

муниципальное казенное общеобразовательное учреждение
«Основная общеобразовательная школа № 21»

«Рассмотрено»
на заседании МО
естественнонаучного цикла
Протокол № _____
« 30 » 08 20 21 г
А.В.З.



РАБОЧАЯ ПРОГРАММА учебного курса «Математика»

6 класс

Составитель:
Плетнёва С.П.
Учитель информатики и
математики

2021-2022 учебный год

ПОЯСНИТЕЛЬНАЯ ЗАПИСКА

Рабочая программа составлена на основе Федерального государственного образовательного стандарта основного общего образования, примерной программы основного общего образования по математике, федерального перечня учебников, рекомендованных или допущенных к использованию в образовательном процессе в образовательных учреждениях, базисного учебного плана, авторского тематического планирования учебного материала и требований к результатам общего образования, представленных в Федеральном образовательном государственном стандарте общего образования, с учетом преемственности с примерными программами для начального общего образования.

Рабочая программа ориентирована на обучающихся 6 класса. Реализуется на основе следующих документов: Федерального государственного стандарта основного общего образования, 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, в соответствии с Основной образовательной программой основного общего образования муниципального казенного общеобразовательного учреждения «Основная общеобразовательная школа № 21» на 2021-2025гг.

В рабочей программе учтены идеи и положения Концепции духовно-нравственного развития и воспитания личности гражданина России, Программы развития и формирования универсальных учебных действий, которые обеспечивают формирование российской гражданской идентичности, овладения ключевыми компетенциями, составляющими основу для саморазвития и непрерывного образования, целостность общекультурного, личностного и познавательного развития учащихся, и коммуникативных качеств личности.

Место предмета в учебном плане

В соответствии с учебным планом основного общего образования в курсе математики выделяются два этапа – 5-6 классы и 7-9 классы, у каждого из которых свои самостоятельные функции. В 5-6 классах изучается интегрированный предмет «Математика».

На изучение математики в основной школе отводится 5 часов в неделю в течении всех лет обучения. Таким образом, на интегрированный курс «математика» в 6 классе отводится 170 часов, из них 12 контрольных и проверочных работ.

Планируемые результаты освоения учебной программы

Личностные:

- знакомство с фактами, иллюстрирующими важные этапы развития математики (изобретение десятичной нумерации, обыкновенных дробей, десятичных дробей; происхождение геометрии из практических потребностей людей);
- способность к эмоциональному восприятию математических объектов, рассуждений, решение задач, рассматриваемых проблем;
- умение строить речевые конструкции (устные и письменные) с использованием изученной терминологии и символики, понимать смысл поставленной задачи, осуществлять перевод с естественного языка на математический и наоборот.

Метапредметные:

- умение планировать свою деятельность при решении учебных математических задач, видеть различные стратегии решения задач, осознанно выбирать способ решения;
- умение работать с учебным математическим текстом (выделять смысловые фрагменты, находить ответы на поставленные вопросы и пр.);
- умение проводить несложные доказательные рассуждения, опираясь на изученные определения, свойства, признаки; распознавать верные и неверные утверждения; опровергать с помощью контрпримеров неверные утверждения; иллюстрировать примерами изученные понятия и факты;
- умение действовать в соответствии с предложенным алгоритмом, составлять несложные алгоритмы вычислений и построений;
- применение приёмов самоконтроля при решении учебных задач;
- умение видеть математическую задачу в несложных практических ситуациях.

Предметные:

- владение базовым понятийным аппаратом по основным разделам содержания;
- владение навыками вычислений с натуральными числами, обыкновенными и десятичными дробями, положительными и отрицательными числами;
- умение решать текстовые задачи арифметическим способом, используя различные способы рассуждения;
- усвоение на наглядном уровне знаний о свойствах плоских и пространственных фигур; приобретение навыков их изображения; умение использовать геометрический язык для описания предметов окружающего мира;
- приобретение опыта измерения длин отрезков, величин углов, вычисления площадей и объёмов; понимание идеи измерения длин, площадей, объёмов;
- знакомство с идеями равенства фигур, симметрии; умение распознавать и изображать равные и симметричные фигуры;
- умение проводить несложные практические расчёты (вычисления с процентами, выполнение измерений, использование прикидки и оценки);
- использование букв для записи общих утверждений, формул, выражений, уравнений; умение оперировать понятием «буквенное выражение», осуществлять элементарную деятельность, связанную с понятием «уравнение»;
- знакомство с координатами на прямой и на плоскости, построение точек и фигур на координатной плоскости;
- понимание и использование информации, представленной в форме таблицы, столбчатой или круговой диаграммы;
- умение решать простейшие комбинаторные задачи перебором возможных вариантов.

Использовать приобретенные знания и умения в практической деятельности и повседневной жизни для:

- решения несложных практических расчетных задач, в том числе с использованием при необходимости справочных материалов, калькулятора, компьютера;
- устной прикидки и оценки результата вычислений; проверки результата вычисления с использованием различных приемов;
- интерпретации результатов решения задач с учетом ограничений, связанных с реальными свойствами рассматриваемых процессов и явлений.

В результате изучения курса математики 6 класса:

Тема	Выпускник научится	Выпускник получит возможность научиться
Линии	<p>Различать виды линий;</p> <p>Проводить и обозначать прямую, луч, отрезок, ломаную;</p> <p>Строить отрезок заданной длины и находить длину отрезка;</p> <p>Распознавать окружность; проводить окружность заданного радиуса;</p> <p>Переходить от одних единиц измерения длины к другим единицам, выбирать подходящие единицы измерения в зависимости от контекста задачи.</p>	<p>- приобрести опыт выполнения проектных работ по темам: «Старинные меры длины», «Инструменты для измерения длин», «Окружности в народном прикладном искусстве».</p>
Натуральные числа	<p>Понимать особенности десятичной системы счисления; знать названия разрядов и классов (в том числе «миллион» и «миллиард»);</p> <p>Читать и записывать натуральные числа, используя также и сокращённые обозначения (тыс., млн, млрд); уметь представлять натуральное число в виде суммы разрядных слагаемых;</p> <p>Приобрести опыт чтения чисел, записанных римскими цифрами, используя в качестве справочного материала таблицу значений таких цифр, как L, C, D, M; читать и записывать римскими цифрами числа в простейших, наиболее употребительных случаях (например: IV, XII, XIX);</p> <p>Сравнивать и упорядочивать натуральные числа, используя для записи результата знаки < и >; читать и записывать двойные неравенства;</p> <p>Изображать натуральные числа точками на координатной прямой; понимать и уметь читать записи типа A(3);</p> <p>Округлять натуральные числа до указанного разряда, поясняя при этом свои действия;</p> <p>Знать термины «приближённое значение с недостатком» и «приближённое значение с избытком»;</p> <p>Приобрести первоначальный опыт решения комбинаторных задач методом перебора всех возможных вариантов.</p>	<p>- познакомиться с позиционными системами счисления углубить и развить представления о натуральных числах</p> <p>- приобрести привычку контролировать вычисления</p>

<p>Действия с натуральными числами</p>	<p>Выполнять арифметические действия с натуральными числами, находить значения числовых выражений, устанавливая порядок выполнения действий; Знать, как связаны между собой действия сложения и вычитания, умножения и деления; знать термины «слагаемое», «вычитаемое», «делимое» и пр., находить неизвестное число в равенстве на основе зависимости между компонентами действий; Представлять произведение нескольких равных множителей в виде степени с натуральным показателем; знать термины «степень числа», «основание степени», «показатель степени»; возводить натуральное число в натуральную степень; Решать несложные текстовые задачи арифметическим методом; Решать несложные текстовые задачи на движение двух объектов навстречу друг другу, на движение реке.</p>	<p>- углубить и развить представления о свойствах делимости натуральных чисел - научиться использовать приемы, рационализирующие вычисления, приобрести привычку контролировать вычисления, выбирая подходящий для ситуации способ; - ощутить гармонию чисел, подметить различные числовые закономерности, провести математическое исследование.</p>
<p>Использование свойств действий при вычислениях</p>	<p>Знать и уметь записывать с помощью букв переместительное и сочетательное свойства сложения и умножения, распределительное свойство умножения относительно сложения; В несложных случаях использовать рассмотренные свойства для преобразования числовых выражений: группировать слагаемые в сумме и множители в произведении; с помощью распределительного свойства раскрывать скобки в произведении и выносить в сумме общий множитель за скобки; выполняя преобразование выражения, записывать соответствующую цепочку равенств; Решать арифметическим способом несложные задачи на части и на уравнение.</p>	<p>- познакомиться с приемами рационализирующими вычисления и научиться использовать их; -приобрести навыки исследовательской работы.</p>
<p>Углы и многоугольники</p>	<p>Распознавать углы; использовать терминологию, связанную с углами: вершина, сторона, биссектриса; Распознавать острые, тупые, прямые, развёрнутые углы; Измерять величину угла с помощью транспортира и строить угол заданной величины; Строить биссектрису угла с помощью транспортира; Распознавать многоугольники; использовать терминологию, связанную с многоугольниками: вершина, сторона, угол, диагональ; применять классификацию многоугольников; Изображать многоугольники с заданными свойствами; разбивать многоугольник на заданные многоугольники; Вычислять периметр многоугольника.</p>	<p>- приобрести опыт выполнения проектных работ по темам: «Геометрия циферблата часов со стрелками», «Многоугольники в окружающем мире».</p>
<p>Делимость чисел</p>	<p>Владеть понятиями «делитель» и «кратное», понимать взаимосвязь между ними, уметь употреблять их в речи; Понимать обозначения НОД (a;b) и НОК(a;b), уметь находить НОД и НОК в не сложных случаях; Знать определение простого числа, уметь приводить примеры простых и составных чисел, знать некоторые элементарные сведения о простых числах.</p>	<p>- развить представления о роли вычислений в практике; Приобрести опыт проведения несложных доказательных рассуждений;</p>

<p>Треугольники и четырехугольники</p>	<p>Распознавать и изображать остроугольные, тупоугольные, прямоугольные треугольники;</p> <p>Распознавать равнобедренный треугольник и использовать связанную с ним терминологию: боковые стороны, основание; распознавать равносторонний треугольник;</p> <p>Строить равнобедренный треугольник по боковым сторонам и углу между ними; понимать свойство равенства углов при основании равнобедренного треугольника;</p> <p>Строить прямоугольник на нелинованной бумаге с помощью чертежных инструментов;</p> <p>Понимать свойства диагоналей прямоугольника; распознавать треугольники, получаемые при разбиении прямоугольника его диагоналями;</p> <p>Распознавать, моделировать и изображать равные фигуры;</p> <p>Изображать многоугольники с заданными свойствами; разбивать многоугольник на заданные многоугольники;</p> <p>Вычислять периметр треугольника, прямоугольника, площадь прямоугольника; применять единицы измерения площади.</p>	<p>- научиться вычислять площади фигур, составленных из двух и более прямоугольников;</p> <p>- приобрести навыки исследовательской работы.</p> <p>- приобрести опыт выполнения проектных работ по темам: «Периметр и площадь школьного участка», «План школьной территории».</p>
<p>Дроби</p>	<p>Знать, что означают знаменатель и числитель дроби, уметь читать и записывать дроби, иллюстрировать дробь как долю целого на рисунках и чертежах;</p> <p>Находить дробь от величины, опираясь на содержательный смысл понятия дроби;</p> <p>Соотносить дроби и точки координатной прямой;</p> <p>Понимать, в чём заключается основное свойство дроби, иллюстрировать равенство дробей с помощью рисунков и чертежей, с помощью координатной прямой;</p> <p>Сокращать дроби, приводить дроби к новому знаменателю, к общему знаменателю, сравнивать и упорядочивать дроби;</p> <p>Записывать в виде дроби частное двух натуральных чисел, представлять натуральное число в виде дроби;</p> <p>Знать понятие десятичной дроби, уметь читать и записывать десятичные дроби.</p>	<p>- развить и углубить знания о числе (обыкновенные дроби)</p>

<p>Действия с дробями</p>	<p>Знать и записывать с помощью букв правила сложения и вычитания дробей с одинаковыми знаменателями; выполнять сложение и вычитание дробей с одинаковыми и с разными знаменателями;</p> <p>Владеть приёмами выделения целой части из неправильной дроби и представления смешанной дроби в виде неправильной;</p> <p>Знать и записывать с помощью букв правила умножения и деления дробей; применять правила на практике, включая случаи действий с натуральными числами и смешанными дробями;</p> <p>Владеть приёмами решения задач на нахождение части целого и целого по его части; Решать знакомые текстовые задачи, содержащие дробные данные;</p> <p>Уметь представлять обыкновенную дробь в виде десятичной и десятичную в виде обыкновенной дроби, изображать десятичную дробь точками на координатной прямой;</p> <p>Сравнивать десятичные дроби;</p> <p>Владеть приемами сложения, вычитания десятичных дробей, умножения на 10, 100 и т.д., умножения, деления, округления десятичных дробей.</p>	<p>- научиться выполнять оценку и прикидку результатов арифметических действий с дробными числами.</p>
<p>Многогранники</p>	<p>Распознавать цилиндр, конус, шар;</p> <p>Распознавать многогранники; использовать терминологию, связанную с многогранниками: вершина, ребро, грань; читать проекционное изображение многогранника;</p> <p>Распознавать параллелепипед, изображать его на бумаге в клетку, определять измерения; распознавать и называть пирамиду;</p> <p>Распознавать развертку куба; моделировать куб из его развертки.</p>	<p>- приобрести опыт выполнения проектных работ по темам: «Модели многогранников», «Объем классной комнаты», «Макет домика для щенка», «Многогранники в архитектуре».</p> <p>- развития пространственного воображения</p> <p>- углубить и развить представления о пространственных геометрических фигурах.</p>
<p>Окружность</p>	<p>Использовать терминологию, связанную с окружностью;</p> <p>Владеть знаниями о взаимном расположении прямой и окружности, двух окружностей;</p> <p>Уметь строить касательную к окружности, треугольник по трем сторонам;</p> <p>Распознавать случаи построения треугольника по трем сторонам, используя неравенство треугольника;</p> <p>Различать круглые тела.</p>	<p>- приобрести опыт выполнения проектных работ по темам: «Прямая и окружность», «Две окружности на плоскости», «Построение треугольника».</p> <p>- развития пространственного воображения</p> <p>- углубить и развить представления о пространственных геометрических фигурах.</p>
<p>Отношения и проценты</p>	<p>Знать и различать понятия по теме «Отношение чисел и величин»;</p> <p>Уметь изменять и определять масштаб различных объектов;</p> <p>Уметь составлять отношение, решать задачи на проценты;</p> <p>Выражение отношения величин в процентах.</p>	<p>- научиться составлять отношения, изменять масштаб объектов, решать задачи на проценты</p>

Таблицы и диаграммы	Анализировать готовые таблицы и диаграммы, отвечать на поставленные вопросы, делать простейшие выводы из представленных данных; Заполнять несложные таблицы, следуя инструкции.	- получить некоторое представление о методике проведения опроса общественного мнения.
Симметрия	Различать основные виды симметрии на плоскости; Уметь строить фигуру, симметричную данной фигуре относительно прямой, а также точку, симметричную данной относительно точки; Иметь представление о симметрии в окружающем мире.	- получить представление о симметрии, научиться строить симметричные фигуры

Содержание учебного предмета.

6 класс – 170 часов (5 часов в неделю)

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. Выразить одни единицы измерения в других.

4. Действия с десятичными дробями. (27 ч.)

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. (13 ч.)

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

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

10. Рациональные числа. (17 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 упорядочить 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. (11 ч.)

Основные цели: обобщение и систематизация полученных знаний.

Календарно – тематическое планирование

№ урока	Тема	Дата	
		по плану	фактически
Глава 1. Дроби и проценты. (20ч.)			
1	Понятие дроби. Основное свойство дроби		
2	Сравнение дробей		
3	Сложение и вычитание дробей		
4	Арифметические действия с дробями		
5	Арифметические действия с дробями		
6	Задачи на совместную работу		
7	Многоэтажные дроби		
8	Нахождение части от числа		
9	Нахождение числа по его части		
10	Какую часть одно число составляет от другого		
11	Решение задач на дроби		
12	Что такое процент		
13	Нахождение процента от величины		
14	Нахождение процента от величины		
15	Решение задач на проценты		
16	Решение задач на проценты		
17	Чтение диаграмм		
18	Построение диаграмм		
19	Обобщающий урок по теме «Дроби и проценты»		
20	Контрольная работа №1 «Дроби и проценты»		
Глава 2. Прямые на плоскости и в пространстве (7ч.)			
21	Вертикальные углы		
22	Перпендикулярные прямые		
23	Параллельные прямые		
24	Прямые в пространстве		
25	Расстояние от точки до фигуры		
26	Расстояние между параллельными прямыми		
27	Проверочная работа №2 «Прямые на плоскости и в пространстве»		
Глава 3. Десятичные дроби. (9 ч.)			
28	Десятичная запись дробей		
29	Десятичные дроби		
30	Десятичные дроби и метрическая система мер		
31	Представление обыкновенных дробей в виде десятичных		
32	Совместные действия с обыкновенными и десятичными дробями.		
33	Сравнение десятичных дробей		
34	Сравнение обыкновенной дроби и десятичной		
35	Обобщающий урок по теме «Десятичные дроби»		
36	Контрольная работа №3 «Десятичные дроби»		
Глава 4. Действия с десятичными дробями (27 ч.)			

37	Сложение и вычитание десятичных дробей.		
38	Сложение и вычитание десятичных дробей.		
39	Действия с обыкновенными и десятичными дробями		
40	Действия с десятичными и обыкновенными дробями		
41	Решение задач		
42	Умножение десятичной дроби на 1 с нулями		
43	Деление десятичной дроби на 1 с нулями		
44	Умножение и деление десятичной дроби на 1 с нулями		
45	Умножение десятичной дроби на десятичную		
46	Умножение десятичной дроби на десятичную		
47	Умножение десятичной дроби на обыкновенную		
48	Разные действия с десятичными дробями		
49	Разные действия с десятичными дробями		
50	Разные действия с десятичными дробями		
51	Деление десятичной дроби на натуральное число		
52	Деление десятичной дроби на десятичную		
53	Деление десятичной дроби на десятичную		
54	Деление десятичной дроби на десятичную		
55	Вычисление частного десятичных дробей в общем случае		
56	Разные действия с десятичными дробями		
57	Задачи на движение		
58	Задачи на движение		
59	Округление по смыслу		
60	Округление по правилу		
61	Обобщающий урок по теме «Действия с десятичными дробями»		
62	Обобщающий урок по теме «Действия с десятичными дробями»		
63	Контрольная работа №4 «Действия с десятичными дробями»		
	Глава 5. Окружностью (9 ч.)		
64	Взаимное расположение прямой и окружности		
65	Касательная к окружности		
66	Две окружности		
67	Точки, равноудаленные от концов отрезка		
68	Построение треугольника по трем сторонам		
69	Неравенство треугольников		
70	Круглые тела		
71	Обобщающий урок по теме «Окружность»		
72	Проверочная работа №5 «Окружность»		
	Глава 6. Отношения и проценты. (17 ч.)		
73	Что называют отношением двух чисел		
74	Деление в данном отношении		
75	Отношение величин		
76	Масштаб		
77	Представление процента десятичной дробью		

78	Выражение дроби в процентах		
79	Решение задач		
80	Вычисление процентов от заданной величины		
81	Нахождение величины по ее проценту		
82	Увеличение и уменьшение величины на несколько процентов		
83	Решение задач		
84	Сколько процентов одно число составляет от другого		
85	Решение задач		
86	Решение задач		
87	Решение задач		
88	Обобщающий урок по теме «Отношения и проценты»		
89	Контрольная работа №6 «Отношения и проценты»		
	Глава 7. Выражения. Формулы. Уравнения. (15ч.)		
90	Математические выражения		
91	Математические предложения		
92	Числовое значение буквенного выражения		
93	Числовое значение буквенного выражения		
94	Некоторые геометрические формулы		
95	Разные формулы		
96	Работаем с формулами		
97	Формула длины окружности, площади круга и объема шара.		
98	Формула длины окружности, площади круга и объема шара		
99	Уравнение как способ перевода условия задачи на математический язык		
100	Что такое уравнение.		
101	Решение задач с помощью уравнений		
102	Решение задач с помощью уравнений		
103	Обобщающий урок по теме «Выражения. Формулы. Уравнения.»		
104	Контрольная работа №7 «Выражения. Формулы. Уравнения.»		
	Глава8. Симметрия. (8 ч.)		
105	Точка, симметричная относительно прямой		
106	Симметрия и равенство		
107	Симметричная фигура		
108	Ось симметрии фигуры.		
109	Симметрия относительно точки		
110	Центр симметрии фигуры		
111	Обобщающий урок по теме «Симметрия»		
112	Контрольная работа №8 «Симметрия»		
	Глава 9. Целые числа. (13ч.)		
113	Какие числа называют целыми.		
114	Ряд целых чисел. Координатная прямая		
115	Сравнение целых чисел.		

116	Сложение целых чисел.		
117	Сложение целых чисел.		
118	Вычитание целых чисел.		
119	Вычитание целых чисел.		
120	Сложение и вычитание целых чисел.		
121	Умножение целых чисел.		
122	Деление целых чисел.		
123	Совместные действия с целыми числами		
124	Обобщающий урок по теме «Целые числа»		
125	Контрольная работа №9 «Целые числа»		
	Глава 10. Рациональные числа. (17ч.)		
126	Рациональные числа		
127	Координатная прямая		
128	Сравнение чисел		
129	Модуль числа		
130	Сравнение рациональных чисел.		
131	Сложение рациональных чисел.		
132	Вычитание рациональных чисел.		
133	Сложение и вычитание рациональных чисел.		
134	Умножение и деление рациональных чисел.		
135	Что можно делать со знаком «-» перед дробью		
136	Все действия с рациональными числами		
137	Что такое координаты		
138	Координатная плоскость		
139	Координатная плоскость		
140	Координатная плоскость		
141	Обобщающий урок по теме «Рациональные числа»		
142	Контрольная работа №10 «Рациональные числа»		
	Глава 11. Многоугольники и многогранники. (9 ч.)		
143	Параллелограмм		
144	Виды параллелограммов		
145	Правильные многоугольники		
146	Правильные многоугольники.		
147	Равновеликие и равносторонние фигуры		
148	Площадь параллелограмма и треугольника		
149	Призма.		
150	Обобщающий урок по теме «Многоугольники и многогранники»		
151	Контрольная работа №11 «Многоугольники и многогранники»		
	Глава 12. Множества. Комбинаторика. (8ч.)		
152	Понятие множества.		
153	Подмножества		
154	Пересечение и объединение множеств		
155	Разбиение множества		

156	Решение комбинаторных задач.		
157	Решение комбинаторных задач.		
158	Решение комбинаторных задач.		
159	Решение комбинаторных задач.		
	Повторение. (11 ч.)		
160	Вычисление с рациональными числами		
161	Нахождение значения буквенного выражения.		
162	Решение уравнений.		
163	Решение уравнений.		
164	Решение задач с помощью уравнений.		
165	Решение задач на проценты.		
166	Решение задач на части.		
167	Решение задач на движение.		
168	Итоговая контрольная работа		
169	Анализ контрольной работы		
170	Обобщающий урок		

Учебно- методическое обеспечение.

1. Бунимович Е.А. Математика. Арифметика. Геометрия. 6 класс: учебник для общеобразовательных учреждений: Просвещение, 2019г.
2. Бунимович Е. А. Математика. Арифметика. Геометрия. Тетрадь – тренажёр. класс: пособие для учащихся. М.: Просвещение. 2021г.
3. Бунимович Е.А. Математика. Арифметика. Геометрия. Задачник. 6 класс. М.: Просвещение, 2021 г.
4. Кузнецова Л. В. Математика. Арифметика. Геометрия. Тетрадь экзаменатор. М.: Просвещение, 2021 г.
5. Кузнецова Л.В. Математика. Поурочное тематическое планирование 6 класс, пособие для учителей общеобразовательных учреждений. М.: Просвещение, 2021г.