

Российская Федерация
Министерство общего и профессионального образования Ростовской области
ГОСУДАРСТВЕННОЕ БЮДЖЕТНОЕ ОБЩЕОБРАЗОВАТЕЛЬНОЕ УЧРЕЖДЕНИЕ
Ростовской области
«НОВОШАХТИНСКАЯ ШКОЛА-ИНТЕРНАТ»

«Рассмотрено»

Руководитель МО

_____/_____

Протокол № _____

от «____» _____ 20__ г.

«Согласовано»

Председатель МС

_____/_____

Протокол № _____

от «____» _____ 20__ г.

«Утверждаю»

И.о. директора школы-интерната

_____ И.И.Бугаенко

Приказ № _____

от «____» _____ 20__ г.

РАБОЧАЯ ПРОГРАММА
учебного предмета/курса
математика
2022– 2023 учебный год

Учитель Трарова Галина Владимировна– высшая квалификационная категория
Класс 6

г. Новошахтинск
2022 г.

Пояснительная записка
Нормативно-правовая база при реализации рабочей программы:

- Федеральный закон от 29.12.2012 г. № 273-ФЗ «Об образовании в Российской Федерации»;
- Приказ Минпросвещения России от 20 мая 2020 г. № 245 «Об утверждении федерального перечня учебников, допущенных к использованию при реализации имеющих государственную аккредитацию образовательных программ начального общего, основного общего, среднего общего образования организациями, осуществляющими образовательную деятельность»;
- Приказ Минпросвещения России от 23 декабря 2020 г. № 766 «О внесении изменений в федеральный перечень учебников, допущенных к использованию при реализации имеющих государственную аккредитацию образовательных программ начального общего, основного общего, среднего общего образования организациями, осуществляющими образовательную деятельность, утвержденный приказом Министерства просвещения Российской Федерации от 20 мая 2020 г. № 254»;
- Федеральный государственный образовательный стандарт основного общего образования, утв. приказом Минобрнауки России от 17.12.2010 № 1897;
- Приказ от 31.12.2015 №1577 « О внесении изменений в федеральный образовательный стандарт основного общего образования, утвержденный приказом Министерства образования и науки Российской Федерации от 17.12.2010 №1897»;
- Основная образовательная программа основного общего образования для 5-9 классов Новошахтинской школы-интерната на 2022-2023 учебный год;
- Программа воспитания ГБОУ РО Новошахтинской школы-интерната.

Данная рабочая программа ориентирована на обучающихся 6 класса. Реализуется на основе следующих документов: примерной Программы основного общего образования по математике в 5-6 классах, авторской программы к УМК Е. А. Бунимовича предметной линии учебников «Сферы» 5 – 6 классы, учебного плана ГБОУ РО Новошахтинской школы-интерната на 2022– 2023 учебный год.

Программа рассчитана на 5 часов в неделю – федеральный компонент 170 часов. В соответствии с годовым календарным графиком на 2022-2023 учебный год 165 часов. Объединены темы «Повторение»: 6 часов (по программе 11 часов).

Используемый УМК: Математика. Арифметика. Геометрия. 6 класс: учебник для общеобразоват. Учреждений. / Е.А.Бунимович, Л.В. Кузнецова, С.С. Минаева и др. – М.: Просвещение, 2017г., Электронное приложение к учебнику. – М.: Просвещение, 2017г., Математика. Арифметика. Геометрия. Задачник. 6 класс: пособие для учащихся общеобразовательных учреждений/Е.А.Бунимович, Л.В.Кузнецова, С.С.Минаева и др., «Просвещение» 2017 г.

Цели обучения:

продолжение формирования центральных математических понятий (число, величина, геометрическая фигура), обеспечивающих преемственность и перспективность математического образования школьников;

подведение учащихся на доступном для них уровне к осознанию взаимосвязи математики и окружающего мира , пониманию математики, как части общей культуры человечества;

развитие интеллектуальных и творческих способностей учащихся, познавательной активности, критичности мышления, интереса к изучению математики;

формирование умения извлекать информацию, новое знание, работать с учебным математическим текстом.

Задачи обучения.

Базовыми технологиями, которые будут применяться при реализации данной программы, являются: технология уровневого дифференцированного обучения. Основные формы работы с учащимися – обще классные, групповые, парные и индивидуальные.

Особое внимание уделяется познавательной активности учащихся, их мотивированного отношения к самостоятельной учебной работе. Это предполагает все более широкое использование нетрадиционных форм уроков, в том числе методики деловых и ролевых игр, меж предметных интегрированных уроков. При выполнении творческих работ формируется умение определять адекватные способы решения учебной задачи на основе заданных алгоритмов, комбинировать известные алгоритмы деятельности в ситуациях, не предполагающих стандартного применения одного из них, мотивированно отказываться от образца деятельности, искать оригинальные решения.

Учащиеся должны приобрести умения по формированию собственного алгоритма решения познавательных задач формулировать проблему и цели своей работы, определять адекватные способы и методы решения задачи, прогнозировать ожидаемый результат и сопоставлять его с собственными математическими знаниями. Учащиеся должны научиться представлять результаты индивидуальной и групповой познавательной деятельности в форме сочинения, резюме, исследовательского проекта, публичной презентации.

Принципиально важная роль отведена в плане участия обучающихся в проектной деятельности, в организации и проведении учебно-исследовательской работы, развитию умений выдвигать гипотезы, осуществлять их проверку, владеть элементарными приемами исследовательской деятельности, самостоятельно создавать алгоритмы познавательной деятельности для решения задач творческого и поискового характера. Система заданий призвана обеспечить тесную взаимосвязь различных способов и форм учебной деятельности: использование различных алгоритмов усвоения знаний и умений при сохранении единой содержательной основы курса, внедрение групповых методов работы, творческих заданий, в том числе методики исследовательских проектов.

Отбор содержания обучения и его структурирование осуществляются на основе следующих дидактических принципов:

систематизация знаний, полученных учащимися в начальной школе;

соответствие обязательному минимуму образования в основной школе;

усиление общекультурной направленности материала;

учет психолого-педагогических особенностей, актуальных для учащихся этого возраста;

создание условий для понимания и осознания воспринимаемого материала.

Планируемые результаты изучения математики в 6 классе

Личностные, метапредметные и предметные результаты

Программа позволяет добиваться следующих результатов освоения образовательной программы основного общего образования.

Личностные:

у обучающихся будут сформированы:

1) ответственное отношение к учению;

2) готовность и способность обучающихся к саморазвитию и самообразованию на основе мотивации к обучению и познанию;

- 3) умение ясно, точно, грамотно излагать свои мысли в устной и письменной речи, понимать смысл поставленной задачи, выстраивать аргументацию, приводить примеры и контрпримеры;
 - 4) начальные навыки адаптации в динамично изменяющемся мире;
 - 5) экологическая культура: ценностное отношение к природному миру, готовность следовать нормам природоохранного, здоровьесберегающего поведения;
 - 6) формирование способности к эмоциональному восприятию математических объектов, задач, решений, рассуждений;
 - 7) умение контролировать процесс и результат учебной математической деятельности;
- у обучающихся могут быть сформированы:
- 1) первоначальные представления о математической науке как сфере человеческой деятельности, об этапах её развития, о её значимости для развития цивилизации;
 - 2) коммуникативная компетентность в общении и сотрудничестве со сверстниками в образовательной, учебно-исследовательской, творческой и других видах деятельности;
 - 3) критичность мышления, умение распознавать логически некорректные высказывания, отличать гипотезу от факта;
 - 4) креативность мышления, инициативы, находчивости, активности при решении арифметических задач.

Метапредметные:

регулятивные

обучающиеся научатся:

- 1) формулировать и удерживать учебную задачу;
 - 2) выбирать действия в соответствии с поставленной задачей и условиями её реализации;
 - 3) планировать пути достижения целей, осознанно выбирать наиболее эффективные способы решения учебных и познавательных задач;
 - 4) предвидеть уровень усвоения знаний, его временных характеристик;
 - 5) составлять план и последовательность действий;
 - 6) осуществлять контроль по образцу и вносить необходимые коррективы;
 - 7) адекватно оценивать правильность или ошибочность выполнения учебной задачи, её объективную трудность и собственные возможности её решения;
 - 8) сличать способ действия и его результат с заданным эталоном с целью обнаружения отклонений и отличий от эталона;
- учащиеся получат возможность научиться:

- 1) определять последовательность промежуточных целей и соответствующих им действий с учётом конечного результата;
- 2) предвидеть возможности получения конкретного результата при решении задач;
- 3) осуществлять констатирующий и прогнозирующий контроль по результату и по способу действия;
- 4) выделять и формулировать то, что усвоено и что нужно усвоить, определять качество и уровень усвоения;
- 5) концентрировать волю для преодоления интеллектуальных затруднений и физических препятствий;

познавательные

обучающиеся научатся:

- 1) самостоятельно выделять и формулировать познавательную цель;

- 2) использовать общие приёмы решения задач;
 - 3) применять правила и пользоваться инструкциями и освоенными закономерностями;
 - 4) осуществлять смысловое чтение;
 - 5) создавать, применять и преобразовывать знаково-символические средства, модели и схемы для решения задач;
 - 6) самостоятельно ставить цели, выбирать и создавать алгоритмы для решения учебных математических проблем;
 - 7) понимать сущность алгоритмических предписаний и уметь действовать в соответствии с предложенным алгоритмом;
 - 8) понимать и использовать математические средства наглядности (рисунки, чертежи, схемы и др.) для иллюстрации, интерпретации, аргументации;
 - 9) находить в различных источниках информацию, необходимую для решения математических проблем, и представлять её в понятной форме; принимать решение в условиях неполной и избыточной, точной и вероятностной информации;
- обучающиеся получают возможность научиться:
- 1) устанавливать причинно-следственные связи; строить логические рассуждения, умозаключения (индуктивные, дедуктивные и по аналогии) и выводы;
 - 2) формировать учебную и общепользовательскую компетентности в области использования информационно-коммуникационных технологий (ИКТ-компетентности);
 - 3) видеть математическую задачу в других дисциплинах, в окружающей жизни;
 - 4) выдвигать гипотезы при решении учебных задач и понимать необходимость их проверки;
 - 5) планировать и осуществлять деятельность, направленную на решение задач исследовательского характера;
 - 6) выбирать наиболее рациональные и эффективные способы решения задач;
 - 7) интерпретировать информации (структурировать, переводить сплошной текст в таблицу, презентовать полученную информацию, в том числе с помощью ИКТ);
 - 8) оценивать информацию (критическая оценка, оценка достоверности);
 - 9) устанавливать причинно-следственные связи, выстраивать рассуждения, обобщения;
- коммуникативные
- обучающиеся научатся:
- 1) организовывать учебное сотрудничество и совместную деятельность с учителем и сверстниками: определять цели, распределять функции и роли участников;
 - 2) взаимодействовать и находить общие способы работы; работать в группе: находить общее решение и разрешать конфликты на основе согласования позиций и учёта интересов; слушать партнёра; формулировать, аргументировать и отстаивать своё мнение;
 - 3) прогнозировать возникновение конфликтов при наличии разных точек зрения;
 - 4) разрешать конфликты на основе учёта интересов и позиций всех участников;
 - 5) координировать и принимать различные позиции во взаимодействии;
 - 6) аргументировать свою позицию и координировать её с позициями партнёров в сотрудничестве при выработке общего решения в совместной деятельности.

Предметные:

обучающиеся научатся:

- 1) работать с математическим текстом (структурирование, извлечение необходимой информации), точно и грамотно выражать свои мысли в устной и письменной речи, применяя математическую терминологию и символику, использовать различные языки математики (словесный, символический, графический), обосновывать суждения, проводить классификацию;
- 2) владеть базовым понятийным аппаратом: иметь представление о числе, дроби, об основных геометрических объектах (точка, прямая, ломаная, угол, многоугольник, многогранник, круг, окружность);
- 3) выполнять арифметические преобразования, применять их для решения учебных математических задач;
- 4) пользоваться изученными математическими формулами;
- 5) самостоятельно приобретать и применять знания в различных ситуациях для решения несложных практических задач, в том числе с использованием при необходимости справочных материалов, калькулятора и компьютера;
- 6) пользоваться предметным указателем энциклопедий и справочников для нахождения информации;
- 7) знать основные способы представления и анализа статистических данных; уметь решать задачи с помощью перебора возможных вариантов;

обучающиеся получат возможность научиться:

- 1) выполнять арифметические преобразования выражений, применять их для решения учебных математических задач и задач, возникающих в смежных учебных предметах;
- 2) применять изученные понятия, результаты и методы при решении задач из различных разделов курса, в том числе задач, не сводящихся к непосредственному применению известных алгоритмов;
- 3) самостоятельно действовать в ситуации неопределённости при решении актуальных для них проблем, а также самостоятельно интерпретировать результаты решения задач с учетом ограничений, связанных с реальными свойствами рассматриваемых процессов и явлений.

Арифметика

По окончании изучения курса обучающиеся научатся:

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, применение калькулятора; 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.).

обучающиеся получат возможность:

познакомиться с позиционными системами счисления с основаниями, отличными от 10;

углубить и развить представления о натуральных числах и свойствах делимости;

научиться использовать приёмы, рационализирующие вычисления, приобрести навык контролировать вычисления, выбирая подходящий для ситуации способ.

Числовые и буквенные выражения. Уравнения

По окончании изучения курса обучающиеся научатся:

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

Обучающиеся получают возможность:

развить представления о буквенных выражениях и их преобразованиях;
овладеть специальными приёмами 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 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.

Обучающиеся получают 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 обучающиеся научатся:

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

Обучающиеся получают 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.

Содержание учебного предмета.

Повторение (3ч)

1. Дроби и проценты (20 ч)

Вычисления с дробями. Основные задачи на дроби. Что такое процент. Столбчатые и круговые диаграммы.

Основные цели: Выполнять вычисления с дробями. Преобразовывать, сравнивать и упорядочивать обыкновенные дроби. Решать текстовые задачи на дроби и проценты. Исследовать числовые закономерности.

2. Прямые на плоскости и в пространстве. (7 ч)

Пересекающиеся и параллельные прямые. Расстояние.

Основные цели: Распознавать случаи взаимного расположения двух прямых. Изображать две пересекающиеся прямые, строить прямую, перпендикулярную данной, параллельную данной. Измерять расстояние между двумя точками, от точки до прямой, между параллельными прямыми.

3.Десятичные дроби. (9 ч)

Какие дроби называются десятичными. Перевод обыкновенной дроби в десятичную. Сравнение десятичных дробей.

Основные цели:записывать и читать десятичные дроби. Изображать десятичные дроби на координатной прямой. Представлять обыкновенные дроби в виде десятичных. Сравнить и упорядочивать десятичные дроби.Выражать одни единицы измерения в других.

4.Действия с десятичными дробями. (27ч)

Сложение и вычитание десятичных дробей. Умножение и деление на 10, 100, 100 и т.д. Умножение и деление десятичных дробей. Округление десятичных дробей.

Основные цели: Применять свойства арифметических действий для рациональных вычислений. Выполнять прикидку и оценку результатов. Решать текстовые задачи арифметическим способом, используя различные зависимости между величинами.

5.Окружность. (9 ч)

Прямая и окружность. Две окружности на плоскости. Построение треугольника. Круглые тела.

Основные цели: Распознавать различные случаи взаимного расположения прямой и окружности, двух окружностей, изображать их. Исследовать свойства круглых тел, описывать их свойства.

6.Отношения и проценты. (17 ч)

Что такое отношение. Отношение величин. Масштаб. Проценты и десятичные дроби. Главная задача на проценты. Выражение отношения в процентах.

Основные цели: Находить отношения чисел и величин. Решать задачи, связанные с отношением величин, в том числе задачи практического характера. Решать задачи на проценты.

7.Выражения. Формулы. Уравнения. (15 ч)

О математическом языке. Буквенные выражения и числовые подстановки. Составление формул и вычисления по формулам. Формулы длины окружности, площади круга и объема шара. Что такое уравнение.

Основные цели: Использовать буквы для записей математических выражений. Составлять буквенные выражения по условию задачи. Вычислять числовое значение буквенного выражения.

8.Симметрия. (8 ч)

Осевая симметрия. Ось симметрии фигуры. Центральная симметрия.

Основные цели: Находить в окружающем мире плоские и пространственные симметричные фигуры. Находить центр симметрии фигуры. Формулировать свойства фигур, симметричных относительно точки, исследовать их свойства.

9.Целые числа. (14 ч)

Какие числа называются целыми. Сравнение целых чисел. Сложение целых чисел. Вычитание целых чисел. Умножение и деление целых чисел.

Основные цели: Сравнить, упорядочивать целые числа. Формулировать правила вычисления с целыми числами, находить значение числовых и буквенных выражений.

10.Рациональные числа. (16 ч)

Какие числа называют рациональными. Сравнение рациональных чисел. Модуль числа. Сложение и вычитание рациональных чисел. Умножение и деление рациональных чисел. Координаты.

Основные цели: Моделировать с помощью координатной прямой отношения «больше», «меньше» для рациональных чисел. Сравнить и упорядочивать рациональные числа. Находить значения буквенных выражений.

11. Многоугольники и многогранники. (9 ч)

Параллелограмм. Правильные многоугольники. Площади. Призма.

Основные цели: Распознавать на чертежах рисунках в окружающем мире параллелограммы, правильные многоугольники. Изображать геометрические фигуры и их конфигурации.

12. Множества. Комбинаторика. (8 ч)

Понятие множества. Операции над множествами. Решение комбинаторных задач.

Основные цели: Решать комбинаторные задачи с помощью перебора возможных вариантов, в том числе, путем построения дерева возможных вариантов. Строить теоретико-множественные модели некоторых видов комбинаторных задач.

13. Повторение. (5 ч)

Основные цели: обобщение и систематизация полученных знаний.

График выполнения практической части программы.

№ п/п	Название раздела (блока)	Кол-во часов на изучение раздела (блока)	Из них кол-во часов, отведенных на практическую часть и контроль Контр. раб.
1	Повторение	3	
2	Дроби и проценты	20	16.09 4.10
3	Прямые на плоскости и в пространстве	7	
4	Десятичные дроби	9	25.10
5	Действия с десятичными дробями	27	9.12
6	Окружность	9	21.12
7	Отношения и проценты	17	25.01
8	Выражения, формулы,	15	15.02

	уравнения		
9	Симметрия	8	1.03
10	Целые числа	14	22.03
11	Рациональные числа	16	21.04
12	Многоугольники и многогранники	9	5.05
13	Множества и комбинаторика	8	
14	Повторение.	3	24.05

Календарно-тематическое планирование, 6 класс

Номер урока	Содержание (разделы, темы)	Количество часов	Даты проведения	
			план	факт
	Повторение.	3 ч.		
1	Дроби.	1	2.09	
2	Действия с дробями.	1	5.09	
3	Решение задач.	1	6.09	
	Глава 1. Дроби и проценты.	20 ч.		
4	Дроби.	1	7.09	
5	Основное свойство дроби.	1	7.09	
6	Сравнение дробей.	1	9.09	
7	Сравнение дробей.	1	12.09	
8	Правила действий с дробями.	1	13.09	
9	«Многоэтажные дроби».	1	14.09	
10	Нахождение части от числа.	1	14.09	
11	Диагностическая контрольная работа.	1	16.09	
12	Нахождение числа по его части.	1	19.09	
13	Какую часть одно число составляет от другого.	1	20.09	
14	Разные задачи на дроби.	1	21.09	
15	Понятие процента.	1	21.09	
16	Понятие процента.	1	23.09	
17	Нахождение процентов от величин.	1	26.09	
18	Решение задач на проценты.	1	27.09	
19	Решение задач на проценты.	1	28.09	
20	Столбчатые диаграммы.	1	28.09	
21	Круговые диаграммы.	1	30.09	
22	Обобщающий урок по теме: Дроби и проценты.		3.10	
23	Контрольная работа №1. «Дроби и проценты».		4.10	
	Глава 2. Прямые на плоскости и в пространстве.	7		
24	Вертикальные углы.	1	5.10	
25	Перпендикулярные прямые. Смежные углы.	1	5.10	
26	Параллельность.	1	7.10	
27	Прямые в пространстве.	1	10.10	
28	Расстояние между двумя точками, от точки до фигуры.	1	11.10	

29	Расстояние между параллельными прямыми, от точки до плоскости.	1	12.10	
30	Обобщающий урок по теме: «Прямые на плоскости и в пространстве».	1	12.10	
	Глава 3. Десятичные дроби.	9 ч.		
31	Десятичная запись дробей.	1	14.10	
32	Изображение десятичных дробей точками на координатной прямой.	1	17.10	
33	Десятичные дроби и метрическая система мер.	1	18.10	
34	Какую обыкновенную дробь можно записать в виде десятичной.	1	19.10	
35	Десятичное представление некоторых обыкновенных дробей.	1	19.10	
36	Сравнение десятичных дробей.	1	21.10	
37	Сравнение обыкновенной дроби и десятичной.	1	24.10	
38	Контрольная работа №2. «Десятичные дроби».	1	25.10	
39	Обобщающий урок по теме: «Десятичные дроби».	1	26.10	
	Глава 4. Действия с десятичными дробями.	27 ч.		
40	Сложение десятичных дробей.	1	26.10	
41	Вычитание десятичных дробей.	1	28.10	
	2 четверть			
42	Сложение и вычитание десятичных дробей.	1	07.11	
43	Сложение и вычитание обыкновенной дроби и десятичной.	1	08.11	
44	Сложение и вычитание обыкновенной дроби и десятичной.	1	9.11	
45	Умножение десятичной дроби на 10, 100, 1000 и т.д.	1	9.11	
46	Деление десятичной дроби на степень 10.	1	11.11	
47	Переход от одних единиц измерения к другим.	1	14.11	
48	Умножение десятичной дроби на десятичную.	1	15.11	
49	Умножение десятичной дроби на десятичную.	1	16.11	
50	Умножение десятичной дроби на натуральное число.	1	16.11	
51	Умножение десятичной дроби на обыкновенную дробь.	1	18.11	
52	Разные действия с десятичными дробями.	1	21.11	
53	Разные действия с десятичными дробями.	1	22.11	
54	Деление десятичной дроби на натуральное число.	1	23.11	
55	Деление десятичной дроби на натуральное число.	1	23.11	
56	Деление на десятичную дробь.	1	25.11	
57	Деление на десятичную дробь.	1	28.11	
58	Деление на десятичную дробь в общем виде.	1	29.11	
59	Деление на десятичную дробь в общем виде.	1	30.11	
60	Вычисление значений выражений, содержащих деление на десятичную	1	30.11	

	дробь.			
61	Вычисление значений выражений, содержащих деление на десятичную дробь.	1	2.12	
62	Правило округления десятичных дробей.	1	5.12	
63	Приближенное частное.	1	6.12	
64	Обобщающий урок по теме: «Действия с десятичными дробями».	1	7.12	
65	Обобщающий урок по теме: «Действия с десятичными дробями».	1	7.12	
66	Контрольная работа №3. «Действия с десятичными дробями».	1	9.12	
	Глава 5. Окружность.	9 ч.		
67	Взаимное расположение прямой и окружности.	1	12.12	
68	Построение касательной.	1	13.12	
69	Две окружности на плоскости.	1	14.12	
70	Точки, равноудаленные от концов отрезка.	1	14.12	
71	Построение треугольника.	1	16.12	
72	Неравенство треугольника.	1	19.12	
73	Круглые тела.	1	20.12	
74	Обобщающий урок по теме «Окружность».	1	21.12	
75	Контрольная работа №4. «Окружность».	1	21.12	
	Глава 6. Отношения и проценты.	17 ч.		
76	Что называют отношением двух чисел.	1	23.12	
	3 четверть			
77	Деление в данном отношении.	1	9.01	
78	Отношение величин.	1	10.01	
79	Что называют масштабом.	1	11.01	
80	Представление процента десятичной дробью.	1	11.01	
81	Выражение дроби в процентах.	1	13.01	
82	Разные задачи на проценты.	1	16.01	
83	Вычисление процентов от заданной величины и величины по ее проценту.	1	17.01	
84	Вычисление процентов от заданной величины и величины по ее проценту.	1	18.01	
85	Увеличение и уменьшение величины на несколько процентов.	1	18.01	
86	Увеличение и уменьшение величины на несколько процентов.	1	20.01	
87	Сколько процентов одно число составляет от другого.	1	23.01	

88	Сколько процентов одно число составляет от другого.	1	24.01	
89	Решение задач на отношения и проценты.	1	25.01	
90	Решение задач на отношения и проценты.	1	25.01	
91	Обобщающий урок по теме «Отношения и проценты».	1	27.01	
92	Контрольная работа №5. «Отношения и проценты».	1	30.01	
	Глава 7. Выражения. Формулы. Уравнения.	15 ч.		
93	Математические выражения.	1	31.01	
94	Математические предложения.	1	1.02	
95	Числовое значение буквенного выражения.	1	1.02	
96	Составление выражения по условию задачи с буквенными данными.	1	3.02	
97	Некоторые геометрические формулы.	1	6.02	
98	Формула стоимости.	1	7.02	
99	Формула пути.	1	8.02	
100	Формулы длины окружности, площади круга и объема шара.	1	8.02	
101	Уравнение как способ перевода условия задачи на математический язык.	1	10.02	
102	Решение уравнений.	1	13.02	
103	Решение уравнений.	1	14.02	
104	Решение задач с помощью уравнений.	1	15.02	
105	Решение задач с помощью уравнений.	1	15.02	
106	Обобщающий урок по теме: «Выражения. Формулы. Уравнения.».	1	17.02	
107	Контрольная работа №6 по теме «Выражения. Формулы. Уравнения.».	1	20.02	
	Глава 8. Симметрия.	8 ч.		
108	Симметрия относительно прямой и равенство.	1	21.02	
109	Зеркальная симметрия.	1	22.02	
110	Симметричная фигура.	1	22.02	
111	Прямоугольник, равнобедренный треугольник, окружность.	1	27.02	
112	Симметрия относительно точки.	1	28.02	
113	И центр симметрии и ось симметрии.	1	1.03	
114	Обобщающий урок по теме: «Симметрия».	1	1.03	
115	Контрольная работа №7. «Симметрия».	1	3.03	
	Глава 9. Целые числа.	14 ч.		
116	Положительные и отрицательные числа.	1	6.03	
117	Изображение целых чисел точками координатной прямой.	1	7.03	

118	Сравнение целых чисел.	1	10.03	
119	Сложение целых чисел.	1	13.03	
120	Примеры вычисления сумм целых чисел.	1	14.03	
121	Правило вычитания.	1	15.03	
122	Вычисление значений выражений, содержащих действия сложения и вычитания.	1	15.03	
123	Вычисление значений выражений, содержащих действия сложения и вычитания.	1	17.03	
124	Умножение целых чисел.	1	20.03	
125	Деление целых чисел.	1	21.03	
126	Разные действия с целыми числами.	1	22.03	
127	Обобщающий урок по теме «Целые числа».	1	22.03	
128	Обобщающий урок по теме «Целые числа».	1	24.03	
	4 четверть			
129	Контрольная работа №8. «Целые числа».	1	03.04	
	Глава 10. Рациональные числа.	16 ч.		
130	Рациональные числа.	1	4.04	
131	Координатная прямая.	1	5.04	
132	Сравнение чисел.	1	5.04	
133	Что такое модуль.	1	7.04	
134	Сложение рациональных чисел.	1	10.04	
135	Вычитание рациональных чисел.	1	11.04	
136	Сложение и вычитание рациональных чисел.	1	12.04	
137	Умножение рациональных чисел.	1	12.04	
138	Деление рациональных чисел.	1	14.04	
139	Все действия с рациональными числами.	1	17.04	
140	Что такое координаты.	1	18.04	
141	Что такое координаты.	1	19.04	
142	Прямоугольная система координат.	1	19.04	
143	Прямоугольная система координат.	1	21.04	
144	Обобщающий урок по теме «Рациональные числа».	1	24.04	
145	Контрольная работа №9. «Рациональные числа».	1	25.04	
	Глава 11. Многоугольники и многогранники.	9 ч.		
146	Параллелограмм.	1	26.04	
147	Свойства параллелограмма. Виды параллелограммов.	1	26.04	

148	Правильные многоугольники.	1	28.04	
149	Правильные многогранники.	1	2.05	
150	Равновеликие и равносторонние фигуры.	1	3.05	
151	Площадь параллелограмма и треугольника.	1	3.05	
152	Призма.	1	5.05	
153	Обобщающий урок по теме: «Многоугольники и многогранники».	1	10.05	
154	Контрольная работа № 10. «Многоугольники и многогранники».	1	10..05	
	Глава 12. Множества. Комбинаторика.	8 ч.		
155	Обозначения. Задание множеств.	1	12.05	
156	Подмножества.	1	15.05	
157	Пересечение и объединение множеств.	1	16.05	
158	Решение задач с помощью кругов Эйлера.	1	17.05	
159	Задача о туристских маршрутах.	1	17.05	
160	Задача о рукопожатиях.	1	19.05	
161	Задача о театральных прожекторах.	1	22.05	
162	Обобщающий урок по теме	1	23.05	
	Повторение и итоговый контроль.	3 ч.		
163	Повторение по теме «Дроби», «Многоугольники и многогранники».	1	24.05	
164	Итоговая контрольная работа за год.	1	24.05	
165	Итоговый урок за 6 класс.	1	26.05	

Модуль «Школьный урок»

№	Тема (раздел)	Кол-во часов	Формы построения уроков	Материально-техническое (оборудование)	Воспитательный потенциал раздела
1	Повторение	6 ч.	Урок закрепления знаний Урок контроля	Электронное приложение: флеш-демонстрации. Интерактивная доска. Карточки, плакаты.	-формирование мотивации изучения математики, готовность и способность учащихся к саморазвитию, построению индивидуальной траектории изучения предмета; -формирование у учащихся способности к организации своей

					учебной деятельности посредством освоения личностных, познавательных, регулятивных и коммуникативных универсальных учебных действий.
2	Дроби и проценты	20 ч.	Урок изучения новых знаний Нетрадиционный урок Проблемный урок Урок закрепления знаний Уроки смешанного типа Урок контроля	Электронное приложение: флеш-демонстрации. Интерактивная доска. Карточки, плакаты.	- формирование финансовой грамотности, умения воспринимать и критически анализировать информацию, представленную в различных формах; -формирование представлений о математическом языке; -овладение формальным аппаратом процентного исчисления.
3	Прямые на плоскости и в пространстве	7 ч.	Урок изучения новых знаний Урок закрепления знаний Уроки смешанного типа Урок контроля	Электронное приложение: флеш-демонстрации. Интерактивная доска. Карточки, плакаты.	-формирование у учащихся понятия геометрических фигур на плоскости и в пространстве; -развитие геометрической «речи», пространственного воображения и логического мышления; -овладение системой математических знаний, умений и навыков, необходимых для решения задач повседневной жизни, изучения смежных дисциплин
4	Десятичные дроби	9 ч.	Урок изучения новых знаний Нетрадиционный урок Проблемный урок Урок закрепления знаний Уроки смешанного типа	Электронное приложение: флеш-демонстрации. Интерактивная доска. Карточки, плакаты.	- формирование финансовой грамотности, умения воспринимать и критически анализировать информацию, представленную в различных формах; -формирование представлений о математическом языке.

			Урок контроля		
5	Действия с десятичными дробями	27 ч.	Урок изучения новых знаний Нетрадиционный урок Урок закрепления знаний Уроки смешанного типа Урок контроля	Электронное приложение: флеш-демонстрации. Интерактивная доска. Карточки, плакаты.	-формирование у учащихся способности к организации своей учебной деятельности посредством освоения личностных, познавательных, регулятивных и коммуникативных универсальных учебных действий; -формирование представлений о математическом языке.
6	Окружность	9 ч.	Урок изучения новых знаний Урок закрепления знаний Уроки смешанного типа Урок контроля	Электронное приложение: флеш-демонстрации. Интерактивная доска. Карточки, плакаты, циркуль чертежный, линейка.	-формирование у учащихся понятия геометрических фигур на плоскости и в пространстве; -развитие геометрической «речи», пространственного воображения и логического мышления; -овладение системой математических знаний, умений и навыков, необходимых для решения задач повседневной жизни, изучения смежных дисциплин
7	Отношения и проценты	17 ч.	Урок изучения новых знаний Нетрадиционный урок Проблемный урок Урок закрепления знаний Уроки смешанного типа Урок контроля	Электронное приложение: флеш-демонстрации. Интерактивная доска. Карточки, плакаты.	-формирование финансовой грамотности, умения воспринимать и критически анализировать информацию, представленную в различных формах; -формирование представлений о математическом языке; -овладение формальным аппаратом процентного исчисления.
8	Выражения, формулы,	15 ч.	Урок изучения новых знаний	Электронное приложение: флеш-демонстрации.	-овладение математическим языком и аппаратом как средством

	уравнения		Нетрадиционный урок Проблемный урок Урок закрепления знаний Уроки смешанного типа Урок контроля	Интерактивная доска, плакаты.	описания и исследования окружающего мира; -овладение формальным аппаратом буквенного исчисления; -формирование у учащихся математического аппарата решения задач с помощью уравнений.
9	Симметрия	8 ч.	Урок изучения новых знаний Урок закрепления знаний Уроки смешанного типа Урок контроля	Электронное приложение: флеш-демонстрации. Интерактивная доска. Карточки, плакаты, линейка.	-формирование у учащихся понятия геометрических фигур на плоскости и в пространстве; -развитие геометрической «речи», пространственного воображения и логического мышления; -овладение системой математических знаний, умений и навыков, необходимых для решения задач повседневной жизни, изучения смежных дисциплин
10	Целые числа	14 ч.	Урок изучения новых знаний Нетрадиционный урок Проблемный урок Урок закрепления знаний Уроки смешанного типа Урок контроля	Электронное приложение: флеш-демонстрации. Интерактивная доска. Карточки, плакаты.	-овладение математическим языком и аппаратом как средством описания и исследования окружающего мира; -овладение формальным аппаратом буквенного исчисления -овладение системой математических знаний, умений и навыков, необходимых для решения задач повседневной жизни, изучения смежных дисциплин

11	Рациональные числа	16 ч.	Урок изучения новых знаний Нетрадиционный урок Проблемный урок Урок закрепления знаний Уроки смешанного типа Урок контроля	Электронное приложение: флеш-демонстрации. Интерактивная доска. Карточки, плакаты.	-овладение системой математических знаний, умений и навыков, необходимых для решения задач повседневной жизни, изучения смежных дисциплин -овладение математическим языком и аппаратом как средством описания и исследования окружающего мира; -овладение формальным аппаратом буквенного исчисления
12	Многоугольники и многогранники	9 ч.	Урок изучения новых знаний Проблемный урок Урок закрепления знаний Уроки смешанного типа Урок контроля	Электронное приложение: флеш-демонстрации. Интерактивная доска. Плакаты, линейка.	-формирование у учащихся понятия геометрических фигур на плоскости и в пространстве; -развитие геометрической «речи», пространственного воображения и логического мышления; -овладение системой математических знаний, умений и навыков, необходимых для решения задач повседневной жизни, изучения смежных дисциплин
13	Множества и комбинаторика	8 ч.	Урок изучения новых знаний Урок закрепления знаний Уроки смешанного типа Урок контроля	Электронное приложение: флеш-демонстрации. Интерактивная доска. Карточки, плакаты.	-формирование финансовой грамотности, умения воспринимать и критически анализировать информацию, представленную в различных формах; -понимание вероятностного характера многих реальных зависимостей; -произведение простейших вероятностных расчетов; -осуществление случаев,

					переборов вариантов, в том числе в простейших прикладных задачах
--	--	--	--	--	---