


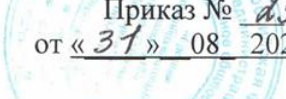


МУНИЦИПАЛЬНОЕ АВТОНОМНОЕ ОБЩЕОБРАЗОВАТЕЛЬНОЕ УЧРЕЖДЕНИЕ
«СРЕДНЯЯ ОБЩЕОБРАЗОВАТЕЛЬНАЯ ШКОЛА №17»
ГОРОДА ГУБКИНА БЕЛГОРОДСКОЙ ОБЛАСТИ

<p>«Рассмотрено и рекомендовано к утверждению» Руководитель МО  Пригорнева О.В. Протокол № <u>1</u> от «<u>31</u>» 08 2021г.</p>	<p>«Согласовано» Заместитель директора МАОУ «СОШ № 17»  Черникова Л.П. «<u>31</u>» 08 2021 г.</p>	<p>«Утверждаю» Директор МАОУ «СОШ №17»  Горшкова Е.А. Приказ № <u>232</u> от «<u>31</u>» 08 2021 г.</p> 
-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------	----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------	------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------

РАБОЧАЯ ПРОГРАММА

ПО МАТЕМАТИКЕ
для 5-6 классов

учителей математики

Журавлевой Натальи Егоровны, Черниковой Людмилы Петровны, Черенковой Валерии Михайловны, Маркеловой Татьяны Евгеньевны, Соловцовой Ольги Николаевны, Пригорневой Ольги Васильевны.

Рабочая программа разработана на основе Федерального государственного образовательного стандарта (2010 г), авторской рабочей учебной программы по математике Мерзляка А.Г. к линии УМК А.Г. Мерзляка, В.Б. Полонского, М.С. Якира, Е.В. Буцко, 2017 г., «Вентана-Граф», рекомендованного Минобрнауки РФ.

Срок реализации программы - 2 года

Год составления программы - 2021

Планируемые результаты обучения математике в 5 – 6 классах

В данной рабочей программе учитываются доминирующие идеи и положения программы развития и формирования универсальных учебных действий для основного общего образования, которые обеспечивают формирование российской гражданской идентичности, коммуникативных качеств личности и способствуют формированию ключевой компетентности – *умению учиться*.

Практическая значимость школьного курса математики 5 – 6 классов состоит в том, что предметом его изучения являются пространственные формы и количественные отношения реального мира.

Рабочая программа составлена на основе авторской программы.

Программа	УМК
Математика: программы: 5 – 11 классы / [А.Г. Мерзляк, В.Б. Полонский, М.С. Якир и др.]. – М.: Вентана-Граф, 2017.	Математика: 5 класс: учебник для учащихся общеобразовательных учреждений / А.Г. Мерзляк, В.Б. Полонский, М.С. Якир. – М.: Вентана-Граф, 2020.

Цели обучения

- овладение системой математических знаний и умений, необходимых для применения в практической деятельности, изучения смежных дисциплин, продолжения образования;
- интеллектуальное развитие, формирование качеств личности, необходимых человеку для полноценной жизни в современном обществе: ясность и точность мысли, критичность мышления, интуиция, логическое мышление, элементы алгоритмической культуры, пространственных представлений, способность к преодолению трудностей;
- формирование представлений об идеях и методах математики как универсального языка науки и техники, средства моделирования явлений и процессов;
- воспитание культуры личности, отношения к математике как к части общечеловеческой культуры, формирование понимания значимости математики для научно-технического прогресса.

Целями изучения курса математики в 5- 6 классах являются:

- Систематическое развитие понятие числа;
- Выработка умений выполнять устно и письменно арифметические действия над числами, переводить практические задачи на язык математики;
- Подготовка учащихся к изучению систематических курсов алгебры и геометрии.

В ходе освоения содержания курса математики **5-6 классов** на *общеобразовательном уровне* перед учащимися ставятся **задачи**:

- Приобретение математических знаний и умений;
- Овладение обобщенными способами мыслительной, творческой деятельности;
- Освоение компетенций (учебно-познавательной, коммуникативной, рефлексивной, личностного саморазвития, информационно-технологической, ценностно-смысловой).

АРИФМЕТИКА

По окончании изучения курса учащийся научится:

- понимать особенности десятичной системы счисления;
- использовать понятия, связанные с делимостью натуральных чисел;
- выражать числа в эквивалентных формах, выбирая наиболее подходящую в зависимости от конкретной ситуации;
- сравнивать и упорядочивать рациональные числа;
- выполнять вычисления с рациональными числами, сочетая устные и письменные приемы вычислений, применять калькулятор;

- использовать понятия и умения, связанные с пропорциональностью величин, процентами, в ходе решения математических задач и задач из смежных предметов, выполнять несложные практические расчеты;
- анализировать графики зависимостей между величинами (расстояние, время; температура и т. п.)

Учащийся получит возможность:

- познакомиться с позиционными системами счисления с основаниями, отличными от 10;
- углубить и развить представления о натуральных числах и свойствах делимости;
- научиться использовать приемы, рационализирующие вычисления, приобрести навык контролировать вычисления, выбирая подходящий для ситуации способ.

ЧИСЛОВЫЕ И БУКВЕННЫЕ ВЫРАЖЕНИЯ. УРАВНЕНИЯ

По окончании изучения курса учащийся научится:

- выполнять операции с числовыми выражениями;
- выполнять преобразования буквенных выражений (раскрытие скобок, приведение подобных слагаемых);
- решать линейные уравнения, решать текстовые задачи алгебраическим методом.

Учащийся получит возможность:

- развить представления о буквенных выражениях и их преобразованиях;
- овладеть специальными приемами решения уравнений, применять аппарат уравнений для решения как текстовых, так и практических задач.

ГЕОМЕТРИЧЕСКИЕ ФИГУРЫ. ИЗМЕРЕНИЕ ГЕОМЕТРИЧЕСКИХ ВЕЛИЧИН

По окончании изучения курса учащийся научится:

- распознавать на чертежах, рисунках, моделях и в окружающем мире плоские и пространственные геометрические фигуры и их элементы;
- строить углы, определять их градусную меру;
- распознавать и изображать развертки куба, прямоугольного параллелепипеда, правильной пирамиды, цилиндра и конуса;
- определять по линейным размерам развертки фигуры линейные размеры самой фигуры и наоборот;
- вычислять объем прямоугольного параллелепипеда и куба.

Учащийся получит возможность:

- научиться вычислять объем пространственных геометрических фигур, составленных из прямоугольных параллелепипедов;
- углубить и развить представления о пространственных геометрических фигурах;
- научиться применять понятие развертки для выполнения практических расчетов.

ЭЛЕМЕНТЫ СТАТИСТИКИ, ВЕРОЯТНОСТИ. КОМБИНАТОРНЫЕ ЗАДАЧИ

По окончании изучения курса учащийся научится:

- использовать простейшие способы представления и анализа статистических данных;
- решать комбинаторные задачи на нахождение количества объектов или комбинаций.

Учащийся получит возможность:

- приобрести первоначальный опыт организации сбора данных при проведении опроса общественного мнения, осуществлять их анализ, представлять результаты опроса в виде таблицы, диаграммы;
- научиться некоторым специальным приемам решения комбинаторных задач.

Личностные, метапредметные и предметные результаты освоения содержания предмета математики

Планируемый уровень подготовки учащихся является базовым.

Изучение математики по данной программе способствует формированию у учащихся **личностных, метапредметных и предметных результатов** обучения, соответствующих требованиям ФГОС основного общего образования.

Личностные результаты:

- 1) воспитание российской гражданской идентичности: патриотизма, уважения к Отечеству, осознание вклада отечественных ученых в развитие мировой науки;
- 2) ответственное отношение к учению, готовность и способность обучающихся к саморазвитию и самообразованию на основе мотивации к обучению и познанию;
- 3) осознанный выбор и построение дальнейшей траектории образования на базе ориентировки в мире профессий и профессиональных предпочтений с учетом устойчивых познавательных интересов, а также на основе формирования уважительного отношения к труду, развития опыта участия в социально значимом труде;
- 4) умение контролировать процесс и результат учебной и математической деятельности;
- 5) критичность мышления, инициатива, находчивость, активность при решении математических задач.

Метапредметные результаты:

- 1) умение самостоятельно определять цели своего обучения, ставить и формулировать для себя новые задачи в учебе, развивать мотивы и интересы своей познавательной деятельности;
- 2) умение соотносить свои действия с планируемыми результатами, осуществлять контроль своей деятельности в процессе достижения результата, определять способы действий в рамках предложенных условий и требований, корректировать свои действия в соответствии с изменяющейся ситуацией;
- 3) умение определять понятия, создавать обобщения, устанавливать аналогии, классифицировать, самостоятельно выбирать основания и критерии для классификации;
- 4) умение устанавливать причинно-следственные связи, строить логическое рассуждение, умозаключение (индуктивное, дедуктивное и по аналогии) и делать выводы;
- 5) развитие компетентности в области использования информационно-коммуникационных технологий;
- 6) первоначальные представления об идеях и методах математики как об универсальном языке науки и техники, о средстве моделирования явлений и процессов;
- 7) умение видеть математическую задачу в контексте проблемной ситуации в других дисциплинах, в окружающей жизни;
- 8) умение находить в различных источниках информацию, необходимую для решения математических проблем, и представлять ее в понятной форме, принимать решение в условиях неполной или избыточной, точной или вероятностной информации;
- 9) умение понимать и использовать математические средства наглядности (графики, таблицы, схемы и др.) для иллюстрации, интерпретации, аргументации;
- 10) умение выдвигать гипотезы при решении задачи, понимать необходимость их проверки;
- 11) понимание сущности алгоритмических предписаний и умение действовать в соответствии с предложенным алгоритмом.

Предметные результаты:

- 1) осознание значения математики для повседневной жизни человека;
- 2) представление о математической науке как сфере математической деятельности, об этапах ее развития, о ее значимости для развития цивилизации;
- 3) развитие умений работать с учебным математическим текстом (анализировать, извлекать необходимую информацию), точно и грамотно выражать свои мысли с применением математической терминологии и символики, проводить классификации, логические обоснования;
- 4) владение базовым понятийным аппаратом по основным разделам содержания;
- 5) практически значимые математические умения и навыки, их применение к решению математических и нематематических задач, предполагающее умения:
 - выполнять вычисления с натуральными числами, обыкновенными и десятичными дробями, положительными и отрицательными числами;
 - решать текстовые задачи арифметическим способом и с помощью составления и решения уравнений;
 - изображать фигуры на плоскости;
 - использовать геометрический язык для описания предметов окружающего мира;
 - измерять длины отрезков, величины углов, вычислять площади и объемы фигур;

- распознавать и изображать равные и симметричные фигуры;
- проводить несложные практические вычисления с процентами, использовать прикидку и оценку; выполнять необходимые измерения;
- использовать буквенную символику для записи общих утверждений, формул, выражений, уравнений;
- строить на координатной плоскости точки по заданным координатам, определять координаты точек;
- читать и использовать информацию, представленную в виде таблицы, диаграммы (столбчатой или круговой), в графическом виде;
- решать простейшие комбинаторные задачи перебором возможных вариантов.

Содержание курса математики 5 – 6 классов

В авторскую программу внесено изменение по количеству часов учебного времени: вместо 175 часов рабочая программа предусматривает 170 часов на каждый год обучения. Учебный план для 5 класса ориентирован на 34 учебные недели, рабочая программа рассчитана на 170 учебных часов: 5 часов в неделю. Учебный план для 6 класса ориентирован на 34 учебные недели, рабочая программа рассчитана на 170 учебных часов: 5 часов в неделю. Для проведения контрольных работ в 5 классе отводится 10 часов из 170 часов учебного времени, в 6 классе отводится 12 часов из 170 часов учебного времени. Учебный процесс организуется классно-урочным способом, при этом используются следующие типы уроков:

1. урок открытия новых знаний
2. урок закрепления знаний
3. урок комплексного применения знаний, умений и навыков
4. урок обобщения и систематизации знаний
5. урок контроля и оценки знаний
6. рефлексия.

Преобладающими формами текущего контроля являются: входной контроль (тест по курсу математики начальной школы в 5 классе, по курсу математики 5 класса в 6 классе), контрольные работы, самостоятельные работы, тесты, математические диктанты. В конце I полугодия проводится рубежный контроль по тексту администрации. В конце учебного года проводится административный итоговый контрольный срез и годовая промежуточная аттестация.

АРИФМЕТИКА

Натуральные числа.

- Ряд натуральных чисел. Десятичная запись натуральных чисел. Округление натуральных чисел.
- Координатный луч.
- Сравнение натуральных чисел. Сложение и вычитание натуральных чисел. Свойства сложения.
- Умножение и деление натуральных чисел. Свойства умножения. Деление с остатком. Степень числа с натуральным показателем.
- Делители и кратные натурального числа. Наибольший общий делитель. Наименьшее общее кратное. Признаки делимости на 2, на 3, на 5, на 9, на 10.
- Простые и составные числа. Разложение чисел на простые множители.
- Решение текстовых задач арифметическими способами.

Дроби.

- Обыкновенные дроби. Основное свойство дроби. Нахождение дроби от числа. Нахождение числа по значению его дроби. Правильные и неправильные дроби. Смешанные числа.
- Сравнение обыкновенных дробей и смешанных чисел. Арифметические действия с обыкновенными дробями и смешанными числами.
- Десятичные дроби. Сравнение и округление десятичных дробей. Арифметические действия с десятичными дробями. Прикидки результатов вычислений. Представление десятичной дроби в виде обыкновенной дроби и обыкновенной дроби в виде десятичной. Бесконечные периодические десятичные дроби. Десятичное приближение обыкновенной дроби.

- Отношение. Процентное отношение двух чисел. Деление числа в данном отношении. Масштаб.
- Пропорция. Основное свойство пропорции. Прямая и обратная пропорциональные зависимости.
- Проценты. Нахождение процентов от числа. Нахождение числа по его процентам.
- Решение текстовых задач арифметическими способами.

Рациональные числа.

- Положительные, отрицательные числа и число ноль.
- Противоположные числа. Модуль числа.
- Целые числа. Рациональные числа. Сравнение рациональных чисел. Арифметические действия с рациональными числами. Свойства сложения и умножения рациональных чисел.
- Координатная прямая. Координатная плоскость.

Величины. Зависимости между величинами.

- Единицы длины, площади, объема, массы, времени, скорости.
- Примеры зависимостей между величинами. Представление зависимостей в виде формул. Вычисления по формулам.

Числовые и буквенные выражения. Уравнения.

- Числовые выражения. Значение числового выражения. Порядок действий в числовых выражениях. Буквенные выражения. Раскрытие скобок. Подобные слагаемые, приведение подобных слагаемых. Формулы.
- Уравнения. Корень уравнения. Основные свойства уравнений. Решение текстовых задач с помощью уравнений.

Элементы статистики, вероятности. Комбинаторные задачи.

- Представление данных в виде таблиц, круговых и столбчатых диаграмм, графиков.
- Среднее арифметическое. Среднее значение величины.
- Случайное событие. Достоверное и невозможное события. Вероятность случайного события. Решение комбинаторных задач.

Геометрические фигуры. Измерение геометрических величин.

- Отрезок. Построение отрезка. Длина отрезка, ломаной. Измерение длины отрезка, построение отрезка заданной длины. Периметр многоугольника. Плоскость. Прямая. Луч.
- Угол. Виды углов. Градусная мера угла. Измерение и построение углов с помощью транспортира.
- Прямоугольник. Квадрат. Треугольник. Виды треугольников. Окружность и круг. Длина окружности. Число π .
- Равенство фигур. Понятие и свойства площади. Площадь прямоугольника и квадрата. Площадь круга. Ось симметрии фигуры.
- Наглядные представления о пространственных фигурах: прямоугольный параллелепипед, куб, пирамида, цилиндр, конус, шар, сфера. Примеры разверток многогранников, цилиндра, конуса. Понятие и свойства объема. Объем прямоугольного параллелепипеда и куба.
- Взаимное расположение двух прямых. Перпендикулярные прямые. Параллельные прямые.
- Осевая и центральная симметрии.

Математика в историческом развитии.

- Римская система счисления. Позиционные системы счисления. Обозначение цифр в Древней Руси. Старинные меры длины. Введение метра как единицы длины. Метрическая система мер в России, в Европе. История формирования математических символов. Дроби в Вавилоне, Египте, Риме, на Руси. Открытие десятичных дробей. Мир простых чисел. Золотое сечение. Число ноль. Появление отрицательных чисел.
- Л.Ф. Магницкий, П.Л. Чебышев, А.Н. Колмогоров.

Учебно-тематический план

5 класс

№	№	Наименование разделов и тем	Ча	План	Характеристика основных видов
---	---	-----------------------------	----	------	-------------------------------

п/п	урока		сы уче бн ого вре ме ни	овые сроки прохо жден ия	деятельности ученика (на уровне учебных действий)
Глава 1. Натуральные числа			20	1.09-28.09	<p>Описывать свойства натурального ряда. Читать и записывать натуральные числа, сравнивать и упорядочивать их.</p> <p>Распознавать на чертежах, рисунках, в окружающем мире отрезок, прямую, луч, плоскость. Приводить примеры моделей этих фигур.</p> <p>Измерять длины отрезков. Строить отрезки заданной длины. Решать задачи на нахождение длин отрезков. Выражать одни единицы длин через другие. Приводить примеры приборов со шкалами.</p> <p>Строить на координатном луче точку с заданной координатой, определять координату точки</p>
1	1-2	Ряд натуральных чисел	2		
2	3-5	Цифры. Десятичная запись натуральных чисел	3		
3	6-9	Отрезок. Длина отрезка	4		
4	10-12	Плоскость. Прямая. Луч	3		
5	13-15	Шкала. Координатный луч	3		
6	16-18	Сравнение натуральных чисел	3		
7	19	Повторение и систематизация учебного материала	1		
8	20	Контрольная работа №1. Натуральные числа.	1		
Глава 2. Сложение и вычитание натуральных чисел			31	29.09-16.11	<p>Формулировать свойства сложения и вычитания натуральных чисел, записывать эти свойства в виде формул. Приводить примеры числовых и буквенных выражений, формул. Составлять числовые и буквенные выражения по условию задачи. Решать уравнения на основании зависимостей между компонентами действий сложения и вычитания. Решать текстовые задачи с помощью уравнений.</p> <p>Распознавать на чертежах и рисунках углы, многоугольники, в частности треугольники, прямоугольники. Распознавать в окружающем мире модели этих фигур. С помощью транспортира измерять градусные меры углов, строить углы заданной градусной меры, строить биссектрису данного угла. Классифицировать углы. Классифицировать треугольники по количеству равных сторон и по видам их углов. Описывать свойства прямоугольника. Находить с помощью формул периметры прямоугольника и квадрата. Решать задачи на нахождение периметров прямоугольника и квадрата, градусной меры углов.</p> <p>Строить логическую цепочку рассуждений, сопоставлять полученный результат с условием задачи.</p> <p>Распознавать фигуры, имеющие ось симметрии</p>
9	21-24	Сложение натуральных чисел. Свойства сложения	4		
10	25-28	Вычитание натуральных чисел	4		
11	29-31	Числовые и буквенные выражения. Формулы	3		
12	32	Контрольная работа №2. Сложение и вычитание натуральных чисел	1		
13	33-35	Уравнение	3		
14	36-37	Угол. Обозначение углов	2		
15	38-42	Виды углов. Измерение углов	5		
16	43-44	Многоугольники. Равные фигуры	2		
17	45-46	Треугольник и его виды	2		
18	47-49	Прямоугольник. Ось симметрии фигуры	3		
19	50	Повторение и систематизация учебного материала	1		
20	51	Контрольная работа №3. Углы. Многоугольники.	1		
Глава 3. Умножение и деление натуральных чисел			36	17.11-21.01	<p>Формулировать свойства умножения и деления натуральных чисел, записывать эти свойства в виде формул. Решать уравнения на основании зависимостей между компонентами арифметических действий.</p> <p>Находить остаток при делении</p>
21	52-55	Умножение. Переместительное свойство умножения	4		
22	56-58	Сочетательное и распределительное свойства умножения	3		
23	59-64	Деление	6		

24	65-67	Деление с остатком	3		натуральных чисел. По заданному основанию и показателю степени находить значение степени числа. Находить площади прямоугольника и квадрата с помощью формул. Выразить одни единицы площади через другие. Распознавать на чертежах и рисунках прямоугольный параллелепипед, пирамиду. Распознавать в окружающем мире модели этих фигур. Изображать развертки прямоугольного параллелепипеда и пирамиды. Находить объемы прямоугольного параллелепипеда и куба с помощью формул. Выразить одни единицы объема через другие. Решать комбинаторные задачи с помощью перебора вариантов.
25	68-69	Степень числа	2		
26	70	Контрольная работа №4. Умножение и деление натуральных чисел	1		
27	71-74	Площадь. Площадь прямоугольника	4		
28	75-77	Прямоугольный параллелепипед. Пирамида	3		
29	78-81	Объем прямоугольного параллелепипеда	4		
30	82-84	Комбинаторные задачи	3		
31	85-86	Повторение и систематизация учебного материала	2		
32	87	Контрольная работа №5. Прямоугольный параллелепипед	1		
Глава 4. Обыкновенные дроби			18	23.01-15.02	
33	88-92	Понятие обыкновенной дроби	5		
34	93-95	Правильные и неправильные дроби. Сравнение дробей	3		
35	96-97	Сложение и вычитание дробей с одинаковыми знаменателями	2		
36	98	Дроби и деление натуральных чисел	1		
37	99-103	Смешанные числа	5		
38	104	Повторение и систематизация учебного материала	1		
39	105	Контрольная работа №6. Обыкновенные дроби.	1		
Глава 5. Десятичные дроби			46	16.02-2.05	
40	106-109	Представление о десятичных дробях	4		
41	110-112	Сравнение десятичных дробей	3		
42	113-115	Округление чисел. Прикидки	3		
43	116-121	Сложение и вычитание десятичных дробей	6		
44	122	Контрольная работа №7. Сложение и вычитание десятичных дробей	1		
45	123-128	Умножение десятичных дробей	6		
46	129-136	Деление десятичных дробей	8		
47	137	Контрольная работа №8. Умножение и деление десятичных дробей	1		
48	138-	Среднее арифметическое.	3		

	140	Среднее значение величины			
49	141-144	Проценты. Нахождение процентов от числа	4		
50	145-148	Нахождение числа по его процентам	4		
51	149-150	Повторение и систематизация учебного материала	2		
52	151	Контрольная работа №9. Проценты	1		
Повторение и систематизация учебного материала			19	3.05-25.05	
53	152-169	Упражнения для повторения курса 5 класса	18		
54	170	Контрольная работа №10. Итоговая	1		

Учебно-тематический план 6 класс

№ п/п	№ урока	Наименование разделов и тем	Часы учебного времени	Плановые сроки прохождения	Характеристика основных видов деятельности ученика (на уровне учебных действий)
Глава 1. Делимость натуральных чисел			17	1.09-23.09	<p>Формулировать определения понятий: делитель, кратное, простое число, составное число, общий делитель, наибольший общий делитель, взаимно простые числа, общее кратное, наименьшее общее кратное и признаки делимости на 2, на 3, на 5, на 9, на 10.</p> <p>Описывать правила нахождения наибольшего общего делителя (НОД), наименьшего общего кратного (НОК) нескольких чисел, разложения натурального числа на простые множители.</p>
1	1-2	Делители и кратные	2		
2	3-5	Признаки делимости на 10, на 5 и на 2	3		
3	6-8	Признаки делимости на 9 и на 3	3		
4	9	Простые и составные числа	1		
5	10-12	Наибольший общий делитель	3		
6	13-15	Наименьшее общее кратное	3		
7	16	Повторение и систематизация учебного материала	1		
8	17	Контрольная работа №1. Делимость натуральных чисел.	1		
Глава 2. Обыкновенные дроби			38	26.09-23.11	<p>Формулировать определения понятий: несократимая дробь, общий знаменатель двух дробей, взаимно обратные числа.</p> <p>Применять основное свойство дроби для сокращения дробей.</p> <p>Приводить дроби к новому знаменателю.</p> <p>Сравнивать обыкновенные дроби.</p> <p>Выполнять арифметические действия над обыкновенными дробями. Находить дробь от числа и число по заданному значению его</p>
9	18-19	Основное свойство дроби	2		
10	20-22	Сокращение дробей	3		
11	23-25	Приведение дробей к общему знаменателю. Сравнение дробей	3		
12	26-30	Сложение и вычитание дробей	5		
13	31	Контрольная работа №2. Сложение и вычитание дробей	1		
14	32-36	Умножение дробей	5		
15	37-39	Нахождение дроби от числа	3		
16	40	Контрольная работа №3.	1		

		Умножение дробей			<p>дроби.</p> <p>Преобразовывать обыкновенные дроби в десятичные.</p> <p>Находить десятичное приближение обыкновенной дроби.</p>
17	41	Взаимно обратные числа	1		
18	42-46	Деление дробей	5		
19	47-49	Нахождение числа по значению его дроби	3		
20	50	Преобразование обыкновенных дробей в десятичные	1		
21	51	Бесконечные периодические десятичные дроби	1		
22	52-53	Десятичное приближение обыкновенной дроби	2		
23	54	Повторение и систематизация учебного материала	1		
24	55	Контрольная работа №4. Деление дробей	1		
Глава 3. Отношения и пропорции			28	24.11-16.01	<p>Формулировать определения понятий: отношение, пропорция, процентное отношение двух чисел, прямо пропорциональные и обратно пропорциональные величины. Применять основное свойство отношения и основное свойство пропорции. Приводить примеры и описывать свойства величин, находящихся в прямой и обратной пропорциональной зависимостях. Находить процентное отношение двух чисел. Делить число на пропорциональные части.</p> <p>Записывать с помощью букв основное свойство дроби, отношения, пропорции.</p> <p>Анализировать информацию, представленную в виде столбчатых и круговых диаграмм. Представлять информацию в виде столбчатых и круговых диаграмм.</p> <p>Приводить примеры случайных событий. Находить вероятность случайного события в опытах с равновероятными исходами.</p> <p>Распознавать на чертежах и рисунках окружность, круг, цилиндр, конус, сферу, шар и их элементы. Распознавать в окружающем мире модели этих фигур. Строить с помощью циркуля окружность заданного радиуса. Изображать развертки цилиндра и конуса. Называть приближенное значение числа π. Находить с помощью формул длину окружности, площадь круга.</p>
25	56-57	Отношения	2		
26	58-61	Пропорции	4		
27	62-64	Процентное отношение двух чисел	3		
28	65	Контрольная работа №5. Отношения и пропорции	1		
29	66-67	Прямая и обратная пропорциональные зависимости	2		
30	68-69	Деление числа в данном отношении	2		
31	70-71	Окружность и круг	2		
32	72-74	Длина окружности. Площадь круга	3		
33	75	Цилиндр, конус, шар	1		
34	76-77	Диаграммы	2		
35	78-80	Случайные события. Вероятность случайного события	3		
36	81-82	Повторение и систематизация учебного материала	2		
37	83	Контрольная работа №6. Длина окружности. Площадь круга	1		
Глава 4. Рациональные числа и действия над ними			65	17.01-30.04	<p>Приводить примеры использования положительных и отрицательных чисел. Формулировать определение координатной прямой. Строить на координатной прямой точку с заданной координатой, определять координату точки.</p> <p>Характеризовать множество целых</p>
38	84-85	Положительные и отрицательные числа	2		
39	86-88	Координатная прямая	3		
40	89-90	Целые числа. Рациональные числа	2		
41	91-92	Модуль числа	2		

42	93-95	Сравнение чисел	3		<p>чисел. Объяснять понятие множества рациональных чисел.</p> <p>Формулировать определение модуля числа. Находить модуль числа.</p> <p>Сравнивать рациональные числа.</p> <p>Выполнять арифметические действия над рациональными числами.</p> <p>Записывать свойства арифметических действий над рациональными числами в виде формул. Называть коэффициент буквенного выражения.</p> <p>Применять свойства при решении уравнений. Решать текстовые задачи с помощью уравнений.</p> <p>Распознавать на чертежах и рисунках перпендикулярные и параллельные прямые, фигуры, имеющие ось симметрии, центр симметрии. Указывать в окружающем мире модели этих фигур.</p> <p>Формулировать определение перпендикулярных прямых и параллельных прямых. Строить с помощью угольника перпендикулярные прямые и параллельные прямые.</p> <p>Объяснять и иллюстрировать понятие координатной плоскости. Строить на координатной плоскости точки с заданными координатами, определять координаты точек на плоскости. Строить отдельные графики зависимостей между величинами по точкам.</p> <p>Анализировать графики зависимостей между величинами (расстояние, время, температура и т.п.).</p>
43	96	Контрольная работа №7. Положительные и отрицательные числа	1		
44	97-100	Сложение рациональных чисел	4		
45	101-102	Свойства сложения рациональных чисел	2		
46	103-106	Вычитание рациональных чисел	4		
47	107	Контрольная работа №8. Сложение и вычитание рациональных чисел	1		
48	108-111	Умножение рациональных чисел	4		
49	112-113	Свойства умножения рациональных чисел	2		
50	114-118	Коэффициент. Распределительное свойство умножения	5		
51	119-122	Деление рациональных чисел	4		
52	123	Контрольная работа №9. Умножение и деление рациональных чисел	1		
53	124-127	Решение уравнений	4		
54	128-132	Решение задач с помощью уравнений	5		
55	133	Контрольная работа №10. Решение уравнений	1		
56	134-135	Перпендикулярные прямые	2		
57	136-138	Осевая и центральная симметрии	3		
58	139-140	Параллельные прямые	2		
59	141-143	Координатная плоскость	3		
60	144-145	Графики	2		
61	146-147	Повторение и систематизация учебного материала	2		
62	148	Контрольная работа №11. Симметрия. Координатная плоскость	1		
Повторение и систематизация учебного материала			22	1.05-25.05	
63	149-169	Упражнения для повторения курса 6 класса	21		
64	170	Контрольная работа №12. Итоговая	1		