

Муниципальное бюджетное общеобразовательное учреждение
«Средняя школа №15 имени Героя Советского Союза
Николая Токарева города Евпатории Республики Крым»

ОКПО 00806921, ОГРН 1149102176783, ИНН 9110086920, КПП 911001001
улица Полтавская, дом 8, город Евпатория, Республика Крым, Российская Федерация, 297420
тел., факс +7(36569) 5-08-15, E- mail: school-15@mail.ru

РАССМОТРЕНО

на заседании МО

Протокол от 28.08.2023 № 1

Руководитель

_____/Н.Н.Шовкун/

СОГЛАСОВАНО

с зам. директора по УВР

_____/Е.Л.Воробьева/

«29» августа 2023 года

УТВЕРЖДЕНА

приказом МБОУ «СШ №15 им. Героя Советского
Союза Н. Токарева»

от «30» августа 2023 года № 685

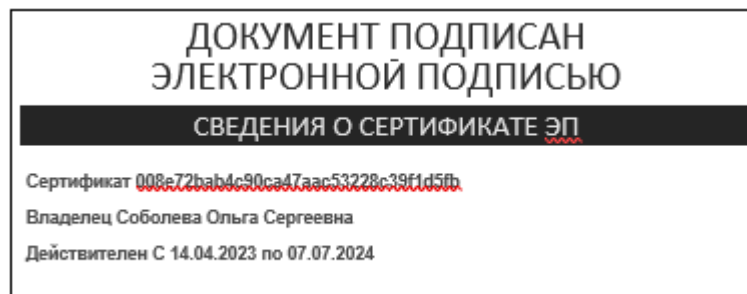
Директор _____/О.С.Соболева/

РАБОЧАЯ ПРОГРАММА

по математике

для основного общего образования: 5 класс

уровень изучения предмета: базовый



г. Евпатория – 2023

Пояснительная записка

Рабочая программа по математике для 5 класса составлена на основе ФГОС основного общего образования, на основе Федеральной рабочей программы основного общего образования (базовый уровень) для 5-9 классов общеобразовательных организаций, разработанной Федеральным государственным бюджетным научным учреждением «Институт стратегии развития образования», Москва, 2023 г, с учетом основной образовательной программы МБОУ «СШ №15 имени Героя Советского Союза Николая Токарева» и учебного плана школы.

Цели и задачи изучения учебного предмета «Математика».

Приоритетными целями обучения математике в 5-х классах являются: продолжение формирования основных математических понятий (число, величина, геометрическая фигура), обеспечивающих преемственность и перспективность математического образования обучающихся, развитие интеллектуальных и творческих способностей обучающихся, познавательной активности, исследовательских умений, интереса к изучению математики; подведение обучающихся на доступном для них уровне к осознанию взаимосвязи математики и окружающего мира; формирование функциональной математической грамотности: умения распознавать математические объекты в реальных жизненных ситуациях, применять освоенные умения для решения практикоориентированных задач, интерпретировать полученные результаты и оценивать их на соответствие практической ситуации.

Основные линии содержания курса математики в 5-х классах – арифметическая и геометрическая, которые развиваются параллельно, каждая в соответствии с собственной логикой, однако, независимо одна от другой, а в тесном контакте и взаимодействии. Также в курсе математики происходит знакомство с элементами алгебры и описательной статистики.

Изучение арифметического материала начинается с систематизации и развития знаний о натуральных числах, полученных на уровне начального общего образования.

При этом совершенствование вычислительной техники и формирование новых теоретических знаний сочетается с развитием вычислительной культуры, в частности с обучением простейшим приемам прикидки и оценки результатов вычислений.

Изучение натуральных чисел продолжается в 6 классе знакомством с начальными понятиями теории делимости.

Начало изучения обыкновенных и десятичных дробей отнесено к 5 классу. Это первый этап освоения дробей, когда происходит знакомство с основными идеями, понятиями темы. При этом рассмотрение обыкновенных дробей в полном объеме предшествует изучению десятичных дробей, что целесообразно с точки зрения логики из

ложения числовой линии, когда правила действий с десятичными дробями можно обосновать уже известными алгоритмами выполнения действий с обыкновенными дробями.

Знакомство с десятичными дробями расширит возможности для понимания обучающимися прикладного применения новой записи и при изучении других предметов и при практическом использовании.

К 6 классу отнесён второй этап в изучении дробей, где происходит совершенствование навыков сравнения и преобразования дробей, освоение новых вычислительных алгоритмов, оттачивание техники вычислений, в том числе значений выражений, содержащих и обыкновенные, и десятичные дроби, установление связей между ними, рассмотрение приёмов решения задач на дроби.

При обучении решению текстовых задач в 5–х классах используются арифметические приёмы решения. При отработке вычислительных навыков в 5х классах рассматриваются текстовые задачи следующих видов: задачи на движение, на части, на покупки, на работу и производительность, на проценты, на отношения и пропорции. Обучающиеся знакомятся с приёмами решения задач перебором возможных вариантов, учатся работать с информацией, представленной в форме таблиц или диаграмм.

В программе учебного курса «Математика» предусмотрено формирование пропедевтических алгебраических представлений. Буква как символ некоторого числа в зависимости от математического контекста вводится постепенно.

Буквенная символика широко используется прежде всего для записи общих утверждений и предложений, формул, в частности для вычисления геометрических величин, в качестве «заместителя» числа.

В программе учебного курса «Математика» представлена наглядная геометрия, направленная на развитие образного мышления, пространственного воображения, изобразительных умений. Это важный этап в изучении геометрии, который осуществляется на наглядно-практическом уровне, опирается на наглядно-образное мышление обучающихся. Большая роль отводится практической деятельности, опыту, эксперименту, моделированию. Обучающиеся знакомятся с геометрическими фигурами на плоскости и в пространстве, с их простейшими конфигурациями, учатся изображать их на нелинованной и клетчатой бумаге, рассматривают их простейшие свойства. В процессе изучения наглядной геометрии знания, полученные обучающимися на уровне начального общего образования, систематизируются и расширяются.

Место учебного предмета в учебном плане школы.

Согласно учебному плану в 5 классе изучается интегрированный предмет «Математика», который включает арифметический материал и наглядную геометрию, а также пропедевтические сведения из алгебры, элементы логики и начала описательной статистики.

Общее число часов в 5 классе – 204 часа (6 часов в неделю).

Учебники и учебные пособия.

Программа реализуется через учебник «Математика 5 класс» Н.Я. Виленкина, В.И. Жохова, А.С. Чеснокова в двух частях.

Рабочая программа воспитания отражена в личностных результатах освоения учебного предмета.

Содержание учебного предмета.

Раздел 1. Натуральные числа и нуль. Шкалы. (20 часов).

Из них контрольные работы 1 час.

Вводное повторение. **Стартовая контрольная работа.**

Контрольная работа №1 по теме «Натуральные числа и шкалы».

Натуральное число. Ряд натуральных чисел. Число 0. Изображение натуральных чисел точками на координатной (числовой) прямой. Позиционная система счисления. Римская нумерация как пример непозиционной системы счисления. Десятичная система счисления. Сравнение натуральных чисел, сравнение натуральных чисел с нулём. Способы сравнения. Округление натуральных чисел. Проверка результата арифметического действия. Запись числа в виде суммы разрядных слагаемых. Наглядные представления о фигурах на плоскости: точка, прямая, отрезок, луч, угол, ломаная, многоугольник, окружность, круг. Угол. Прямой, острый, тупой и развёрнутый углы.

Раздел 2. Сложение и вычитание натуральных чисел. (21 час).

Из них контрольные работы 2 часа.

Контрольная работа №2 по теме «Сложение и вычитание натуральных чисел»

Контрольная работа №3 по теме «Числовые и буквенные выражения. Уравнения»,

Сложение натуральных чисел; свойство нуля при сложении. Вычитание как действие, обратное сложению. Переместительное и сочетательное свойства (законы) сложения. Использование букв для обозначения неизвестного компонента и записи свойств арифметических действий. Числовое выражение. Вычисление значений числовых выражений; порядок выполнения действий. Уравнение.

Раздел 3. Умножение и деление натуральных чисел. (27 часов)

Умножение натуральных чисел; свойства нуля и единицы при умножении. Деление как действие, обратное умножению. Компоненты действий, связь между ними. Переместительное и сочетательное свойства (законы) умножения, распределительное свойство (закон) умножения. Делители и кратные числа, разложение на множители. Признаки делимости на 2, 5, 10, 3, 9. Деление с остатком. Простые и составные числа. Степень с натуральным показателем.

Из них контрольные работы 2 часа.

Контрольная работа №4 по теме «Умножение и деление натуральных чисел».

Контрольная работа №5 по теме «Умножение и деление натуральных чисел».

Раздел 4. Площади и объёмы. (14 часов)

Из них контрольные работы 1 час.

Контрольная работа №6 по теме «Площади и объёмы».

Формулы. Площадь. Площадь прямоугольника. Единицы измерения площади. Объём. Прямоугольный параллелепипед. Объём прямоугольного параллелепипеда.

Раздел 5. Обыкновенные дроби (48 часов).

Из них контрольные работы 3 часа.

Контрольная работа №7 по теме «Обыкновенные дроби. Правильные и неправильные дроби».

Контрольная работа №8 по теме «Смешанные числа. Сложение и вычитание смешанных чисел».

Контрольная работа №9 по теме «Действия с обыкновенными дробями».

Окружность и круг. Доли. Обыкновенные дроби. Сравнение дробей. Правильные и неправильные дроби. Сложение и вычитание дробей. Смешанная дробь; представление смешанной дроби в виде неправильной дроби и выделение целой части числа из неправильной дроби. Изображение дробей точками на числовой прямой. Основное свойство дроби. Сокращение дробей. Приведение дроби к новому знаменателю. Умножение и деление дробей; взаимно-обратные дроби. Нахождение части целого и целого по его части. Деление дробей. Из них контрольные работы 2 часа.

Раздел 6. Десятичные дроби (42 часа).

Из них контрольные работы 3 часа.

Контрольная работа №10 по теме «Сложение и вычитание десятичных дробей. Округление чисел».

Контрольная работа №11 по теме «Умножение и деление десятичных дробей на натуральные числа».

Контрольная работа №12 по теме «Умножение и деление десятичных дробей».

Десятичная запись дробных чисел. Сравнение десятичных дробей. Сложение и вычитание десятичных дробей. Представление десятичной дроби в виде обыкновенной. Изображение десятичных дробей точками на числовой прямой. Арифметические действия с десятичными дробями. Округление десятичных дробей. Среднее арифметическое.

Раздел 7. Инструменты для вычислений и измерений (15 часов).

Из них контрольные работы 2 часа.

Контрольная работа №13 по теме «Углы».

Калькулятор. Виды углов. Чертежный треугольник. Измерение углов. Транспортёр. Круговые диаграммы.

Раздел 8. Итоговое повторение (17 часов)

Итоговая контрольная работа по теме: «Повторение».

Повторение основных понятий и методов курса 5 класса обобщение знаний..

Планируемые результаты освоения учебного предмета

ЛИЧНОСТНЫЕ РЕЗУЛЬТАТЫ

Личностные результаты освоения программы по математике характеризуются:

1) Патриотическое воспитание:

проявлением интереса к прошлому и настоящему российской математики, ценностным отношением к достижениям российских математиков и российской математической школы, к использованию этих достижений в других науках и прикладных сферах;

2) Гражданское и духовно-нравственное воспитание:

готовностью к выполнению обязанностей гражданина и реализации его прав, представлению математических основах функционирования различных структур, явлений, процедур гражданского общества (например, выборы, опросы), готовностью к обсуждению этических проблем, связанных с практическим применением достижений науки, осознанием важности морально-этических принципов в деятельности учёного;

3) Трудовое воспитание:

Установкой на активное участие в решении практических задач математической направленности, осознанием важности математического

образования на протяжении всей жизни для успешной профессиональной деятельности и развитием необходимых умений, осознанным выбором и построением индивидуальной траектории образования и жизненных планов с учётом личных интересов и общественных потребностей;

4) Эстетическое воспитание:

способностью к эмоциональному и эстетическому восприятию математических объектов, задач, решений, рассуждений, умению видеть математические закономерности в искусстве;

5) Ценности научного познания:

Ориентацией в деятельности на современную систему научных представлений об основных закономерностях развития человека, природы и общества, пониманием математической науки как сферы человеческой деятельности,

этапов её развития и значимости для развития цивилизации, овладением языком математики и математической культурой как средством познания мира.

6) Физическое воспитание, формирование культуры здоровья и эмоционального благополучия:

готовностью применять математические знания в интересах своего здоровья, ведения здорового образа жизни (здоровое питание, сбалансированный режим занятий и отдыха, регулярная физическая активность), сформированностью навыка рефлексии, при знанием своего права на ошибку и такого же права другого человека;

7) Экологическое воспитание:

Ориентацией на применение математических знаний для решения задач в области сохранности окружающей среды, планирования поступков и оценки их возможных последствий для окружающей среды, осознанием глобального характера экологических проблем и путей их решения;

8) Адаптация к изменяющимся условиям социальной и природной среды:

готовностью к действиям в условиях неопределённости, повышению уровня своей компетентности через практическую деятельность, в том числе умение учиться у других людей, приобретать в совместной деятельности новые знания, навыки и компетенции из опыта других; необходимостью в формировании новых знаний, в том числе формулировать идеи, понятия, гипотезы об объектах и явлениях, в том числе ранее не известных, осознавать дефициты собственных знаний и компетентностей, планировать своё развитие; способностью осознавать стрессовую ситуацию, воспринимать стрессовую ситуацию как вызов, требующий контрмер, корректировать принимаемые решения и действия, формулировать и оценивать риски и последствия, формировать опыт.

МЕТАПРЕДМЕТНЫЕ РЕЗУЛЬТАТЫ

Метапредметные результаты

В результате освоения программы по математике на уровне основного общего образования у обучающегося будут сформированы метапредметные результаты, характеризующиеся овладением универсальными познавательными действиями, универсальными коммуникативными действиями и универсальными регулятивными действиями.

Познавательные универсальные учебные действия

Базовые логические действия:

выявлять и характеризовать существенные признаки математических объектов, понятий, отношений между понятиями, формулировать определения понятий, устанавливать существенный признак классификации, основания для обобщения и сравнения, критерии проводимого анализа;

воспринимать, формулировать и преобразовывать суждения: утвердительные и отрицательные, единичные, частные и общие, условные;

выявлять математические закономерности, взаимосвязи и противоречия в фактах, данных, наблюдениях и утверждениях, предлагать критерии для выявления закономерностей и противоречий;

делать выводы с использованием законов логики, дедуктивных и индуктивных умозаключений, умозаключений по аналогии;

разбирать доказательства математических утверждений (прямые и от противного), проводить самостоятельно несложные доказательства математических фактов, выстраивать аргументацию, приводить примеры и контрпримеры, обосновывать собственные рассуждения;

выбирать способ решения учебной задачи (сравнивать несколько вариантов решения, выбирать наиболее подходящий с учётом самостоятельно выделенных критериев).

Базовые исследовательские действия:

использовать вопросы как исследовательский инструмент познания, формулировать вопросы, фиксирующие противоречие, проблему, самостоятельно устанавливать искомое и данное, формировать гипотезу, аргументировать свою позицию, мнение;

проводить по самостоятельно составленному плану несложный эксперимент, небольшое исследование по установлению особенностей математического объекта, зависимостей объектов между собой;

самостоятельно формулировать обобщения и выводы по результатам проведённого наблюдения, исследования, оценивать достоверность полученных результатов, выводов и обобщений;

прогнозировать возможное развитие процесса, а также выдвигать предположения о его развитии в новых условиях.

Работа с информацией:

выявлять недостаточность и избыточность информации, данных, необходимых для решения задачи;

выбирать, анализировать, систематизировать и интерпретировать информацию различных видов и форм представления;

выбирать форму представления информации и иллюстрировать решаемые задачи схемами, диаграммами, иной графикой и их комбинациями;

оценивать надёжность информации по критериям, предложенным учителем или сформулированным самостоятельно.

Коммуникативные универсальные учебные действия:

воспринимать и формулировать суждения в соответствии с условиями и целями общения, ясно, точно, грамотно выражать свою точку зрения в устных и письменных текстах, давать пояснения по ходу решения задачи, комментировать полученный результат;

в ходе обсуждения задавать вопросы по существу обсуждаемой темы, проблемы, решаемой задачи, высказывать идеи, нацеленные на поиск решения, сопоставлять свои суждения с суждениями других участников диалога, обнаруживать различие и сходство позиций, в корректной форме формулировать разногласия, свои возражения;

представлять результаты решения задачи, эксперимента, исследования, проекта, самостоятельно выбирать формат выступления с учётом задач презентации и особенностей аудитории;

понимать и использовать преимущества командной и индивидуальной работы при решении учебных математических задач;

принимать цель совместной деятельности, планировать организацию совместной работы, распределять виды работ, договариваться, обсуждать процесс и результат работы, обобщать мнения нескольких людей;

участвовать в групповых формах работы (обсуждения, обмен мнениями, мозговые штурмы и другие), выполнять свою часть работы и координировать свои действия с другими членами команды, оценивать качество своего вклада в общий продукт по критериям, сформулированным участниками взаимодействия.

Регулятивные универсальные учебные действия

Самоорганизация:

самостоятельно составлять план, алгоритм решения задачи (или его часть), выбирать способ решения с учётом имеющихся ресурсов и собственных возможностей, аргументировать и корректировать варианты решений с учётом новой информации.

Самоконтроль:

владеть способами самопроверки, самоконтроля процесса и результата решения математической задачи;

предвидеть трудности, которые могут возникнуть при решении задачи, вносить коррективы в деятельность на основе новых обстоятельств, найденных ошибок, выявленных трудностей;

оценивать соответствие результата деятельности поставленной цели и условиям, объяснять причины достижения или недостижения цели, находить ошибку, давать оценку приобретённому опыту.

ПРЕДМЕТНЫЕ РЕЗУЛЬТАТЫ

Числа и вычисления

- Понимать и правильно употреблять термины, связанные с натуральными числами, обыкновенными и десятичными дробями.
- Сравнить и упорядочить натуральные числа, сравнить в простейших случаях обыкновенные дроби, десятичные дроби.
- Соотносить точку на координатной (числовой) прямой с соответствующим ей числом и изображать натуральные числа точками на координатной (числовой) прямой.
- Выполнять арифметические действия с натуральными числами, с обыкновенными дробями в простейших случаях.
- Выполнять проверку, прикидку результата вычислений. Округлять натуральные числа.

Решение текстовых задач

- Решать текстовые задачи арифметическим способом и с помощью организованного конечного перебора всех возможных вариантов.
- Решать задачи, содержащие зависимости, связывающие величины: скорость, время, расстояние, цена, количество, стоимость.
- Использовать краткие записи, схемы, таблицы, обозначения при решении задач.
- Пользоваться основными единицами измерения: цены, массы, расстояния, времени, скорости, выражать одни единицы величины через другие.
- Извлекать, анализировать, оценивать информацию, представленную в таблице, на столбчатой диаграмме, интерпретировать представленные данные, использовать данные при решении задач.

Наглядная геометрия

- Пользоваться геометрическими понятиями: точка, прямая, отрезок, луч, угол, многоугольник, окружность, круг.
- Приводить примеры объектов окружающего мира, имеющих форму изученных геометрических фигур.
- Использовать терминологию, связанную с углами: вершина, сторона, с многоугольниками: угол, вершина, сторона, диагональ, с окружностью: радиус, диаметр, центр.
- Изображать изученные геометрические фигуры на нелинованной и клетчатой бумаге с помощью циркуля и линейки.
- Находить длины отрезков непосредственным измерением с помощью линейки, строить отрезки заданной длины; строить окружность заданного радиуса.
- Использовать свойства сторон и углов прямоугольника, квадрата для их построения, вычисления площади и периметра.
- Вычислять периметр и площадь квадрата, прямоугольника, фигур, составленных из прямоугольников, в том числе фигур, изображённых на клетчатой бумаге.

- Пользоваться основными метрическими единицами измерения длины, площади; выражать одни единицы величины через другие.
- Распознавать параллелепипед, куб, использовать терминологию: вершина, ребро грань, измерения, находить измерения параллелепипеда, куба.
- Вычислять объём куба, параллелепипеда по заданным измерениям, пользоваться единицами измерения объёма.
- Решать несложные задачи на измерение геометрических величин в практических ситуациях.

График контрольных работ

№ п/п	Тема	Дата	Форма контроля
1	Натуральные числа и шкалы		Контрольная работа
2	Сложение и вычитание натуральных чисел		Контрольная работа
3	Числовые и буквенные выражения. Уравнения		Контрольная работа
4	Умножение и деление натуральных чисел		Контрольная работа
5	Умножение и деление натуральных чисел		Контрольная работа
6	Площади и объёмы		Контрольная работа
7	Обыкновенные дроби. Правильные и неправильные дроби.		Контрольная работа
8	Смешанные числа. Сложение и вычитание смешанных чисел.		Контрольная работа
9	Действия с обыкновенными дробями.		Контрольная работа
10	Сложение и вычитание десятичных дробей. Округление чисел.		Контрольная работа
11	Умножение и деление десятичных дробей на натуральные числа.		Контрольная работа
12	Умножение и деление десятичных дробей.		Контрольная работа
13	Углы.		Контрольная работа
14	Повторение.		Контрольная работа

Тематическое планирование

№ п/п	Наименование разделов и тем программы	Количество часов	Электронные (цифровые) образовательные ресурсы
Раздел 1 .Натуральные числа и ноль. Шкалы (20 часов).			
1.1	Представление числовой информации в таблицах. Вводное повторение.	2	https://resh.edu.ru/subject/lesson/7719/start/316201/
1.2	Цифры и числа. Обозначение натуральных чисел.	3	https://resh.edu.ru/subject/lesson/7719/start/316201/
1.3	Отрезок и его длина. Ломаная. Многоугольник.	3	https://resh.edu.ru/subject/lesson/7719/start/316201/
1.4	Плоскость, прямая, луч, угол.	4	https://resh.edu.ru/subject/lesson/7735/start/234882/ https://resh.edu.ru/subject/lesson/7735/start/234882/7718/start/316232/
1.5	Шкалы и координатная прямая.	3	https://resh.edu.ru/subject/12/5/
1.6	Сравнение натуральных чисел.	2	https://resh.edu.ru/subject/lesson/7723/start/272294/
1.7	Представление числовой информации в столбчатых диаграммах.	2	https://resh.edu.ru/subject/lesson/7719/start/316201/
1.8	Контрольная работа.	1	
Раздел 2. Сложение и вычитание натуральных чисел (21 час).			
2.1	Сложение натуральных чисел и его свойства.	5	https://resh.edu.ru/subject/lesson/7713/start/272325/
2.2	Вычитание.	4	https://resh.edu.ru/subject/lesson/7722/start/287667/
2.3	Числовые и буквенные выражения.	3	https://resh.edu.ru/subject/lesson/7713/start/272325/
2.4	Буквенная запись свойств сложения и вычитания.	3	https://resh.edu.ru/subject/lesson/7722/start/287667/
2.5	Уравнения.	4	https://resh.edu.ru/subject/lesson/7713/start/272325/
2.6	Контрольная работа.	2	

Раздел 3. Умножение и деление натуральных чисел (27 часов).			
3.1	Умножение натуральных чисел и его свойства.	5	https://resh.edu.ru/subject/lesson/7709/start/325151/
3.2	Деление.	7	https://resh.edu.ru/subject/lesson/7749/start/313626/
3.3	Деление с остатком.	3	https://resh.edu.ru/subject/lesson/7748/start/233487/
3.4	Упрощение выражений.	5	https://resh.edu.ru/subject/lesson/7709/start/325151/
3.5	Порядок выполнения действий.	3	https://resh.edu.ru/subject/lesson/7749/start/313626/
3.6	Степень числа. Квадрат и куб числа.	2	https://resh.edu.ru/subject/lesson/7748/start/233487/
3.7	Контрольная работа.	2	https://resh.edu.ru/subject/lesson/7709/start/325151/
Раздел 4. Площади и объёмы (14 часов).			
4.1	Формулы.	2	https://resh.edu.ru/subject/lesson/7733/start/233518/
4.2	Площадь. Формула площади прямоугольника.	2	https://resh.edu.ru/subject/lesson/7731/start/325368/
4.3	Единицы измерения площадей.	3	https://resh.edu.ru/subject/lesson/7731/start/325368/
4.4	Прямоугольный параллелепипед.	3	https://resh.edu.ru/subject/lesson/7731/start/325368
4.5	Объёмы. Объём прямоугольного параллелепипеда.	3	https://resh.edu.ru/subject/lesson/7730
4.6	Контрольная работа.	1	
Раздел 5. Обыкновенные дроби (48 часов)			
5.1	Окружность и круг.	2	https://resh.edu.ru/subject/lesson/7736/start/312523/
5.2	Доли. Обыкновенные дроби.	5	https://resh.edu.ru/subject/lesson/7782/start/313719
5.3	Сравнение дробей.	3	https://resh.edu.ru/subject/lesson/7776/start/233239/
5.4	Правильные и неправильные дроби.	3	https://resh.edu.ru/subject/lesson/7781/start/269488/
5.5	Сложение и вычитание дробей с одинаковыми знаменателями.	3	https://resh.edu.ru/subject/lesson/7776/start/233239/

5.6	Деление и дроби.	2	https://resh.edu.ru/subject/lesson/7781/start/269488
5.7	Смешанные числа.	3	https://resh.edu.ru/subject/lesson/7761/start/288262/
5.8	Сложение и вычитание смешанных чисел.	4	https://resh.edu.ru/subject/lesson/7769/start/290790/
5.9	Основное свойство дроби.	2	https://resh.edu.ru/subject/lesson/7776/start/233239/
5.10	Сокращение дробей.	1	https://resh.edu.ru/subject/lesson/7781/start/269488
5.11	Приведение дробей к общему знаменателю.	2	https://resh.edu.ru/subject/lesson/7761/start/288262/
5.12	Сравнение, сложение и вычитание дробей с разными знаменателями.	8	https://resh.edu.ru/subject/lesson/7769/start/290790/
5.13	Умножение дробей.	3	https://resh.edu.ru/subject/lesson/7776/start/233239/
5.14	Нахождение части целого.	1	https://resh.edu.ru/subject/lesson/7781/start/269488
5.15	Деление дробей.	2	https://resh.edu.ru/subject/lesson/7761/start/288262/
5.16	Нахождение целого по его части.	1	https://resh.edu.ru/subject/lesson/7769/start/290790/
5.17	Контрольная работа.	3	
Раздел 6. Десятичные дроби (42 часов).			
6.1	Десятичная запись дробных чисел.	2	https://resh.edu.ru/subject/lesson/704/
6.2	Сравнение десятичных дробей.	3	https://resh.edu.ru/subject/lesson/718/
6.3	Сложение и вычитание десятичных дробей.	5	https://resh.edu.ru/subject/lesson/719/
6.4	Приближенные значения чисел. Округление чисел.	4	https://resh.edu.ru/subject/lesson/27/
6.5	Умножение десятичных дробей на натуральные числа.	3	https://resh.edu.ru/subject/lesson/721/
6.6	Деление десятичных дробей на натуральные числа.	5	https://resh.edu.ru/subject/lesson/7731/start/325368/
6.7	Умножение десятичных дробей.	5	https://resh.edu.ru/subject/lesson/7730/start/272360/
6.8	Деление на десятичную дробь.	8	https://resh.edu.ru/subject/lesson/7731/start/325368/
6.9	Среднее арифметическое.	4	https://resh.edu.ru/subject/lesson/7730/start/272360/

6.10	Контрольная работа.	3	https://resh.edu.ru/subject/lesson/7731/start/325368/
Раздел 7. Инструменты для вычислений и измерений (15 часов).			
7.1	Микрокалькулятор.	2	
7.2	Угол. Прямой и развернутый угол. Чертежный треугольник.	4	https://resh.edu.ru/subject/lesson/7735/start/234882/
7.3	Измерение угол. Транспортир.	5	https://resh.edu.ru/subject/lesson/7735/start/234882/
7.4	Круговые диаграммы.	3	https://resh.edu.ru/subject/lesson/7735/start/234882/
7.5	Контрольная работа.	1	
Раздел 8. Итоговое повторение (17 часов).			
8.1	Повторение основных понятий и методов курса 5 класса, обобщение знаний.	16	https://resh.edu.ru/subject/lesson/7789/start/266057/
8.2	Итоговая контрольная работа	1	
ОБЩЕЕ КОЛИЧЕСТВО ЧАСОВ ПО ПРОГРАММЕ		204	

Календарно- тематическое планирование 5-А класс

Номер урока по порядку	Наименование темы урока	Основные виды деятельности обучающихся на уроке	Дата проведения урока по плану
1.	Представление числовой информации в таблицах. Вводное повторение.	Читать таблицы. Составлять таблицы.	
2.	Представление числовой информации в таблицах. Решение упражнений. Повторение	Анализировать информацию, собранную в таблицах.	
3.	Обозначение натуральных чисел. Числа и цифры. Стартовая контрольная работа.	Читать; записывать; сравнивать натуральные числа; предлагать и обсуждать способы упорядочивания чисел	
4.	Обозначение натуральных чисел.	Исследовать свойства натурального ряда; чисел 0 и 1 при сложении и умножении	
5.	Обозначение натуральных чисел. Решение упражнений.	Исследовать свойства натурального ряда; чисел 0 и 1 при сложении и умножении	
6.	Отрезок и его длина. Ломаная. Многоугольник.	Распознавать на чертежах; рисунках; описывать; используя терминологию; и изображать с помощью чертёжных инструментов: точку; прямую; отрезок; луч; угол; ломаную.	
7.	Отрезок. Длина отрезка. Треугольник.	Распознавать на чертежах; рисунках; описывать; используя терминологию; и изображать с помощью чертёжных инструментов: точку; прямую; отрезок; луч; угол; ломаную.	
8.	Отрезок. Длина отрезка. Треугольник. Решение упражнений.	Находить, строить и сравнивать отрезки. Измерять и чертить отрезки заданной длины. Чертить, измерять, распознавать и показывать на чертежах элементы треугольника.	
9.	Плоскость, прямая.	Находить прямую и луч на чертеже, читать и чертить их.	
10.	Плоскость, прямая. Решение упражнений.	Строить и находить на чертеже геометрические	

		фигуры.	
11.	Луч, угол.	Использовать линейку и транспортир как инструменты для построения и измерения: измерять длину отрезка; величину угла; строить отрезок заданной длины; угол; заданной величины; откладывать циркулем равные отрезки; строить окружность заданного радиуса	
12	Луч, угол. Решение упражнений.	Распознавать и изображать на нелинованной и клетчатой бумаге прямой; острый; тупой; развёрнутый углы; сравнивать углы	
13	Шкалы и координатная прямая	Изображать координатную прямую; отмечать числа точками на координатной прямой; находить координаты точки	
14	Шкалы и координаты.	Изображать координатную прямую; отмечать числа точками на координатной прямой; находить координаты точки	
15	Шкалы и координаты. Решение упражнений.	Выполнять арифметические действия с натуральными числами; вычислять значения числовых выражений со скобками и без скобок.	
16	Меньше или больше. Сравнение натуральных чисел.	Сравнивать натуральные числа и записывать результат сравнения в виде неравенства.	
17	Меньше или больше.	Читать и записывать двойные неравенства.	
18	Представление числовой информации в столбчатых диаграммах.	Читать столбчатые диаграммы. Составлять их.	
19	Представление числовой информации в столбчатых диаграммах. Решение упражнений.	Анализировать информацию, собранную в столбчатых диаграммах.	
20	Контрольная работа №1 по теме: «Натуральные числа и шкалы».	Решать задачи и упражнения по изученной теме	
21	Анализ контрольной работы. Сложение натуральных чисел и его свойства.	Выполнять арифметические действия с натуральными числами; вычислять значения числовых выражений со скобками и без скобок	
22	Сложение натуральных чисел и его свойства. Решение	Выполнять арифметические действия с	

	упражнений.	натуральными числами; вычислять значения числовых выражений со скобками и без скобок	
23	Сложение натуральных чисел. Решение упражнений.	Выполнять арифметические действия с натуральными числами; вычислять значения числовых выражений со скобками и без скобок	
24	Сложение натуральных чисел и его свойства.	Выполнять арифметические действия с натуральными числами; вычислять значения числовых выражений со скобками и без скобок	
25	Сложение натуральных чисел. Решение упражнений.	Выполнять арифметические действия с натуральными числами; вычислять значения числовых выражений со скобками и без скобок	
26	Вычитание.	Выполнять арифметические действия с натуральными числами; вычислять значения числовых выражений со скобками и без скобок	
27	Вычитание. Решение упражнений.	Выполнять арифметические действия с натуральными числами; вычислять значения числовых выражений со скобками и без скобок	
28	Вычитание.	Выполнять арифметические действия с натуральными числами; вычислять значения числовых выражений со скобками и без скобок	
29	Вычитание. Решение упражнений.	Выполнять арифметические действия с натуральными числами; вычислять значения числовых выражений со скобками и без скобок	
30	Контрольная работа №2 по теме: «Сложение и вычитание натуральных чисел».	Решать задачи и упражнения по изученной теме	
31	Анализ контрольной работы. Числовые и	Совершенствовать вычислительные навыки.	

	буквенные выражения.	Формировать умение читать и составлять буквенные выражения.	
32	Числовые и буквенные выражения. Решение упражнений.	Совершенствовать вычислительные навыки. Формировать умение читать и составлять буквенные выражения.	
33	Числовые и буквенные выражения.	Совершенствовать вычислительные навыки. Формировать умение читать и составлять буквенные выражения.	
34	Буквенная запись свойств сложения и вычитания.	Упрощать буквенные выражения с опорой на свойства сложения и вычитания.	
35	Буквенная запись свойств сложения и вычитания. Решение упражнений.	Упрощать буквенные выражения с опорой на свойства сложения и вычитания	
36	Буквенная запись свойств сложения и вычитания.	Упрощать буквенные выражения с опорой на свойства сложения и вычитания	
37	Уравнения.	Актуализировать знания об уравнениях, полученных в начальной школе.	
38	Уравнения. Решение уравнений.	Понимать алгоритм нахождения корня уравнения.	
39	Уравнения.	Понимать алгоритм нахождения корня уравнения.	
40	Уравнение. Решение уравнений.	Понимать алгоритм нахождения корня уравнения.	
41	Контрольная работа №3 по теме: «Числовые и буквенные выражения. Уравнения».	Решать задачи и упражнения по изученной теме	
42	Анализ контрольной работы. Умножение натуральных чисел и его свойства.	Использовать при вычислениях переместительное и сочетательное свойства сложения и умножения; распределительное	

		свойство умножения.	
43	Умножение натуральных чисел и его свойства. Решение упражнений.	Использовать при вычислениях переместительное и сочетательное свойства сложения и умножения; распределительное свойство умножения.	
44	Умножение натуральных чисел и его свойства.	Совершенствовать вычислительные навыки.	
45	Умножение натуральных чисел и его свойства. Решение упражнений.	Читать и записывать выражения, содержащие действие умножения.	
46	Умножение натуральных чисел и его свойства.	Читать и записывать выражения, содержащие действие умножения.	
47	Деление.	Читать и записывать выражения, содержащие действие деления.	
48	Деление. Решение упражнений.	Решать выражения, содержащие действие деления.	
49	Деление.	Читать и записывать выражения, содержащие действие деления.	
50	Деление. Решение упражнений.	Решать и записывать выражения, содержащие действие деления.	
51	Деление.	Выполнять действие деления.	
52	Деление. Решение упражнений.	Читать и записывать выражения, содержащие действие деления.	
53	Деление.	Читать и записывать выражения, содержащие действие деления.	
54	Деление с остатком.	Выполнять действие деления.	
55	Деление с остатком. Решение упражнений.	Выполнять действие деления..	
56	Деление с остатком.	Выполнять деление с остатком.	

57	Контрольная работа № 4 по теме: «Умножение и деление натуральных чисел».	Решать задачи и упражнения по изученной теме	
58	Анализ контрольной работы. Упрощение выражений.	Выполнять арифметические действия в выражениях.	
59	Упрощение выражений.	Изучить распределительное свойство умножения относительно сложения и вычитания.	
60	Упрощение выражений. Решение упражнений.	Применять распределительное свойство при устных вычислениях.	
61	Упрощение выражений.	Совершенствовать навыки вычислений.	
62	Упрощение выражений. Решение упражнений.	Совершенствовать навыки вычислений.	
63	Порядок выполнения действий.	Решать задачи с помощью составления уравнений.	
64	Порядок выполнения действий. Решение упражнений.	Совершенствовать вычислительные навыки.	
65	Порядок выполнения действий.	Формировать умение составлять алгоритм выполнения действий в выражениях со скобками и без скобок. Решение текстовых задач.	
66	Степень числа. Квадрат и куб числа.	Изучить понятие степени числа.	
67	Степень числа. Квадрат и куб числа. Решение упражнений.	Изучить понятие квадрата и куба числа.	
68	Контрольная работа № 5 по теме: «Умножение и деление натуральных чисел».	Решать задачи и упражнения по изученной теме	
69	Анализ контрольной работы. Формулы.	Познакомиться с понятием «формула».	
70	Формулы. Решение упражнений.	Выполнять вычисления по формулам.	

71	Площадь. Формула площади прямоугольника.	Совершенствовать вычислительные навыки.	
72	Площадь.	Актуализировать знания о площади, полученных в начальной школе.	
73	Единицы измерения площадей.	Рассмотреть понятие «равных фигур».	
74	Единицы измерения площадей. Решение упражнений.	Актуализировать знания о единицах измерения площадей.	
75	Единицы измерения площадей.	Научиться записывать единицы измерения площадей. Переводить одни единицы площади в другие.	
76	Прямоугольный параллелепипед.	Познакомиться с геометрическим телом-прямоугольный параллелепипед.	
77	Прямоугольный параллелепипед. Решение упражнений.	Изучить формулу площади поверхности прямоугольного параллелепипеда.	
78	Прямоугольный параллелепипед.	Учить понятие объёма прямоугольного параллелепипеда.	
79	Объёмы. Объём прямоугольного параллелепипеда.	Изучить единицы объёма.	
80	Объёмы. Объём прямоугольного параллелепипеда. Решение упражнений.	Переводить одни единицы объёма в другие.	
81	Объёмы. Объём прямоугольного параллелепипеда.	Решать текстовые задачи.	
82	Контрольная работа № 6 по теме: «Площади и объёмы».	Решать задачи и упражнения по изученной теме	
83	Анализ контрольной работы. Окружность и круг.	Изучить понятие окружности и круга, строить окружность с помощью циркуля.	

84	Окружность и круг. Решение упражнений.	Рассмотреть элементы окружности и круга.	
85	Доли. Обыкновенные дроби.	Изучить понятие дроби.	
86	Доли. Обыкновенные дроби. Решение упражнений.	Читать, записывать и понимать обыкновенные дроби.	
87	Обыкновенные дроби.	Формировать понятие дроби.	
88	Обыкновенные дроби. Решение упражнений.	Формировать понятие дроби.	
89	Обыкновенные дроби.	Формировать понятие дроби.	
90	Сравнение дробей.	Сравнивать обыкновенные дроби.	
91	Сравнение дробей. Решение упражнений.	Сравнивать обыкновенные дроби.	
92	Сравнение дробей.	Сравнивать обыкновенные дроби.	
93	Правильные и неправильные дроби.	Понимать смысл правильных и неправильных дробей.	
94	Правильные и неправильные дроби. Решение упражнений.	Распознавать, понимать и объяснять правильные и неправильные дроби.	
95	Повторение. Подготовка к контрольной работе.	Обобщить и систематизировать знания.	
96	Контрольная работа № 7 по теме: «Обыкновенные дроби. Правильные и неправильные дроби».	Решать задачи и упражнения по изученной теме	
97	Анализ контрольной работы. Сложение и вычитание дробей с одинаковыми знаменателями.	Складывать и вычитать дроби с одинаковыми знаменателями.	
98	Сложение и вычитание дробей с одинаковыми знаменателями.	Складывать и вычитать дроби с одинаковыми знаменателями.	
99	Сложение и вычитание дробей с одинаковыми знаменателями. Решение упражнений.	Складывать и вычитать дроби с одинаковыми знаменателями.	
100	Деление и дроби.	Понимать дробь как запись действия деления, а дробную черту как знак деления.	

101	Деление и дроби. Решение упражнений.	Понимать дробь как запись действия деления, а дробную черту как знак деления.	
102	Смешанные числа.	Понимать смешанное число.	
103	Смешанные числа. Решение упражнений.	Выделять целую часть из неправильной дроби.	
104	Смешанные числа.	Заменять смешанное число неправильной дробью.	
105	Сложение и вычитание смешанных чисел.	Понимать, что сложение и вычитание смешанных чисел производиться на основе свойств сложения и вычитания.	
106	Сложение и вычитание смешанных чисел. Решение упражнений.	Понимать, что сложение и вычитание смешанных чисел производиться на основе свойств сложения и вычитания.	
107	Сложение и вычитание смешанных чисел.	Понимать, что сложение и вычитание смешанных чисел производиться на основе свойств сложения и вычитания.	
108	Сложение и вычитание смешанных чисел. Подготовка к контрольной работе.	Понимать, что сложение и вычитание смешанных чисел производиться на основе свойств сложения и вычитания.	
109	Контрольная работа № 8 по теме: «Смешанные числа. Сложение и вычитание смешанных чисел».	Решать задачи и упражнения по изученной теме	
110	Анализ контрольной работы. Основное свойство дроби	Корректировать знания, умения навыки. Понимать буквенную запись основного свойства дроби..	
111	Основное свойство дроби.	Понимать буквенную запись основного свойства дроби.	
112	Сокращение дробей.	Сокращать дроби.	

113	Приведение дробей к общему знаменателю.	Приводить дроби к общему знаменателю.	
114	Приведение дробей к общему знаменателю. Решение упражнений.	Приводить дроби к общему знаменателю.	
115	Сравнение дробей с разными знаменателями.	Формулировать, записывать с помощью букв основное свойство обыкновенной дроби.	
116	Сравнение дробей с разными знаменателями. Решение упражнений.	Приводить дроби к новому знаменателю.	
117	Сложение дробей с разными знаменателями.	Использовать основное свойство дроби.	
118	Сложение дробей с разными знаменателями. Решение упражнений.	Выполнять арифметические действия с обыкновенными дробями.	
119	Сложение дробей с разными знаменателями.	Применять свойства арифметических действий для рационализации вычислений.	
120	Вычитание дробей с разными знаменателями.	Приводить дроби к новому знаменателю.	
121	Вычитание дробей с разными знаменателями. Решение упражнений.	Использовать основное свойство дроби.	
122	Вычитание дробей с разными знаменателями.	Выполнять арифметические действия с обыкновенными дробями.	
123	Умножение дробей.	Формулировать, записывать с помощью букв основное свойство обыкновенной дроби.	
124	Умножение дробей. Решение упражнений.	Использовать основное свойство дроби.	
125	Умножение дробей.	Выполнять арифметические действия с обыкновенными дробями.	
126	Нахождение части целого.	Решать текстовые задачи содержащие дробные данные.	
127	Деление дробей.	Делить обыкновенные дроби.	
128	Деление дробей. Решение упражнений	Выполнять арифметические действия с	

		обыкновенными дробями.	
129	Нахождение целого по его части.	Решать текстовые задачи содержащие дробные данные. Моделировать ход решения задачи с помощью рисунка.	
130	Контрольная работа №9 по теме: «Действия с обыкновенными дробями».	Решать задачи и упражнения по изученной теме	
131	Анализ контрольной работы. Десятичная запись дробных чисел.	Читать и записывать десятичные дроби.	
132	Десятичная запись дробных чисел.	Заменять обыкновенную дробь десятичной.	
133	Сравнение десятичных дробей.	Сравнивать десятичные дроби.	
134	Сравнение десятичных дробей. Решение упражнений.	Сравнивать десятичные дроби.	
135	Сравнение десятичных дробей.	Сравнивать десятичные дроби.	
136	Сложение и вычитание десятичных дробей.	Складывать и вычитать десятичные дроби.	
138	Сложение и вычитание десятичных дробей. Решение упражнений.	Складывать и вычитать десятичные дроби.	
139	Сложение и вычитание десятичных дробей.	Складывать и вычитать десятичные дроби.	
140	Сложение и вычитание десятичных дробей. Решение упражнений.	Складывать и вычитать десятичные дроби.	
141	Сложение и вычитание десятичных дробей.	Складывать и вычитать десятичные дроби.	
142	Приближенные значения чисел.	Изучить понятие приближенного значения числа.	
143	Округление чисел.	Изучить понятие приближенного значения числа.	
144	Приближенные значения чисел. Округление чисел.	Изучить правила округления чисел.	

145	Приближенные значения чисел. Округление чисел. Решение упражнений.	Округлять числа.	
146	Контрольная работа № 10 по теме: «Сложение и вычитание десятичных дробей. Округление чисел.».	Решать задачи и упражнения по изученной теме	
147	Анализ контрольной работы. Умножение десятичных дробей на натуральные числа.	Познакомиться с правилом умножения десятичной дроби на натуральное число.	
148	Умножение десятичных дробей на натуральные числа	Выполнять умножение десятичной дроби на натуральное число.	
149	Умножение десятичных дробей на натуральные числа. Решение упражнений.	Выполнять умножение десятичной дроби на натуральное число.	
150	Деление десятичных дробей на натуральные числа.	Познакомиться с правилом деления десятичной дроби на натуральное число.	
151	Деление десятичных дробей на натуральные числа. Решение упражнений.	Выполнять деление десятичной дроби на натуральное число.	
152	Деление десятичных дробей на натуральные числа.	Выполнять деление десятичной дроби на натуральное число.	
153	Деление десятичных дробей на натуральные числа. Решение упражнений.	Познакомиться с правилом деления десятичной дроби на натуральное число.	
154	Деление десятичных дробей на натуральные числа.	Выполнять деление десятичной дроби на натуральное число.	
155	Контрольная работа № 11 по теме: «Умножение и деление десятичных дробей на натуральные числа».	Решать задачи и упражнения по изученной теме	
156	Анализ контрольной работы. Умножение десятичных дробей.	Поводить исследования свойств десятичных дробей	
157	Умножение десятичных дробей.	Поводить исследования свойств десятичных	

		дробей	
158	Умножение десятичных дробей. Решение упражнений.	Проводить обоснования свойств десятичных дробей	
159	Умножение десятичных дробей.	Распознавать истинные и ложные высказывания о дробях	
160	Умножение десятичных дробей. Решение упражнений.	Приводить примеры и контрпримеры о свойствах десятичных дробей.	
161	Деление на десятичную дробь.	Выполнять арифметические действия с десятичными дробями	
162	Деление на десятичную дробь. Решение упражнений.	Выполнять прикидку и оценку результата вычислений	
163	Деление на десятичную дробь.	Применять свойства арифметических действий для рационализации вычислений	
164	Деление на десятичную дробь. Решение упражнений.	Оперировать дробными числами в реальных жизненных ситуациях	
165	Деление на десятичную дробь.	Применять свойства арифметических действий для рационализации вычислений	
166	Деление на десятичную дробь. Решение упражнений.	Выполнять арифметические действия с десятичными дробями	
167	Деление на десятичную дробь.	Выполнять арифметические действия с десятичными дробями	
168	Среднее арифметическое.	Оперировать дробными числами в реальных жизненных ситуациях	
169	Среднее арифметическое. Решение упражнений.	Оперировать дробными числами в реальных жизненных ситуациях	
170	Среднее арифметическое.	Оперировать дробными числами в реальных жизненных ситуациях	

171	Среднее арифметическое. Решение упражнений.	Оперировать дробными числами в реальных жизненных ситуациях	
172	Контрольная работа № 12 по теме: «Умножение и деление десятичных дробей».	Решать задачи и упражнения по изученной теме	
173	Анализ контрольной работы. Микрокалькулятор.	Изучить функции микрокалькулятора	
174	Микрокалькулятор.	Изучить и использовать функции микрокалькулятора при вычислениях.	
175	Угол. Прямой и развернутый угол. Чертёжный треугольник.	Познакомиться с видами углов, инструментами для построения углов.	
176	Угол. Прямой и развернутый угол. Чертёжный треугольник. Решение упражнений.	Строить различные виды углов с применением чертёжного треугольника.	
177	Угол. Прямой и развернутый угол. Чертёжный треугольник.	Строить различные виды углов с применением чертёжного треугольника.	
178	Угол. Прямой и развернутый угол. Чертёжный треугольник. Решение упражнений.	Строить различные виды углов с применением чертёжного треугольника.	
179	Измерение угол. Транспортир.	Измерять углы с помощью транспортира.	
180	Измерение угол. Транспортир. Решение упражнений.	Измерять углы с помощью транспортира.	
181	Измерение угол. Транспортир.	Измерять углы с помощью транспортира.	
182	Измерение угол. Транспортир. Решение упражнений.	Строить углы с помощью транспортира.	
183	Измерение угол. Транспортир.	Строить углы с помощью транспортира.	
184	Круговые диаграммы.	Изучить понятие круговых диаграмм	
185	Круговые диаграммы. Решение упражнений.	Строить круговые диаграммы.	
186	Круговые диаграммы.	Строить круговые диаграммы по условию задачи.	

187	Контрольная работа №13 по теме «Углы».	Решать задачи и упражнения по изученной теме	
188	Анализ контрольной работы. Повторение. Натуральные числа.	Выполнять действия с натуральными числами.	
189	Действия с натуральными числами.	Выполнять действия с натуральными числами.	
190	Решение задач на встречное движение.	Решать задачи на движение.	
191	Решение задач.	Решать задачи на движение.	
192	Решение задач на движение.	Решать задачи на движение.	
193	Решение задач.	Решать задачи на движение.	
194	Решение задач вдогонку.	Решать задачи вдогонку.	
195	Решение задач.	Решать задачи на движение, вдогонку.	
196	Обыкновенные дроби.	Повторить виды обыкновенных дробей.	
197	Сложение и вычитание обыкновенных дробей.	Выполнять действия с обыкновенными дробями.	
198	Решение упражнений.	Выполнять действия с обыкновенными дробями.	
199	Десятичные дроби. Действия с десятичными дробями.	Выполнять действия с десятичными дробями.	
200	Решение упражнений.	Выполнять действия с обыкновенными, десятичными дробями.	
201	Итоговая контрольная работа по теме: «Повторение».		
202	Задачи на дроби.	Решать задачи на дроби.	
203	Занимательные задачи.	Решать занимательные задачи.	
204	Итоговый урок.	Решать занимательные задачи.	

Календарно- тематическое планирование 5-Б класс

Номер урока по порядку	Наименование темы урока	Основные виды деятельности обучающихся на уроке	Дата проведения урока по плану
1.	Представление числовой информации в таблицах. Вводное повторение.	Читать таблицы. Составлять таблицы.	
2.	Представление числовой информации в таблицах. Решение упражнений. Повторение	Анализировать информацию, собранную в таблицах.	
3.	Обозначение натуральных чисел. Числа и цифры. Стартовая контрольная работа.	Читать; записывать; сравнивать натуральные числа; предлагать и обсуждать способы упорядочивания чисел	
4.	Обозначение натуральных чисел.	Исследовать свойства натурального ряда; чисел 0 и 1 при сложении и умножении	
5.	Обозначение натуральных чисел. Решение упражнений.	Исследовать свойства натурального ряда; чисел 0 и 1 при сложении и умножении	
6.	Отрезок и его длина. Ломаная. Многоугольник.	Распознавать на чертежах; рисунках; описывать; используя терминологию; и изображать с помощью чертёжных инструментов: точку; прямую; отрезок; луч; угол; ломаную.	
7.	Отрезок. Длина отрезка. Треугольник.	Распознавать на чертежах; рисунках; описывать; используя терминологию; и изображать с помощью чертёжных инструментов: точку; прямую; отрезок; луч; угол; ломаную.	
8.	Отрезок. Длина отрезка. Треугольник. Решение упражнений.	Находить, строить и сравнивать отрезки. Измерять и чертить отрезки заданной длины. Чертить, измерять, распознавать и показывать на чертежах элементы треугольника.	
9.	Плоскость, прямая.	Находить прямую и луч на чертеже, читать и чертить их.	
10.	Плоскость, прямая. Решение упражнений.	Строить и находить на чертеже геометрические фигуры.	

11.	Луч, угол.	Использовать линейку и транспортир как инструменты для построения и измерения: измерять длину отрезка; величину угла; строить отрезок заданной длины; угол; заданной величины; откладывать циркулем равные отрезки; строить окружность заданного радиуса	
12	Луч, угол. Решение упражнений.	Распознавать и изображать на нелинованной и клетчатой бумаге прямой; острый; тупой; развёрнутый углы; сравнивать углы	
13	Шкалы и координатная прямая	Изображать координатную прямую; отмечать числа точками на координатной прямой; находить координаты точки	
14	Шкалы и координаты.	Изображать координатную прямую; отмечать числа точками на координатной прямой; находить координаты точки	
15	Шкалы и координаты. Решение упражнений.	Выполнять арифметические действия с натуральными числами; вычислять значения числовых выражений со скобками и без скобок.	
16	Меньше или больше. Сравнение натуральных чисел.	Сравнивать натуральные числа и записывать результат сравнения в виде неравенства.	
17	Меньше или больше.	Читать и записывать двойные неравенства.	
18	Представление числовой информации в столбчатых диаграммах.	Читать столбчатые диаграммы. Составлять их.	
19	Представление числовой информации в столбчатых диаграммах. Решение упражнений.	Анализировать информацию, собранную в столбчатых диаграммах.	
20	Контрольная работа №1 по теме: «Натуральные числа и шкалы».	Решать задачи и упражнения по изученной теме	
21	Анализ контрольной работы. Сложение натуральных чисел и его свойства.	Выполнять арифметические действия с натуральными числами; вычислять значения числовых выражений со скобками и без скобок	
22	Сложение натуральных чисел и его свойства. Решение упражнений.	Выполнять арифметические действия с натуральными числами; вычислять значения	

		числовых выражений со скобками и без скобок	
23	Сложение натуральных чисел. Решение упражнений.	Выполнять арифметические действия с натуральными числами; вычислять значения числовых выражений со скобками и без скобок	
24	Сложение натуральных чисел и его свойства.	Выполнять арифметические действия с натуральными числами; вычислять значения числовых выражений со скобками и без скобок	
25	Сложение натуральных чисел. Решение упражнений.	Выполнять арифметические действия с натуральными числами; вычислять значения числовых выражений со скобками и без скобок	
26	Вычитание.	Выполнять арифметические действия с натуральными числами; вычислять значения числовых выражений со скобками и без скобок	
27	Вычитание. Решение упражнений.	Выполнять арифметические действия с натуральными числами; вычислять значения числовых выражений со скобками и без скобок	
28	Вычитание.	Выполнять арифметические действия с натуральными числами; вычислять значения числовых выражений со скобками и без скобок	
29	Вычитание. Решение упражнений.	Выполнять арифметические действия с натуральными числами; вычислять значения числовых выражений со скобками и без скобок	
30	Контрольная работа №2 по теме: «Сложение и вычитание натуральных чисел».	Решать задачи и упражнения по изученной теме	
31	Анализ контрольной работы. Числовые и буквенные выражения.	Совершенствовать вычислительные навыки. Формировать умение читать и составлять	

		буквенные выражения.	
32	Числовые и буквенные выражения. Решение упражнений.	Совершенствовать вычислительные навыки. Формировать умение читать и составлять буквенные выражения.	
33	Числовые и буквенные выражения.	Совершенствовать вычислительные навыки. Формировать умение читать и составлять буквенные выражения.	
34	Буквенная запись свойств сложения и вычитания.	Упрощать буквенные выражения с опорой на свойства сложения и вычитания.	
35	Буквенная запись свойств сложения и вычитания. Решение упражнений.	Упрощать буквенные выражения с опорой на свойства сложения и вычитания	
36	Буквенная запись свойств сложения и вычитания.	Упрощать буквенные выражения с опорой на свойства сложения и вычитания	
37	Уравнения.	Актуализировать знания об уравнениях, полученных в начальной школе.	
38	Уравнения. Решение уравнений.	Понимать алгоритм нахождения корня уравнения.	
39	Уравнения.	Понимать алгоритм нахождения корня уравнения.	
40	Уравнение. Решение уравнений.	Понимать алгоритм нахождения корня уравнения.	
41	Контрольная работа №3 по теме: «Числовые и буквенные выражения. Уравнения».	Решать задачи и упражнения по изученной теме	
42	Анализ контрольной работы. Умножение натуральных чисел и его свойства.	Использовать при вычислениях переместительное и сочетательное свойства сложения и умножения; распределительное свойство умножения.	

43	Умножение натуральных чисел и его свойства. Решение упражнений.	Использовать при вычислениях переместительное и сочетательное свойства сложения и умножения; распределительное свойство умножения.	
44	Умножение натуральных чисел и его свойства.	Совершенствовать вычислительные навыки.	
45	Умножение натуральных чисел и его свойства. Решение упражнений.	Читать и записывать выражения, содержащие действие умножения.	
46	Умножение натуральных чисел и его свойства.	Читать и записывать выражения, содержащие действие умножения.	
47	Деление.	Читать и записывать выражения, содержащие действие деления.	
48	Деление. Решение упражнений.	Решать выражения, содержащие действие деления.	
49	Деление.	Читать и записывать выражения, содержащие действие деления.	
50	Деление. Решение упражнений.	Решать и записывать выражения, содержащие действие деления.	
51	Деление.	Выполнять действие деления.	
52	Деление. Решение упражнений.	Читать и записывать выражения, содержащие действие деления.	
53	Деление.	Читать и записывать выражения, содержащие действие деления.	
54	Деление с остатком.	Выполнять действие деления.	
55	Деление с остатком. Решение упражнений.	Выполнять действие деления..	
56	Деление с остатком.	Выполнять деление с остатком.	
57	Контрольная работа № 4 по теме: «Умножение и	Решать задачи и упражнения по изученной	

	деление натуральных чисел».	теме	
58	Анализ контрольной работы. Упрощение выражений.	Выполнять арифметические действия в выражениях.	
59	Упрощение выражений.	Изучить распределительное свойство умножения относительно сложения и вычитания.	
60	Упрощение выражений. Решение упражнений.	Применять распределительное свойство при устных вычислениях.	
61	Упрощение выражений.	Совершенствовать навыки вычислений.	
62	Упрощение выражений. Решение упражнений.	Совершенствовать навыки вычислений.	
63	Порядок выполнения действий.	Решать задачи с помощью составления уравнений.	
64	Порядок выполнения действий. Решение упражнений.	Совершенствовать вычислительные навыки.	
65	Порядок выполнения действий.	Формировать умение составлять алгоритм выполнения действий в выражениях со скобками и без скобок. Решение текстовых задач.	
66	Степень числа. Квадрат и куб числа.	Изучить понятие степени числа.	
67	Степень числа. Квадрат и куб числа. Решение упражнений.	Изучить понятие квадрата и куба числа.	
68	Контрольная работа № 5 по теме: «Умножение и деление натуральных чисел».	Решать задачи и упражнения по изученной теме	
69	Анализ контрольной работы. Формулы.	Познакомиться с понятием «формула».	
70	Формулы. Решение упражнений.	Выполнять вычисления по формулам.	
71	Площадь. Формула площади прямоугольника.	Совершенствовать вычислительные навыки.	

72	Площадь.	Актуализировать знания о площади, полученных в начальной школе.	
73	Единицы измерения площадей.	Рассмотреть понятие «равных фигур».	
74	Единицы измерения площадей. Решение упражнений.	Актуализировать знания о единицах измерения площадей.	
75	Единицы измерения площадей.	Научиться записывать единицы измерения площадей. Переводить одни единицы площади в другие.	
76	Прямоугольный параллелепипед.	Познакомиться с геометрическим телом-прямоугольный параллелепипед.	
77	Прямоугольный параллелепипед. Решение упражнений.	Изучить формулу площади поверхностипрямоугольного параллелепипеда.	
78	Прямоугольный параллелепипед.	Учить понятие объёма прямоугольного параллелепипеда.	
79	Объёмы. Объём прямоугольного параллелепипеда.	Изучить единицы объёма.	
80	Объёмы. Объём прямоугольного параллелепипеда. Решение упражнений.	Переводить одни единицы объёма в другие.	
81	Объёмы. Объём прямоугольного параллелепипеда.	Решать текстовые задачи.	
82	Контрольная работа № 6 по теме: «Площади и объёмы».	Решать задачи и упражнения по изученной теме	
83	Анализ контрольной работы. Окружность и круг.	Изучить понятие окружности и круга, строить окружность с помощью циркуля.	
84	Окружность и круг. Решение упражнений.	Рассмотреть элементы окружности и круга.	

85	Доли. Обыкновенные дроби.	Изучить понятие дроби.	
86	Доли. Обыкновенные дроби. Решение упражнений.	Читать, записывать и понимать обыкновенные дроби.	
87	Обыкновенные дроби.	Формировать понятие дроби.	
88	Обыкновенные дроби. Решение упражнений.	Формировать понятие дроби.	
89	Обыкновенные дроби.	Формировать понятие дроби.	
90	Сравнение дробей.	Сравнивать обыкновенные дроби.	
91	Сравнение дробей. Решение упражнений.	Сравнивать обыкновенные дроби.	
92	Сравнение дробей.	Сравнивать обыкновенные дроби.	
93	Правильные и неправильные дроби.	Понимать смысл правильных и неправильных дробей.	
94	Правильные и неправильные дроби. Решение упражнений.	Распознавать, понимать и объяснять правильные и неправильные дроби.	
95	Повторение. Подготовка к контрольной работе.	Обобщить и систематизировать знания.	
96	Контрольная работа № 7 по теме: «Обыкновенные дроби. Правильные и неправильные дроби».	Решать задачи и упражнения по изученной теме	
97	Анализ контрольной работы. Сложение и вычитание дробей с одинаковыми знаменателями.	Складывать и вычитать дроби с одинаковыми знаменателями.	
98	Сложение и вычитание дробей с одинаковыми знаменателями.	Складывать и вычитать дроби с одинаковыми знаменателями.	
99	Сложение и вычитание дробей с одинаковыми знаменателями. Решение упражнений.	Складывать и вычитать дроби с одинаковыми знаменателями.	
100	Деление и дроби.	Понимать дробь как запись действия деления, а дробную черту как знак деления.	
101	Деление и дроби. Решение упражнений.	Понимать дробь как запись действия	

		деления, а дробную черту как знак деления.	
102	Смешанные числа.	Понимать смешанное число.	
103	Смешанные числа. Решение упражнений.	Выделять целую часть из неправильной дроби.	
104	Смешанные числа.	Заменять смешанное число неправильной дробью.	
105	Сложение и вычитание смешанных чисел.	Понимать, что сложение и вычитание смешанных чисел производятся на основе свойств сложения и вычитания.	
106	Сложение и вычитание смешанных чисел. Решение упражнений.	Понимать, что сложение и вычитание смешанных чисел производятся на основе свойств сложения и вычитания.	
107	Сложение и вычитание смешанных чисел.	Понимать, что сложение и вычитание смешанных чисел производятся на основе свойств сложения и вычитания.	
108	Сложение и вычитание смешанных чисел. Подготовка к контрольной работе.	Понимать, что сложение и вычитание смешанных чисел производятся на основе свойств сложения и вычитания.	
109	Контрольная работа № 8 по теме: «Смешанные числа. Сложение и вычитание смешанных чисел».	Решать задачи и упражнения по изученной теме	
110	Анализ контрольной работы. Основное свойство дроби	Корректировать знания, умения навыки. Понимать буквенную запись основного свойства дроби..	
111	Основное свойство дроби.	Понимать буквенную запись основного свойства дроби.	
112	Сокращение дробей.	Сокращать дроби.	
113	Приведение дробей к общему знаменателю.	Приводить дроби к общему знаменателю.	

114	Приведение дробей к общему знаменателю. Решение упражнений.	Приводить дроби к общему знаменателю.	
115	Сравнение дробей с разными знаменателями.	Формулировать, записывать с помощью букв основное свойство обыкновенной дроби.	
116	Сравнение дробей с разными знаменателями. Решение упражнений.	Приводить дроби к новому знаменателю.	
117	Сложение дробей с разными знаменателями.	Использовать основное свойство дроби.	
118	Сложение дробей с разными знаменателями. Решение упражнений.	Выполнять арифметические действия с обыкновенными дробями.	
119	Сложение дробей с разными знаменателями.	Применять свойства арифметических действий для рационализации вычислений.	
120	Вычитание дробей с разными знаменателями.	Приводить дроби к новому знаменателю.	
121	Вычитание дробей с разными знаменателями. Решение упражнений.	Использовать основное свойство дроби.	
122	Вычитание дробей с разными знаменателями.	Выполнять арифметические действия с обыкновенными дробями.	
123	Умножение дробей.	Формулировать, записывать с помощью букв основное свойство обыкновенной дроби.	
124	Умножение дробей. Решение упражнений.	Использовать основное свойство дроби.	
125	Умножение дробей.	Выполнять арифметические действия с обыкновенными дробями.	
126	Нахождение части целого.	Решать текстовые задачи содержащие дробные данные.	
127	Деление дробей.	Делить обыкновенные дроби.	
128	Деление дробей. Решение упражнений	Выполнять арифметические действия с обыкновенными дробями.	

129	Нахождение целого по его части.	Решать текстовые задачи содержащие дробные данные. Моделировать ход решения задачи с помощью рисунка.	
130	Контрольная работа №9 по теме: «Действия с обыкновенными дробями».	Решать задачи и упражнения по изученной теме	
131	Анализ контрольной работы. Десятичная запись дробных чисел.	Читать и записывать десятичные дроби.	
132	Десятичная запись дробных чисел.	Заменять обыкновенную дробь десятичной.	
133	Сравнение десятичных дробей.	Сравнивать десятичные дроби.	
134	Сравнение десятичных дробей. Решение упражнений.	Сравнивать десятичные дроби.	
135	Сравнение десятичных дробей.	Сравнивать десятичные дроби.	
136	Сложение и вычитание десятичных дробей.	Складывать и вычитать десятичные дроби.	
138	Сложение и вычитание десятичных дробей. Решение упражнений.	Складывать и вычитать десятичные дроби.	
139	Сложение и вычитание десятичных дробей.	Складывать и вычитать десятичные дроби.	
140	Сложение и вычитание десятичных дробей. Решение упражнений.	Складывать и вычитать десятичные дроби.	
141	Сложение и вычитание десятичных дробей.	Складывать и вычитать десятичные дроби.	
142	Приближенные значения чисел.	Изучить понятие приближенного значения числа.	
143	Округление чисел.	Изучить понятие приближенного значения числа.	
144	Приближенные значения чисел. Округление чисел.	Изучить правила округления чисел.	
145	Приближенные значения чисел. Округление	Округлять числа.	

	чисел. Решение упражнений.		
146	Контрольная работа № 10 по теме: «Сложение и вычитание десятичных дробей. Округление чисел.».	Решать задачи и упражнения по изученной теме	
147	Анализ контрольной работы. Умножение десятичных дробей на натуральные числа.	Познакомиться с правилом умножения десятичной дроби на натуральное число.	
148	Умножение десятичных дробей на натуральные числа	Выполнять умножение десятичной дроби на натуральное число.	
149	Умножение десятичных дробей на натуральные числа. Решение упражнений.	Выполнять умножение десятичной дроби на натуральное число.	
150	Деление десятичных дробей на натуральные числа.	Познакомиться с правилом деления десятичной дроби на натуральное число.	
151	Деление десятичных дробей на натуральные числа. Решение упражнений.	Выполнять деление десятичной дроби на натуральное число.	
152	Деление десятичных дробей на натуральные числа.	Выполнять деление десятичной дроби на натуральное число.	
153	Деление десятичных дробей на натуральные числа. Решение упражнений.	Познакомиться с правилом деления десятичной дроби на натуральное число.	
154	Деление десятичных дробей на натуральные числа.	Выполнять деление десятичной дроби на натуральное число.	
155	Контрольная работа № 11 по теме: «Умножение и деление десятичных дробей на натуральные числа».	Решать задачи и упражнения по изученной теме	
156	Анализ контрольной работы. Умножение десятичных дробей.	Поводить исследования свойств десятичных дробей	
157	Умножение десятичных дробей.	Поводить исследования свойств десятичных дробей	

158	Умножение десятичных дробей. Решение упражнений.	Проводить обоснования свойств десятичных дробей	
159	Умножение десятичных дробей.	Распознавать истинные и ложные высказывания о дробях	
160	Умножение десятичных дробей. Решение упражнений.	Приводить примеры и контрпримеры о свойствах десятичных дробей.	
161	Деление на десятичную дробь.	Выполнять арифметические действия с десятичными дробями	
162	Деление на десятичную дробь. Решение упражнений.	Выполнять прикидку и оценку результата вычислений	
163	Деление на десятичную дробь.	Применять свойства арифметических действий для рационализации вычислений	
164	Деление на десятичную дробь. Решение упражнений.	Оперировать дробными числами в реальных жизненных ситуациях	
165	Деление на десятичную дробь.	Применять свойства арифметических действий для рационализации вычислений	
166	Деление на десятичную дробь. Решение упражнений.	Выполнять арифметические действия с десятичными дробями	
167	Деление на десятичную дробь.	Выполнять арифметические действия с десятичными дробями	
168	Среднее арифметическое.	Оперировать дробными числами в реальных жизненных ситуациях	
169	Среднее арифметическое. Решение упражнений.	Оперировать дробными числами в реальных жизненных ситуациях	
170	Среднее арифметическое.	Оперировать дробными числами в реальных жизненных ситуациях	

171	Среднее арифметическое. Решение упражнений.	Оперировать дробными числами в реальных жизненных ситуациях	
172	Контрольная работа № 12 по теме: «Умножение и деление десятичных дробей».	Решать задачи и упражнения по изученной теме	
173	Анализ контрольной работы. Микрокалькулятор.	Изучить функции микрокалькулятора	
174	Микрокалькулятор.	Изучить и использовать функции микрокалькулятора при вычислениях.	
175	Угол. Прямой и развернутый угол. Чертёжный треугольник.	Познакомиться с видами углов, инструментами для построения углов.	
176	Угол. Прямой и развернутый угол. Чертёжный треугольник. Решение упражнений.	Строить различные виды углов с применением чертёжного треугольника.	
177	Угол. Прямой и развернутый угол. Чертёжный треугольник.	Строить различные виды углов с применением чертёжного треугольника.	
178	Угол. Прямой и развернутый угол. Чертёжный треугольник. Решение упражнений.	Строить различные виды углов с применением чертёжного треугольника.	
179	Измерение угол. Транспортир.	Измерять углы с помощью транспортира.	
180	Измерение угол. Транспортир. Решение упражнений.	Измерять углы с помощью транспортира.	
181	Измерение угол. Транспортир.	Измерять углы с помощью транспортира.	
182	Измерение угол. Транспортир. Решение упражнений.	Строить углы с помощью транспортира.	
183	Измерение угол. Транспортир.	Строить углы с помощью транспортира.	
184	Круговые диаграммы.	Изучить понятие круговых диаграмм	
185	Круговые диаграммы. Решение упражнений.	Строить круговые диаграммы.	
186	Круговые диаграммы.	Строить круговые диаграммы по условию задачи.	

187	Контрольная работа №13 по теме «Углы».	Решать задачи и упражнения по изученной теме	
188	Анализ контрольной работы. Повторение. Натуральные числа.	Выполнять действия с натуральными числами.	
189	Действия с натуральными числами.	Выполнять действия с натуральными числами.	
190	Решение задач на встречное движение.	Решать задачи на движение.	
191	Решение задач.	Решать задачи на движение.	
192	Решение задач на движение.	Решать задачи на движение.	
193	Решение задач.	Решать задачи на движение.	
194	Решение задач вдогонку.	Решать задачи вдогонку.	
195	Решение задач.	Решать задачи на движение, вдогонку.	
196	Обыкновенные дроби.	Повторить виды обыкновенных дробей.	
197	Сложение и вычитание обыкновенных дробей.	Выполнять действия с обыкновенными дробями.	
198	Решение упражнений.	Выполнять действия с обыкновенными дробями.	
199	Десятичные дроби. Действия с десятичными дробями.	Выполнять действия с десятичными дробями.	
200	Решение упражнений.	Выполнять действия с обыкновенными, десятичными дробями.	
201	Итоговая контрольная работа по теме: «Повторение».		
202	Задачи на дроби.	Решать задачи на дроби.	
203	Занимательные задачи.	Решать занимательные задачи.	
204	Итоговый урок.	Решать занимательные задачи.	

Календарно- тематическое планирование 5-В класс

Номер урока по порядку	Наименование темы урока	Основные виды деятельности обучающихся на уроке	Дата проведения урока по плану
1.	Представление числовой информации в таблицах. Вводное повторение.	Читать таблицы. Составлять таблицы.	
2.	Представление числовой информации в таблицах. Решение упражнений. Повторение	Анализировать информацию, собранную в таблицах.	
3.	Обозначение натуральных чисел. Числа и цифры. Стартовая контрольная работа.	Читать; записывать; сравнивать натуральные числа; предлагать и обсуждать способы упорядочивания чисел	
4.	Обозначение натуральных чисел.	Исследовать свойства натурального ряда; чисел 0 и 1 при сложении и умножении	
5.	Обозначение натуральных чисел. Решение упражнений.	Исследовать свойства натурального ряда; чисел 0 и 1 при сложении и умножении	
6.	Отрезок и его длина. Ломаная. Многоугольник.	Распознавать на чертежах; рисунках; описывать; используя терминологию; и изображать с помощью чертёжных инструментов: точку; прямую; отрезок; луч; угол; ломаную.	
7.	Отрезок. Длина отрезка. Треугольник.	Распознавать на чертежах; рисунках; описывать; используя терминологию; и изображать с помощью чертёжных инструментов: точку; прямую; отрезок; луч; угол; ломаную.	
8.	Отрезок. Длина отрезка. Треугольник. Решение упражнений.	Находить, строить и сравнивать отрезки. Измерять и чертить отрезки заданной длины. Чертить, измерять, распознавать и показывать на чертежах элементы треугольника.	
9.	Плоскость, прямая.	Находить прямую и луч на чертеже, читать и чертить их.	
10.	Плоскость, прямая. Решение упражнений.	Строить и находить на чертеже геометрические фигуры.	

11.	Луч, угол.	Использовать линейку и транспортир как инструменты для построения и измерения: измерять длину отрезка; величину угла; строить отрезок заданной длины; угол; заданной величины; откладывать циркулем равные отрезки; строить окружность заданного радиуса	
12	Луч, угол. Решение упражнений.	Распознавать и изображать на нелинованной и клетчатой бумаге прямой; острый; тупой; развёрнутый углы; сравнивать углы	
13	Шкалы и координатная прямая	Изображать координатную прямую; отмечать числа точками на координатной прямой; находить координаты точки	
14	Шкалы и координаты.	Изображать координатную прямую; отмечать числа точками на координатной прямой; находить координаты точки	
15	Шкалы и координаты. Решение упражнений.	Выполнять арифметические действия с натуральными числами; вычислять значения числовых выражений со скобками и без скобок.	
16	Меньше или больше. Сравнение натуральных чисел.	Сравнивать натуральные числа и записывать результат сравнения в виде неравенства.	
17	Меньше или больше.	Читать и записывать двойные неравенства.	
18	Представление числовой информации в столбчатых диаграммах.	Читать столбчатые диаграммы. Составлять их.	
19	Представление числовой информации в столбчатых диаграммах. Решение упражнений.	Анализировать информацию, собранную в столбчатых диаграммах.	
20	Контрольная работа №1 по теме: «Натуральные числа и шкалы».	Решать задачи и упражнения по изученной теме	
21	Анализ контрольной работы. Сложение натуральных чисел и его свойства.	Выполнять арифметические действия с натуральными числами; вычислять значения числовых выражений со скобками и без скобок	
22	Сложение натуральных чисел и его свойства. Решение упражнений.	Выполнять арифметические действия с натуральными числами; вычислять значения	

		числовых выражений со скобками и без скобок	
23	Сложение натуральных чисел. Решение упражнений.	Выполнять арифметические действия с натуральными числами; вычислять значения числовых выражений со скобками и без скобок	
24	Сложение натуральных чисел и его свойства.	Выполнять арифметические действия с натуральными числами; вычислять значения числовых выражений со скобками и без скобок	
25	Сложение натуральных чисел. Решение упражнений.	Выполнять арифметические действия с натуральными числами; вычислять значения числовых выражений со скобками и без скобок	
26	Вычитание.	Выполнять арифметические действия с натуральными числами; вычислять значения числовых выражений со скобками и без скобок	
27	Вычитание. Решение упражнений.	Выполнять арифметические действия с натуральными числами; вычислять значения числовых выражений со скобками и без скобок	
28	Вычитание.	Выполнять арифметические действия с натуральными числами; вычислять значения числовых выражений со скобками и без скобок	
29	Вычитание. Решение упражнений.	Выполнять арифметические действия с натуральными числами; вычислять значения числовых выражений со скобками и без скобок	
30	Контрольная работа №2 по теме: «Сложение и вычитание натуральных чисел».	Решать задачи и упражнения по изученной теме	
31	Анализ контрольной работы. Числовые и буквенные выражения.	Совершенствовать вычислительные навыки. Формировать умение читать и составлять	

		буквенные выражения.	
32	Числовые и буквенные выражения. Решение упражнений.	Совершенствовать вычислительные навыки. Формировать умение читать и составлять буквенные выражения.	
33	Числовые и буквенные выражения.	Совершенствовать вычислительные навыки. Формировать умение читать и составлять буквенные выражения.	
34	Буквенная запись свойств сложения и вычитания.	Упрощать буквенные выражения с опорой на свойства сложения и вычитания.	
35	Буквенная запись свойств сложения и вычитания. Решение упражнений.	Упрощать буквенные выражения с опорой на свойства сложения и вычитания	
36	Буквенная запись свойств сложения и вычитания.	Упрощать буквенные выражения с опорой на свойства сложения и вычитания	
37	Уравнения.	Актуализировать знания об уравнениях, полученных в начальной школе.	
38	Уравнения. Решение уравнений.	Понимать алгоритм нахождения корня уравнения.	
39	Уравнения.	Понимать алгоритм нахождения корня уравнения.	
40	Уравнение. Решение уравнений.	Понимать алгоритм нахождения корня уравнения.	
41	Контрольная работа №3 по теме: «Числовые и буквенные выражения. Уравнения».	Решать задачи и упражнения по изученной теме	
42	Анализ контрольной работы. Умножение натуральных чисел и его свойства.	Использовать при вычислениях переместительное и сочетательное свойства сложения и умножения; распределительное свойство умножения.	

43	Умножение натуральных чисел и его свойства. Решение упражнений.	Использовать при вычислениях переместительное и сочетательное свойства сложения и умножения; распределительное свойство умножения.	
44	Умножение натуральных чисел и его свойства.	Совершенствовать вычислительные навыки.	
45	Умножение натуральных чисел и его свойства. Решение упражнений.	Читать и записывать выражения, содержащие действие умножения.	
46	Умножение натуральных чисел и его свойства.	Читать и записывать выражения, содержащие действие умножения.	
47	Деление.	Читать и записывать выражения, содержащие действие деления.	
48	Деление. Решение упражнений.	Решать выражения, содержащие действие деления.	
49	Деление.	Читать и записывать выражения, содержащие действие деления.	
50	Деление. Решение упражнений.	Решать и записывать выражения, содержащие действие деления.	
51	Деление.	Выполнять действие деления.	
52	Деление. Решение упражнений.	Читать и записывать выражения, содержащие действие деления.	
53	Деление.	Читать и записывать выражения, содержащие действие деления.	
54	Деление с остатком.	Выполнять действие деления.	
55	Деление с остатком. Решение упражнений.	Выполнять действие деления..	
56	Деление с остатком.	Выполнять деление с остатком.	
57	Контрольная работа № 4 по теме: «Умножение и	Решать задачи и упражнения по изученной	

	деление натуральных чисел».	теме	
58	Анализ контрольной работы. Упрощение выражений.	Выполнять арифметические действия в выражениях.	
59	Упрощение выражений.	Изучить распределительное свойство умножения относительно сложения и вычитания.	
60	Упрощение выражений. Решение упражнений.	Применять распределительное свойство при устных вычислениях.	
61	Упрощение выражений.	Совершенствовать навыки вычислений.	
62	Упрощение выражений. Решение упражнений.	Совершенствовать навыки вычислений.	
63	Порядок выполнения действий.	Решать задачи с помощью составления уравнений.	
64	Порядок выполнения действий. Решение упражнений.	Совершенствовать вычислительные навыки.	
65	Порядок выполнения действий.	Формировать умение составлять алгоритм выполнения действий в выражениях со скобками и без скобок. Решение текстовых задач.	
66	Степень числа. Квадрат и куб числа.	Изучить понятие степени числа.	
67	Степень числа. Квадрат и куб числа. Решение упражнений.	Изучить понятие квадрата и куба числа.	
68	Контрольная работа № 5 по теме: «Умножение и деление натуральных чисел».	Решать задачи и упражнения по изученной теме	
69	Анализ контрольной работы. Формулы.	Познакомиться с понятием «формула».	
70	Формулы. Решение упражнений.	Выполнять вычисления по формулам.	
71	Площадь. Формула площади прямоугольника.	Совершенствовать вычислительные навыки.	

72	Площадь.	Актуализировать знания о площади, полученных в начальной школе.	
73	Единицы измерения площадей.	Рассмотреть понятие «равных фигур».	
74	Единицы измерения площадей. Решение упражнений.	Актуализировать знания о единицах измерения площадей.	
75	Единицы измерения площадей.	Научиться записывать единицы измерения площадей. Переводить одни единицы площади в другие.	
76	Прямоугольный параллелепипед.	Познакомиться с геометрическим телом-прямоугольный параллелепипед.	
77	Прямоугольный параллелепипед. Решение упражнений.	Изучить формулу площади поверхностипрямоугольного параллелепипеда.	
78	Прямоугольный параллелепипед.	Учить понятие объёма прямоугольного параллелепипеда.	
79	Объёмы. Объём прямоугольного параллелепипеда.	Изучить единицы объёма.	
80	Объёмы. Объём прямоугольного параллелепипеда. Решение упражнений.	Переводить одни единицы объёма в другие.	
81	Объёмы. Объём прямоугольного параллелепипеда.	Решать текстовые задачи.	
82	Контрольная работа № 6 по теме: «Площади и объёмы».	Решать задачи и упражнения по изученной теме	
83	Анализ контрольной работы. Окружность и круг.	Изучить понятие окружности и круга, строить окружность с помощью циркуля.	
84	Окружность и круг. Решение упражнений.	Рассмотреть элементы окружности и круга.	

85	Доли. Обыкновенные дроби.	Изучить понятие дроби.	
86	Доли. Обыкновенные дроби. Решение упражнений.	Читать, записывать и понимать обыкновенные дроби.	
87	Обыкновенные дроби.	Формировать понятие дроби.	
88	Обыкновенные дроби. Решение упражнений.	Формировать понятие дроби.	
89	Обыкновенные дроби.	Формировать понятие дроби.	
90	Сравнение дробей.	Сравнивать обыкновенные дроби.	
91	Сравнение дробей. Решение упражнений.	Сравнивать обыкновенные дроби.	
92	Сравнение дробей.	Сравнивать обыкновенные дроби.	
93	Правильные и неправильные дроби.	Понимать смысл правильных и неправильных дробей.	
94	Правильные и неправильные дроби. Решение упражнений.	Распознавать, понимать и объяснять правильные и неправильные дроби.	
95	Повторение. Подготовка к контрольной работе.	Обобщить и систематизировать знания.	
96	Контрольная работа № 7 по теме: «Обыкновенные дроби. Правильные и неправильные дроби».	Решать задачи и упражнения по изученной теме	
97	Анализ контрольной работы. Сложение и вычитание дробей с одинаковыми знаменателями.	Складывать и вычитать дроби с одинаковыми знаменателями.	
98	Сложение и вычитание дробей с одинаковыми знаменателями.	Складывать и вычитать дроби с одинаковыми знаменателями.	
99	Сложение и вычитание дробей с одинаковыми знаменателями. Решение упражнений.	Складывать и вычитать дроби с одинаковыми знаменателями.	
100	Деление и дроби.	Понимать дробь как запись действия деления, а дробную черту как знак деления.	
101	Деление и дроби. Решение упражнений.	Понимать дробь как запись действия	

		деления, а дробную черту как знак деления.	
102	Смешанные числа.	Понимать смешанное число.	
103	Смешанные числа. Решение упражнений.	Выделять целую часть из неправильной дроби.	
104	Смешанные числа.	Заменять смешанное число неправильной дробью.	
105	Сложение и вычитание смешанных чисел.	Понимать, что сложение и вычитание смешанных чисел производятся на основе свойств сложения и вычитания.	
106	Сложение и вычитание смешанных чисел. Решение упражнений.	Понимать, что сложение и вычитание смешанных чисел производятся на основе свойств сложения и вычитания.	
107	Сложение и вычитание смешанных чисел.	Понимать, что сложение и вычитание смешанных чисел производятся на основе свойств сложения и вычитания.	
108	Сложение и вычитание смешанных чисел. Подготовка к контрольной работе.	Понимать, что сложение и вычитание смешанных чисел производятся на основе свойств сложения и вычитания.	
109	Контрольная работа № 8 по теме: «Смешанные числа. Сложение и вычитание смешанных чисел».	Решать задачи и упражнения по изученной теме	
110	Анализ контрольной работы. Основное свойство дроби	Корректировать знания, умения навыки. Понимать буквенную запись основного свойства дроби..	
111	Основное свойство дроби.	Понимать буквенную запись основного свойства дроби.	
112	Сокращение дробей.	Сокращать дроби.	
113	Приведение дробей к общему знаменателю.	Приводить дроби к общему знаменателю.	

114	Приведение дробей к общему знаменателю. Решение упражнений.	Приводить дроби к общему знаменателю.	
115	Сравнение дробей с разными знаменателями.	Формулировать, записывать с помощью букв основное свойство обыкновенной дроби.	
116	Сравнение дробей с разными знаменателями. Решение упражнений.	Приводить дроби к новому знаменателю.	
117	Сложение дробей с разными знаменателями.	Использовать основное свойство дроби.	
118	Сложение дробей с разными знаменателями. Решение упражнений.	Выполнять арифметические действия с обыкновенными дробями.	
119	Сложение дробей с разными знаменателями.	Применять свойства арифметических действий для рационализации вычислений.	
120	Вычитание дробей с разными знаменателями.	Приводить дроби к новому знаменателю.	
121	Вычитание дробей с разными знаменателями. Решение упражнений.	Использовать основное свойство дроби.	
122	Вычитание дробей с разными знаменателями.	Выполнять арифметические действия с обыкновенными дробями.	
123	Умножение дробей.	Формулировать, записывать с помощью букв основное свойство обыкновенной дроби.	
124	Умножение дробей. Решение упражнений.	Использовать основное свойство дроби.	
125	Умножение дробей.	Выполнять арифметические действия с обыкновенными дробями.	
126	Нахождение части целого.	Решать текстовые задачи содержащие дробные данные.	
127	Деление дробей.	Делить обыкновенные дроби.	
128	Деление дробей. Решение упражнений	Выполнять арифметические действия с обыкновенными дробями.	

129	Нахождение целого по его части.	Решать текстовые задачи содержащие дробные данные. Моделировать ход решения задачи с помощью рисунка.	
130	Контрольная работа №9 по теме: «Действия с обыкновенными дробями».	Решать задачи и упражнения по изученной теме	
131	Анализ контрольной работы. Десятичная запись дробных чисел.	Читать и записывать десятичные дроби.	
132	Десятичная запись дробных чисел.	Заменять обыкновенную дробь десятичной.	
133	Сравнение десятичных дробей.	Сравнивать десятичные дроби.	
134	Сравнение десятичных дробей. Решение упражнений.	Сравнивать десятичные дроби.	
135	Сравнение десятичных дробей.	Сравнивать десятичные дроби.	
136	Сложение и вычитание десятичных дробей.	Складывать и вычитать десятичные дроби.	
138	Сложение и вычитание десятичных дробей. Решение упражнений.	Складывать и вычитать десятичные дроби.	
139	Сложение и вычитание десятичных дробей.	Складывать и вычитать десятичные дроби.	
140	Сложение и вычитание десятичных дробей. Решение упражнений.	Складывать и вычитать десятичные дроби.	
141	Сложение и вычитание десятичных дробей.	Складывать и вычитать десятичные дроби.	
142	Приближенные значения чисел.	Изучить понятие приближенного значения числа.	
143	Округление чисел.	Изучить понятие приближенного значения числа.	
144	Приближенные значения чисел. Округление чисел.	Изучить правила округления чисел.	
145	Приближенные значения чисел. Округление	Округлять числа.	

	чисел. Решение упражнений.		
146	Контрольная работа № 10 по теме: «Сложение и вычитание десятичных дробей. Округление чисел.».	Решать задачи и упражнения по изученной теме	
147	Анализ контрольной работы. Умножение десятичных дробей на натуральные числа.	Познакомиться с правилом умножения десятичной дроби на натуральное число.	
148	Умножение десятичных дробей на натуральные числа	Выполнять умножение десятичной дроби на натуральное число.	
149	Умножение десятичных дробей на натуральные числа. Решение упражнений.	Выполнять умножение десятичной дроби на натуральное число.	
150	Деление десятичных дробей на натуральные числа.	Познакомиться с правилом деления десятичной дроби на натуральное число.	
151	Деление десятичных дробей на натуральные числа. Решение упражнений.	Выполнять деление десятичной дроби на натуральное число.	
152	Деление десятичных дробей на натуральные числа.	Выполнять деление десятичной дроби на натуральное число.	
153	Деление десятичных дробей на натуральные числа. Решение упражнений.	Познакомиться с правилом деления десятичной дроби на натуральное число.	
154	Деление десятичных дробей на натуральные числа.	Выполнять деление десятичной дроби на натуральное число.	
155	Контрольная работа № 11 по теме: «Умножение и деление десятичных дробей на натуральные числа».	Решать задачи и упражнения по изученной теме	
156	Анализ контрольной работы. Умножение десятичных дробей.	Поводить исследования свойств десятичных дробей	
157	Умножение десятичных дробей.	Поводить исследования свойств десятичных дробей	

158	Умножение десятичных дробей. Решение упражнений.	Проводить обоснования свойств десятичных дробей	
159	Умножение десятичных дробей.	Распознавать истинные и ложные высказывания о дробях	
160	Умножение десятичных дробей. Решение упражнений.	Приводить примеры и контрпримеры о свойствах десятичных дробей.	
161	Деление на десятичную дробь.	Выполнять арифметические действия с десятичными дробями	
162	Деление на десятичную дробь. Решение упражнений.	Выполнять прикидку и оценку результата вычислений	
163	Деление на десятичную дробь.	Применять свойства арифметических действий для рационализации вычислений	
164	Деление на десятичную дробь. Решение упражнений.	Оперировать дробными числами в реальных жизненных ситуациях	
165	Деление на десятичную дробь.	Применять свойства арифметических действий для рационализации вычислений	
166	Деление на десятичную дробь. Решение упражнений.	Выполнять арифметические действия с десятичными дробями	
167	Деление на десятичную дробь.	Выполнять арифметические действия с десятичными дробями	
168	Среднее арифметическое.	Оперировать дробными числами в реальных жизненных ситуациях	
169	Среднее арифметическое. Решение упражнений.	Оперировать дробными числами в реальных жизненных ситуациях	
170	Среднее арифметическое.	Оперировать дробными числами в реальных жизненных ситуациях	

171	Среднее арифметическое. Решение упражнений.	Оперировать дробными числами в реальных жизненных ситуациях	
172	Контрольная работа № 12 по теме: «Умножение и деление десятичных дробей».	Решать задачи и упражнения по изученной теме	
173	Анализ контрольной работы. Микрокалькулятор.	Изучить функции микрокалькулятора	
174	Микрокалькулятор.	Изучить и использовать функции микрокалькулятора при вычислениях.	
175	Угол. Прямой и развернутый угол. Чертёжный треугольник.	Познакомиться с видами углов, инструментами для построения углов.	
176	Угол. Прямой и развернутый угол. Чертёжный треугольник. Решение упражнений.	Строить различные виды углов с применением чертёжного треугольника.	
177	Угол. Прямой и развернутый угол. Чертёжный треугольник.	Строить различные виды углов с применением чертёжного треугольника.	
178	Угол. Прямой и развернутый угол. Чертёжный треугольник. Решение упражнений.	Строить различные виды углов с применением чертёжного треугольника.	
179	Измерение угол. Транспортир.	Измерять углы с помощью транспортира.	
180	Измерение угол. Транспортир. Решение упражнений.	Измерять углы с помощью транспортира.	
181	Измерение угол. Транспортир.	Измерять углы с помощью транспортира.	
182	Измерение угол. Транспортир. Решение упражнений.	Строить углы с помощью транспортира.	
183	Измерение угол. Транспортир.	Строить углы с помощью транспортира.	
184	Круговые диаграммы.	Изучить понятие круговых диаграмм	
185	Круговые диаграммы. Решение упражнений.	Строить круговые диаграммы.	
186	Круговые диаграммы.	Строить круговые диаграммы по условию задачи.	

187	Контрольная работа №13 по теме «Углы».	Решать задачи и упражнения по изученной теме	
188	Анализ контрольной работы. Повторение. Натуральные числа.	Выполнять действия с натуральными числами.	
189	Действия с натуральными числами.	Выполнять действия с натуральными числами.	
190	Решение задач на встречное движение.	Решать задачи на движение.	
191	Решение задач.	Решать задачи на движение.	
192	Решение задач на движение.	Решать задачи на движение.	
193	Решение задач.	Решать задачи на движение.	
194	Решение задач вдогонку.	Решать задачи вдогонку.	
195	Решение задач.	Решать задачи на движение, вдогонку.	
196	Обыкновенные дроби.	Повторить виды обыкновенных дробей.	
197	Сложение и вычитание обыкновенных дробей.	Выполнять действия с обыкновенными дробями.	
198	Решение упражнений.	Выполнять действия с обыкновенными дробями.	
199	Десятичные дроби. Действия с десятичными дробями.	Выполнять действия с десятичными дробями.	
200	Решение упражнений.	Выполнять действия с обыкновенными, десятичными дробями.	
201	Итоговая контрольная работа по теме: «Повторение».		
202	Задачи на дроби.	Решать задачи на дроби.	
203	Занимательные задачи.	Решать занимательные задачи.	
204	Итоговый урок.	Решать занимательные задачи.	

Муниципальное бюджетное общеобразовательное учреждение
«Средняя школа №15 имени Героя Советского Союза
Николая Токарева города Евпатории Республики Крым»

ОКПО 00806921, ОГРН 1149102176783, ИНН 9110086920, КПП 911001001
улица Полтавская, дом 8, город Евпатория, Республика Крым, Российская Федерация, 297420
тел., факс +7(36569) 5-08-15, E- mail: school-15@mail.ru

РАССМОТРЕНО

на заседании МО

Протокол от 28.08.2023 № 1

Руководитель

_____/Н.Н.Шовкун/

СОГЛАСОВАНО

с зам. директора по УВР

_____/Е.Л.Воробьева/

«29» августа 2023 года

УТВЕРЖДЕНА

приказом МБОУ «СШ №15 им. Героя Советского
Союза Н. Токарева»

от «30» августа 2023 года № 685

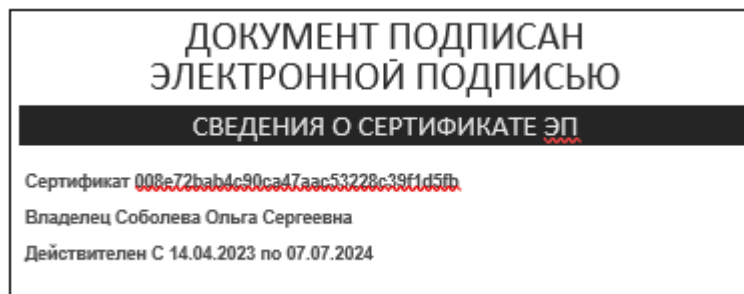
Директор _____/О.С.Соболева/

РАБОЧАЯ ПРОГРАММА

по математике

для основного общего образования: 6 класс

уровень изучения предмета: базовый



г. Евпатория – 2023

Пояснительная записка

Рабочая программа по математике для 6 класса составлена на основе ФГОС основного общего образования, на основе Федеральной рабочей программы основного общего образования (базовый уровень) для 5-9 классов общеобразовательных организаций, разработанной Федеральным государственным бюджетным научным учреждением «Институт стратегии развития образования», Москва, 2023 г., с учетом основной образовательной программы МБОУ «СШ №15 имени Героя Советского Союза Николая Токарева» и учебного плана школы.

Цели и задачи изучения учебного предмета «Математика».

Приоритетными целями обучения математике в 6 классах являются: продолжение формирования основных математических понятий (число, величина, геометрическая фигура), обеспечивающих преемственность и перспективность математического образования обучающихся; развитие интеллектуальных и творческих способностей обучающихся, познавательной активности, исследовательских умений, интереса к изучению математики; подведение обучающихся на доступном для них уровне к осознанию взаимосвязи математики и окружающего мира; формирование функциональной математической грамотности: умения распознавать математические объекты в реальных жизненных ситуациях, применять освоенные умения для решения практико-ориентированных задач, интерпретировать полученные результаты и оценивать их на соответствие практической ситуации.

Основные линии содержания курса математики в 6 классах – арифметическая и геометрическая, которые развиваются параллельно, каждая в соответствии с собственной логикой, однако, не независимо одна от другой, а в тесном контакте и взаимодействии. Также в курсе математики происходит знакомство с элементами алгебры и описательной статистики. Изучение арифметического материала начинается с систематизации развития знаний о натуральных числах, полученных на уровне начального общего образования. При этом совершенствование вычислительной техники и формирование новых теоретических знаний сочетается с развитием вычислительной культуры, в частности с обучением простейшим приемам прикидки и оценки результатов вычислений. Изучение натуральных чисел продолжается в 6 классе знакомством с начальными понятиями теории делимости. Рассмотрение обыкновенных дробей в полном объеме предшествует изучению десятичных дробей, что целесообразно с точки зрения логики изложения числовой линии, когда правила действий с десятичными дробями можно обосновать уже известными алгоритмами выполнения действий с обыкновенными дробями. Знакомство с десятичными дробями расширит возможности для понимания обучающимися прикладного применения новой записи при изучении других предметов и при практическом использовании. К 6 классу отнесён второй этап в изучении дробей, где происходит совершенствование навыков сравнения и преобразования дробей, освоение новых вычислительных алгоритмов, оттачивание техники вычислений, в том числе

значений выражений, содержащих и обыкновенные, и десятичные дроби, установление связей между ними, рассмотрение приёмов решения задач на дроби. В начале 6 класса происходит знакомство с понятием процента.

Особенностью изучения положительных и отрицательных чисел является то, что они также могут рассматриваться в несколько этапов. В 6 классе в начале изучения темы «Положительные и отрицательные числа» выделяется подтема «Целые числа», в рамках которой знакомство с отрицательными числами и действиями с положительными и отрицательными числами происходит на основе содержательного подхода. Это позволяет на доступном уровне познакомить обучающихся практически со всеми основными понятиями темы, в том числе и с правилами знаков при выполнении арифметических действий. Изучение рациональных чисел на этом незакончится, а будет продолжено в курсе алгебры 7 класса.

При обучении решению текстовых задач в 6 классах используются арифметические приёмы решения. При отработке вычислительных навыков рассматриваются текстовые задачи следующих видов: задачи на движение, на части, на покупки, на работу и производительность, на проценты, на отношения и пропорции. Обучающиеся знакомятся с приёмами решения задач перебором возможных вариантов, учатся работать с информацией, представленной в форме таблиц или диаграмм.

Место учебного предмета в учебном плане школы.

Согласно учебному плану в 6 классах изучается интегрированный предмет «Математика», который включает арифметический материал и наглядную геометрию, а также пропедевтические сведения из алгебры, элементы логики и начала описательной статистики.

Общее число часов, рекомендованных для изучения математики в 6 классе – 170 часов (5 часов в неделю).

Учебники и учебные пособия.

Программа реализуется через учебное пособие «Математика 6 класс» п/р С.М. Никольского, М.К. Потапова, Н.Н. Решетникова, А.В. Шевкина

Рабочая программа воспитания отражена в личностных результатах освоения учебного предмета.

Содержание учебного предмета «Математика» 6 класс.

Раздел 1. Натуральные числа. (30 часов)

Из них контрольные работы 1 час.

Вводное повторение. **Стартовая контрольная работа.**

Контрольная работа №1 по теме «Делимость чисел».

Арифметические действия с многозначными натуральными числами. Числовые выражения, порядок действий, использование скобок. Использование при вычислениях переместительного и сочетательного свойств сложения и умножения, распределительного свойства умножения. Округление натуральных чисел.

Делители и кратные числа, наибольший общий делитель и наименьшее общее кратное. Делимость суммы и произведения. Деление с остатком.

Раздел 2. Наглядная геометрия. Прямые на плоскости. (7 часов)

Взаимное расположение двух прямых на плоскости, параллельные прямые, перпендикулярные прямые. Измерение расстояний: между двумя точками, от точки до прямой, длина маршрута на квадратной сетке. Прямоугольная система координат на плоскости. Координаты точки на плоскости, абсцисса и ордината. Построение точек и фигур на координатной плоскости.

Раздел 3. Дроби. (32 часа)

Из них контрольные работы 2 часа.

Контрольная работа №2 по теме «Сравнение, сложение и вычитание дробей с разными знаменателями, десятичных дробей».

Контрольная работа №3 по теме «Умножение и деление обыкновенных дробей, десятичных дробей».

Обыкновенная дробь, основное свойство дроби, сокращение дробей. Сравнение и упорядочивание дробей. Решение задач на нахождение части от целого и целого по его части. Дробное число как результат деления. Представление десятичной дроби в виде обыкновенной дроби и возможность представления обыкновенной дроби в виде десятичной. Десятичные дроби и метрическая система мер. Арифметические действия и числовые выражения с обыкновенными и десятичными дробями.

Раздел 4. Наглядная геометрия. Симметрия. (6 часов)

Симметрия: центральная, осевая и зеркальная симметрии. Построение симметричных фигур.

Раздел 5. Выражения с буквами. (6 часов)

Применение букв для записи математических выражений и предложений. Свойства арифметических действий. Буквенные выражения и числовые подстановки. Буквенные равенства, нахождение неизвестного компонента. Формулы, формулы периметра и площади прямоугольника, квадрата, объёма параллелепипеда и куба.

Раздел 6. Наглядная геометрия. Фигуры на плоскости. (14 часов)

Из них контрольные работы 1 час.

Контрольная работа №4 по теме «Фигуры на плоскости. Проценты».

Наглядные представления о фигурах на плоскости: точка, прямая, отрезок, луч, угол, ломаная, многоугольник, четырёхугольник, треугольник, окружность, круг. Проценты. Решение задач на проценты.

Раздел 7. Положительные и отрицательные числа. (40 часов)

Из них контрольные работы 2 часа.

Контрольная работа №5 по теме «Сложение и вычитание положительных и отрицательных чисел».

Контрольная работа №6 по теме «Умножение и деление положительных и отрицательных чисел».

Положительные и отрицательные числа. Целые числа. Модуль числа, геометрическая интерпретация модуля числа. Изображение чисел на координатной прямой. Числовые промежутки. Сравнение чисел. Арифметические действия с положительными и отрицательными числами.

Раздел 8. Представление данных. Отношения и пропорции (6 часов)

Из них контрольные работы 1 час.

Контрольная работа №7 по теме «Отношения и пропорции».

Представление данных с помощью таблиц и диаграмм. Столбчатые диаграммы: чтение и построение. Чтение круговых диаграмм. Решение задач, связанных с отношением, пропорциональностью величин, процентами; решение основных задач на дроби и проценты.

Оценка и прикидка, округление результата. Составление буквенных выражений по условию задачи.

Раздел 9. Фигуры в пространстве. (9 часов)

Наглядные представления о пространственных фигурах: параллелепипед, куб, призма, пирамида, конус, цилиндр, шар и сфера. Изображение пространственных фигур. Примеры развёрток многогранников, цилиндра и конуса. Создание моделей пространственных фигур (из бумаги, проволоки, пластилина и других материалов).

Понятие объёма, единицы измерения объёма. Объём прямоугольного параллелепипеда, куба.

Раздел 10. Повторение, обобщение, систематизация. (20 часов)

Из них контрольные работы 1 час.

Итоговая контрольная работа по теме: «Повторение».

Повторение основных понятий и методов курса 5-6 класса, обобщение знаний.

Решение текстовых задач. Решение текстовых задач арифметическим способом. Решение логических задач. Решение задач перебором всех возможных вариантов. Решение задач, содержащих зависимости, связывающих величины: скорость, время, расстояние, цена, количество, стоимость, производительность, время, объём работы. Единицы измерения: массы, стоимости, расстояния, времени, скорости. Связь между единицами измерения каждой величины. Измерение и построение углов с помощью транспортира. Виды треугольников: остроугольный, прямоугольный, тупоугольный, равнобедренный, равносторонний. Четырёхугольник, примеры четырёхугольников. Прямоугольник, квадрат: использование свойств сторон, углов, диагоналей. Изображение геометрических фигур на нелинованной бумаге с использованием циркуля, линейки, угольника, транспортира. Построения на клетчатой бумаге. Периметр многоугольника. Понятие площади фигуры, единицы измерения площади. Приближённое измерение площади фигур, в том числе на квадратной сетке. Приближённое измерение длины окружности, площади круга.

Планируемые результаты освоения программы.

Изучение математики на уровне основного общего образования направлено на достижение обучающимися личностных, метапредметных и предметных образовательных результатов освоения учебного предмета.

Личностные результаты:

Личностные результаты освоения программы по математике характеризуются:

патриотическое воспитание:

проявлением интереса к прошлому и настоящему российской математики, ценностным отношением к достижениям российских математиков и российской математической школы, к использованию этих достижений в других науках и прикладных сферах;

гражданское и духовно-нравственное воспитание:

готовностью к выполнению обязанностей гражданина и реализации его прав, представлением о математических основах функционирования различных структур, явлений, процедур гражданского общества (например, выборы, опросы), готовностью к обсуждению этических проблем, связанных с практическим применением достижений науки, осознанием важности морально-этических принципов в деятельности учёного;

трудовое воспитание:

установкой на активное участие в решении практических задач математической направленности, осознанием важности математического образования на протяжении всей жизни для успешной профессиональной деятельности и развитием необходимых умений, осознанным выбором и построением индивидуальной траектории образования и жизненных планов с учётом личных интересов и общественных потребностей;

эстетическое воспитание:

способностью к эмоциональному и эстетическому восприятию математических объектов, задач, решений, рассуждений, умению видеть математические закономерности в искусстве;

ценности научного познания:

ориентацией в деятельности на современную систему научных представлений об основных закономерностях развития человека, природы и общества, пониманием математической науки как сферы человеческой деятельности, этапов её развития и значимости для развития цивилизации, овладением языком математики и математической культурой как средством познания мира,

овладением простейшими навыками исследовательской деятельности;

физическое воспитание, формирование культуры здоровья эмоционального благополучия:

готовностью применять математические знания в интересах своего здоровья, ведения здорового образа жизни (здоровое питание, сбалансированный режим занятий и отдыха, регулярная физическая активность), сформированностью навыка рефлексии, признанием своего права на ошибку и такого же права другого человека;

экологическое воспитание:

ориентацией на применение математических знаний для решения задач в области сохранности окружающей среды, планирования поступков и оценки их возможных последствий для окружающей среды, осознанием глобального характера экологических проблем и путей их решения;

адаптация к изменяющимся условиям социальной и природной среды:

готовностью к действиям в условиях неопределённости, повышению уровня своей компетентности через практическую деятельность, в том числе умение учиться у других людей, приобретать в совместной деятельности новые знания, навыки и компетенции из опыта других;

необходимостью в формировании новых знаний, в том числе формулировать идеи, понятия, гипотезы об объектах и явлениях, в том числе ранее не известных, осознавать дефициты собственных знаний и компетентностей, планировать своё развитие;

способностью осознавать стрессовую ситуацию, воспринимать стрессовую ситуацию как вызов, требующий контрмер, корректировать принимаемые решения и действия, формулировать и оценивать риски и последствия, формировать опыт.

Метапредметные результаты

В результате освоения программы по математике на уровне основного общего образования у обучающегося будут сформированы метапредметные результаты, характеризующиеся овладением универсальными познавательными действиями, универсальными коммуникативными действиями и универсальными регулятивными действиями.

Познавательные универсальные учебные действия

Базовые логические действия:

выявлять и характеризовать существенные признаки математических объектов, понятий, отношений между понятиями, формулировать определения понятий, устанавливать существенный признак классификации, основания для обобщения и сравнения, критерии проводимого анализа;

воспринимать, формулировать и преобразовывать суждения: утвердительные и отрицательные, единичные, частные и общие, условные;

выявлять математические закономерности, взаимосвязи и противоречия в фактах, данных, наблюдениях и утверждениях, предлагать критерии для выявления закономерностей и противоречий;

делать выводы с использованием законов логики, дедуктивных и индуктивных умозаключений, умозаключений по аналогии;

разбирать доказательства математических утверждений (прямые и от противного), проводить самостоятельно несложные доказательства математических фактов, выстраивать аргументацию, приводить примеры и контрпримеры, обосновывать собственные рассуждения;

выбирать способ решения учебной задачи (сравнивать несколько вариантов решения, выбирать наиболее подходящий с учётом самостоятельно выделенных критериев).

Базовые исследовательские действия:

использовать вопросы как исследовательский инструмент познания, формулировать вопросы, фиксирующие противоречие, проблему, самостоятельно устанавливать искомое и данное, формировать гипотезу, аргументировать свою позицию, мнение;

проводить по самостоятельно составленному плану несложный эксперимент, небольшое исследование по установлению особенностей математического объекта, зависимостей объектов между собой;

самостоятельно формулировать обобщения и выводы по результатам проведённого наблюдения, исследования, оценивать достоверность полученных результатов, выводов и обобщений;

прогнозировать возможное развитие процесса, а также выдвигать предположения о его развитии в новых условиях.

Работа с информацией:

выявлять недостаточность и избыточность информации, данных, необходимых для решения задачи;
выбирать, анализировать, систематизировать и интерпретировать информацию различных видов и форм представления;
выбирать форму представления информации и иллюстрировать решаемые задачи схемами, диаграммами, иной графикой и их комбинациями;
оценивать надёжность информации по критериям, предложенным учителями или сформулированным самостоятельно.

Коммуникативные универсальные учебные действия:

воспринимать и формулировать суждения в соответствии с условиями и целями общения, ясно, точно, грамотно выражать свою точку зрения в устных и письменных текстах, давать пояснения по ходу решения задачи, комментировать полученный результат;

в ходе обсуждения задавать вопросы по существу обсуждаемой темы, проблемы, решаемой задачи, высказывать идеи, нацеленные на поиск решения, сопоставлять свои суждения с суждениями других участников диалога, обнаруживать различие и сходство позиций, в корректной форме формулировать разногласия, свои возражения;

представлять результаты решения задачи, эксперимента, исследования, проекта, самостоятельно выбирать формат выступления с учётом задач презентации и особенностей аудитории;

понимать и использовать преимущества командной и индивидуальной работы при решении учебных математических задач;

принимать цель совместной деятельности, планировать организацию совместной работы, распределять виды работ, договариваться, обсуждать процесс и результат работы, обобщать мнения нескольких людей;

участвовать в групповых формах работы (обсуждения, обмен мнениями, мозговые штурмы и другие), выполнять свою часть работы и координировать свои действия с другими членами команды, оценивать качество своего вклада в общий продукт по критериям, сформулированным участниками взаимодействия.

Регулятивные универсальные учебные действия

Самоорганизация:

самостоятельно составлять план, алгоритм решения задачи (или его часть), выбирать способ решения с учётом имеющихся ресурсов и собственных возможностей, аргументировать и корректировать варианты решений с учётом новой информации.

Самоконтроль:

владеть способами самопроверки, самоконтроля процесса и результата решения математической задачи;

предвидеть трудности, которые могут возникнуть при решении задачи, вносить коррективы в деятельность на основе новых обстоятельств, найденных ошибок, выявленных трудностей;

оценивать соответствие результата деятельности поставленной цели и условиям, объяснять причины достижения или недостижения цели, находить ошибку, давать оценку приобретённому опыту.

Предметные результаты

Числа и вычисления

Знать и понимать термины, связанные с различными видами чисел и способами их записи, переходить (если это возможно) от одной формы записи числа к другой.

Сравнивать и упорядочивать целые числа, обыкновенные и десятичные дроби, сравнивать числа одного и разных знаков.

Выполнять, сочетая устные и письменные приёмы, арифметические действия с натуральными и целыми числами, обыкновенными и десятичными дробями, положительными и отрицательными числами.

Вычислять значения числовых выражений, выполнять прикидку и оценку результата вычислений, выполнять преобразования числовых выражений на основе свойств арифметических действий.

Соотносить точку на координатной прямой с соответствующим ей числом и изображать числа точками на координатной прямой, находить модуль числа.

Соотносить точки в прямоугольной системе координат с координатами этой точки.

Округлять целые числа и десятичные дроби, находить приближения чисел.

Числовые и буквенные выражения

Понимать и употреблять термины, связанные с записью степени числа, находить квадрат и куб числа, вычислять значения числовых выражений, содержащих степени.

Пользоваться признаками делимости, раскладывать натуральные числа на простые множители.

Пользоваться масштабом, составлять пропорции и отношения.

Использовать буквы для обозначения чисел при записи математических выражений, составлять буквенные выражения и формулы, находить значения буквенных выражений, осуществляя необходимые подстановки и преобразования.

Находить неизвестный компонент равенства.

Решение текстовых задач

Решать многошаговые текстовые задачи арифметическим способом.

Решать задачи, связанные с отношением, пропорциональностью величин, процентами, решать три основные задачи на дроби и проценты.

Решать задачи, содержащие зависимости, связывающие величины: скорость, время, расстояние, цена, количество, стоимость, производительность, время, объёма работы, используя арифметические действия, оценку, прикидку, пользоваться единицами измерения соответствующих величин.

Составлять буквенные выражения по условию задачи.

Извлекать информацию, представленную в таблицах, на линейной, столбчатой или круговой диаграммах, интерпретировать представленные данные, использовать данные при решении задач.

Представлять информацию с помощью таблиц, линейной и столбчатой диаграмм.

Наглядная геометрия

Приводить примеры объектов окружающего мира, имеющих форму изученных геометрических плоских и пространственных фигур, примеры равных и симметричных фигур.

Изображать с помощью циркуля, линейки, транспортира на нелинованной и клетчатой бумаге изученные плоские геометрические фигуры и конфигурации, симметричные фигуры.

Пользоваться геометрическими понятиями: равенство фигур, симметрия, использовать терминологию, связанную с симметрией: ось симметрии, центр симметрии.

Находить величины углов измерением с помощью транспортира, строить углы заданной величины, пользоваться при решении задач градусной мерой углов, распознавать на чертежах острый, прямой, развёрнутый и тупой углы.

Вычислять длину ломаной, периметр многоугольника, пользоваться единицами измерения длины, выражать одни единицы измерения длины через другие.

Находить, используя чертёжные инструменты, расстояния: между двумя точками, от точки до прямой, длину пути на квадратной сетке.

Вычислять площадь фигур, составленных из прямоугольников, использовать разбиение на прямоугольники, на равные фигуры, достраивание до прямоугольника, пользоваться основными единицами измерения площади, выражать одни единицы измерения площади через другие.

Распознавать на моделях и изображениях пирамиду, конус, цилиндр, использовать терминологию: вершина, ребро, грань, основание, развёртка.

Изображать на клетчатой бумаге прямоугольный параллелепипед.

Вычислять объём прямоугольного параллелепипеда, куба, пользоваться основными единицами измерения объёма;

Решать несложные задачи на нахождение геометрических величин в практических ситуациях.

График контрольных работ

№ п/п	Тема	Дата	Форма контроля
1	Делимость чисел.		Контрольная работа
2	Сравнение, сложение и вычитание дробей с разными знаменателями, десятичных дробей.		Контрольная работа
3	Умножение и деление обыкновенных дробей, десятичных дробей.		Контрольная работа

4	Фигуры на плоскости. Проценты.		Контрольная работа
5	Сложение и вычитание положительных и отрицательных чисел.		Контрольная работа
6	Умножение и деление положительных и отрицательных чисел.		Контрольная работа
7	Отношения и пропорции.		Контрольная работа
8	Повторение.		Контрольная работа

ТЕМАТИЧЕСКОЕ ПЛАНИРОВАНИЕ

№ п/п	Наименование раздела	Количество часов	Электронные (цифровые) образовательные ресурсы
1.	Натуральные числа	30	https://resh.edu.ru/subject/lesson/7769/start/290790/
2.	Наглядная геометрия. Прямые на плоскости.	7	https://resh.edu.ru/subject/lesson/6921/start/308552/
3.	Дроби.	32	https://resh.edu.ru/subject/lesson/6921/start/308552/
4	Наглядная геометрия. Симметрия.	6	https://resh.edu.ru/subject/lesson/983/
5.	Выражения с буквами.	6	https://resh.edu.ru/subject/lesson/6876/conspect/315428/
6.	Наглядная геометрия. Фигуры на плоскости.	14	https://resh.edu.ru/subject/lesson/582/
7.	Положительные и отрицательные числа.	40	https://resh.edu.ru/subject/lesson/6872/start/237083/
8.	Представление данных. Отношения и пропорции.	6	https://resh.edu.ru/subject/lesson/6850/conspect/235780/
9.	Фигуры в пространстве.	9	https://resh.edu.ru/subject/lesson/7731/start/325368, https://resh.edu.ru/subject/lesson/7730
10.	Повторение, обобщение, систематизация.	20	https://resh.edu.ru/subject/lesson/338/
Общее число часов по программе		170	

Календарно- тематическое планирование 6-А класс

Номер урока	Наименование темы урока	Основные виды деятельности обучающихся на уроке	Дата проведения урока
1.	Арифметические действия с многозначными натуральными числами. Повторение.	Выполнять все виды арифметических действий с натуральными числами.	
2.	Числовые выражения. Повторение.	Выполнять преобразования числовых выражений.	
3.	Порядок действий, использование скобок. Повторение.	Расставлять порядок действий в примерах со скобками.	
4.	Переместительное и сочетательное свойства сложения и умножения. Стартовая контрольная работа.	Складывать и умножать натуральные числа с использованием переместительного и сочетательного свойств.	
5.	Округление натуральных чисел.	Применять правила округления натуральных чисел.	
6.	Делители и кратные.	Находить делители и кратные натуральных чисел.	
7.	Делители и кратные. Решение упражнений.	Находить делители и кратные натуральных чисел.	
8.	Делители и кратные.	Находить делители и кратные натуральных чисел.	
9.	Делители и кратные. Решение упражнений.	Находить делители и кратные натуральных чисел.	

10.	Признаки делимости на 10, на 5 и на 2.	Использовать признаки делимости при решении упражнений.	
11.	Признаки делимости на 10, на 5 и на 2. Решение упражнений.	Использовать признаки делимости при решении упражнений.	
12.	Признаки делимости на 10, на 5 и на 2.	Использовать признаки делимости при решении упражнений.	
13.	Признаки делимости на 10, на 5 и на 2. Решение упражнений.	Использовать признаки делимости при решении упражнений.	
14.	Признаки делимости на 10, на 5 и на 2.	Использовать признаки делимости при решении упражнений.	
15.	Признаки делимости на 10, на 5 и на 2. Решение упражнений.	Использовать признаки делимости при решении упражнений.	
16.	Признаки делимости на 9 и на 3.	Использовать признаки делимости при решении упражнений.	
17.	Признаки делимости на 9 и на 3. Решение упражнений.	Использовать признаки делимости при решении упражнений.	
18.	Простые и составные числа.	Выполнять разложение натуральных чисел на простые множители.	
19.	Простые и составные числа. Решение упражнений.	Выполнять разложение натуральных чисел на простые множители.	
20.	Разложение на простые множители.	Выполнять разложение натуральных чисел на простые множители.	

21.	Разложение на простые множители. Решение упражнений.	Выполнять разложение натуральных чисел на простые множители.	
22.	Наибольший общий делитель.	Находить наибольший общий делитель	
23.	Наибольший общий делитель. Взаимно простые числа.	Решать задачи на использование наибольшего общего делителя чисел.	
24.	Наибольший общий делитель. Взаимно простые числа.	Решать задачи на использование наибольшего общего делителя чисел.	
25.	Наименьшее общее кратное.	Решать задачи на нахождение наименьшего общего кратного чисел.	
26.	Наименьшее общее кратное. Решение упражнений.	Решать задачи на нахождение наименьшего общего кратного чисел.	
27.	Делимость суммы и произведения.	Выполнять деление суммы и произведения чисел с использованием признаков делимости.	
28.	Деление с остатком. Перпендикулярные прямые.	Выполнять деление с остатком.	
29.	Подготовка к контрольной работе.	Решать задачи по изученной теме	
30.	Контрольная работа №1 по теме «Делимость чисел».	Выполнять задачи и упражнения на контроль изученной темы	
31.	Перпендикулярные прямые.	Выполнять построение перпендикулярных прямых.	
32.	Перпендикулярные прямые. Решение упражнений.	Выполнять построение перпендикулярных прямых.	
33.	Параллельные прямые.	Выполнять построение параллельных прямых.	
34.	Параллельные прямые. Решение упражнений.	Выполнять построение параллельных	

		прямых.	
35.	Координатная плоскость.	Познакомиться с понятием координатной плоскости.	
36.	Координатная плоскость. Координаты точки на плоскости.	Строить координатную плоскость. Отмечать на ней точки.	
37.	Координатная плоскость. Построение точек и фигур на координатной плоскости.	Строить координатную плоскость. Отмечать на ней точки.	
38.	Основное свойство дроби.	Изучить основное свойство дроби.	
39.	Основное свойство дроби. Решение упражнений.	Использовать основное свойство дроби при решении упражнений.	
40.	Сокращение дробей.	Сокращать дроби.	
41.	Сокращение дробей. Решение упражнений.	Сокращать дроби.	
42.	Сокращение дробей.	Сокращать дроби.	
43.	Приведение дробей к общему знаменателю.	Приводить дроби к общему знаменателю.	
44.	Приведение дробей к общему знаменателю. Решение упражнений.	Приводить дроби к общему знаменателю.	
45.	Приведение дробей к общему знаменателю.	Приводить дроби к общему знаменателю.	
46.	Сравнение дробей с разными знаменателями.	Сравнивать дроби с разными знаменателями.	
47.	Сравнение дробей с разными знаменателями. Решение упражнений.	Сравнивать дроби с разными знаменателями.	
48.	Сравнение, сложение и вычитание дробей с разными знаменателями.	Сравнивать, складывать, вычитать дроби с разными знаменателями.	
49.	Сравнение, сложение и вычитание дробей с разными знаменателями. Решение упражнений.	Сравнивать, складывать, вычитать дроби с разными знаменателями.	
50.	Сравнение, сложение и вычитание десятичных	Сравнивать, складывать, вычитать	

	дробей.	десятичные дроби.	
51.	Сравнение, сложение и вычитание десятичных дробей. Решение упражнений. Подготовка к контрольной работе.	Сравнивать, складывать, вычитать десятичные дроби.	
52.	Контрольная работа №2 по теме «Сравнение, сложение и вычитание дробей с разными знаменателями, десятичных дробей».	Выполнять задачи и упражнения на контроль изученной темы	
53.	Смешанные числа. Сложение и вычитание смешанных чисел.	Складывать, вычитать смешанные числа.	
54.	Сложение и вычитание смешанных чисел. Решение упражнений.	Складывать, вычитать смешанные числа.	
55.	Умножение дробей.	Умножать дроби.	
56.	Умножение дробей. Решение упражнений.	Умножать дроби.	
57.	Умножение дробей.	Умножать дроби.	
58.	Умножение дробей. Решение упражнений.	Умножать дроби.	
59.	Нахождение дроби от числа.	Решать задачи на нахождение дроби от числа.	
60.	Нахождение дроби от числа. Решение упражнений.	Решать задачи на нахождение дроби от числа.	
61.	Применение распределительного свойства умножения.	Применять распределительное свойство умножения при решении упражнений.	
62.	Применение распределительного свойства умножения. Решение упражнений.	Применять распределительное свойство умножения при решении упражнений.	
63.	Взаимно обратные числа.	Умножать дроби, решать уравнения.	

64.	Взаимно обратные числа. Решение упражнений.	Умножать дроби, решать уравнения.	
65.	Деление дробей.	Делить дроби.	
66.	Деление дробей. Решение упражнений.	Делить дроби.	
67.	Деление дробей.	Делить дроби.	
68.	Нахождение числа по его дроби. Подготовка к контрольной работе.	Решать задачи на нахождение числа по его дроби.	
69.	Контрольная работа № 3 по теме: «Умножение и деление обыкновенных дробей, десятичных дробей».	Выполнять задачи и упражнения на контроль изученной темы	
70.	Понятие симметрии.	Познакомиться с понятием симметрии.	
71.	Центральная симметрия.	Познакомиться с понятием центральной симметрии.	
72.	Осевая симметрия.	Познакомиться с понятием осевой симметрии.	
73.	Зеркальная симметрия.	Познакомиться с понятием зеркальной симметрии.	
74.	Построение симметричных фигур.	Строить симметричные фигуры.	
75.	Симметрия. Построение симметричных фигур.	Строить симметричные фигуры.	
76.	Раскрытие скобок. Буквенные выражения и числовые подстановки.	Решать упражнения на раскрытие скобок и нахождение значения выражения.	
77.	Уравнения.	Решать уравнения.	
78.	Уравнения.	Решать уравнения.	
79.	Коэффициент.	Находить и вычислять коэффициенты простейших алгебраических выражений.	
80.	Коэффициент. Решение упражнений.	Находить и вычислять коэффициенты	

		простейших алгебраических выражений.	
81.	Подобные слагаемые.	Приводить подобные слагаемые.	
82.	Точка, прямая, отрезок, луч.	Изображать на плоскости прямую, отрезок, луч.	
83.	Точка, прямая, отрезок, луч. Решение упражнений.	Изображать на плоскости прямую, отрезок, луч.	
84.	Угол. Виды углов.	Строить различные виды углов.	
85.	Ломаная. Многоугольник. Четырехугольник.	Изображать на плоскости ломаную, многоугольник, четырехугольник.	
86.	Ломаная. Многоугольник. Четырехугольник. Решение упражнений.	Изображать на плоскости ломаную, многоугольник, четырехугольник.	
87.	Треугольник, виды треугольников.	Изображать различные виды треугольников.	
88.	Окружность, круг.	Изображать окружность, круг.	
89.	Проценты.	Познакомиться с понятием «Проценты».	
90.	Проценты. Решение упражнений.	Решать задачи на проценты.	
91.	Проценты.	Решать задачи на проценты.	
92.	Проценты. Решение упражнений.	Решать задачи на проценты.	
93.	Проценты. .	Решать задачи на проценты.	
94.	Подготовка к контрольной работе.	Выполнять задачи и упражнения по изученной теме	
95.	Контрольная работа № 4 по теме: «Фигуры на плоскости. Проценты».	Выполнять задачи и упражнения на контроль изученной темы	
96.	Координаты на прямой.	Изображать координатную прямую; отмечать числа точками на координатной прямой; находить координаты точки	

97.	Координаты на прямой. Решение упражнений.	Изображать координатную прямую; отмечать числа точками на координатной прямой; находить координаты точки	
98.	Координаты на прямой.	Изображать координатную прямую; отмечать числа точками на координатной прямой; находить координаты точки	
99.	Противоположные числа.	Отмечать точками на координатной прямой положительные и отрицательные числа.	
100.	Противоположные числа. Решение упражнений.	Отмечать точками на координатной прямой положительные и отрицательные числа.	
101.	Модуль числа.	Познакомиться с понятием модуля числа.	
102.	Модуль числа. Решение упражнений.	Находить модуль числа.	
103.	Сравнение чисел.	Сравнивать числа, в том числе и с помощью координатной прямой.	
104.	Сравнение чисел. Решение упражнений.	Сравнивать числа, в том числе и с помощью координатной прямой.	
105.	Сравнение чисел.	Сравнивать числа, в том числе и с помощью координатной прямой.	
106.	Изменение величин.	Познакомиться с понятием изменения величин.	
107.	Изменение величин. Решение упражнений.	Решать практические задачи на изменение величин.	
108.	Сложение чисел с помощью координатной прямой.	Складывать числа с помощью координатной прямой.	
109.	Сложение чисел с помощью координатной прямой. Решение упражнений.	Складывать числа с помощью координатной прямой.	

110.	Сложение отрицательных чисел.	Складывать отрицательные числа.	
111.	Сложение отрицательных чисел. Решение упражнений.	Складывать отрицательные числа.	
112.	Сложение чисел с разными знаками.	Складывать числа с разными знаками.	
113.	Сложение чисел с разными знаками. Решение упражнений.	Складывать числа с разными знаками.	
114.	Сложение чисел с разными знаками.	Складывать числа с разными знаками.	
115.	Вычитание чисел с разными знаками.	Вычитать числа с разными знаками.	
116.	Вычитание чисел с разными знаками. Решение упражнений.	Вычитать числа с разными знаками.	
117.	Контрольная работа № 5 по теме: «Сложение и вычитание положительных и отрицательных чисел».	Выполнять задачи и упражнения на контроль изученной темы	
118.	Умножение чисел с разными знаками.	Умножать числа с разными знаками.	
119.	Умножение чисел с разными знаками. Решение упражнений.	Умножать числа с разными знаками.	
120.	Умножение чисел с разными знаками.	Умножать числа с разными знаками.	
121.	Умножение чисел с разными знаками. Решение упражнений.	Умножать числа с разными знаками.	
122.	Деление чисел с разными знаками.	Делить числа с разными знаками.	
123.	Деление чисел с разными знаками. Решение упражнений.	Делить числа с разными знаками.	
124.	Деление чисел с разными знаками.	Делить числа с разными знаками.	
125.	Рациональные числа.	Познакомиться с понятием рациональных чисел.	

126.	Рациональные числа. Решение упражнений.	Отрабатывать вычислительные навыки.	
127.	Свойства действий с рациональными числами.	Выполнять действия с рациональными числами с использованием свойств действий с рациональными числами.	
128.	Свойства действий с рациональными числами. Решение упражнений.	Выполнять действия с рациональными числами с использованием свойств действий с рациональными числами.	
129.	Свойства действий с рациональными числами.	Выполнять действия с рациональными числами с использованием свойств действий с рациональными числами.	
130.	Числовые промежутки.	Строить, называть числовые промежутки.	
131.	Числовые промежутки. Решение упражнений.	Строить, называть числовые промежутки.	
132.	Сравнение, сложение, вычитание, умножение, деление положительных и отрицательных чисел.	Выполнять сравнение, сложение, вычитание, умножение, деление положительных и отрицательных чисел.	
133.	Сложение, вычитание, умножение, деление положительных и отрицательных чисел. Решение упражнений.	Выполнять сравнение, сложение, вычитание, умножение, деление положительных и отрицательных чисел.	
134.	Подготовка к контрольной работе.	Выполнять сравнение, сложение, вычитание, умножение, деление положительных и отрицательных чисел.	
135.	Контрольная работа № 6 по теме: «Умножение и деление положительных и отрицательных чисел».	Выполнять задачи и упражнения на контроль изученной темы	
136.	Анализ контрольной работы. Представление данных с помощью таблиц.	Систематизировать данные в виде таблиц.	
137.	Представление данных с помощью таблиц.		

138.	Представление данных с помощью диаграмм.	Представлять данные в виде диаграмм.	
139.	Отношения.	Познакомиться с понятием отношения.	
140.	Пропорции.	Познакомиться с понятием пропорции.	
141.	Прямая и обратная пропорциональные зависимости.	Решать задачи на прямую и обратную пропорциональную зависимости.	
142.	Контрольная работа № 7 по теме: «Отношения и пропорции».	Выполнять задачи и упражнения на контроль изученной темы	
143.	Параллелепипед. Куб.	Строить фигуры в пространстве.	
144.	Призма.	Строить фигуры в пространстве.	
145.	Пирамида.	Строить фигуры в пространстве.	
146.	Конус.	Строить фигуры в пространстве.	
147.	Цилиндр.	Строить фигуры в пространстве.	
148.	Шар и сфера.	Строить фигуры в пространстве.	
149.	Развёртки многогранников.	Познакомиться с развертками изученных многогранников.	
150.	Понятие объёма, единицы измерения объёма.	Повторить понятие объёма, единиц измерения объёма.	
151.	Объём прямоугольного параллелепипеда, куба.	Решать задачи на объём прямоугольного параллелепипеда, куба.	
152.	Повторение. Решение задач на дроби.	Решать задачи на дроби.	
153.	Повторение. Делимость чисел.	Повторять признаки делимости.	
154.	Повторение. Сложение и вычитание дробей с разными знаменателями.	Решать упражнения на сложение и вычитание дробей с разными знаменателями.	
155.	Сложение и вычитание дробей с разными	Решать упражнения на сложение и	

	знаменателями. Решение упражнений.	вычитание дробей с разными знаменателями.	
156.	Повторение. Умножение и деление обыкновенных дробей.	Решать упражнения на умножение и деление обыкновенных дробей.	
157.	Умножение и деление обыкновенных дробей. Решение упражнений.	Решать упражнения на умножение и деление обыкновенных дробей.	
158.	Повторение. Отношения и пропорции.	Решать задачи на отношения и пропорции.	
159.	Повторение. Проценты.	Решать задачи на проценты.	
160.	Повторение. Решение задач на проценты.	Решать задачи на проценты.	
161.	Повторение. Сложение и вычитание положительных и отрицательных чисел.	Решать упражнения на сложение и вычитание положительных и отрицательных чисел.	
162.	Повторение. Умножение и деление положительных и отрицательных чисел.	Отрабатывать навыки умножения и деления положительных и отрицательных чисел.	
163.	Умножение и деление положительных и отрицательных чисел. Решение упражнений.	Отрабатывать навыки умножения и деления положительных и отрицательных чисел.	
164.	Повторение. Решение задач и уравнений.	Решать задачи на отношения и пропорции, дроби, сложение, вычитание, умножение, деление положительных и отрицательных чисел..	
165.	Итоговая контрольная работа по теме: «Повторение».	Выполнять задачи и упражнения на контроль изученных тем	
166.	Повторение. Единицы измерения: массы, стоимости, расстояния, времени, скорости.	Отрабатывать навыки решения задач на зависимости.	
167.	Повторение. Фигуры на плоскости.	Отрабатывать навыки построения фигур на плоскости.	

168.	Повторение. Фигуры в пространстве.	Повторить все виды фигур в пространстве.	
169.	Повторение. Периметр и площадь фигур.	Решать задачи на нахождение периметра и площади изученных фигур.	
170.	Итоговый урок.		

Календарно- тематическое планирование 6-Б класс

Номер урока	Наименование темы урока	Основные виды деятельности обучающихся на уроке	Дата проведения урока
1.	Арифметические действия с многозначными натуральными числами. Повторение.	Выполнять все виды арифметических действий с натуральными числами.	
2.	Числовые выражения. Повторение.	Выполнять преобразования числовых выражений.	
3.	Порядок действий, использование скобок. Повторение.	Расставлять порядок действий в примерах со скобками.	
4.	Переместительное и сочетательное свойства сложения и умножения. Стартовая контрольная работа.	Складывать и умножать натуральные числа с использованием переместительного и сочетательного свойств.	
5.	Округление натуральных чисел.	Применять правила округления натуральных чисел.	
6.	Делители и кратные.	Находить делители и кратные натуральных чисел.	
7.	Делители и кратные. Решение упражнений.	Находить делители и кратные натуральных чисел.	
8.	Делители и кратные.	Находить делители и кратные натуральных чисел.	
9.	Делители и кратные. Решение упражнений.	Находить делители и кратные натуральных чисел.	

		чисел.	
10.	Признаки делимости на 10, на 5 и на 2.	Использовать признаки делимости при решении упражнений.	
11.	Признаки делимости на 10, на 5 и на 2. Решение упражнений.	Использовать признаки делимости при решении упражнений.	
12.	Признаки делимости на 10, на 5 и на 2.	Использовать признаки делимости при решении упражнений.	
13.	Признаки делимости на 10, на 5 и на 2. Решение упражнений.	Использовать признаки делимости при решении упражнений.	
14.	Признаки делимости на 10, на 5 и на 2.	Использовать признаки делимости при решении упражнений.	
15.	Признаки делимости на 10, на 5 и на 2. Решение упражнений.	Использовать признаки делимости при решении упражнений.	
16.	Признаки делимости на 9 и на 3.	Использовать признаки делимости при решении упражнений.	
17.	Признаки делимости на 9 и на 3. Решение упражнений.	Использовать признаки делимости при решении упражнений.	
18.	Простые и составные числа.	Выполнять разложение натуральных чисел на простые множители.	
19.	Простые и составные числа. Решение упражнений.	Выполнять разложение натуральных чисел на простые множители.	
20.	Разложение на простые множители.	Выполнять разложение натуральных чисел на	

		простые множители.	
21.	Разложение на простые множители. Решение упражнений.	Выполнять разложение натуральных чисел на простые множители.	
22.	Наибольший общий делитель.	Находить наибольший общий делитель	
23.	Наибольший общий делитель. Взаимно простые числа.	Решать задачи на использование наибольшего общего делителя чисел.	
24.	Наибольший общий делитель. Взаимно простые числа.	Решать задачи на использование наибольшего общего делителя чисел.	
25.	Наименьшее общее кратное.	Решать задачи на нахождение наименьшего общего кратного чисел.	
26.	Наименьшее общее кратное. Решение упражнений.	Решать задачи на нахождение наименьшего общего кратного чисел.	
27.	Делимость суммы и произведения.	Выполнять деление суммы и произведения чисел с использованием признаков делимости.	
28.	Деление с остатком. Перпендикулярные прямые.	Выполнять деление с остатком.	
29.	Подготовка к контрольной работе.	Выполнять задачи и упражнения на изученную тему	
30.	Контрольная работа №1 по теме «Делимость чисел».	Выполнять задачи и упражнения на контроль изученной темы	
31.	Перпендикулярные прямые.	Выполнять построение перпендикулярных прямых.	
32.	Перпендикулярные прямые. Решение упражнений.	Выполнять построение перпендикулярных прямых.	

33.	Параллельные прямые.	Выполнять построение параллельных прямых.	
34.	Параллельные прямые. Решение упражнений.	Выполнять построение параллельных прямых.	
35.	Координатная плоскость.	Познакомиться с понятием координатной плоскости.	
36.	Координатная плоскость. Координаты точки на плоскости.	Строить координатную плоскость. Отмечать на ней точки.	
37.	Координатная плоскость. Построение точек и фигур на координатной плоскости.	Строить координатную плоскость. Отмечать на ней точки.	
38.	Основное свойство дроби.	Изучить основное свойство дроби.	
39.	Основное свойство дроби. Решение упражнений.	Использовать основное свойство дроби при решении упражнений.	
40.	Сокращение дробей.	Сокращать дроби.	
41.	Сокращение дробей. Решение упражнений.	Сокращать дроби.	
42.	Сокращение дробей.	Сокращать дроби.	
43.	Приведение дробей к общему знаменателю.	Приводить дроби к общему знаменателю.	
44.	Приведение дробей к общему знаменателю. Решение упражнений.	Приводить дроби к общему знаменателю.	
45.	Приведение дробей к общему знаменателю.	Приводить дроби к общему знаменателю.	
46.	Сравнение дробей с разными знаменателями.	Сравнивать дроби с разными знаменателями.	
47.	Сравнение дробей с разными знаменателями. Решение упражнений.	Сравнивать дроби с разными знаменателями.	
48.	Сравнение, сложение и вычитание дробей с разными знаменателями.	Сравнивать, складывать, вычитать дроби с разными знаменателями.	

49.	Сравнение, сложение и вычитание дробей с разными знаменателями. Решение упражнений.	Сравнивать, складывать, вычитать дроби с разными знаменателями.	
50.	Сравнение, сложение и вычитание десятичных дробей.	Сравнивать, складывать, вычитать десятичные дроби.	
51.	Сравнение, сложение и вычитание десятичных дробей. Решение упражнений. Подготовка к контрольной работе.	Сравнивать, складывать, вычитать десятичные дроби.	
52.	Контрольная работа №2 по теме «Сравнение, сложение и вычитание дробей с разными знаменателями, десятичных дробей».	Выполнять задачи и упражнения на контроль изученной темы	
53.	Смешанные числа. Сложение и вычитание смешанных чисел.	Складывать, вычитать смешанные числа.	
54.	Сложение и вычитание смешанных чисел. Решение упражнений.	Складывать, вычитать смешанные числа.	
55.	Умножение дробей.	Умножать дроби.	
56.	Умножение дробей. Решение упражнений.	Умножать дроби.	
57.	Умножение дробей.	Умножать дроби.	
58.	Умножение дробей. Решение упражнений.	Умножать дроби.	
59.	Нахождение дроби от числа.	Решать задачи на нахождение дроби от числа.	
60.	Нахождение дроби от числа. Решение упражнений.	Решать задачи на нахождение дроби от числа.	
61.	Применение распределительного свойства умножения.	Применять распределительное свойство умножения при решении упражнений.	

62.	Применение распределительного свойства умножения. Решение упражнений.	Применять распределительное свойство умножения при решении упражнений.	
63.	Взаимно обратные числа.	Умножать дроби, решать уравнения.	
64.	Взаимно обратные числа. Решение упражнений.	Умножать дроби, решать уравнения.	
65.	Деление дробей.	Делить дроби.	
66.	Деление дробей. Решение упражнений.	Делить дроби.	
67.	Деление дробей.	Делить дроби.	
68.	Нахождение числа по его дроби. Подготовка к контрольной работе.	Решать задачи на нахождение числа по его дроби.	
69.	Контрольная работа № 3 по теме: «Умножение и деление обыкновенных дробей, десятичных дробей».	Выполнять задачи и упражнения на контроль изученной темы	
70.	Понятие симметрии.	Познакомиться с понятием симметрии.	
71.	Центральная симметрия.	Познакомиться с понятием центральной симметрии.	
72.	Осевая симметрия.	Познакомиться с понятием осевой симметрии.	
73.	Зеркальная симметрия.	Познакомиться с понятием зеркальной симметрии.	
74.	Построение симметричных фигур.	Строить симметричные фигуры.	
75.	Симметрия. Построение симметричных фигур.	Строить симметричные фигуры.	
76.	Раскрытие скобок. Буквенные выражения и числовые подстановки.	Решать упражнения на раскрытие скобок и нахождение значения выражения.	
77.	Уравнения.	Решать уравнения.	
78.	Уравнения.	Решать уравнения.	

79.	Коэффициент.	Находить и вычислять коэффициенты простейших алгебраических выражений.	
80.	Коэффициент. Решение упражнений.	Находить и вычислять коэффициенты простейших алгебраических выражений.	
81.	Подобные слагаемые.	Приводить подобные слагаемые.	
82.	Точка, прямая, отрезок, луч.	Изображать на плоскости прямую, отрезок, луч.	
83.	Точка, прямая, отрезок, луч. Решение упражнений.	Изображать на плоскости прямую, отрезок, луч.	
84.	Угол. Виды углов.	Строить различные виды углов.	
85.	Ломаная. Многоугольник. Четырехугольник.	Изображать на плоскости ломаную, многоугольник, четырехугольник.	
86.	Ломаная. Многоугольник. Четырехугольник. Решение упражнений.	Изображать на плоскости ломаную, многоугольник, четырехугольник.	
87.	Треугольник, виды треугольников.	Изображать различные виды треугольников.	
88.	Окружность, круг.	Изображать окружность, круг.	
89.	Проценты.	Познакомиться с понятием «Проценты».	
90.	Проценты. Решение упражнений.	Решать задачи на проценты.	
91.	Проценты.	Решать задачи на проценты.	
92.	Проценты. Решение упражнений.	Решать задачи на проценты.	
93.	Проценты. .	Решать задачи на проценты.	
94.	Подготовка к контрольной работе.	Выполнять задачи и упражнения на изученную тему	
95.	Контрольная работа № 4 по теме: «Фигуры на плоскости. Проценты».	Выполнять задачи и упражнения на контроль изученной темы	

96.	Координаты на прямой.	Изображать координатную прямую; отмечать числа точками на координатной прямой; находить координаты точки	
97.	Координаты на прямой. Решение упражнений.	Изображать координатную прямую; отмечать числа точками на координатной прямой; находить координаты точки	
98.	Координаты на прямой.	Изображать координатную прямую; отмечать числа точками на координатной прямой; находить координаты точки	
99.	Противоположные числа.	Отмечать точками на координатной прямой положительные и отрицательные числа.	
100.	Противоположные числа. Решение упражнений.	Отмечать точками на координатной прямой положительные и отрицательные числа.	
101.	Модуль числа.	Познакомиться с понятием модуля числа.	
102.	Модуль числа. Решение упражнений.	Находить модуль числа.	
103.	Сравнение чисел.	Сравнивать числа, в том числе и с помощью координатной прямой.	
104.	Сравнение чисел. Решение упражнений.	Сравнивать числа, в том числе и с помощью координатной прямой.	
105.	Сравнение чисел.	Сравнивать числа, в том числе и с помощью координатной прямой.	
106.	Изменение величин.	Познакомиться с понятием изменения величин.	
107.	Изменение величин. Решение упражнений.	Решать практические задачи на изменение величин.	
108.	Сложение чисел с помощью координатной	Складывать числа с помощью координатной	

	прямой.	прямой.	
109.	Сложение чисел с помощью координатной прямой. Решение упражнений.	Складывать числа с помощью координатной прямой.	
110.	Сложение отрицательных чисел.	Складывать отрицательные числа.	
111.	Сложение отрицательных чисел. Решение упражнений.	Складывать отрицательные числа.	
112.	Сложение чисел с разными знаками.	Складывать числа с разными знаками.	
113.	Сложение чисел с разными знаками. Решение упражнений.	Складывать числа с разными знаками.	
114.	Сложение чисел с разными знаками.	Складывать числа с разными знаками.	
115.	Вычитание чисел с разными знаками.	Вычитать числа с разными знаками.	
116.	Вычитание чисел с разными знаками. Решение упражнений.	Вычитать числа с разными знаками.	
117.	Контрольная работа № 5 по теме: «Сложение и вычитание положительных и отрицательных чисел».	Выполнять задачи и упражнения на контроль изученной темы	
118.	Умножение чисел с разными знаками.	Умножать числа с разными знаками.	
119.	Умножение чисел с разными знаками. Решение упражнений.	Умножать числа с разными знаками.	
120.	Умножение чисел с разными знаками.	Умножать числа с разными знаками.	
121.	Умножение чисел с разными знаками. Решение упражнений.	Умножать числа с разными знаками.	
122.	Деление чисел с разными знаками.	Делить числа с разными знаками.	
123.	Деление чисел с разными знаками. Решение упражнений.	Делить числа с разными знаками.	

124.	Деление чисел с разными знаками.	Делить числа с разными знаками.	
125.	Рациональные числа.	Познакомиться с понятием рациональных чисел.	
126.	Рациональные числа. Решение упражнений.	Отрабатывать вычислительные навыки.	
127.	Свойства действий с рациональными числами.	Выполнять действия с рациональными числами с использованием свойств действий с рациональными числами.	
128.	Свойства действий с рациональными числами. Решение упражнений.	Выполнять действия с рациональными числами с использованием свойств действий с рациональными числами.	
129.	Свойства действий с рациональными числами.	Выполнять действия с рациональными числами с использованием свойств действий с рациональными числами.	
130.	Числовые промежутки.	Строить, называть числовые промежутки.	
131.	Числовые промежутки. Решение упражнений.	Строить, называть числовые промежутки.	
132.	Сравнение, сложение, вычитание, умножение, деление положительных и отрицательных чисел.	Выполнять сравнение, сложение, вычитание, умножение, деление положительных и отрицательных чисел.	
133.	Сложение, вычитание, умножение, деление положительных и отрицательных чисел. Решение упражнений.	Выполнять сравнение, сложение, вычитание, умножение, деление положительных и отрицательных чисел.	
134.	Подготовка к контрольной работе.	Выполнять сравнение, сложение, вычитание, умножение, деление положительных и отрицательных чисел.	
135.	Контрольная работа № 6 по теме: «Умножение и деление положительных и отрицательных чисел».	Выполнять задачи и упражнения на контроль изученной темы	

136.	Представление данных с помощью таблиц.	Систематизировать данные в виде таблиц.	
138.	Представление данных с помощью диаграмм.	Представлять данные в виде диаграмм.	
139.	Отношения.	Познакомиться с понятием отношения.	
140.	Пропорции.	Познакомиться с понятием пропорции.	
141.	Прямая и обратная пропорциональные зависимости.	Решать задачи на прямую и обратную пропорциональную зависимости.	
142.	Контрольная работа № 7 по теме: «Отношения и пропорции».	Выполнять задачи и упражнения на контроль изученной темы	
143.	Параллелепипед. Куб.	Строить фигуры в пространстве.	
144.	Призма.	Строить фигуры в пространстве.	
145.	Пирамида.	Строить фигуры в пространстве.	
146.	Конус.	Строить фигуры в пространстве.	
147.	Цилиндр.	Строить фигуры в пространстве.	
148.	Шар и сфера.	Строить фигуры в пространстве.	
149.	Развёртки многогранников.	Познакомиться с развертками изученных многогранников.	
150.	Понятие объёма, единицы измерения объёма.	Повторить понятие объёма, единиц измерения объёма.	
151.	Объём прямоугольного параллелепипеда, куба.	Решать задачи на объём прямоугольного параллелепипеда, куба.	
152.	Повторение. Решение задач на дроби.	Решать задачи на дроби.	
153.	Повторение. Делимость чисел.	Повторять признаки делимости.	
154.	Повторение. Сложение и вычитание дробей с разными знаменателями.	Решать упражнения на сложение и вычитание дробей с разными знаменателями.	

155.	Сложение и вычитание дробей с разными знаменателями. Решение упражнений.	Решать упражнения на сложение и вычитание дробей с разными знаменателями.	
156.	Повторение. Умножение и деление обыкновенных дробей.	Решать упражнения на умножение и деление обыкновенных дробей.	
157.	Умножение и деление обыкновенных дробей. Решение упражнений.	Решать упражнения на умножение и деление обыкновенных дробей.	
158.	Повторение. Отношения и пропорции.	Решать задачи на отношения и пропорции.	
159.	Повторение. Проценты.	Решать задачи на проценты.	
160.	Повторение. Решение задач на проценты.	Решать задачи на проценты.	
161.	Повторение. Сложение и вычитание положительных и отрицательных чисел.	Решать упражнения на сложение и вычитание положительных и отрицательных чисел.	
162.	Повторение. Умножение и деление положительных и отрицательных чисел.	Отрабатывать навыки умножения и деления положительных и отрицательных чисел.	
163.	Умножение и деление положительных и отрицательных чисел. Решение упражнений.	Отрабатывать навыки умножения и деления положительных и отрицательных чисел.	
164.	Повторение. Решение задач и уравнений.	Решать задачи на отношения и пропорции, дроби, сложение, вычитание, умножение, деление положительных и отрицательных чисел..	
165.	Итоговая контрольная работа по теме: «Повторение».	Выполнять задачи и упражнения на контроль изученной темы	
166.	Повторение. Единицы измерения: массы, стоимости, расстояния, времени, скорости.	Отрабатывать навыки решения задач на зависимости.	

167.	Повторение. Фигуры на плоскости.	Отрабатывать навыки построения фигур на плоскости.	
168.	Повторение. Фигуры в пространстве.	Повторить все виды фигур в пространстве.	
169.	Повторение. Периметр и площадь фигур.	Решать задачи на нахождение периметра и площади изученных фигур.	
170.	Итоговый урок.		