

«Рассмотрено»
Руководитель ШМО
_____/ Петрова Л.А./
Протокол № 1 от
«29 » августа 2017 года

«Согласовано»
Зам. директора по УВР
МБОУ Новоусинская ООШ
_____/Митюшкина Е.А./
«29»августа 2017 года

«Утверждаю»
Директор
МБОУ Новоусинская ООШ:
_____/ Юмагулова Н.М./
Приказ №67 от«29» августа 2017 года

РАБОЧАЯ ПРОГРАММА
МАТЕМАТИКА 6 КЛАСС

учебный предмет

МБОУ Новоусинская основная общеобразовательная школа

наименование ОУ

КОНДРАТЬЕВА ГУЛЬНАЗ МУЛЛАНУРОВНА

1 КАТЕГОРИЯ

Ф.И.О. учителя, квалификационная категория

Принято на заседании
педагогического совета
Протокол №1 от
«29» августа 2017 года

2017 год

РАБОЧАЯ ПРОГРАММА ПО ИЗУЧЕНИЮ КУРСА МАТЕМАТИКИ 6 КЛАСС

Данная рабочая программа разработана в соответствии с требованиями федерального государственного образовательного стандарта основного общего образования и ориентирована на использование учебника для 6 класса «Математика 6», авторы А.Г.Мерзляк, В.Б.Полонский, М.С. Якир. Учебник для учащихся общеобразовательных организаций. -2-е изд. -М.: «Вентана-Граф», 2016 , включенный в Федеральный перечень учебников, рекомендованных Министерством образования и науки Российской Федерации к использованию в образовательном процессе в общеобразовательных учреждениях.

1. Планируемые результаты освоения учебного предмета математики в 6 классе

Изучение математики по данной программе способствует формированию у учащихся личностных, метапредметных и предметных результатов обучения, соответствующих требованиям федерального государственного образовательного стандарта основного общего образования.

Личностные результаты освоения основной образовательной программы основного общего образования:

1) воспитание российской гражданской идентичности: патриотизма, уважения к Отечеству, прошлое и настоящее многонационального народа России; осознание своей этнической принадлежности, знание истории, языка, культуры своего народа, своего края, основ культурного наследия народов России и человечества; усвоение гуманистических, демократических и традиционных ценностей многонационального российского общества; воспитание чувства ответственности и долга перед Родиной;

2) формирование ответственного отношения к учению, готовности и способности обучающихся к саморазвитию и самообразованию на основе мотивации к обучению и познанию, осознанному выбору и построению дальнейшей индивидуальной 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;

3) формирование целостного мировоззрения, соответствующего современному уровню развития науки и общественной практики, учитывающего социальное, культурное, языковое, духовное многообразие современного мира;

4) формирование осознанного, уважительного и доброжелательного отношения к другому человеку, его мнению, мировоззрению, культуре, языку, вере, гражданской позиции, к истории, культуре, религии, традициям, языкам, ценностям народов России и народов мира; готовности и способности вести диалог с другими людьми и достигать в нем взаимопонимания;

5) освоение социальных норм, правил поведения, ролей и форм социальной жизни в группах и сообществах, включая взрослые и социальные сообщества; участие в школьном самоуправлении и общественной жизни в пределах возрастных компетенций с учетом региональных, этнокультурных, социальных и экономических особенностей;

6) развитие морального сознания и компетентности в решении моральных проблем на основе личностного выбора, формирование нравственных чувств и нравственного поведения, осознанного и ответственного отношения к собственным поступкам;

7) формирование коммуникативной компетентности в общении и сотрудничестве со сверстниками, детьми старшего и младшего возраста, взрослыми в процессе образовательной, общественно полезной, учебно-исследовательской, творческой и других видов деятельности;

8) формирование ценности здорового и безопасного образа жизни; усвоение правил индивидуального и коллективного безопасного поведения в чрезвычайных ситуациях, угрожающих жизни и здоровью людей, правил поведения на транспорте и на дорогах;

9) формирование основ экологической культуры, соответствующей современному уровню экологического мышления, развитие опыта экологически ориентированной рефлексивно-оценочной и практической деятельности в жизненных ситуациях;

10) осознание значения семьи в жизни человека и общества, принятие ценности семейной жизни, уважительное и заботливое

отношение к членам своей семьи;

11) развитие эстетического сознания через освоение художественного наследия народов России и мира, творческой деятельности эстетического характера.

Метапредметные результаты освоения основной образовательной программы основного общего образования:

1) умение самостоятельно определять цели своего обучения, ставить и формулировать для себя новые задачи в учебе и познавательной деятельности, развивать мотивы и интересы своей познавательной деятельности;

2) умение самостоятельно планировать пути достижения целей, в том числе альтернативные, осознанно выбирать наиболее эффективные способы решения учебных и познавательных задач;

3) 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;

4) умение оценивать правильность выполнения учебной задачи, собственные возможности ее решения;

5) владение основами самоконтроля, самооценки, принятия решений и осуществления осознанного выбора в учебной и познавательной деятельности;

6) умение определять понятия, создавать обобщения, устанавливать аналогии, классифицировать, самостоятельно выбирать основания и критерии для классификации, устанавливать причинно-следственные связи, строить логическое рассуждение, умозаключение (индуктивное, дедуктивное и по аналогии) и делать выводы;

7) умение создавать, применять и преобразовывать знаки и символы, модели и схемы для решения учебных и познавательных задач;

8) смысловое чтение;

9) умение организовывать учебное сотрудничество и совместную деятельность с учителем и сверстниками; работать индивидуально и в группе: находить общее решение и разрешать конфликты на основе согласования позиций и учета интересов; формулировать, аргументировать и отстаивать свое мнение;

10) умение осознанно использовать речевые средства в соответствии с задачей коммуникации для выражения своих чувств, мыслей и потребностей; планирования и регуляции своей деятельности; владение устной и письменной речью, монологической контекстной речью;

11) формирование и развитие компетентности в области использования информационно-коммуникационных технологий (далее - ИКТ компетенции); развитие мотивации к овладению культурой активного пользования словарями и другими поисковыми системами;

12) формирование и развитие экологического мышления, умение применять его в познавательной, коммуникативной, социальной практике и профессиональной ориентации

Предметные результаты освоения учебного предмета, курса:

1) формирование представлений о математике как о методе познания действительности, позволяющем описывать и изучать реальные процессы и явления:

осознание роли математики в развитии России и мира;

возможность привести примеры из отечественной и всемирной истории математических открытий и их авторов;

2) 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, доказательства математических утверждений:

оперирование понятиями: множество, элемент множества, подмножество, принадлежность, нахождение пересечения, объединения подмножества в простейших ситуациях;

решение сюжетных задач разных типов на все арифметические действия;
применение способа поиска решения задачи, в котором рассуждение строится от условия к требованию или от требования к условию;
составление плана решения задачи, выделение этапов ее решения, интерпретация вычислительных результатов в задаче, исследование полученного решения задачи;

нахождение процента от числа, числа по проценту от него, нахождения процентного отношения двух чисел, нахождения процентного снижения или процентного повышения величины;

решение логических задач;

3) развитие представлений о числе и числовых системах от натуральных до действительных чисел; овладение навыками устных, письменных, инструментальных вычислений:

оперирование понятиями: натуральное число, целое число, обыкновенная дробь, десятичная дробь, смешанное число, рациональное число, иррациональное число;

использование свойства чисел и законов арифметических операций с числами при выполнении вычислений;

использование признаков делимости на 2, 5, 3, 9, 10 при выполнении вычислений и решении задач;

выполнение округления чисел в соответствии с правилами;

сравнение чисел;

оценивание значения квадратного корня из положительного целого числа;

4) овладение символьным языком алгебры, приемами выполнения тождественных преобразований выражений, решения уравнений, систем уравнений, неравенств и систем неравенств; умения моделировать реальные ситуации на языке алгебры, исследовать построенные модели с использованием аппарата алгебры, интерпретировать полученный результат:

выполнение несложных преобразований для вычисления значений числовых выражений, содержащих степени с натуральным показателем, степени с целым отрицательным показателем;

выполнение несложных преобразований целых, дробно рациональных выражений и выражений с квадратными корнями; раскрывать скобки, приводить подобные слагаемые, использовать формулы сокращенного умножения;

решение линейных и квадратных уравнений и неравенств, уравнений и неравенств сводящихся к линейным или квадратным, систем уравнений и неравенств, изображение решений неравенств и их систем на числовой прямой;

5) овладение системой функциональных понятий, развитие умения использовать функционально-графические представления для решения различных математических задач, для описания и анализа реальных зависимостей:

определение положения точки по ее координатам, координаты точки по ее положению на плоскости;

нахождение по графику значений функции, области определения, множества значений, нулей функции, промежутков знакопостоянства, промежутков возрастания и убывания, наибольшего и наименьшего значения функции;

построение графика линейной и квадратичной функций;

оперирование на базовом уровне понятиями: последовательность, арифметическая прогрессия, геометрическая прогрессия;

использование свойств линейной и квадратичной функций и их графиков при решении задач из других учебных предметов;

6) овладение геометрическим языком; развитие умения использовать его для описания предметов окружающего мира; развитие пространственных представлений, изобразительных умений, навыков геометрических построений:

оперирование понятиями: фигура, точка, отрезок, прямая, луч, ломаная, угол, многоугольник, треугольник и четырехугольник, прямоугольник и квадрат, окружность и круг, прямоугольный параллелепипед, куб, шар; изображение изучаемых фигур от руки и с помощью линейки и циркуля;

выполнение измерения длин, расстояний, величин углов с помощью инструментов для измерений длин и углов;

7) формирование систематических знаний о плоских фигурах и их свойствах, представлений о простейших пространственных телах; развитие умений моделирования реальных ситуаций на языке геометрии, исследования построенной модели с использованием геометрических понятий и теорем, аппарата алгебры, решения геометрических и практических задач:

оперирование на базовом уровне понятиями: равенство фигур, параллельность и перпендикулярность прямых, углы между прямыми, перпендикуляр, наклонная, проекция;

проведение доказательств в геометрии;

оперирование на базовом уровне понятиями: вектор, сумма векторов, произведение вектора на число, координаты на плоскости;

решение задач на нахождение геометрических величин (длина и расстояние, величина угла, площадь) по образцам или алгоритмам;

8) овладение простейшими способами представления и анализа статистических данных; формирование представлений о статистических закономерностях в реальном мире и о различных способах их изучения, о простейших вероятностных моделях; развитие умений извлекать информацию, представленную в таблицах, на диаграммах, графиках, описывать и анализировать массивы числовых данных с помощью подходящих статистических характеристик, использовать понимание вероятностных свойств окружающих явлений при принятии решений:

формирование представления о статистических характеристиках, вероятности случайного события;

решение простейших комбинаторных задач;

определение основных статистических характеристик числовых наборов;

оценивание и вычисление вероятности события в простейших случаях;

наличие представления о роли практически достоверных и маловероятных событий, о роли закона больших чисел в массовых явлениях;

умение сравнивать основные статистические характеристики, полученные в процессе решения прикладной задачи, изучения реального явления;

9) развитие умений применять изученные понятия, результаты, методы для решения задач практического характера и задач из смежных дисциплин с использованием при необходимости справочных материалов, компьютера, пользоваться оценкой и прикидкой при практических расчетах:

распознавание верных и неверных высказываний;

оценивание результатов вычислений при решении практических задач;

выполнение сравнения чисел в реальных ситуациях;

использование числовых выражений при решении практических задач и задач из других учебных предметов;

решение практических задач с применением простейших свойств фигур;

выполнение простейших построений и измерений на местности, необходимых в реальной жизни.

Обучающийся научится:

-выполнять вычисления с натуральными числами, обыкновенными и десятичными дробями;

-решать текстовые задачи арифметическим способом и с помощью составления и решения уравнений;

-изображать фигуры на плоскости;

-использовать геометрический «язык» для описания предметов окружающего мира;

-распознавать 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;

Обучающийся получит возможность:

-осознавать значения математики для повседневной жизни человека;

-иметь представление о математической науке, как сфере математической деятельности, об этапах её развития, о её значимости для развития цивилизации;

-работать с учебным математическим текстом (анализировать, извлекать необходимую информацию);

-точно и грамотно выражать свои мысли с применением математической терминологии и символики;

-проводить классификации;

-владеть базовым понятийным аппаратом по основным разделам содержания;

-получить практически значимые математические умения и навыки, их применение к решению математических и нематематических задач.

Планируемые результаты обучения математики

Арифметика

По окончании изучения курса обучающийся 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 приёмы 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 расчёты;

-анализировать графики зависимостей между величинами (расстояние, время; температура и т. п.).

Обучающийся 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 обучающийся научится:

-выполнять операции с числовыми выражениями;

-выполнять преобразования буквенных выражений (раскрытие скобок, приведение подобных слагаемых);

-решать линейные уравнения;

-решать текстовые задачи алгебраическим методом.

Обучающийся получит возможность:

-развить представления о буквенных выражениях и их преобразованиях;

-овладеть специальными приёмами решения уравнений;

-научиться применять аппарат уравнений для решения как текстовых, так и практических задач.

Геометрические фигуры. Измерение геометрических величин

По окончании изучения курса обучающийся 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 развёртки куба, прямоугольного параллелепипеда, правильной пирамиды, цилиндра и конуса;
- определять по линейным размерам развёртки фигуры линейные размеры самой фигуры и наоборот; вычислять объём прямоугольного параллелепипеда и куба.

Обучающийся получит возможность:

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

Элементы статистики, вероятности. Комбинаторные задачи

По окончании изучения курса обучающийся научится:

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

Обучающийся 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 приёмам решения комбинаторных задач.

2. Содержание курса математики в 6 классе

Преподавание предмета математики реализуется в объеме 5 часов в неделю, 175 часов в год. Для успешного изучения предмета «математика» на этапе основного общего образования математической составляющей на базовом уровне в 6 классе добавлен 1 час из компонента образовательного учреждения. В результате на изучение математики в 6-ом классе отводится 6 часов в неделю (5 часов - федеральный компонент +1 час - компонент образовательного учреждения). Сравнительная таблица приведена ниже:

№ п/п	Изучаемый материал	Кол-во часов по программе	Кол-во часов по авторской программе
1	Повторение курса за 5 класс		5
2	Делимость натуральных чисел	18	22
3	Обыкновенные дроби	38	47
4	Отношения и пропорции	29	36
5	Рациональные числа и действия над ними	72	81
6	Повторение и систематизация учебного материала	18	19
	Итого	175	210

Арифметика

Натуральные числа

- Делители и кратные.
- Признаки делимости на 2, на 5, на 10, на 3, на 9.
- Простые и составные числа.
- Разложение чисел на простые множители.
- Наибольший общий делитель.
- Наименьшее общее кратное.
- Решение текстовых задач арифметическими способами.

Дроби

- Обыкновенные дроби.
- Сравнение обыкновенных дробей и смешанных чисел. Арифметические действия с обыкновенными дробями и смешанными числами.
- Прикидки результатов вычислений.
- Бесконечные периодические десятичные дроби.
- Десятичное приближение обыкновенной дроби.
- Отношение. Процентное отношение двух чисел.
- Деление числа в данном отношении. Масштаб.
- Пропорции. Основное свойство пропорции. Прямая и обратная пропорциональные зависимости.
- Решение текстовых задач арифметическими способами.

Рациональные числа

- Положительные, отрицательные числа и число 0.
- 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, 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. Формулы. Раскрытие скобок. Подобные слагаемые, приведение подобных слагаемых.
- Уравнения. Корень уравнения. Основные свойства уравнения.
- Решение текстовых задач с помощью уравнений.

Элементы статистики, вероятности.

- Представление данных в виде таблиц, круговых и столбчатых диаграмм, графиков.
- . Случайное событие. Достоверное и невозможное события. Вероятность случайного события.

Геометрические фигуры.

- Окружность и круг. Длина окружности.
- Равенство фигур. Понятие и свойства площади. Площадь прямоугольника и квадрата. Площадь круга. Ось симметрии фигуры.
- Наглядные представления о пространственных фигурах: цилиндр, конус, шар, сфера. Примеры развёрток многогранников, цилиндра, конуса. Понятие и свойства объёма.
- Взаимное расположение двух прямых. Перпендикулярные прямые. Параллельные прямые.
- Осевая и центральная симметрии.

Математика в историческом развитии

- Дроби в Вавилоне, Египте, Риме, на Руси.
- Открытие десятичных дробей.
- Мир простых чисел.
- Золотое сечение.
- Число нуль.
- Появление отрицательных чисел.

3. Календарно-тематическое планирование

№	Тема урока	Виды деятельности обучающихся в процессе усвоения соответствующего содержания (на уровне учебных действий)	Дата по плану	Фактическая дата
Повторение курса математики 5 класса (5 часов)				
1	Повторение. Действия с натуральными числами.		1.09	
2	Повторение. Действия с натуральными числами.		2.09	
3	Повторение. Решение уравнений и задач.		4.09	
4	Повторение. Решение задач.		5.09	
5	Входная контрольная работа		6.09	
Делимость натуральных чисел(22 часа)				
6	Делители и кратные	Формулировать определения делителя и кратного, простого и	7.09	

7	Делители и кратные	<i>составного числа, свойства и признаки делимости. Классифицировать натуральные числа (чётные и нечётные, по остаткам от деления на 3 и т.п.). Исследовать простейшие числовые закономерности, проводить числовые эксперименты (в том числе с использованием калькулятора, компьютера). Верно использовать в речи термины: делитель, кратное, наибольший общий делитель, наименьшее общее кратное, простое число, составное число, чётное число, нечётное число, взаимно-простые числа, числа-близнецы, разложение числа на простые множители. Решать текстовые задачи арифметическими способами. Выполнять перебор всех возможных вариантов для пересчёта объектов или комбинаций, выделять комбинации, отвечающие заданным условиям. Вычислять факториалы. Находить пересечение 18 и объединение конкретных множеств. Приводить примеры несложных классификаций из различных областей жизни.</i>	8.09		
8	Делители и кратные		9.09		
9	Признаки делимости на 10, на 5, на 2		11.09		
10	Признаки делимости на 10, на 5, на 2		12.09		
11	Признаки делимости на 10, на 5, на 2		13.09		
12	Признаки делимости на 9 и на 3		14.09		
13	Признаки делимости на 9 и на 3		15.09		
14	Признаки делимости на 9 и на 3		16.09		
15	Признаки делимости		18.09		
16	Простые и составные числа		19.09		
17	Простые и составные числа		20.09		
18	Наибольший общий делитель		21.09		
19	Наибольший общий делитель		22.09		
20	Наибольший общий делитель		23.09		
21	Наибольший общий делитель		25.09		
22	Наименьшее общее кратное		26.09		
23	Наименьшее общее кратное		27.09		
24	Наименьшее общее кратное		28.09		
25	Наименьшее общее кратное		29.09		
26	Повторение и систематизация учебного материала		30.09		
27	Контрольная работа №1 «Делимость натуральных чисел»		2.10		
Обыкновенные дроби (47 часов)					
Сложение и вычитание дробей с разными знаменателями (17 часов)					
28	Основное свойство дроби	Формулировать основное свойство обыкновенной дроби, правила сравнения, сложения и вычитания обыкновенных дробей. Преобразовывать обыкновенные дроби, сравнивать и упорядочивать их. Выполнять сложение и вычитание обыкновенных дробей и смешанных чисел. Грамматически верно читать записи неравенств, содержащих обыкновенные дроби, суммы и разности обыкновенных дробей. Решать текстовые задачи арифметическими способами. Анализировать и осмысливать текст задачи, переформулировать условие, извлекать необходимую информацию, моделировать условие с помощью схем, рисунков, реальных предметов; строить логическую цепочку рассуждений; критически оценивать полученный ответ, осуществлять самоконтроль, проверяя ответ на	3.10		
29	Основное свойство дроби		4.10		
30	Основное свойство дроби		5.10		
31	Сокращение дробей		6.10		
32	Сокращение дробей		7.10		
33	Сокращение дробей		9.10		
34	Сокращение дробей		10.10		
35	Приведение дробей к общему знаменателю. Сравнение дробей		11.10		
36	Приведение дробей к общему знаменателю. Сравнение дробей		12.10		
37	Приведение дробей к общему		13.10		

	знаменателю. Сравнение дробей	соответствие условию. Выполнять прикидку и оценку в ходе вычислений. Выполнять перебор всех возможных вариантов для пересчёта объектов или комбинаций, выделять комбинации, отвечающие заданным условиям. Вычислять факториалы.		
38	Приведение дробей к общему знаменателю. Сравнение дробей		14.10	
39	Сложение и вычитание дробей		16.10	
40	Сложение и вычитание дробей		17.10	
41	Сложение и вычитание дробей		18.10	
42	Сложение и вычитание дробей		19.10	
43	Сложение и вычитание дробей		20.10	
44	Контрольная работа №2 «Сложение и вычитание дробей»		21.10	
Умножение и деление обыкновенных дробей (30 часов)				
45	Умножение дробей	Формулировать правила умножения и деления обыкновенных дробей. Выполнять умножение и деление обыкновенных дробей и смешанных чисел. Находить дробь от числа и число по его дроби. Грамматически верно читать записи произведений и частных обыкновенных дробей. Решать текстовые задачи арифметическими способами. Производить несложные исследования, связанные со свойствами дробных чисел, опираясь на числовые эксперименты (в том числе с использованием калькулятора, компьютера). Исследовать и описывать свойства пирамид, призм, используя эксперимент, наблюдение, измерение, моделирование. Использовать компьютерное моделирование и эксперимент для изучения свойств этих объектов. Распознавать на чертежах, рисунках, в окружающем мире пирамиды, призмы. Приводить примеры аналогов этих геометрических фигур в окружающем мире.	23.10	
46	Умножение дробей		24.10	
47	Умножение дробей		25.10	
48	Умножение дробей		26.10	
49	Умножение дробей		27.10	
50	Умножение дробей		28.10	
51	Нахождение дроби от числа		6.11	
52	Нахождение дроби от числа		7.11	
53	Нахождение дроби от числа		8.11	
54	Нахождение дроби от числа		9.11	
55	Контрольная работа №3 «Умножение дробей»		10.11	
56	Взаимно обратные числа		11.11	
57	Деление дробей		13.11	
58	Деление дробей		14.11	
59	Деление дробей		15.11	
60	Деление дробей		16.11	
61	Деление дробей		17.11	
62	Деление дробей		18.11	
63	Нахождение числа по значению его дроби		20.11	
64	Нахождение числа по значению его дроби		21.11	
65	Нахождение числа по значению его дроби		22.11	

66	Нахождение числа по значению его дроби		23.11	
67	Преобразование обыкновенных дробей в десятичные		24.11	
68	Преобразование обыкновенных дробей в десятичные		25.11	
69	Бесконечные периодические десятичные дроби		27.11	
70	Бесконечные периодические десятичные дроби		28.11	
71	Десятичное приближение обыкновенной дроби		29.11	
72	Десятичное приближение обыкновенной дроби		30.11	
73	Повторение и систематизация учебного материала		1.12	
74	Контрольная работа № 4 «Обыкновенные дроби»		2.12	
Отношения и пропорции (36 часов)				
75	Отношения	Верно использовать в речи термины: Отношение чисел, взаимно обратные отношения, пропорция, основное свойство верной пропорции, прямо пропорциональные величины, обратно пропорциональные величины, масштаб, длина окружности, площадь круга, шар и сфера, их центр, радиус и диаметр. Использовать понятия отношения и пропорции при решении задач. Приводить примеры использования отношений в практике. Использовать понятие масштаб при решении практических задач. Вычислять длину окружности и площадь круга, используя знания о приближённых значениях чисел. Решать задачи на проценты и дроби составлением пропорции (в том числе из реальной практики, используя при необходимости калькулятор).	4.12	
76	Отношения		5.12	
77	Отношения		6.12	
78	Пропорции		7.12	
79	Пропорции		8.12	
80	Пропорции		9.12	
81	Пропорции		11.12	
82	Пропорции		12.12	
83	Процентное отношение двух чисел		13.12	
84	Процентное отношение двух чисел		14.12	
85	Процентное отношение двух чисел		15.12	
86	Процентное отношение двух чисел		16.12	
87	Контрольная работа №5		18.12	
88	Прямая и обратная пропорциональные зависимости		19.12	
89	Прямая и обратная пропорциональные зависимости		20.12	
90	Прямая и обратная пропорциональные		21.12	

	зависимости			
91	Деление числа в данном отношении		22.12	
92	Деление числа в данном отношении		23.12	
93	Окружность и круг		8.01	
94	Окружность и круг		9.01	
95	Окружность и круг		10.01	
96	Длина окружности. Площадь круга		11.01	
97	Длина окружности. Площадь круга		12.01	
98	Длина окружности. Площадь круга		13.01	
99	Длина окружности. Площадь круга		15.01	
100	Цилиндр, конус, шар		16.01	
101	Диаграммы		17.01	
102	Диаграммы		18.01	
103	Диаграммы		19.01	
104	Диаграммы		20.01	
105	Случайные события. Вероятность случайного события		22.01	
106	Случайные события. Вероятность случайного события		23.01	
107	Случайные события. Вероятность случайного события		24.01	
108	Повторение и систематизация учебного материала		25.01	
109	Повторение и систематизация учебного материала		26.01	
110	Контрольная работа №6 «Отношения и пропорции»		27.01	
Рациональные числа и действия над ними (81 час)				
Положительные и отрицательные числа (16 часов)				
111	Положительные и отрицательные числа	Сформировать представление об отрицательных числах, ввести понятия отрицательного числа, положительного числа, чисел с разными знаками, чисел с одинаковыми знаками, умения строить координатную прямую, изображать на координатной прямой положительные и отрицательного числа, находить координаты точек на координатной прямой, формировать умение распознавать противоположные числа, целое число, дробное число, целое положительное число, целое отрицательное число, рациональное	29.01	
112	Положительные и отрицательные числа		30.01	
113	Координатная прямая		31.01	
114	Координатная прямая		1.02	
115	Координатная прямая		2.02	
116	Целые числа. Рациональные числа		3.02	

117	Целые числа. Рациональные числа	число, формировать умение сравнивать отрицательные числа, положительные и отрицательные числа, решать задачи, используя противоположные числа, целые числа, дробные числа, целые положительные числа, целые отрицательные числа, рациональные числа, формировать умение использовать свойства модуля при решении задач.	5.02	
118	Модуль числа		6.02	
119	Модуль числа		7.02	
120	Модуль числа		8.02	
121	Модуль числа		9.02	
122	Сравнение чисел		10.02	
123	Сравнение чисел		12.02	
124	Сравнение чисел		13.02	
125	Сравнение чисел		14.02	
126	Контрольная работа №7 «Положительные и отрицательные числа»		15.02	
Сложение и вычитание положительных и отрицательных чисел (13 часов)				
127	Сложение рациональных чисел	Формулировать правила сложения и вычитания положительных и отрицательных чисел. Выполнять сложение и вычитание положительных и отрицательных чисел. Грамматически верно читать записи сумм и разностей, содержащих положительные и отрицательные числа. Читать и записывать буквенные выражения, составлять буквенные выражения по условиям задач. Вычислять числовое значение буквенного выражения при заданных значениях букв. Составлять уравнения по условиям задач. Решать простейшие уравнения на основе зависимостей между компонентами арифметических действий. Находить длину отрезка на координатной прямой, зная координаты концов этого отрезка. Распознавать на чертежах, рисунках, в окружающем мире призмы, цилиндры, пирамиды, конусы. Решать текстовые задачи арифметическими способами.	16.02	
128	Сложение рациональных чисел		17.02	
129	Сложение рациональных чисел		19.02	
130	Сложение рациональных чисел		20.02	
131	Свойства сложения рациональных чисел		21.02	
132	Свойства сложения рациональных чисел		22.02	
133	Свойства сложения рациональных чисел		23.02	
134	Вычитание рациональных чисел		24.02	
135	Вычитание рациональных чисел		26.02	
136	Вычитание рациональных чисел		27.02	
137	Вычитание рациональных чисел		28.02	
138	Вычитание рациональных чисел		1.03	
139	Контрольная работа №8 «Сложение и вычитание рациональных чисел»			2.03
Умножение и деление положительных и отрицательных чисел (19 часов)				
140	Умножение рациональных чисел	Формировать умение умножать отрицательные числа и числа с разными знаками, умение применять переместительное и сочетательное свойства умножения отрицательных чисел для нахождения значения выражения, сформировать понятие коэффициента; формировать умение раскрывать скобки с помощью	3.03	
141	Умножение рациональных чисел		5.03	
142	Умножение рациональных чисел		6.03	
143	Умножение рациональных чисел		7.03	
144	Переместительное и сочетательное		8.03	

	свойства умножения рациональных чисел. Коэффициент	распределительного свойства умножения, раскрывать скобки, используя правило раскрытия скобок, приведения подобных слагаемых.		
145	Переместительное и сочетательное свойства умножения рациональных чисел. Коэффициент		9.03	
146	Переместительное и сочетательное свойства умножения рациональных чисел. Коэффициент		10.03	
147	Распределительное свойство умножения		12.03	
148	Распределительное свойство умножения		13.03	
149	Распределительное свойство умножения		14.03	
150	Распределительное свойство умножения		15.03	
151	Распределительное свойство умножения		16.03	
152	Распределительное свойство умножения		17.03	
153	Деление рациональных чисел		19.03	
154	Деление рациональных чисел		20.03	
155	Деление рациональных чисел		21.03	
156	Деление рациональных чисел		22.03	
157	Деление рациональных чисел		23.03	
158	Контрольная работа №9 «Умножение и деление рациональных чисел»		24.03	
Решение уравнений (14 часов)				
159	Решение уравнений	Понимать и применять в речи термины: алгебраическое выражение, коэффициент, подобные слагаемые, приведение подобных слагаемых. Применять распределительный закон при упрощении алгебраических выражений, решении уравнений (приводить подобные слагаемые, раскрывать скобки).	4.04	
160	Решение уравнений		5.04	
161	Решение уравнений		6.04	
162	Решение уравнений		7.04	
163	Решение уравнений		9.04	

164	Решение уравнений	Формулировать, обосновывать, иллюстрировать примерами и применять правила раскрытия скобок, перед которыми стоит знак «+» или знак «-». Решать простейшие уравнения алгебраическим способом, используя перенос слагаемых из одной части уравнения в другую.	10.04	
165	Решение задач с помощью уравнений		11.04	
166	Решение задач с помощью уравнений		12.04	
167	Решение задач с помощью уравнений		13.04	
168	Решение задач с помощью уравнений		14.04	
169	Решение задач с помощью уравнений		16.04	
170	Решение задач с помощью уравнений		17.04	
171	Решение задач с помощью		18.04	
	уравнений			
172	Контрольная работа №10 «Решение уравнений»		19.04	
Координаты на плоскости(19 часов)				
173	Перпендикулярные прямые	Верно использовать в речи термины: перпендикулярные прямые, параллельные прямые, координатная плоскость, ось абсцисс, ось ординат, столбчатая диаграмма, график. Объяснять, какие прямые называют перпендикулярными и какие-параллельными, формулировать их свойства. Строить перпендикулярные и параллельные прямые с помощью чертёжных инструментов. Строить на координатной плоскости точки и фигуры по за- 21 данным координатам; определять координаты точек. Читать графики простейших зависимостей. Решать текстовые задачи арифметическими способами. Анализировать и осмысливать текст задачи, переформулировать условие, извлекать необходимую информацию, моделировать условие с помощью схем, рисунков, реальных предметов; строить логическую цепочку рассуждений; критически оценивать полученный ответ, осуществлять самоконтроль, проверяя ответ на соответствие	20.04	
174	Перпендикулярные прямые		21.04	
175	Перпендикулярные прямые		23.04	
176	Осевая и центральная симметрии		24.04	
177	Осевая и центральная симметрии		25.04	
178	Осевая и центральная симметрии		26.04	
179	Осевая и центральная симметрии		27.04	
180	Параллельные прямые		28.04	
181	Параллельные прямые		30.04	
182	Координатная плоскость		1.05	
183	Координатная плоскость		2.05	
184	Координатная плоскость		3.05	
185	Координатная плоскость		4.05	
186	Графики		5.05	
187	Графики		7.05	
188	Графики		8.05	
189	Повторение и систематизация учебного материала		9.05	
190	Повторение и систематизация учебного материала		10.05	
191	Контрольная работа №11 «Координаты на плоскости»		11.05	
Повторение и систематизация учебного материала (19 часов)				
192	Признаки делимости. Наибольший		12.05	

	общий делитель и наименьшее общее кратное.			
193	Признаки делимости. Наибольший общий делитель и наименьшее общее кратное		14.05	
194	Итоговая контрольная работа.		15.05	
195	Действия с обыкновенными дробями		16.05	
196	Действия с обыкновенными дробями		17.05	
197	Пропорции.		18.05	
198	Пропорции		19.05	
199	Длина окружности и площадь круга.		21.05	
200	Длина окружности и площадь круга.		22.05	
201	Действия с положительными и отрицательными числами. Решение уравнений.		23.05	
202	Действия с положительными и отрицательными числами. Решение уравнений.		24.05	
203	Действия с положительными и отрицательными числами. Решение уравнений.		25.05	
204	Решение задач с помощью уравнений.		26.05	
205	Решение задач с помощью уравнений.		28.05	
206	Координатная плоскость. Графики.		29.05	
207	Координатная плоскость. Графики.		30.05	
208	Параллельные и перпендикулярные прямые		31.05	
209	Параллельные и перпендикулярные прямые			
210	Итоговый урок			