



Муниципальное бюджетное общеобразовательное учреждение

«Серебрянская средняя общеобразовательная школа - детский сад имени кавалера ордена Мужества Виктора Тошмотова»

Раздольненского района Республики Крым

РАССМОТРЕНО Протокол заседания ШМО учителей естественно – математического цикла от 25.08.2023г № 1 Руководитель ШМО ____ Л.Н.Криволапова	СОГЛАСОВАНО Заместитель директора по учебно – воспитательной работе _____ Д.М. Сидякина 28.08.2023г	УТВЕРЖДЕНА Приказ №167 от 28.08.2023г Директор МБОУ «Серебрянская школа- детский сад имени кавалера ордена Мужества В.Тошмотова» _____ С.А.Кокоркина
---	--	--

Рабочая программа

Математика

5 класс

2023-2024 учебный год

Составила

Кикоть Александра Алексеевна

ПОЯСНИТЕЛЬНАЯ ЗАПИСКА

Приоритетными целями обучения математике в 5 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 5 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 со 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 приёмам 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 в освоении дробей, когда происходит знакомство с основными идеями, понятиями темы. При этом рассмотрение обыкновенных дробей в полном объёме 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. Особенностью изучения положительных и отрицательных чисел является то, что они также могут рассматриваться в несколько этапов. При обучении решению текстовых задач в 5 классах используются арифметические приёмы решения. При отработке вычислительных навыков в 5 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.

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

На изучение учебного курса «Математика» отводится в 5 классе – 170 часов (5 часов в неделю).

СОДЕРЖАНИЕ ОБУЧЕНИЯ

5 КЛАСС

Натуральные числа и нуль

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.

Сложение натуральных чисел, свойство нуля при сложении. Вычитание как действие, обратное сложению. Умножение натуральных чисел, свойства нуля и единицы при умножении. Деление как действие, обратное умножению. Компоненты действий, связь между ними. Проверка результата арифметического действия. Переместительное и сочетательное свойства (законы) сложения и умножения, распределительное свойство (закон) умножения.

Использование букв для обозначения неизвестного компонента и записи свойств арифметических действий.

Делители и кратные числа, разложение на множители. Простые и составные числа. Признаки делимости на 2, 5, 10, 3, 9. Деление с остатком.

Степень с натуральным показателем. Запись числа в виде суммы разрядных слагаемых.

Числовое выражение. Вычисление значений числовых выражений, порядок выполнения действий. Использование при вычислениях переместительного и сочетательного свойств (законов) сложения и умножения, распределительного свойства умножения.

Дроби

Представление о дроби как способе записи части величины. Обыкновенные дроби. Правильные и неправильные дроби. 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. Сравнение дробей.

Сложение и вычитание дробей. Умножение и деление дробей, взаимно обратные дроби. Нахождение части целого и целого по его части.

Десятичная запись дробей. Представление десятичной дроби в виде обыкновенной. Изображение десятичных дробей точками на числовой прямой. Сравнение десятичных дробей.

Арифметические действия с десятичными дробями. Округление десятичных дробей.

Решение текстовых задач

Решение текстовых задач арифметическим способом. Решение логических задач. Решение задач перебором всех возможных вариантов. Использование при решении задач таблиц и схем.

Решение задач, содержащих зависимости, связывающие величины: скорость, время, расстояние, цена, количество, стоимость. Единицы измерения: массы, объёма, цены, расстояния, времени, скорости. Связь между единицами измерения каждой величины.

Решение основных задач на дроби.

Представление данных в виде таблиц, столбчатых диаграмм.

Наглядная геометрия

Наглядные представления о фигурах на плоскости: точка, прямая, отрезок, луч, угол, ломаная, многоугольник, окружность, круг. Угол. Прямой, острый, тупой и развёрнутый углы.

Длина отрезка, метрические единицы длины. Длина ломаной, периметр многоугольника. Измерение и построение углов с помощью транспортира.

Наглядные представления о фигурах на плоскости: многоугольник, прямоугольник, квадрат, треугольник, равенстве фигур.

Изображение фигур, в том числе на клетчатой бумаге. Построение конфигураций из частей прямой, окружности на нелинованной и клетчатой бумаге. Использование свойств сторон и углов прямоугольника, квадрата.

Площадь прямоугольника и многоугольников, составленных из прямоугольников, в том числе фигур, изображённых на клетчатой бумаге. Единицы измерения площади.

Наглядные представления о пространственных фигурах: прямоугольный параллелепипед, куб, многогранники. Изображение простейших многогранников. Развёртки куба и параллелепипеда. Создание моделей многогранников (из бумаги, проволоки, пластилина и других материалов).

Объём прямоугольного параллелепипеда, куба. Единицы измерения объёма.

ПЛАНИРУЕМЫЕ РЕЗУЛЬТАТЫ ОСВОЕНИЯ ПРОГРАММЫ УЧЕБНОГО КУРСА «МАТЕМАТИКА» НА УРОВНЕ ОСНОВНОГО ОБЩЕГО ОБРАЗОВАНИЯ

ЛИЧНОСТНЫЕ РЕЗУЛЬТАТЫ

Личностные результаты освоения программы учебного курса «Математика» 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, 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;

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, овладением простейшими навыками исследовательской деятельности;

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, признанием 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 неизвестных, 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

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, эмоциональный интеллект:

- 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

К концу обучения в **5 классе** обучающийся получит следующие предметные результаты:

Числа и вычисления

Понимать и правильно употреблять термины, связанные с натуральными числами, обыкновенными и десятичными дробями.

Сравнивать и упорядочивать натуральные числа, сравнивать 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.

ТЕМАТИЧЕСКОЕ ПЛАНИРОВАНИЕ

5 КЛАСС

№ п/п	Наименование разделов и тем программы	Количество часов		
		Всего	Контрольные работы	Практические работы
1	Натуральные числа. Действия с натуральными числами	43	1	
2	Наглядная геометрия. Линии на плоскости	12		2
3	Обыкновенные дроби	48	1	
4	Наглядная геометрия. Многоугольники	10		1
5	Десятичные дроби	38	1	
6	Наглядная геометрия. Тела и фигуры в пространстве	9		1
7	Повторение и обобщение	10	1	
ОБЩЕЕ КОЛИЧЕСТВО ЧАСОВ ПО ПРОГРАММЕ		170	4	4

Календарно-тематический план по математике 5 класс

№ урока	Тема	Дата по плану	Дата по факту
Повторение основных понятий математики из курса начальной школы (1 час)			
1	Повторение основных понятий математики из курса начальной школы	01.09	
Натуральные числа (17 ч.)			
2	1. Представление числовой информации в таблицах	01.09	
3	1. Представление числовой информации в таблицах	04.09	
4	2. Цифры и числа	05.09	
5	2. Цифры и числа	05.09	
6	3. Отрезок, его длина, ломанная, многоугольник	08.09	
7	3. Отрезок, его длина, ломанная, многоугольник	08.09	
8	Входная контрольная работа 1	11.09	
9	4. Анализ контрольной работы. Плоскость, прямая, луч, угол	12.09.	
10	4. Плоскость, прямая, луч, угол	12.09	
11	5. Шкалы и координатная прямая	15.09	
12	5. Практическая работа №1	15.09	
13	6. Сравнение натуральных чисел	18.09.	
14	6. Сравнение натуральных чисел	19.09	
15	7. Представление числовой информации в столбчатых диаграммах	19.09	
16	7. Представление числовой информации в столбчатых диаграммах	22.09	
17	Повторение и систематизация учебного материала по теме	22.09	
18	Контрольная работа 2 по теме «Натуральные числа»	25.09	
Сложение и вычитание натуральных чисел (17 ч)			
19	8. Анализ контрольной работы. Действия сложения. Свойства сложения	26.09	
20	8. Действия сложения. Свойства сложения	26.09	
21	8. Действия сложения. Свойства сложения	29.09	
22	9. Действия вычитания. Свойства вычитания	29.09	
23	9. Действия вычитания. Свойства вычитания	02.10	
24	9. Действия вычитания. Свойства вычитания	03.10	
25	9. Действия вычитания. Свойства вычитания	03.10	

26	10. Числовые и буквенные выражения	06.10	
27	10. Числовые и буквенные выражения	06.10	
28	10. Числовые и буквенные выражения	09.10	
29	10. Числовые и буквенные выражения	10.10	
30	10. Числовые и буквенные выражения	10.10	
31	11. Уравнение	13.10	
32	11. Уравнение	13.10	
33	11. Уравнение	16.10	
34	Повторение и систематизация учебного материала по теме	17.10	
35	Контрольная работа 3 по теме «Сложение и вычитание натуральных чисел»	17.10	
Умножение и деление натуральных чисел (15 ч)			
36	12. Анализ контрольной работы. Действие умножения. Свойства умножения	20.10	
37	12. Действие умножения. Свойства умножения	20.10	
38	13. Действие деления	23.10	
39	13. Действие деления	24.10	
40	14. Деление с остатком	24.10	
41	14. Деление с остатком	27.10	
42	15. Упрощение выражений	27.10	
43	15. Упрощение выражений	07.11	
44	15. Упрощение выражений	07.11	
45	16. Порядок действий в вычислениях	10.11	
46	16. Порядок действий в вычислениях	10.11	
47	16. Порядок действий в вычислениях	13.11	
48	Повторение и систематизация учебного материала по теме	14.11	
49	Повторение и систематизация учебного материала по теме	14.11	
50	Контрольная работа 4 по теме «Умножение и деление натуральных чисел»	17.11	
Делители и кратные (11 ч)			
51	17. Анализ контрольной работы. Степень с натуральным показателем	17.11	
52	17. Степень с натуральным показателем	20.11	

53	17. Степень с натуральным показателем	21.11	
54	18. Делители и кратные	21.11	
55	18. Делители и кратные	24.11	
56	18. Делители и кратные	24.11	
57	19. Свойства и признаки делимости	27.11	
58	19. Свойства и признаки делимости	28.11	
59	19. Свойства и признаки делимости	28.11	
60	Повторение и систематизация учебного материала по теме	01.12	
61	Контрольная работа 5 по теме «Делимость натуральных чисел»	01.12	
Площади и объемы (13 ч)			
62	20. Анализ контрольной работы. Формулы	04.12	
63	20. Формулы	05.12	
64	21. Площадь. Формула площади прямоугольника	05.12	
65	21. Площадь. Формула площади прямоугольника	08.12	
66	22. Единицы измерения площадей	08.12	
67	22. Единицы измерения площадей	11.12	
68	23. Прямоугольный параллелепипед	12.12	
69	23. Прямоугольный параллелепипед	12.12	
70	24. Объем прямоугольного параллелепипеда	15.12	
71	24. Объем прямоугольного параллелепипеда	15.12	
72	Практическая работа № 2	18.12	
73	Повторение и систематизация учебного материала по теме	19.12	
74	Контрольная работа 6 по теме «Площади и объемы»	19.12	
Обыкновенные дроби (12 ч)			
75	25. Анализ контрольной работы. Окружность, круг, шар, цилиндр	22.12	
76	25. Окружность, круг, шар, цилиндр	22.12	
77	Практическая работа № 3	25.12	
78	26. Доли и дроби. Изображение дробей на координатной прямой	26.12	
79	26. Доли и дроби. Изображение дробей на координатной прямой	26.12	

80	27. Сравнение дробей	29.12	
81	27. Сравнение дробей	29.12	
82	27. Сравнение дробей		
83	28. Правильные и неправильные дроби		
84	28. Правильные и неправильные дроби		
85	28. Правильные и неправильные дроби		
86	Повторение и систематизация учебного материала по теме		
87	Контрольная работа 7 по теме «Обыкновенные дроби»		
Сложение и вычитание дробей с одинаковыми знаменателями (11 ч)			
88	29. Анализ контрольной работы .Сложение и вычитание дробей с одинаковыми знаменателями		
89	29. Сложение и вычитание дробей с одинаковыми знаменателями		
90	30. Деление натуральных чисел и дроби		
91	30. Деление натуральных чисел и дроби		
92	31. Смешанные числа		
93	31. Смешанные числа		
94	32. Сложение и вычитание смешанных чисел		
95	32. Сложение и вычитание смешанных чисел		
96	Повторение и систематизация учебного материала по теме		
97	Повторение и систематизация учебного материала по теме		
98	Контрольная работа 8 по теме «Сложение и вычитание дробей с одинаковыми знаменателями»		
Сложение и вычитание дробей с разными знаменателями (10 ч)			
99	33. Анализ контрольной работы. Основное свойство дроби		
100	33. Основное свойство дроби		
101	34. Сокращение дробей		
102	34. Сокращение дробей		
103	35. Приведение дробей к общему знаменателю		
104	35. Приведение дробей к общему знаменателю		

105	36. Сравнение, сложение и вычитание дробей с разными знаменателями»		
106	36. Сравнение, сложение и вычитание дробей с разными знаменателями»		
107	Повторение и систематизация учебного материала по теме		
108	Контрольная работа 9 по теме «Сложение и вычитание дробей с разными знаменателями»		
Умножение и деление обыкновенных дробей (10 ч)			
109	37. Анализ контрольной работы. Умножение дробей		
110	37. Умножение дробей		
111	38. Нахождение части целого		
112	38. Нахождение части целого		
113	39. Деление дробей		
114	39. Деление дробей		
115	40. Нахождение целого по его части		
116	40. Нахождение целого по его части		
117	Повторение и систематизация учебного материала по теме		
118	Контрольная работа 10 по теме «Умножение и деление обыкновенных дробей»		
Десятичные дроби (13 ч)			
119	41. Анализ контрольной работы. Десятичная запись дробей		
120	41. Десятичная запись дробей		
121	42. Сравнение десятичных дробей		
122	42. Сравнение десятичных дробей		
123	43. Сложение и вычитание десятичных дробей		
124	43. Сложение и вычитание десятичных дробей		
125	43. Сложение и вычитание десятичных дробей		
126	44. Округление чисел. Прикидка		
127	44. Округление чисел. Прикидка		
128	44. Округление чисел. Прикидка		
129	Повторение и систематизация учебного материала по теме		
130	Повторение и систематизация учебного материала по теме		

131	Контрольная работа 11 по теме «Десятичные дроби»		
Умножение и деление десятичных дробей (13 ч)			
132	45. Анализ контрольной работы. Умножение десятичной дроби на натуральное число		
133	45. Умножение десятичной дроби на натуральное число		
134	46. Деление десятичной дроби на натуральное число		
135	46. Деление десятичной дроби на натуральное число		
136	47. Умножение на десятичную дробь		
137	47. Умножение на десятичную дробь		
138	47. Умножение на десятичную дробь		
139	48. Деление на десятичную дробь		
140	48. Деление на десятичную дробь		
141	48. Деление на десятичную дробь		
142	Повторение и систематизация учебного материала по теме		
143	Повторение и систематизация учебного материала по теме		
144	Контрольная работа 12 по теме «Умножение и деление десятичных дробей»		
Инструменты для вычислений и измерений (7 ч)			
145	49. Анализ контрольной работы .Калькулятор		
146	49. Калькулятор		
147	50. Виды углов. Чертежный треугольник		
148	50. Виды углов. Чертежный треугольник		
149	51. Измерение углов. Транспортир		
150	51. Измерение углов. Транспортир		
151	Практическая работа № 4 по теме: «Инструменты для вычислений и измерений»		
Повторение (20 ч)			
152	Повторение. Натуральные числа		
153	Повторение. Сложение и вычитание натуральных чисел		
154	Повторение. Умножение и деление натуральных чисел		
155	Повторение. Делители и кратные		
156	Повторение. Площади и объемы		

157	Повторение. Площади и объемы		
158	Повторение. Обыкновенные дроби		
159	Повторение. Обыкновенные дроби		
160	Повторение. Сложение и вычитание дробей с разными знаменателями		
161	Повторение. Сложение и вычитание дробей с разными знаменателями		
162	Повторение. Умножение и деление обыкновенных дробей		
163	Повторение. Умножение и деление обыкновенных дробей		
164	Повторение. Десятичные дроби		
165	Повторение. Десятичные дроби		
166	Итоговая контрольная работа 13		
167	Повторение. Виды углов		
168	Повторение. Измерение углов		
169	Повторение. Умножение и деление десятичных дробей		
170	Повторение. Умножение и деление десятичных дробей		