                                                                                                                                                                          | Формировать в классе атмосферу доверия и принятия, условия для формирования ответственности за свои, поступки, результат.                                                                                                                                                                                       |
| 9  | Геометрический материал. Повторение. Отрезок, луч, прямая линия. Взаимное расположение двух прямых на плоскости. Параллельные, перпендикулярные прямые. | 1 | Выполнять построение линий: луч, отрезок, прямая линия. Выполнять построение двух линий на плоскости расположенных вертикально, горизонтально, наклонно. Строить параллельные и перпендикулярные линии.                             |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                 |
| 10 | Обобщение материала по теме «Числа целые и дробные». Проверочная работа.                                                                                | 1 | Выполнять задания проверочной работы.                                                                                                                                                                                               |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                 |
| 11 | <b>Сложение и вычитание</b> целых чисел и десятичных дробей. Устное сложение и вычитание целых чисел в пределах 1 000 000 и десятичных дробей.          | 1 | Выполнять сложение и вычитание чисел, полученных при измерениях величин в виде десятичных дробей (легкие случаи).                                                                                                                   | Побуждать обучающихся соблюдать на уроке общепринятые нормы поведения, правила общения со старшими (учителем) и сверстниками (обучающимися).                                                                                                                                                                    |
| 12 | Письменное сложение и вычитание целых чисел в пределах 1 000 000.                                                                                       | 1 | Выполнять сложение и вычитание целых чисел с записью примеров в столбик. Решать составные арифметические задачи в три – четыре действия.                                                                                            |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                 |
| 13 | Письменное сложение и вычитание десятичных дробей.                                                                                                      | 1 | Выполнять сложение и вычитание десятичных дробей с записью примеров в столбик. Решать составные арифметические задачи в три – четыре действия.                                                                                      |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                 |
| 14 | Сложение и вычитание чисел, полученных при измерении одной, двумя единицами измерения стоимости, длины, массы, выраженных в десятичных дробях.          | 1 | Выполнять преобразование чисел полученных при измерениях в десятичную дробь. Выполнять сложение и вычитание чисел, полученных при измерениях одной, двумя единицами измерения стоимости, длины, массы с записью примеров в столбик. | Инициировать обучающихся к обсуждению получаемой на уроке социально значимой информации<br><br>Реализовывать воспитательные возможности в различных видах деятельности обучающихся на уроке: устная работа, работа с учебником, выполнение письменных заданий (решение задач, примеров, выполнение построений). |
| 15 | Нахождение неизвестного слагаемого, уменьшаемого и вычитаемого.                                                                                         | 1 | Выполнять вычисления при нахождении неизвестного слагаемого, уменьшаемого и вычитаемого.                                                                                                                                            |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                 |
| 16 | Обобщение материала по теме «Сложение и вычитание целых чисел и десятичных дробей». Проверочная работа.                                                 | 1 | Выполнять задания проверочной работы.                                                                                                                                                                                               |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                 |
| 17 | Геометрический материал. Повторение. Углы. Виды углов (прямой, острый, тупой). Измерение углов. Построение углов с помощью транспортира.                | 1 | Определять виды углов: прямой, острый, тупой. Выполнять измерение и построение углов с помощью транспортира.                                                                                                                        | Формировать в классе атмосферу доверия и принятия, условия для формирования ответственности за свои, поступки, результаты.                                                                                                                                                                                      |
| 18 | <b>Умножение и деление целых чисел и десятичных дробей.</b> Умножение целых чисел и десятичных дробей на однозначное число.                             | 1 | Выполнять умножение целых чисел и десятичных дробей на однозначное число с записью примеров в столбик. Решать составные арифметические задачи в три – четыре действия.                                                              |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                 |
| 19 | Умножение чисел, полученных при                                                                                                                         | 1 | Выполнять умножение чисел, полученных при                                                                                                                                                                                           | Реализовывать воспитательные возможности в различных видах деятельности обучающихся на уроке: устная работа, работа с учебником, выполнение письменных заданий (решение задач, примеров,                                                                                                                        |

|       |                                                                                                                                             |   |                                                                                                                                                                                                     |                                                                                                                                                   |
|-------|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|---|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
|       | измерении одной, двумя единицами измерения стоимости, длины, массы, выраженных в десятичных дробях на однозначное число.                    |   | измерения величин стоимости, длины, массы, выраженных в десятичных дробях на однозначное число. Решать составные арифметические задачи в три – четыре действия.                                     | выполнение построений).                                                                                                                           |
| 20    | Деление целых чисел и десятичных дробей на однозначное число.                                                                               | 1 | Выполнять деление целых чисел и десятичных дробей на однозначное число с записью примеров в столбик. Решать составные арифметические задачи в три – четыре действия.                                | Устанавливать доверительные отношения между учителем и обучающимися, способствующие позитивному восприятию учащимися требований и просьб учителя. |
| 21    | Геометрический материал. Повторение. Ломаные линии и многоугольники. Вычисление длины ломаной линии.                                        | 1 | Выполнять построение ломаных линий, многоугольников: квадрат, прямоугольник.                                                                                                                        | Строить воспитательную деятельность с учётом культурных различий детей, половых возрастных и индивидуальных особенностей.                         |
| 22    | Обобщение изученного материала. Подготовка к контрольной работе.                                                                            | 1 | Выполнять умножение и деление натуральных чисел, десятичных дробей и чисел, полученных при измерениях величин на однозначное число. Решение составных арифметических задач в три – четыре действия. | Опирается на жизненный опыт обучающихся при составлении условий задач.                                                                            |
| 23    | Контрольная работа за I четверть                                                                                                            | 1 | Самостоятельно выполнять задания контрольной работы.                                                                                                                                                | Находить ценностный аспект учебного знания и информации и обеспечивать его понимание и переживание обучающимися                                   |
| 24    | Анализ контрольной работы. Работа над ошибками.                                                                                             |   | Выполнять работу над ошибками.                                                                                                                                                                      | Побуждать обучающихся соблюдать на уроке общепринятые нормы поведения, правила общения со старшими (учителем) и сверстниками (обучающимися).      |
| 25    | Умножение и деление целых чисел и десятичных дробей на 10, 100, 1000.                                                                       | 1 | Выполнять умножение и деление натуральных чисел и десятичных дробей на 10, 100 и 1000, записывая примеры в строчку.                                                                                 |                                                                                                                                                   |
| 26-27 | Умножение и деление целых чисел и десятичных дробей на двузначное число.                                                                    | 2 | Выполнять умножение натуральных чисел и десятичных дробей на двузначное число. Решение составных арифметических задач в три – четыре действия.                                                      | Опирается на жизненный опыт обучающихся при составлении условий задач.                                                                            |
| 28    | Геометрический материал. Треугольники. Классификация треугольников по видам углов. Построение треугольников. Определение вида треугольника. | 1 | Выполнять построение треугольников различного вида: остроугольный, тупоугольный, прямоугольный. Определять вид треугольника по внешнему виду.                                                       | Инициировать обучающихся к обсуждению получаемой на уроке социально значимой информации.                                                          |
| 29    | Умножение и деление целых чисел и десятичных дробей на двузначное число.                                                                    | 1 | Выполнять умножение натуральных чисел и десятичных дробей на двузначное число. Решение составных арифметических задач в три – четыре действия.                                                      | Строить воспитательную деятельность с учётом индивидуальных особенностей.                                                                         |
| 30    | Все действия с целыми числами и десятичными дробями.                                                                                        | 1 | Выполнять арифметические действия с десятичными дробями.                                                                                                                                            | Формировать в классе атмосферу доверия и принятия, условия для формирования ответственности за свои, поступки, результаты.                        |
| 31    | Умножение натуральных чисел на трехзначное число.                                                                                           | 1 | Выполнять умножение натуральных чисел на трехзначное число с записью примеров в столбик (легкие случаи).                                                                                            |                                                                                                                                                   |

|    |                                                                                                                                                                                                        |   |                                                                                                                                                                                                                                                                                          |                                                                                                                                                                                                                  |
|----|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|---|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| 32 | Деление натуральных чисел на трехзначное число (легкие случаи).                                                                                                                                        | 1 | Выполнять деление натуральных чисел на трехзначное число с записью примеров в столбик (легкие случаи).                                                                                                                                                                                   | Реализовывать воспитательные возможности в различных видах деятельности обучающихся на уроке: устная работа, работа с учебником, выполнение письменных заданий (решение задач, примеров, выполнение построений). |
| 33 | Построение треугольников с помощью транспортира.                                                                                                                                                       | 1 | Выполнять построение треугольников с помощью транспортира.                                                                                                                                                                                                                               |                                                                                                                                                                                                                  |
| 34 | <b>Проценты.</b> Составные арифметические задачи на нахождение 1% от числа.                                                                                                                            | 1 | Решать простые арифметические задачи на нахождение 1% от числа..                                                                                                                                                                                                                         |                                                                                                                                                                                                                  |
| 35 | Нахождение нескольких процентов от числа.                                                                                                                                                              | 1 | Решать простые арифметические задачи на нахождение нескольких процентов от числа.                                                                                                                                                                                                        | Находить ценностный аспект учебного знания и информации и обеспечивать его понимание и переживание обучающимися.                                                                                                 |
| 36 | Геометрический материал. Повторение. Линейные меры. Геометрические фигуры. Некоторые виды четырехугольников (квадрат, прямоугольник, параллелограмм, ромб). Нахождение периметра геометрических фигур. | 1 | Выполнять построение четырехугольников: квадрат, прямоугольник, параллелограмм, ромб. Находить периметр геометрических фигур.                                                                                                                                                            | Способствовать формированию навыков сотрудничества: ответственности, умению выслушать другого и дать конструктивную обратную связь.                                                                              |
| 37 | Простые арифметические задачи на нахождение нескольких процентов от числа.                                                                                                                             | 1 | Решать простые арифметические задачи на нахождение нескольких процентов от числа.                                                                                                                                                                                                        | Инициировать обучающихся к обсуждению получаемой на уроке социально значимой информации.                                                                                                                         |
| 38 | Составные арифметические задачи на нахождение нескольких процентов от числа.                                                                                                                           | 1 | Решать составные арифметические задачи на нахождение нескольких процентов от числа.                                                                                                                                                                                                      | Побуждать обучающихся соблюдать на уроке общепринятые нормы поведения, правила общения со старшими (учителем) и сверстниками (обучающимися).                                                                     |
| 39 | Обобщение материала по теме «Проценты». Проверочная работа по данной теме.                                                                                                                             | 1 | Самостоятельно выполнять задания проверочной работы.                                                                                                                                                                                                                                     | Строить воспитательную деятельность с учётом культурных различий детей, половых возрастных и индивидуальных особенностей.                                                                                        |
| 40 | Геометрический материал. Геометрические тела. Куб (основания, боковая поверхность). Развертка куба.                                                                                                    |   | Выполнять построение развертки куба.                                                                                                                                                                                                                                                     | Опирается на жизненный опыт обучающихся при составлении условий задач.                                                                                                                                           |
| 41 | Запись процентов в виде обыкновенных дробей. Простые арифметические задачи на нахождение нескольких процентов от числа. Замена 50% обыкновенной дробью. Задачи на нахождение 50% (1/2 части) от числа. | 1 | Выполнять запись процентов в виде обыкновенной дроби. Решать простые арифметические задачи на нахождение нескольких процентов от числа. Заменять 50% обыкновенной дробью. Решать составные арифметические задачи на нахождение 50% от числа с заменой 50% обыкновенной дробью (½ часть). | Устанавливать доверительные отношения между учителем и обучающимися, способствующие позитивному восприятию учащимися требований и просьб учителя.                                                                |
| 42 | Замена 10% обыкновенной дробью.                                                                                                                                                                        | 1 | Заменять 10% обыкновенной дробью. Решать составные                                                                                                                                                                                                                                       | Формировать в классе атмосферу доверия и принятия, условия для формирования                                                                                                                                      |

|    |                                                                                                                                             |   |                                                                                                                                                                                                                             |                                                                                                                                                                                                                  |
|----|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|---|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
|    | Задачи на нахождение 10% ( $1/10$ части) от числа.                                                                                          |   | арифметические задачи на нахождение 10% от числа с заменой 10% обыкновенной дробью ( $1/10$ часть).                                                                                                                         | ответственности за свои, поступки, результаты.                                                                                                                                                                   |
| 43 | Замена 20% и 25% обыкновенной дробью. Задачи на нахождение 20% ( $1/5$ части) от числа и 25% ( $1/4$ части) от числа.                       | 1 | Заменять 20% и 25% обыкновенной дробью. Решать составные арифметические задачи на нахождение 20% от числа с заменой 20% обыкновенной дробью ( $1/5$ часть) и 25% от числа с заменой 25% обыкновенной дробью ( $1/4$ часть). | Способствовать формированию навыков сотрудничества: ответственности, умению выслушать другого и дать конструктивную обратную связь.                                                                              |
| 44 | Замена 75% обыкновенной дробью. Задачи на нахождение 75% ( $3/4$ части) от числа.                                                           | 1 | Заменять 75% обыкновенной дробью. Решать составные арифметические задачи на нахождение 75% от числа с заменой 75% обыкновенной дробью ( $3/4$ части).                                                                       | Опирается на жизненный опыт обучающихся при составлении условий задач.                                                                                                                                           |
| 45 | Геометрический материал. Прямоугольный параллелепипед (основания, боковая поверхность). Развертка прямоугольного параллелепипеда.           |   | Определять основание прямоугольного параллелепипеда и боковую поверхность. Выполнять построение развертки прямоугольного параллелепипеда.                                                                                   |                                                                                                                                                                                                                  |
| 46 | Обобщение изученного материала. Подготовка к контрольной работе.                                                                            | 1 | Заменять некоторые проценты (%) обыкновенной дробью. Решать составные арифметические задачи на нахождение нескольких процентов от числа с заменой процентов (где это возможно) обыкновенной дробью.                         |                                                                                                                                                                                                                  |
| 47 | Контрольная работа за II четверть.                                                                                                          | 1 | Самостоятельно выполнять задания контрольной работы.                                                                                                                                                                        |                                                                                                                                                                                                                  |
| 48 | Анализ контрольной работы. Работа над ошибками.                                                                                             | 1 | Выполнять работу над ошибками.                                                                                                                                                                                              |                                                                                                                                                                                                                  |
| 49 | Повторение. Проценты. Составные арифметические задачи на нахождение нескольких процентов от числа. Нахождение числа по одному его проценту. | 1 | Решать составные арифметические задачи на нахождение нескольких процентов от числа. Решать арифметические задачи на нахождение числа по одному его проценту.                                                                | Реализовывать воспитательные возможности в различных видах деятельности обучающихся на уроке: устная работа, работа с учебником, выполнение письменных заданий (решение задач, примеров, выполнение построений). |
| 50 | Нахождение числа по 50 его процентам. Нахождение числа по 25 его процентам.                                                                 | 1 | Решать арифметические задачи на нахождение числа по 50 его процентам, по 25 его процентам.                                                                                                                                  |                                                                                                                                                                                                                  |
| 51 | Геометрический материал. Геометрические тела. Пирамиды (основание пирамиды, боковые грани). Развертка четырехгранной пирамиды.              | 1 | Выполнять построение развертки пирамиды. Определять основание пирамиды и боковые грани.                                                                                                                                     | Побуждать обучающихся соблюдать на уроке общепринятые нормы поведения, правила общения со старшими (учителем) и сверстниками (обучающимися).                                                                     |
| 52 | Нахождение числа по 20 его процентам. Нахождение числа по 10 его процентам. Задачи на нахождение числа по проценту.                         | 1 | Решать арифметические задачи на нахождение числа по 20 его процентам. Решать арифметические задачи на нахождение числа по 10 его процентам.                                                                                 | Устанавливать доверительные отношения между учителем и обучающимися, способствующие позитивному восприятию учащимися требований и просьб учителя.                                                                |
| 53 | Обобщение материала по теме                                                                                                                 | 1 | Самостоятельно выполнять задания проверочной                                                                                                                                                                                |                                                                                                                                                                                                                  |

|    |                                                                                                                                                                                          |   |                                                                                                                                                                                                                         |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                     |
|----|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|---|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
|    | «Проценты». Проверочная работа по данной теме.                                                                                                                                           |   | работы.                                                                                                                                                                                                                 | <p>Строить воспитательную деятельность с учётом культурных различий детей, половых возрастных и индивидуальных особенностей.</p> <p>Опирается на жизненный опыт обучающихся при составлении условий задач.</p> <p>Находить ценностный аспект учебного знания и информации и обеспечивать его понимание и переживание обучающимися.</p> <p>Формировать в классе атмосферу доверия и принятия, условия для формирования ответственности за свои, поступки, результаты.</p> <p>Способствовать формированию навыков сотрудничества: ответственности, умению выслушать другого и дать конструктивную обратную связь.</p> <p>Инициировать обучающихся к обсуждению получаемой на уроке социально значимой информации.</p> |
| 54 | Геометрический материал. Круг и окружность. Линии в круге: радиус, диаметр, хорда. Построение окружности по заданному радиусу. Дуга окружности.                                          |   | Строить окружность по заданному радиусу.                                                                                                                                                                                |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                     |
| 55 | <b>Десятичные дроби.</b> Конечные и бесконечные десятичные дроби. Запись десятичных дробей в виде обыкновенных. Сравнение обыкновенных и десятичных дробей (легкие случаи).              | 1 | Выполнять запись десятичных дробей в виде обыкновенных. Определять конечные и бесконечные десятичные дроби. Сравнить обыкновенные и десятичные дроби (легкие случаи).                                                   |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                     |
| 56 | Запись обыкновенных дробей в виде десятичных. Сравнение десятичных и обыкновенных дробей.                                                                                                | 1 | Выполнять запись десятичных дробей в виде обыкновенных. Сравнить обыкновенные и десятичные дроби (легкие случаи).                                                                                                       |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                     |
| 57 | Бесконечные десятичные дроби. Округление бесконечных десятичных дробей. Периодические десятичные дроби.                                                                                  | 1 | Определять конечные, бесконечные и периодические десятичные дроби. Производить округление бесконечных десятичных дробей.                                                                                                |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                     |
| 58 | Геометрический материал. Длина окружности.                                                                                                                                               | 1 | Строить окружность по заданному радиусу. Выполнять вычисления длины окружности.                                                                                                                                         |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                     |
| 59 | Преобразование обыкновенных дробей в десятичные дроби. Округление бесконечных десятичных дробей до заданного разряда. Сравнение обыкновенных дробей, выраженных в виде десятичной дроби. | 1 | Выполнять преобразование обыкновенных дробей в десятичные дроби. Округлять бесконечные десятичные дроби до заданных долей. Сравнить обыкновенные дроби, выраженные в десятичных дробях, записывать результат сравнения. |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                     |
| 60 | Обобщение материала по теме «Конечные и бесконечные десятичные дроби». Проверочная работа по данной теме.                                                                                | 1 | Самостоятельно выполнять задания проверочной работы.                                                                                                                                                                    |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                     |
| 61 | Все действия с десятичными дробями и целыми числами. Сложение и вычитание.                                                                                                               | 1 | Выполнять сложение и вычитание целых чисел и десятичных дробей. Решать составные арифметические задачи в три – четыре действия.                                                                                         |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                     |
| 62 | Геометрический материал. Геометрические тела: цилиндры. Развёртка цилиндра.                                                                                                              | 1 | Выполнять построение развёртки цилиндра.                                                                                                                                                                                |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                     |
| 63 | Сложение и вычитание целых чисел и чисел, полученных при измерении, выраженных в десятичных дробях.                                                                                      |   | Выполнять сложение и вычитание чисел, полученных при измерении, выраженных в десятичных дробях. Решать составные арифметические задачи в три –                                                                          |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                     |

|       |                                                                                                                                                                     |   |                                                                                                                                                                                       |                                                                           |
|-------|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|---|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|---------------------------------------------------------------------------|
|       |                                                                                                                                                                     |   | четыре действия.                                                                                                                                                                      |                                                                           |
| 64    | Умножение и деление целых чисел и десятичных дробей на однозначное число (повторение).                                                                              | 1 | Выполнять умножение и деление целых чисел и десятичных дробей на однозначное число. Решать составные арифметические задачи в три – четыре действия.                                   |                                                                           |
| 65-66 | Умножение и деление целых чисел и десятичных дробей на двузначное число (повторение).                                                                               | 2 | Выполнять умножение и деление целых чисел и десятичных дробей на двузначное число. Решать составные арифметические задачи в три – четыре действия.                                    |                                                                           |
| 67    | Геометрический материал. Геометрические тела: конус, усеченный конус. Развертка конуса.                                                                             | 1 | Выполнять построение развертки конуса.                                                                                                                                                |                                                                           |
| 68-69 | Умножение и деление чисел, полученных при измерениях, выраженных одной, двумя единицами измерения длины, массы и стоимости (повторение).                            | 2 | Выполнять умножение и деление чисел, полученных при измерениях величин: длины, стоимости, массы на натуральное число. Решать составные арифметические задачи в три – четыре действия. |                                                                           |
| 70    | Геометрический материал. Повторение. Симметрия. Построение симметрично расположенных точек, отрезков, треугольников, квадратов относительно оси симметрии (прямой). | 1 | Выполнять построение симметрично расположенных точек, отрезков, геометрических фигур относительно оси симметрии (прямой).                                                             |                                                                           |
| 71    | Порядок действий. Примеры в три – четыре действия.                                                                                                                  | 1 | Находить значение числового выражения со скобками и без скобок в три – четыре действия. Решать составные арифметические задачи в три – четыре действия.                               |                                                                           |
| 72-73 | Вычисления на калькуляторе. Запись десятичных дробей на калькуляторе. Выполнение вычислений без округления.                                                         | 2 | Выполнять запись десятичных дробей на калькуляторе. Производить вычисления на калькуляторе без округления результатов вычислений.                                                     |                                                                           |
| 74    | Геометрический материал. Повторение. Симметрия. Построение симметрично расположенных точек, отрезков, треугольников, квадрата относительно точки симметрии.         | 1 | Выполнять построение симметрично расположенных точек, отрезков, геометрических фигур относительно точки симметрии.                                                                    |                                                                           |
| 75    | Округление десятичных дробей до заданного разряда (до десятых, до сотых).                                                                                           | 1 | Выполнять округление десятичных дробей до заданного разряда: до десятых, до сотых. Решать составные арифметические задачи в три – четыре действия.                                    |                                                                           |
| 76    | Обобщение изученного материала. Подготовка к контрольной работе.                                                                                                    | 1 | Находить значение числового выражения со скобками и без скобок в три – четыре действия. Решать составные арифметические задачи в три – четыре действия.                               |                                                                           |
| 77    | Контрольная работа за III четверть.                                                                                                                                 | 1 | Самостоятельно выполнять задания контрольной работы.                                                                                                                                  | Строить воспитательную деятельность с учётом индивидуальных особенностей. |

|       |                                                                                                                                                                             |   |                                                                                                                                                                                            |                                                                                                                                                                                                                                                                                                |
|-------|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|---|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| 78    | Анализ контрольной работы. Работа над ошибками.                                                                                                                             | 1 | Выполнять работу над ошибками.                                                                                                                                                             | Формировать в классе атмосферу доверия и принятия, условия для формирования ответственности за свои, поступки, результаты.                                                                                                                                                                     |
| 79    | Объем. Обозначение: V. Единицы измерения объема: Соотношения мер объема.                                                                                                    |   |                                                                                                                                                                                            |                                                                                                                                                                                                                                                                                                |
| 80-81 | Объем тела. Объем прямоугольного параллелепипеда. Единицы измерения объема. Текстовые арифметические задачи на вычисление объема.                                           | 2 | Решать задачи на вычисление объема прямоугольного параллелепипеда.                                                                                                                         | Способствовать формированию навыков сотрудничества: ответственности, умению выслушать другого и дать конструктивную обратную связь.                                                                                                                                                            |
| 82    | Закрепление и обобщение материала, изученного в III четверти.                                                                                                               | 1 | Находить значение числового выражения со скобками и без скобок в три – четыре действия. Решать составные арифметические задачи в три – четыре действия.                                    |                                                                                                                                                                                                                                                                                                |
| 83    | <b>Обыкновенные дроби</b> (повторение). Получение обыкновенных дробей. Смешанные числа. Запись смешанного числа в виде неправильной дроби. Исключение целой части из дроби. | 1 | Получать обыкновенные дроби путем деления единицы. Определять правильные, неправильные обыкновенные дроби. Находить смешанные числа. Записывать смешанные числа в виде неправильной дроби. | Побуждать обучающихся соблюдать на уроке общепринятые нормы поведения, правила общения со старшими (учителем) и сверстниками (обучающимися).                                                                                                                                                   |
| 84    | Основное свойство обыкновенных дробей. Выражение дробей в более крупных (мелких) долях. Приведение обыкновенных дробей к общему знаменателю. Сравнение обыкновенных дробей. | 1 | Выполнять преобразование обыкновенных дробей в более крупные (мелкие) доли. Приводить обыкновенные дроби к общему знаменателю. Сравнить обыкновенные дроби.                                |                                                                                                                                                                                                                                                                                                |
| 85    | Сложение и вычитание обыкновенных дробей с одинаковыми знаменателями (повторение).                                                                                          | 1 | Выполнять сложение и вычитание обыкновенных дробей с одинаковыми знаменателями. Решение составных арифметических задач в три – четыре действия.                                            | Устанавливать доверительные отношения между учителем и обучающимися, способствующие позитивному восприятию учащимися требований и просьб учителя.<br><br>Строить воспитательную деятельность с учётом культурных различий детей, половых возрастных и индивидуальных особенностей.             |
| 86    | Сложение и вычитание обыкновенных дробей с разными знаменателями.                                                                                                           | 1 | Выполнять сложение и вычитание обыкновенных дробей с разными знаменателями. Решение составных арифметических задач в три – четыре действия.                                                |                                                                                                                                                                                                                                                                                                |
| 87    | Умножение и деление обыкновенных дробей на целое число.                                                                                                                     | 1 | Выполнять умножение и деление обыкновенных дробей на целое число. Решение составных арифметических задач в три – четыре действия.                                                          | Опирается на жизненный опыт обучающихся при составлении условий задач.<br><br>Реализовывать воспитательные возможности в различных видах деятельности обучающихся на уроке: устная работа, работа с учебником, выполнение письменных заданий (решение задач, примеров, выполнение построений). |
| 88    | Закрепление и обобщение материала, изученного за год. Подготовка к контрольной работе.                                                                                      | 1 | Выполнять все действия с обыкновенными и десятичными дробями. Решать составные арифметические задачи в три – четыре действия.                                                              |                                                                                                                                                                                                                                                                                                |
| 89    | Контрольная работа за год.                                                                                                                                                  | 1 | Самостоятельно выполнять задания контрольной работы.                                                                                                                                       | Находить ценностный аспект учебного знания и информации и обеспечивать его понимание и переживание обучающимися.                                                                                                                                                                               |
| 90    | Анализ контрольной работы. Работа над ошибками.                                                                                                                             | 1 | Выполнять работу над ошибками.                                                                                                                                                             |                                                                                                                                                                                                                                                                                                |

|       |                                                                                                                                                                                  |   |                                                                                                                                                                                                                                                                                                  |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                               |
|-------|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|---|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| 91    | Геометрический материал. Площадь фигур (повторение). Вычисление площади прямоугольника, квадрата. Единицы измерения площади. Площадь круга. Вычисление площади круга.            | 1 | Решать задачи на вычисление площади геометрических фигур: прямоугольника, квадрата. Находить площадь круга.                                                                                                                                                                                      | Формировать в классе атмосферу доверия и принятия, условия для формирования ответственности за свои, поступки, результаты.<br><br>Инициировать обучающихся к обсуждению получаемой на уроке социально значимой информации.                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                    |
| 92    | Умножение и деление обыкновенных дробей на целое число.                                                                                                                          | 1 | Выполнять умножение и деление обыкновенных дробей на целое число. Решать составные арифметические задачи в три – четыре действия.                                                                                                                                                                |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                               |
| 93-94 | Все действия с обыкновенными и десятичными дробями.                                                                                                                              | 1 | Выполнять все действия с обыкновенными и десятичными дробями. Решать составные арифметические задачи в три – четыре действия.                                                                                                                                                                    |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                               |
| 95    | <b>Повторение.</b> Нумерация чисел в пределах 1 000 000. Сравнение многозначных чисел. Сложение и вычитание целых чисел в пределах 1 миллиона.                                   | 1 | Называть, читать и записывать числа в пределах 1000000. Отличать арабскую и римскую нумерацию. Записывать многозначные числа в виде суммы разрядных слагаемых. Сравнить числа в пределах 1000000, записывать результат сравнения. Выполнять сложение и вычитание целых чисел в пределах 1000000. | Побуждать обучающихся соблюдать на уроке общепринятые нормы поведения, правила общения со старшими (учителем) и сверстниками (обучающимися).<br><br>Устанавливать доверительные отношения между учителем и обучающимися, способствующие позитивному восприятию учащимися требований и просьб учителя.<br><br>Строить воспитательную деятельность с учётом культурных различий детей, половых возрастных и индивидуальных особенностей.<br><br>Опирается на жизненный опыт обучающихся при составлении условий задач.<br><br>Реализовывать воспитательные возможности в различных видах деятельности обучающихся на уроке: устная работа, работа с учебником, выполнение письменных заданий (решение задач, примеров, выполнение построений).<br><br>Находить ценностный аспект учебного знания и информации и обеспечивать его понимание и переживание обучающимися. Формировать в классе атмосферу доверия и |
| 96    | Обыкновенные дроби. Сравнение обыкновенных дробей. Сложение и вычитание обыкновенных дробей с одинаковыми знаменателями. Умножение и деление обыкновенных дробей на целое число. | 1 | Образовывать, читать и записывать обыкновенные дроби. Сравнить обыкновенные дроби с записью результата сравнения. Выполнять сложение и вычитание обыкновенных дробей с одинаковыми знаменателями. Выполнять умножение и деление обыкновенных дробей на целое число.                              |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                               |
| 97    | Десятичные дроби. Сложение и вычитание десятичных дробей и чисел, полученных при измерении, выраженных одной, двумя единицами измерения длины, массы и стоимости.                | 1 | Читать и записывать десятичные дроби. Выполнять сложение и вычитание десятичных дробей и чисел, полученных при измерениях величин, выраженных одной- двумя единицами измерения длины, стоимости и массы. Решать составные арифметические задачи в три – четыре действия.                         |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                               |
| 98    | Умножение и деление десятичных дробей и чисел, полученных при измерениях, выраженных одной, двумя единицами измерения длины, массы и стоимости на целое число.                   | 1 | Выполнять умножение и деление десятичных дробей и чисел, полученных при измерениях стоимости, длины и массы на целое число. Решать составные арифметические задачи в три – четыре действия.                                                                                                      |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                               |
| 99    | Проценты. Составные арифметические задачи на нахождение нескольких процентов от числа.                                                                                           | 1 | Решать составные арифметические задачи на нахождение нескольких процентов от числа.                                                                                                                                                                                                              |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                               |
| 100   | Все действия с целыми числами. Порядок действий. Примеры в три-четыре                                                                                                            | 1 | Находить значение числового выражения со скобками и без скобок в три – четыре действия. Решать составные                                                                                                                                                                                         |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                               |



|     |                                                                                      |   |                                                                                                                                                         |                                                                                          |
|-----|--------------------------------------------------------------------------------------|---|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|------------------------------------------------------------------------------------------|
|     | действия.                                                                            |   | арифметические задачи в три – четыре действия.                                                                                                          | принятия, условия для формирования ответственности за свои, поступки, результаты.        |
| 101 | Все действия с десятичными дробями. Порядок действий. Примеры в три-четыре действия. | 1 | Находить значение числового выражения со скобками и без скобок в три – четыре действия. Решать составные арифметические задачи в три – четыре действия. |                                                                                          |
| 102 | Обобщение материала, изученного за год.                                              | 1 | Находить значение числового выражения со скобками и без скобок в три – четыре действия. Решать составные арифметические задачи в три – четыре действия. | Инициировать обучающихся к обсуждению получаемой на уроке социально значимой информации. |



## Литература

Основная: Математика 5 класс: учебник для общеобразовательных организаций, реализующих адаптированные основные общеобразовательные программы / Т.В. Алышева, Т.В. Амосова, М.А. Мочалина – М.: «Просвещение», 2023г.

Математика 6 класс: учебник для общеобразовательных организаций, реализующих адаптированные основные общеобразовательные программы / Т.В. Алышева, Т.В. Амосова, М.А. Мочалина – М.: «Просвещение», 2023г.

Математика 7 класс: учебник для общеобразовательных организаций, реализующих адаптированные основные общеобразовательные программы / Т.В. Алышева. – М.: «Просвещение», 2019г.

Математика 8 класс: учебник для общеобразовательных организаций, реализующих адаптированные основные общеобразовательные программы / В.В.Эк. – М.: «Просвещение», 2019г.

Математика 9 класс: учебник для общеобразовательных организаций, реализующих адаптированные основные общеобразовательные программы / А. П. Антропов, А. Ю. Ходот, Т. Г. Ходот. – М.: Просвещение, 2023г.

### Дополнительная:

Бибина О. А. Изучение геометрического материала в 5-6 классах специальной (коррекционной) образовательной школы VIII вида. М.: Владос

Залялетдинова Ф. Р. Нестандартные уроки математики в коррекционной школе. 5-9 классы. М.: «Вако»

Математика. Методические рекомендации. 5-9 классы: учеб. пособие для общеобразовательных организаций, реализующих адаптированные основные общеобразовательные программы / М. Н. Перова, Т. В. Алышева, А. П. Антропов, Д. Ю. Соловьева. — М.: Просвещение, 2017.

Перова М.Н. Методика преподавания математики в специальной (коррекционной) школе VIII вида: Учеб. для студ. дефект. фак. педвузов. - 4 — е изд., перераб. — М.: Гуманит. Изд. Центр ВЛАДОС

Перова М.Н., Эк В.В. Методика обучения элементам геометрии в специальной (коррекционной) образовательной школе VIII вида. – М.: Классикс Стил.

Ракитина М. Г. Математика: 4 класс: Тесты. Дидактические материалы. – М.: Айрис-пресс

Узорова О. В., Нефедова Е. А. 3000 примеров по математике: Внетабличное умножение и деление: 3 – 4 классы. – М.: Астрель

### Электронные образовательные ресурсы

<http://www.edu.ru> - Федеральный портал «Российское образование»

<http://www.tgpi.tob.ru/info/kaf/pedagog/ped/> - — коррекционная педагогика, коррекционно-развивающее обучение,

<http://www.mapryal.org> - сеть творческих учителей

<http://pedsovet.su> – сообщество взаимопомощи учителей, раздел для коррекционных школ.

**Приложение**  
**5 класс**  
**Контрольная работа за 1 четверть**  
Вариант А

Вычисли:

|            |            |
|------------|------------|
| $937 + 2$  | $654 - 4$  |
| $386 - 6$  | $542 + 30$ |
| $200 + 59$ | $476 - 50$ |

Выполни действия:

$540 + 3 - 43$   
 $200 + (675 - 75)$

1. Построй прямоугольник ABCD, у которого  $AB=4$  см,  $BC=3$  см. Вычисли периметр прямоугольника.

2. Реши задачу:

В первый день туристы проехали 250 км, во второй день на 30 км меньше, а в третий день на 60 км больше, чем во второй. Сколько километров туристы проехали в третий день?

Вариант Б

Вычисли:

|            |            |
|------------|------------|
| $400 + 7$  | $604 - 4$  |
| $230 + 40$ | $370 - 20$ |
| $500 + 68$ | $286 - 50$ |

Выполни действия:

$400 + (325 - 25)$

Построй квадрат ABCD со стороной 2 см. Вычисли периметр:

$P_{кв.} = \dots \text{см} + \dots \text{см} + \dots \text{см} + \dots \text{см} = \dots \text{см}$

Реши задачу:

В кинотеатре два зала. Один зал вмещает 120 зрителей, а другой на 20 зрителей меньше. Сколько зрителей вмещают два зала?

**Контрольная работа за I четверть (изменённая)**

Вариант А

Задача

*Сделай краткую запись и реши задачу:*

В первый день туристы проехали 300 км, во второй день на 100 км меньше. Сколько всего километров проехали туристы за два дня?

### Примеры

$$\begin{array}{ll} 900 + 2 & 430 - 30 \\ 360 - 40 & 540 + 20 \\ 700 + 50 & 607 - 7 \end{array}$$

### Геометрическое задание

Построй прямоугольник ABCD, у которого  $AB = 3$  см,  $BC = 4$  см.  
Вычисли периметр прямоугольника ABCD.

### Вариант Б

#### Задача

*Сделай краткую запись и реши задачу:*

В кинотеатре два зала. Один зал вмещает 80 зрителей, а другой на 20 зрителей больше. Сколько зрителей вмещают два зала?

1). Сколько зрителей вмещает второй зал?

..... (зр.)

2). Сколько зрителей вмещают два зала?

..... (зр.)

Ответ:

### Примеры

$$\begin{array}{ll} 500 + 200 & 320 - 20 \\ 400 - 300 & 240 + 30 \\ 600 + 70 & 150 - 50 \end{array}$$

### Геометрическое задание

Построй квадрат AMBK со стороной 2 см. Вычисли периметр:  
 $P_{\text{кв.}} = \dots \text{см} + \dots \text{см} + \dots \text{см} + \dots \text{см} = \dots \text{см}$

## Контрольная работа за 2 четверть

### Вариант А

Вычисли:

$$\begin{array}{ll} 476 + 505 & 625 - 376 \\ 628 + 132 & 400 - 185 \\ 385 + 427 & 1000 - 708 \end{array}$$

На сколько 510 больше, чем 321?

Во сколько раз 6 меньше, чем 36?

Построй с помощью линейки и циркуля равнобедренный треугольник, если основание треугольника 3 см, а длина боковых сторон 4 см.

Реши задачу:

В заповеднике живут 223 лося, кабанов на 54 меньше, чем лосей и 189 зубров. Сколько лосей, кабанов и зубров живут в заповеднике?

Вариант Б

Вычисли:

|             |             |
|-------------|-------------|
| $357 + 227$ | $531 - 127$ |
| $436 + 408$ | $437 - 249$ |
| $482 + 318$ | $500 - 174$ |

Построй тупоугольный треугольник ABC. Обозначь тупой угол.

Реши задачу:

В концертной кассе продано в первый день 305 билетов, а во второй на 38 билетов меньше. Сколько билетов продано за два дня?

**Контрольная работа за 3 четверть**

Вариант А

Вычисли:

|                |             |
|----------------|-------------|
| $10 \times 12$ | $160 : 2$   |
| $40 \times 6$  | $200 : 100$ |
| $0 \times 30$  | $600 : 10$  |
| $50 \times 8$  | $300 : 5$   |

Выполни действия:

$$462 : 2 \times 3$$
$$(382 + 428) : 9$$
$$201 \times 4 - 635$$

Построй окружность радиусом 3 см 5 мм. Вычисли диаметр окружности.

Реши задачу:

Туристы проделали путь в 639 км. Третью часть всего пути они ехали на поезде, остальной путь летели на самолёте. Сколько километров пролетели туристы на самолёте?

Вариант Б

Вычисли:

|                |           |
|----------------|-----------|
| $6 \times 100$ | $720 : 9$ |
| $30 \times 6$  | $150 : 3$ |
| $0 \times 15$  | $400 : 8$ |

Выполни действия:

$$442 \times 2 : 4$$
$$7 \times (628 - 558)$$

Построй окружность радиусом 2 см. Отметь центр окружности.

Реши задачу:

Обувная фабрика выпустила 396 пар женской обуви, а детской в 3 раза меньше. Сколько пар женской и детской обуви выпустила фабрика?

**Контрольная работа за год**

**Вариант А**

Вычисли:

$$60 \times 3 + 776$$

$$530 : 5 + 315$$

$$124 \times 4 - 159$$

$$1000 - 936 : 3$$

Выполни действия:

$$8 \text{ р. } 25 \text{ к.} + 75 \text{ к.}$$

$$6 \text{ м} - 27 \text{ см}$$

Построй с помощью линейки и циркуля треугольник со сторонами: 3см, 4см, 5см

Реши задачу:

Мама получила деньги. На покупку детской обуви потратила 112 р., а на продукты в 3 раза больше и у неё ещё осталось 343 р. Сколько денег получила мама?

**Вариант Б**

Вычисли:

$$480 : 6$$

$$823 - 210 \times 2$$

$$381 : 1$$

$$40 \times 0$$

Выполни действия:

$$2 \text{ р. } 34 \text{ к.} + 3 \text{ р. } 25 \text{ к.}$$

$$1 \text{ м } 60 \text{ см} - 40 \text{ см}$$

Построй прямоугольник ABCD со сторонами 6 см и 2 см. Найди периметр прямоугольника.

$$P_{\text{пр.}} = \dots \text{ см} + \dots \text{ см} + \dots \text{ см} + \dots \text{ см} = \dots \text{ см}$$

Реши задачу:

В овощной магазин привезли 102 кг бананов, яблок в 3 раза больше. Сколько килограммов фруктов привезли в магазин?

**6 класс**  
**Контрольная работа за 1 четверть**  
Вариант А

Запиши примеры в столбик и реши их.

$$\begin{array}{r} 4\ 837 + 1\ 231 \\ 8\ 200 - 4\ 107 \end{array} \qquad \begin{array}{r} 5\ 704 - 3\ 254 \\ 3\ 574 + 6\ 426 \end{array}$$

Выполни сложение и вычитание чисел, полученных при измерении.

$$6\ \text{т}\ 276\ \text{кг} + 2\ \text{т}\ 724\ \text{кг} \quad 7\ \text{км}\ 003\ \text{м} - 5\ \text{км}\ 186\ \text{м}$$

Определи порядок действий и вычисли.

$$9\ 000 - (4\ 273 + 549)$$

Построй взаимно перпендикулярные прямые.

Запиши задачу кратко и реши её.

В универмаг поступило 3 685 пар женских перчаток, детских – на 968 пар меньше, чем женских, а мужских – на 478 пар больше, чем детских. Сколько всего пар перчаток поступило в универмаг?

Вариант Б

Запиши примеры в столбик и реши их:

$$\begin{array}{r} 2\ 837 + 1\ 231 \\ 7\ 460 - 3\ 207 \end{array}$$

Выполни сложение и вычитание чисел, полученных при измерении.

$$5\ \text{кг}\ 124\ \text{г} + 2\ \text{кг}\ 386\ \text{г} \qquad 9\ \text{р.}\ 60\ \text{к.} - 43\ \text{к.}$$

Определи порядок действий и вычисли.

$$7\ 000 - (2\ 563 + 3\ 235)$$

Построй параллельные прямые.

Запиши задачу кратко и реши её.

С одного участка собрали 1 370 кг моркови, а с другого – на 135 кг меньше. Сколько килограммов моркови собрали с двух участков?



### Контрольная работа за 2 четверть

#### Вариант А

Запиши примеры в столбик и реши их.

$$3\ 846 \times 2 \qquad 178 : 2$$

$$583 \times 4 \qquad 960 : 4$$

$$1\ 705 \times 5 \qquad 515 : 5$$

Определи порядок действий и вычисли.

$$1\ 000 : 4 - 193$$

Найди  $\frac{5}{7}$  от 917

Построй тупоугольный треугольник KDM. Проведи в нём высоту.

Запиши задачу кратко и реши её.

В первый день магазин продал 852 кг овощей, во второй день в 3 раза меньше, а в третий день в 4 раза больше, чем во второй день. Сколько килограммов овощей продал магазин за три дня?

#### Вариант Б

Запиши примеры в столбик и реши их.

$$315 \times 5 \qquad 76 : 2$$

$$1\ 006 \times 7 \qquad 642 : 2$$

Определи порядок действий и вычисли.

$$621 - 804 : 4$$

Найди  $\frac{1}{5}$  от 230

Построй остроугольный треугольник ABC. Проведи в нём высоту.

Запиши задачу кратко и реши её.

Бригада рыбаков выловила 435 кг трески, а селёдки в 2 раза больше. Сколько килограммов рыбы выловили рыбаки?

### Контрольная работа за 3 четверть

#### Вариант А

Запиши примеры в столбик и реши их.

$$1\ 206 \times 8 \qquad 68 \times 40 \qquad 2\ 580 : 30$$

$$9\ 675 : 9 \qquad 287 \times 20 \qquad 8\ 400 : 40$$

Определи порядок действий и вычисли.

$$7\ 869 + 4\ 505 : 5 \qquad 594 \times 3 - 978$$

Построй при помощи линейки и угольника две параллельные прямые на расстоянии 2см друг от друга.

Сделай к задаче чертеж и реши её.

Из двух городов одновременно навстречу друг другу выехали две машины. Скорость одной машины 83 км/ч, другой – 72 км/ч. Через 4 часа машины встретились. Какое расстояние между городами?

Вариант Б

Запиши примеры в столбик и реши их.

$$\begin{array}{r} 3\ 071 \times 3 \\ 1\ 623 \times 4 \end{array} \qquad \begin{array}{r} 729 : 3 \\ 2\ 890 : 5 \end{array} \qquad \begin{array}{r} 318 \times 20 \end{array}$$

Определи порядок действий и вычисли.

$$1\ 000 - 2\ 706 : 3$$

Построй взаимно перпендикулярные прямые.

Сделай к задаче чертеж и реши её.

Из двух деревень одновременно навстречу друг другу вышли два лыжника и встретились через 3 часа. Скорость одного лыжника 12 км/ч, другого – 15 км/ч. Какое расстояние между деревнями?

### ***Контрольная работа за год***

Вариант А

Запиши примеры в столбик и реши их.

$$\begin{array}{r} 3\ 071 \times 3 \\ 1\ 876 : 7 \end{array} \qquad \begin{array}{r} 248 \times 40 \\ 5\ 810 : 70 \end{array}$$

Выполни сложение и вычитание чисел, полученных при измерении.

$$5\ \text{т}\ 278\ \text{ц} + 2\ \text{т}\ 967\ \text{ц} \qquad 32\ \text{м} - 56\ \text{см}$$

Определи порядок действий и вычисли.

$$8\ 725 + 9\ 480 : 30$$

Построй остроугольный треугольник ABC. Проведи в нём высоту.

Запиши задачу кратко и реши её.

В три библиотеки поступило 3 280 книг. В первую библиотеку поступило 976 книг, во вторую в 2 раза больше. Остальные книги поступили в третью библиотеку. Сколько книг поступило в третью библиотеку?

Вариант Б

Запиши примеры в столбик и реши их.

$$1\,392 \times 2$$

$$1\,629 : 3$$

$$327 \times 30$$

$$876 : 6$$

Выполни сложение и вычитание чисел, полученных при измерении.

$$3\text{ км}279\text{ м} + 2\text{ км}148\text{ м}$$

$$7\text{ р. }80\text{ к.} - 37\text{ к.}$$

Определи порядок действий и вычисли.

$$324 \times 10 - 928$$

Построй две параллельные прямые.

Продолжи краткую запись и реши задачу.

Учащиеся одной школы собрали 1 029 кг макулатуры, а другой в 3 раза меньше.  
Сколько килограммов макулатуры собрали учащиеся двух школ?

1-ая школа – 1 029 кг

2-ая школа – ? – в 3 раза меньше

**7 класс**  
**Контрольная работа за 1 четверть**  
Вариант А

Реши задачу:

Было заготовлено 14 840 ц сена. В первый месяц на корм скоту израсходовали пятую часть всего сена, а во второй месяц 3 356 ц сена. Сколько центнеров сена осталось?

Вычисли:

$$\begin{array}{ll} 72\,821 + 38\,149 & 5\,107 \times 4 \\ 389\,104 - 283\,563 & 27\,134 : 2 \end{array}$$

Выполни действия:

$$\begin{array}{l} (9\,217 + 19\,263) : 8 \\ 6\,825 \times 4 + 37\,806 \end{array}$$

Построй окружность диаметром 8 см. В данной окружности построй хорду.

Вариант Б

Реши задачу:

На базе было 5 676 кг муки. В магазины города отправили шестую часть всей муки. Сколько килограммов муки осталось на базе?

Вычисли:

$$\begin{array}{lll} 36\,457 + 5\,624 & 5\,234 \times 3 & 3\,184 : 2 \\ 58\,426 - 16\,507 & 6\,203 \times 8 & 19\,308 : 4 \end{array}$$

Выполни действия:

$$(10\,000 - 4\,106) \times 2$$

Построй окружность радиусом 3 см.

**Контрольная работа за 2 четверть**  
Вариант А

Реши задачу:

Для школы закупили 6 пар лыж на сумму 14 280 р. Сколько нужно денег, чтобы еще купить 8 пар лыж?

Вычисли:

$$\begin{array}{lll} 10 \times 31\,563 & 5\text{ р } 29\text{ к} \times 5 & 32\text{ м} 45\text{ см} + 17\text{ м} 3\text{ см} \\ 524 \times 100 & 9\text{ м} 52\text{ см} : 8 & 15\text{ т } 236\text{ кг} - 6\text{ т } 9\text{ кг} \end{array}$$

$$\begin{array}{ll} 182\,300 : 100 & 3\text{ ц } 16\text{ кг} \times 30 \\ 67\,010 : 10 & 4\text{ км} : 1000 \end{array}$$

Построй параллелограмм ABCD произвольной величины. Проведи в нём высоту.

Вариант Б

Реши задачу:

В трех одинаковых емкостях 318 л бензина. Сколько литров бензина в 9 таких емкостях?

Вычисли:

$$\begin{array}{lll} 286 \times 10 & 5\text{ р } 29\text{ к} \times 4 & 15\text{ м} 63\text{ см} + 7\text{ м} 28\text{ см} \\ 54 \times 100 & 9\text{ м} 52\text{ см} : 8 & 37\text{ р. } 85\text{ к.} - 18\text{ р. } 45\text{ к.} \\ 4\,700 : 100 & 7\text{ ц } 24\text{ кг} \times 20 & \end{array}$$

Построй параллелограмм ABCD по точкам, поставленным в тетради. Проведи в нём диагонали.

### ***Контрольная работа за 3 четверть***

Вариант А

Реши задачу:

Туристы должны были проехать 2 680 км. На поезде они проехали  $\frac{2}{5}$  всего пути. На самолёте пролетели 1 470 км. Остальной путь плыли на катере. Сколько километров туристы проплыли на катере?

Вычисли:

$$12\frac{13}{14} - 9\frac{5}{14} \quad 7\frac{6}{13} + 8\frac{11}{13} \quad 8 - \frac{6}{15}$$

Сравни выражения:

$$243, 5 - 52, 48 \dots 0, 356 + 143, 7$$

Начерти прямоугольник KMBC со сторонами 40 мм и 20 мм. Построй симметричный ему прямоугольник  $K_1M_1B_1C_1$  относительно прямой.

Вариант Б

Реши задачу:

На пекарне выпекли 1 350 кг хлеба. Белый хлеб составил  $\frac{1}{5}$  часть всего хлеба. Остальной хлеб – чёрный. Сколько килограммов чёрного хлеба выпекли на пекарне?

Вычисли:

$$4\frac{3}{7} + 2\frac{2}{7} - 1\frac{5}{9}$$

Сравни выражения:

$$10,074 + 3,5 \dots 2,017 - 0,19$$

Начерти квадрат КМВС со сторонами 30 мм. Построй симметричный ему квадрат  $K_1M_1V_1C_1$  относительно прямой.

***Контрольная работа за год***

Вариант А

Сделай к задаче чертёж и реши её.

Из двух городов, расстояние между которыми 360 км, одновременно навстречу друг другу выехали два автобуса. Скорость одного автобуса 43,2 км/ч, другого – 46,8 км/ч. Через сколько часов автобусы встретятся?

Определи порядок действий и вычисли.

$$98\,584 + 194\,460 : 42 \\ (40\,605 - 36\,578) \times 36$$

Сравни дроби, поставь знак  $>$ ,  $<$  или  $=$

$$73 - 36,608 \dots 35,8 + 0,475$$

Найди 0,7 от 361 420

Построй параллелограмм ABCD со сторонами 6см и 3см. Проведи в нём диагонали. Вычисли периметр параллелограмма.

Вариант Б

Сделай к задаче чертёж и реши её.

Из двух городов одновременно навстречу друг другу вышли два поезда. Скорость первого поезда 54 км/ч, скорость второго поезда 56 км/ч. Через 8 часов поезда встретились. Какое расстояние между городами?

Определи порядок действий и вычисли.

$$14\,760 : 6 \times 4 \\ 27\,032 - 12\,726 + 2\,187$$

Сравни дроби, поставь знак  $>$ ,  $<$  или  $=$

$$18,5 - 2,27 \dots 12,06 + 3,13$$

Найди  $\frac{6}{10}$  от 20 430

Построй параллелограмм ABCD произвольной величины. Проведи в нём диагонали.

**8 класс**  
**Контрольная работа за 1 четверть**  
Вариант А

Вычисли:

$15\,683 \times 42$

$105\,315 : 15$

$5,86 \times 100$

$7\,024 \times 86$

$378\,752 : 88$

$4,5 : 10$

Выполни действия:

$23,8 \times 35 - 196,48 : 64$

Построй треугольник ABC, если сторона AB = 4 см, угол A = 60°, угол B = 45°.

Реши задачу.

Для столовой заготовили 38 745 кг овощей. Пятнадцатую часть всех овощей составляет морковь, 12 478 кг – капуста. Остальные овощи – картофель. Сколько килограммов картофеля заготовили для столовой?

Вариант Б

Вычисли:

$23\,578 \times 3$

$16\,720 : 8$

$2,63 \times 10$

$80\,475 \times 6$

$29\,984 : 4$

$12,7 : 10$

Выполни действия:

$8,24 \times 40 + 53,62$

Построй треугольник ABC, если угол A = 70°, а стороны AB = AC = 4 см

Реши задачу.

Обувная фабрика выпустила 7 650 пар обуви. Пятая часть всей обуви – женская, остальная обувь детская. Сколько пар детской обуви выпустила фабрика?

**Контрольная работа за 2 четверть**  
Вариант А

Реши задачу:

На склад привезли 11 475 м ткани. Шелк составлял  $\frac{4}{15}$  всей ткани, хлопка привезли 1 375 м. Остальная ткань – лен. Сколько метров льняной ткани привезли на склад?

Вычисли:

$7\frac{4}{9} + 2\frac{4}{6}$

$8\frac{3}{5} - 4\frac{5}{6}$

$15\frac{3}{14} + 7\frac{1}{7}$

$14 - 2\frac{3}{12}$



Найти число, если  $\frac{1}{17}$  его составляет 324.

Построй прямоугольник со сторонами 60 мм и 35 мм. Вычисли площадь прямоугольника.

#### Вариант Б

Реши задачу:

Фабрика выпустила 9572 м ткани. Четвёртая часть всей ткани – лён. Остальная ткань – сатин. Сколько метров сатина выпустила фабрика?

Вычисли:

$$7\frac{4}{9} + 2\frac{5}{9} \qquad 1 - \frac{5}{6} \qquad 15\frac{6}{7} + \frac{3}{7}$$

Найти число, если  $\frac{1}{6}$  его составляет 120.

Построй прямоугольник со сторонами 50 мм и 20 мм. Вычисли площадь прямоугольника.

#### ***Контрольная работа за 3 четверть***

#### Вариант А

Реши задачу:

В магазин привезли 100 ящиков яблок по 17,4 кг в каждом. 0,25 всех яблок продали. Сколько килограммов яблок осталось в магазине?

Вычисли:  $7\frac{3}{4} \times 12$   $2\frac{5}{8} : 9$

Запиши в виде десятичной дроби и реши пример:

$$2\text{ м}28\text{ см} + 3\text{ м}72\text{ см} : 12$$

Построй ось симметрии МК и симметричные окружности ( $R = 2\text{ см}$ ).

#### Вариант Б

Реши задачу:

Туристы должны были проехать 3 640 км пути. 0,2 всего пути они проехали на поезде, остальной путь на машинах. Сколько километров проехали туристы на машинах?

Вычисли:  $\frac{5}{8} \times 4$   $\frac{3}{4} : 7$

Запиши в виде десятичной дроби и реши пример:

$$(1 \text{ ц } 24 \text{ кг} + 3 \text{ ц } 56 \text{ кг}) : 16$$

Построй квадрат  $A_1B_1C_1D_1$ , симметричный квадрату ABCD сторона которого 2 см, относительно оси симметрии ОК.

### ***Контрольная работа за год***

#### **Вариант А**

Реши задачу.

Длина зала 45м, ширина 40м. Покрыто лаком 0,4 всей площади. Какую площадь зала еще необходимо покрыть лаком?

Определи порядок действий и вычисли.

$$(3 \frac{8}{9} + 2 \frac{2}{3}) \times 3$$

$$(15, 8 - 6, 324) \times 34$$

$$8,125 : 13 \times 100$$

Вычисли площадь круга, радиус которого 4 см. Найди площадь сектора, равного  $\frac{3}{4}$  данного круга.

#### **Вариант Б**

Реши задачу.

Длина склада 25 м, ширина 9 м. Покрасили  $\frac{1}{5}$  всей площади склада. Какую площадь склада осталось покрасить?

Вычисли.  $7 \frac{8}{9} + 4 \frac{1}{9}$   $1 - \frac{5}{12}$

Определи порядок действий и вычисли.

$$(134, 8 - 62, 3) \times 3$$

$$65,6 : 8 \times 10$$

Вычислите площадь круга, радиус которого 3 см.

Используй формулу  $S = \pi \times R \times R$

## 9 класс

### Контрольная работа за 1 четверть

#### Вариант А

Вычисли:

$$79,74 + 4,806 \qquad 72\,048 : 16$$

$$38,705 - 8,9$$

Выполни действия:

$$(816\,604 - 782\,548) \times 27$$

$$6,025 \times 19 - 335,4 : 43$$

Начерти развёртку куба, ребро которого равно 3 см. Вычисли площадь боковой поверхности этого куба.

Реши задачу.

Молочный комбинат за день выпускает 153,8 литра молока и кефира. Четвёртая часть всей продукции – кефир. Остальная продукция – молоко. Сколько литров молока выпустит комбинат за неделю?

#### Вариант Б

Вычисли:

$$23,56 + 48,204 \qquad 45,12 : 6$$

$$129,6 - 75,34 \qquad 12,75 \times 23$$

Выполни действия:

$$20\,974 - 19\,880 : 7$$

Вычисли площадь верхнего и нижнего оснований куба со стороной 2 см.

Реши задачу.

Одна бригада дорожников отремонтировала 1 248 м дороги за один день, а другая — 1 604 м дороги. Сколько метров дороги отремонтируют две бригады за 3 дня?

### Контрольная работа за 2 четверть

#### Вариант А

Выполни действия:

$$374,4 : 48 + 0,24 \times 56 - 15,87$$

Найди 20% от числа 7 565.

Найди число, 1% которого составляет 46,34 р.

Геометрическое задание.

Вычисли объём коробки длиной 47 см, шириной 25 см, высотой 20 см.

Реши задачу.

Кондитерская фабрика выпустила 7 800 кг конфет. 30 % составляет мармелад. Четвёртая часть всего количества – шоколадные конфеты. Остальные конфеты – карамель. Сколько килограммов карамели выпустила фабрика?

Вариант Б

Выполни действия:

$$56,7 \times 20 - (568,8 : 8 + 117,4)$$

Найди 12% от числа 3500.

Найди число, 1% которого составляет 8,05 р.

Геометрическое задание

Вычисли объём песка в ящике длиной 12 дм, шириной 8 дм, высотой 10 дм.

Реши задачу.

На заводе работает 2500 человек. 75% всех рабочих – мужчины. Остальные женщины. Сколько женщин работает на заводе?

### ***Контрольная работа за 3 четверть***

Вариант А

Выполни действия:

$$(8,6 + 184,37 + 0,005) : 25 \qquad 3\frac{1}{8} \times 4 - \frac{3}{5} : 2$$

$$(7,318 - 2) \times 10$$

Геометрическое задание

Аквариум длиной 18 дм, шириной 9 дм, высотой 10 дм заполнен водой на  $\frac{2}{3}$  своего объёма. Какой объём воды в аквариуме?

Реши задачу.

Лесной участок длиной 240,5 м, шириной 70 м планируется вырубить. Вырубили 0,4 этого участка. Какова площадь не вырубленного участка?

Вариант Б

Выполни действия:

$$(12,37 + 0,8 + 2,235) : 5 \qquad 6\frac{3}{7} : 3 + \frac{3}{7} \times 3 \qquad 27\frac{4}{5} - 2,39$$

Геометрическое задание.

Емкость длиной 8 дм, шириной 5 дм, высотой 6 дм наполовину заполнена водой. Вычислите объем воды.

Реши задачу.

В комнате длиной 6 м, шириной 5 м пол покрасили масляной краской. Сколько понадобится краски, если на  $1 \text{ м}^2$  требуется 125 г краски?

***Контрольная работа за год***

Вариант А

Выполни действия:

$$(14 \frac{7}{8} - 2,8) \times 12$$

Запиши пример в виде десятичной дроби и реши его.

$$30 \text{ м} 75 \text{ см} : 25 + 6 \text{ м} 8 \text{ см} \times 30$$

Геометрическое задание

Сарай длиной 15 м, шириной 8 м, высотой 4 м на 0,25 своего объема заполнен сеном. Сколько кубических метров сена в сарае?

Реши задачу.

Книжный магазин выручает в день в среднем 1800 рублей. 40% всех денег поступает за художественную литературу, пятая часть – за учебники, остальные деньги – за канцелярские товары. Сколько денег выручает магазин за канцелярские товары?

Вариант Б

Выполни действия:

$$(9 \frac{8}{10} + 16,3) \times 5 \qquad 8,329 + 9,08 - 14,1$$

Геометрическое задание.

Ящик длиной 18 дм, шириной 10 дм и высотой 7 дм наполовину своего объема заполнен песком. Сколько кубических дециметров песка в ящике?

Реши задачу.

Мужское пальто стоит 8200 р. Магазин снизил цену пальто на 15%. Сколько стало стоить пальто после снижения цены?