

Ленинградская область  
Волосовский район  
Муниципальное общеобразовательное учреждение  
«Сабская средняя общеобразовательная школа»

Приложение к основной  
образовательной программе ООО

Рабочая программа  
учебного предмета  
«Математика»  
5 – 6 классы

Учитель математики и информатики  
высшей квалификационной категории  
Дятлова Людмила Михайловна

Рабочая программа по математике для 5-6 классов, составлена на основе Федерального государственного образовательного стандарта основного общего образования, примерной программы по учебным предметам (Математика. 5-9 классы) и авторской рабочей программы (Е.А. Бунимович и другие. Математика. Рабочие программы.)

На изучение математики в основной школе отводится 5 часов в неделю в течении всех лет обучения. Таким образом, на интегрированный курс «Математика» в 5 – 6 классах всего отводится 340 уроков.

## **1. Личностные, метапредметные и предметные результаты освоения учебного курса математики в 5-6 классах**

### **Личностные:**

1) знакомство с фактами, иллюстрирующими важные этапы развития математики (изобретение десятичной нумерации, обыкновенных дробей, десятичных дробей; происхождение геометрии из практических потребностей людей);

2) способность к эмоциональному восприятию математических объектов, рассуждений, решение задач, рассматриваемых проблем;

3) 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:**

1) умение планировать свою деятельность при решении учебных математических задач, видеть различные стратегии решения задач, осознанно выбирать способ решения;

2) умение работать с учебным математическим текстом (выделять смысловые фрагменты, находить ответы на поставленные вопросы и пр.);

3) 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;

4) умение действовать в соответствии с предложенным алгоритмом, составлять несложные алгоритмы вычислений и построений;

5) применение приёмов самоконтроля при решении учебных задач;

6) умение видеть математическую задачу в несложных практических ситуациях;

### **Предметные:**

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

## **Планируемые результаты освоения учебного курса математики**

### **5 класс**

#### ***В результате изучения темы «Линии» обучающиеся***

*Ученик научится:*

- Различать виды линий;
- Проводить и обозначать прямую, луч, отрезок, ломаную;
- Строить отрезок заданной длины и находить длину отрезка;
- Распознавать окружность; проводить окружность заданного радиуса;

Переходить от одних единиц измерения длины к другим единицам, выбирать подходящие единицы измерения в зависимости от контекста задачи.

получат возможность:

- Приобрести опыт выполнения проектных работ по темам: «Старинные меры длины», «Инструменты для измерения длин», «Окружности в народном прикладном искусстве».

***В результате изучения темы «Натуральные числа» обучающиеся***

*Ученик научится:*

- Понимать особенности десятичной системы счисления; знать названия разрядов и классов (в том числе «миллион» и «миллиард»);

- Читать и записывать натуральные числа, используя также и сокращённые обозначения (тыс., млн, млрд); уметь представлять натуральное число в виде суммы разрядных слагаемых;

- 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);

- Сравнивать и упорядочивать натуральные числа, используя для записи результата знаки  $<$  и  $>$ ; читать и записывать двойные неравенства;

- Изображать натуральные числа точками на координатной прямой; понимать и уметь читать записи типа  $A(3)$ ;

- Округлять натуральные числа до указанного разряда, поясняя при этом свои действия;

- Знать термины «приближённое значение с недостатком» и «приближённое значение с избытком»;

- Приобрести первоначальный опыт решения комбинаторных задач методом перебора всех возможных вариантов.

получат возможность:

- познакомиться с позиционными системами счисления

- углубить и развить представления о натуральных числах

- приобрести привычку контролировать вычисления

***В результате изучения темы «Действия с натуральными числами» обучающиеся***

*Ученик научится:*

- 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.

получат возможность:

- 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.

***В результате изучения темы «Использование свойств действий при вычислениях» обучающиеся должны:***

*Ученик научится:*

- 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.

получат возможность:

- Познакомиться с приемами рационализирующими вычисления и научиться использовать их;

- Приобрести навыки исследовательской работы.

***В результате изучения темы «Углы и многоугольники» обучающиеся***

*Ученик научится:*

- 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.

получат возможность:

- Приобрести опыт выполнения проектных работ по темам: «Геометрия циферблата часов со стрелками», «Многоугольники в окружающем мире».

***В результате изучения темы «Делимость чисел» обучающиеся***

*Ученик научится:*

- 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 .

получат возможность:

- Развить представления о роли вычислений в практике;

- Приобрести опыт проведения несложных доказательных рассуждений;

***В результате изучения темы «Треугольники и четырехугольники» обучающиеся***

*Ученик научится:*

- Распознавать и изображать остроугольные, тупоугольные, прямоугольные треугольники;

- Распознавать равнобедренный треугольник и использовать связанную с ним терминологию: боковые стороны, основание; распознавать равносторонний треугольник;

- Строить равнобедренный треугольник по боковым сторонам и углу между ними; понимать свойство равенства углов при основании равнобедренного треугольника;

- Строить прямоугольник на нелинованной бумаге с помощью чертежных инструментов;

- Понимать свойства диагоналей прямоугольника; распознавать треугольники, получаемые при разбиении прямоугольника его диагоналями;

- Распознавать, моделировать и изображать равные фигуры;

- Изображать многоугольники с заданными свойствами; разбивать многоугольник на заданные многоугольники;

- Вычислять периметр треугольника, прямоугольника, площадь прямоугольника; применять единицы измерения площади.

получат возможность:

- Научиться вычислять площади фигур, составленных из двух и более прямоугольников;

- Приобрести навыки исследовательской работы.

- Приобрести опыт выполнения проектных работ по темам: «Периметр и площадь школьного участка», «План школьной территории».

***В результате изучения темы «Дроби» обучающиеся***

*Ученик научится:*

- что означают знаменатель и числитель дроби, уметь читать и записывать дроби, иллюстрировать дробь как долю целого на рисунках и чертежах;

- Находить дробь от величины, опираясь на содержательный смысл понятия дроби;

- Соотносить дроби и точки координатной прямой;

- Понимать, в чём заключается основное свойство дроби, иллюстрировать равенство дробей с помощью рисунков и чертежей, с помощью координатной прямой;

- Сокращать дроби, приводить дроби к новому знаменателю, к общему знаменателю, сравнивать и упорядочивать дроби;

- Записывать в виде дроби частное двух натуральных чисел, представлять натуральное число в виде дроби.

получат возможность:

- Развить и углубить знания о числе (обыкновенные дроби)

***В результате изучения темы «Действия с дробями» обучающиеся***

*Ученик научится:*

- записывать с помощью букв правила сложения и вычитания дробей с одинаковыми знаменателями; выполнять сложение и вычитание дробей с одинаковыми и с разными знаменателями;

- Владеть приёмами выделения целой части из неправильной дроби и представления смешанной дроби в виде неправильной;

- записывать с помощью букв правила умножения и деления дробей; применять правила на практике, включая случаи действий с натуральными числами и смешанными дробями;

- Владеть приёмами решения задач на нахождение части целого и целого по его части;

- Решать знакомые текстовые задачи, содержащие дробные данные.

получат возможность:

- Научиться выполнять оценку и прикидку результатов арифметических действий с дробными числами.

***В результате изучения темы «Многогранники» обучающиеся***

*Ученик научится:*

- Распознавать цилиндр, конус, шар;

- Распознавать многогранники; использовать терминологию, связанную с многогранниками: вершина, ребро, грань; читать проекционное изображение многогранника;

- Распознавать параллелепипед, изображать его на бумаге в клетку, определять измерения; распознавать и называть пирамиду;

- Распознавать развертку куба; моделировать куб из его развертки.

получат возможность:

- Приобрести опыт выполнения проектных работ по темам: «Модели многогранников», «Объем классной комнаты», «Макет домика для щенка», «Многогранники в архитектуре».

- Развития пространственного воображения

- Углубить и развить представления о пространственных геометрических фигурах.

***В результате изучения темы «Таблицы и диаграммы» обучающиеся***

*Ученик научится:*

- Анализировать готовые таблицы и диаграммы, отвечать на поставленные вопросы, делать простейшие выводы из представленных данных;

- Заполнять несложные таблицы, следуя инструкции.

получат возможность:



•Получить некоторое представление о методике проведения опроса общественного мнения.

## **6 класс**

### ***В результате изучения раздела «Арифметика»***

*Ученик научится:*

- понимать особенности десятичной системы счисления;
- понимать и использовать термины и символы, связанные с понятием степени числа; вычислять значения выражений, содержащих степень с натуральным показателем;
- применять понятия, связанные с делимостью натуральных чисел;
- оперировать понятием десятичной дроби, выполнять вычисления с десятичными дробями;
- понимать и использовать различные способы представления дробных чисел; переходить от одной формы записи чисел к другой, выбирая подходящую для конкретного случая форму;
- оперировать понятиями отношения и процента;
- решать текстовые задачи арифметическим способом;
- применять вычислительные умения в практических ситуациях, в том числе требующих выбора нужных данных или поиска недостающих;
- распознавать различные виды чисел: натуральное, положительное, отрицательное, дробное, целое, рациональное; правильно употреблять и использовать термины и символы, связанные с рациональными числами;
- отмечать на координатной прямой точки, соответствующие заданным числам; определять координату отмеченной точки;
- сравнивать рациональные числа;
- выполнять вычисления с положительными и отрицательными числами;
- округлять десятичные дроби;
- работать с единицами измерения величин;
- интерпретировать ответ задачи в соответствии с поставленным вопросом.

*Ученик получит возможность научиться:*

- проводить несложные доказательные рассуждения;
- исследовать числовые закономерности и устанавливать свойства чисел на основе наблюдения, проведения числового эксперимента;
- применять разнообразные приемы рационализации вычислений;
- выполнять вычисления с рациональными числами, сочетая устные и письменные приемы вычислений, применяя при необходимости калькулятор;
- контролировать вычисления, выбирая подходящий для ситуации способ;
- использовать в ходе решения задач представления, связанные с приближенными значениями величин.

## ***В результате изучения раздела «Алгебра»***

*Ученик научится:*

- использовать буквы для записи общих утверждений, правил, формул;
- оперировать понятием «буквенное выражение»;
- осуществлять элементарную деятельность, связанную с понятием «уравнение»;
- выполнять стандартные процедуры на координатной плоскости: строить точки по заданным координатам, находить координаты отмеченных точек

*Ученик получит возможность:*

- приобрести начальный опыт работы с формулами: вычислять по формулам, в том числе используемым в реальной практике; составлять формулы по условиям, заданным задачей или чертежом;
- переводить условия текстовых задач на алгебраический язык, составлять уравнение, буквенное выражение по условию задачи;
- познакомиться с идеей координат, с примерами использования координат в реальной жизни.

## ***В результате изучения раздела «Геометрия»***

### ***Наглядная геометрия.***

*Ученик научится:*

- распознавать на чертежах, рисунках, в окружающем мире плоские геометрические фигуры, конфигурации фигур, описывать их, используя геометрическую терминологию и символику, описывать свойства фигур;
- распознавать на чертежах, рисунках, в окружающем мире пространственные геометрические фигуры, конфигурации фигур, описывать их, используя геометрическую терминологию и символику, описывать их свойства;
- изображать геометрические фигуры и конфигурации с помощью чертежных инструментов и от руки на нелинованной бумаге;
- делать простейшие умозаключения, опираясь на знание свойств геометрических фигур, на основе классификаций углов, треугольников, четырехугольников;
- вычислять периметры, площади многоугольников, объемы пространственных геометрических фигур;
- распознавать на чертежах, рисунках, находить в окружающем мире и изображать симметричные фигуры.

*Ученик получит возможность научиться:*

- исследовать и описывать свойства геометрических фигур, используя наблюдения, измерения, эксперимент, моделирование, в том числе компьютерное моделирование и эксперимент;

- конструировать геометрические объекты, используя различные материалы;
- определять вид простейших сечений пространственных фигур, получаемых путем предметного или компьютерного моделирования.

## **1. Содержание курса математики 5-6 классов**

### **Арифметика (213 ч)**

#### **5 класс**

#### **Натуральные числа (54 ч)**

Натуральный ряд. Десятичная система счисления. Арифметические действия с натуральными числами. Свойства арифметических действий.

Степень с натуральным показателем.

Делители и кратные. Свойства и признаки делимости. Простые и составные числа. Разложение натурального числа на простые множители. Деление с остатком. Числовые выражения, значение числового выражения. Порядок действий в числовом выражении, использование скобок. Решение текстовых задач арифметическим способом.

#### **Дроби (54 ч)**

Обыкновенная дробь. Основное свойство дроби. Сравнение обыкновенных дробей. Арифметические действия с обыкновенными дробями. Нахождение части от целого и целого по его части. Решение текстовых задач арифметическим способом.

#### **Измерения, приближения, оценки (8ч)**

Единицы измерения длины, площади, объема, массы, времени, скорости. Приближенное значение величины. Округление натуральных чисел.

#### **6 класс**

#### **Дроби (69 ч)**

Десятичная дробь. Сравнение десятичных дробей. Арифметические действия с десятичными дробями. Представление десятичной дроби в виде обыкновенной дроби и обыкновенной в виде десятичной.

Проценты; нахождение процента от величины и величины по ее проценту. Отношение; выражение отношения в процентах.

### **Рациональные числа (26 ч)**

Положительные и отрицательные числа, модуль числа. Множество целых чисел. Множество рациональных чисел; рациональное число как отношение  $\frac{m}{n}$ , где  $m$  – целое число,  $n$  – натуральное. Сравнение рациональных чисел. Арифметические действия с рациональными числами. Свойства арифметических действий.

Координатная прямая; изображение чисел точками координатной прямой.

### **Измерения, приближения, оценки (2ч)**

Округление десятичных дробей

### **Элементы алгебры (19 ч)**

#### **6 класс**

Использование букв для обозначения, для записи свойств арифметических действий. Буквенные выражения. Числовое значение буквенного выражения. Допустимые значения букв в выражении.

Уравнение; корень уравнения. Нахождение неизвестных компонентов арифметических действий. Примеры решения текстовых задач с помощью уравнений.

Декартовы координаты на плоскости. Построение точки по ее координатам, определение координат точки на плоскости.

### **Описательная статистика. Комбинаторика (18 ч)**

#### **5 класс (12 ч)**

Представление данных в виде таблиц, диаграмм.

Решение комбинаторных задач перебором вариантов.

#### **6 класс (6 ч)**

Столбчатые и круговые диаграммы

Решение комбинаторных задач

### **Наглядная геометрия (66 ч)**

## **5 класс (33 ч)**

Наглядные представления о фигурах на плоскости: прямая, отрезок, луч, угол, ломаная, многоугольник, окружность, круг. Четырехугольник, прямоугольник, квадрат. Треугольник, виды треугольников.

Длина отрезка, ломаной. Периметр многоугольника. Единицы измерения длины. Измерение длины отрезка, построение отрезка заданной длины.

Виды углов. Градусная мера угла. Измерение и построение углов с помощью транспортира. Биссектриса угла.

Понятие площади фигуры, единицы измерения площади. Площадь прямоугольника, квадрата.

Наглядные представления о пространственных фигурах: куб, параллелепипед, призма, пирамида, шар, сфера, конус, цилиндр. Изображение пространственных фигур. Примеры сечений. Многогранники. Правильные многоугольники. Примеры разверток многогранников, цилиндра и конуса.

Понятие объема; единицы объема. Объем прямоугольного параллелепипеда, куба.

## **6 класс (33 ч)**

Правильные многоугольники. Изображение геометрических фигур. Взаимное расположение двух прямых, двух окружностей, прямой и окружности.

Приближенное измерение площади фигур на клетчатой бумаге. Равновеликие фигуры.

Понятие о равенстве фигур. Центральная, осевая и зеркальная симметрии. Изображение симметричных фигур.

## **Логика и множества (4 ч)**

### **6 класс (4 ч)**

Множество, элемент множества. Задание множества перечислением элементов, характеристическим свойством. Стандартные обозначения числовых множеств. Пустое множество и его обозначение. Подмножество. Объединение и пересечение множеств.

Иллюстрация отношений между множествами с помощью диаграмм Эйлера-Венна. Пример и контрпример.

**Повторение:** 5 класс - 9 ч, 6 класс - 11 ч

**Таблица тематического распределения количества часов:**

**5 класс**

<b>№ п/п</b>	<b>Разделы, темы</b>	<b>Количество часов</b>
<b>1</b>	Линии	9
<b>2</b>	Натуральные числа	11
<b>3</b>	Действия с натуральными числами	22
<b>4</b>	Использование свойств действий при вычислениях	10
<b>5</b>	Углы и многоугольники	9
<b>6</b>	Делимость чисел	16
<b>7</b>	Треугольники и четырёхугольники	10
<b>8</b>	Дроби	19
<b>9</b>	Действия с дробями	36
<b>10</b>	Многогранники	11
<b>11</b>	Таблицы и диаграммы	9
<b>12</b>	Итоговое повторение	8
<b>Всего</b>		<b>170</b>

**6 класс**

<b>№ п/п</b>	<b>Разделы, темы</b>	<b>Количество часов</b>
1	Дроби и проценты	20
2	Прямые на плоскости и в пространстве	7
3	Десятичные дроби	9
4	Действия с десятичными дробями	27
5	Окружность	9
6	Отношения и проценты	16
7	Выражения, формулы, уравнения	15
8	Симметрия	8
9	Целые числа	13
10	Рациональные числа	17
11	Многоугольники и многогранники	9

12	Множества. Комбинаторика	8
13	Повторение	12
<b>Всего</b>		<b>170</b>

## Практическая часть

### 5 класс

<i>№ п/ п</i>	<i>Тема</i>	<i>Вид работы</i>
1	«Линии»	Контрольная № 1
2	Входная контрольная работа	Контрольная № 2
3	«Натуральные числа»	Контрольная № 3
4	«Действия с натуральными числами»	Контрольная № 4
5	«Использование свойств действий при вычислениях»	Контрольная № 5
6	«Углы и многоугольники»	Контрольная № 6
7	«Делимость чисел»	Контрольная № 7
8	Контрольная работа за первое полугодие	Контрольная № 8
9	«Треугольники и четырёхугольники»	Контрольная № 9
10	«Дроби»	Контрольная № 10
11	«Сложение и вычитание дробей»	Контрольная № 11
12	«Умножение и деление дробей»	Контрольная № 12
13	«Многогранники»	Контрольная № 13
14	Итоговая контрольная работа	Контрольная № 14

**6 класс**

<b><i>№ п/ п</i></b>	<b><i>Тема</i></b>	<b><i>Вид работы</i></b>
1	Входная контрольная работа	Контрольная № 1
2	Контрольная работа №1 по теме: «Дроби и проценты»	Контрольная № 2
3	Контрольная работа №2 по теме: «Прямые на плоскости и в пространстве»	Контрольная № 3
4	Контрольная работа №3 по теме: «Десятичные дроби»	Контрольная № 4
5	Контрольная работа №4 по теме: «Действия с десятичными дробями»	Контрольная № 5
6	Контрольная работа №5 по теме: «Окружность»	Контрольная № 6
7	Контрольная работа №6 по теме: «отношения и проценты»	Контрольная № 7
8	Контрольная работа №7 по теме: «Выражения, формулы, уравнения»	Контрольная № 8
9	Контрольная работа №8 по теме: «Симметрия»	Контрольная № 9
10	Контрольная работа №9 по теме: «Целые числа»	Контрольная № 10
11	Контрольная работа №10 по теме: «Рациональные числа»	Контрольная № 11
12	Контрольная работа №11 по теме: «Многоугольники и многогранники»	Контрольная № 12
13	Итоговая контрольная работа	Контрольная № 13



# Тематическое планирование

## 5 класс

Вариант: /Математика/5 класс/2018-2019 учебный год, автор учебника:  
Бунимович Е. А.

Общее количество часов: 170

№ урока	Тема урока	Кол- во часов
<i>Раздел 1: Линии - 9 ч</i>		
1.	Разнообразный мир линий. Виды линий.	1
2.	Разнообразный мир линий. Внутренняя и внешняя область	1
3.	Прямая. Части прямой.	1
4.	Ломаная.	1
5.	Измерение отрезков. Длина линии.	1
6.	Длина линии. Длина ломаной. Длина кривой.	1
7.	Окружность и круг.	1
8.	Обзорный урок по теме "Линии".	1
9.	Контрольная работа №1 по теме "Линии".	1
<i>Раздел 2: Натуральные числа - 11 ч</i>		
1.	Анализ контрольной работы. Как записывают и читают числа.	1
2.	Натуральный ряд	1
3.	Сравнение натуральных чисел	1
4.	Координатная прямая.	1
5.	Округление натуральных чисел. Как округляют числа.	1
6.	Округление натуральных чисел. Правило округления числа	1
7.	Комбинаторные задачи. Решение комбинаторных задач.	1
8.	Комбинаторные задачи.	1
9.	Комбинаторные задачи. Ветвление.	1
10.	Обзорный урок по теме "Натуральные числа".	1
11.	Контрольная работа №2 по теме "Натуральные числа".	1
<i>Раздел 3: Действия с натуральными числами - 22 ч</i>		
1.	Анализ контрольной работы. Сложение и вычитание.	1
2.	Сложение и вычитание.	1
3.	Сложение и вычитание.	1
4.	Умножение и деление.	1

5.	Умножение и деление.	1
6.	Умножение и деление.	1
7.	Умножение и деление.	1
8.	Порядок действий в вычислениях.	1
9.	Порядок действий в вычислениях.	1
10.	Порядок действий в вычислениях.	1
11.	Порядок действий в вычислениях.	1
12.	Степень числа.	1
13.	Степень числа.	1
14.	Степень числа.	1
15.	Задачи на движение.	1
16.	Задачи на движение.	1
17.	Задачи на движение.	1
18.	Задачи на движение.	1
19.	Обобщение по теме "Действия с натуральными числами"	1
20.	Обзорный урок по теме "Действия с натуральными числами"	1
21.	Контрольная работа №3 по теме "Действия с натуральными числами"	1
22.	Анализ контрольной работы. Зачёт по теме "Действия с натуральными числами"	1
<i>Раздел 4: Использование свойств действий при вычислениях - 10 ч</i>		
1.	Свойства сложения и умножения.1	1
2.	Свойства сложения и умножения.2	1
3.	Распределительное свойство.	1
4.	Распределительное свойство.	1
5.	Распределительное свойство.	1
6.	Решение задач методом уравнивания.	1
7.	Решение задач методом уравнивания.	1
8.	Решение задач разными способами.	1
9.	Обзорный урок по теме "Использование свойств действий".	1
10.	Контрольная работа №4 о теме "Использование свойств действий".	1
<i>Раздел 5: Углы и многоугольники - 9 ч</i>		
1.	Анализ контрольной работы. Как обозначаются и сравниваются углы.	1
2.	Как обозначаются и сравниваются углы.	1
3.	Измерение углов.	1
4.	Измерение углов.	1

5.	Измерение углов.	1
6.	Многоугольники.	1
7.	Многоугольники.	1
8.	Обобщение по теме "Углы и многоугольники".	1
9.	Контрольная работа №5 по теме "Углы и многоугольники".	1
<i>Раздел 6: Делимость чисел - 16 ч</i>		
1.	Анализ контрольной работы. Делители и кратные.	1
2.	Делители и кратные.	1
3.	Делители и кратные.	1
4.	Простые и составные числа.	1
5.	Простые и составные числа.	1
6.	Простые и составные числа.	1
7.	Делимость суммы и произведения.	1
8.	Делимость суммы и произведения.	1
9.	Признаки делимости.	1
10.	Признаки делимости.	1
11.	Признаки делимости.	1
12.	Деление с остатком.	1
13.	Деление с остатком.	1
14.	Деление с остатком.	1
15.	Обзорный урок по теме "Делимость чисел".	1
16.	Контрольная работа №6 по теме "Делимость чисел".	1
<i>Раздел 7: Треугольники и четырёхугольники - 10 ч</i>		
1.	Анализ контрольной работы. Треугольники и их виды.	1
2.	Треугольники и их виды.	1
3.	Прямоугольники.	1
4.	Прямоугольники.	1
5.	Равенство фигур.	1
6.	Равенство фигур.	1
7.	Площадь прямоугольника.	1
8.	Площадь прямоугольника.	1
9.	Обзорный урок по теме "Треугольники и Четырёхугольники".	1
10.	Контрольная работа №7 по теме "Треугольники и Четырёхугольники".	1
<i>Раздел 8: Дроби - 19 ч</i>		
1.	Анализ контрольной работы. Доли и дроби.	1
2.	Доли и дроби.	1

3.	Доли и дроби.	1
4.	Доли и дроби.	1
5.	Доли и дроби.	1
6.	Доли и дроби.	1
7.	Основное свойство дроби.	1
8.	Основное свойство дроби.	1
9.	Основное свойство дроби.	1
10.	Основное свойство дроби.	1
11.	Основное свойство дроби.	1
12.	Сравнение дробей.	1
13.	Сравнение дробей.	1
14.	Сравнение дробей.	1
15.	Сравнение дробей.	1
16.	Натуральные числа и дроби.	1
17.	Натуральные числа и дроби.	1
18.	Обзорный урок по теме "Дроби".	1
19.	Контрольная работа №8 по теме "Дроби".	1
<i>Раздел 9: Действия с дробями - 36 ч</i>		
1.	Анализ контрольной работы. Сложение и вычитание дробей.	1
2.	Сложение и вычитание дробей.	1
3.	Сложение и вычитание дробей.	1
4.	Сложение и вычитание дробей.	1
5.	Сложение и вычитание дробей.	1
6.	Сложение и вычитание дробей	1
7.	Сложение и вычитание смешанных чисел.	1
8.	Сложение и вычитание смешанных чисел.	1
9.	Сложение и вычитание смешанных чисел.	1
10.	Сложение и вычитание смешанных чисел.	1
11.	Сложение и вычитание смешанных чисел.	1
12.	Сложение и вычитание смешанных чисел.	1
13.	Обобщающий урок по теме «Сложение и вычитание дробей».	1
14.	Проверка знаний по теме «Сложение и вычитание дробей».	1
15.	Умножение дробей.	1
16.	Умножение дробей.	1
17.	Умножение дробей.	1
18.	Умножение дробей.	1
19.	Умножение дробей.	1

20.	Деление дробей.	1
21.	Деление дробей.	1
22.	Деление дробей.	1
23.	Деление дробей.	1
24.	Деление дробей.	1
25.	Деление дробей.	1
26.	Нахождение части целого и целого по его части.	1
27.	Нахождение части целого и целого по его части.	1
28.	Нахождение части целого и целого по его части.	1
29.	Нахождение части целого и целого по его части.	1
30.	Нахождение части целого и целого по его части.	1
31.	Задачи на совместную работу.	1
32.	Задачи на совместную работу.	1
33.	Задачи на совместную работу.	1
34.	Задачи на совместную работу.	1
35.	Обзорный урок по теме "Действия с дробями"	1
36.	Контрольная работа №9 по теме "Действия с дробями"	1
<i>Раздел 10: Многогранники - 11 ч</i>		
1.	Анализ контрольная работы. Геометрические тела и их изображения.	1
2.	Геометрические тела и их изображения.	1
3.	Параллелепипед и пирамида.	1
4.	Параллелепипед и пирамида.	1
5.	Параллелепипед и пирамида.	1
6.	Объём параллелепипеда.	1
7.	Объём параллелепипеда.	1
8.	Развёртки.	1
9.	Развёртки.	1
10.	Обзорный урок по теме "Многогранники"	1
11.	Контрольная работа №10 по теме "Многогранники"	1
<i>Раздел 11: Таблицы и диаграммы - 9 ч</i>		
1.	Анализ контрольной работы. Чтение и составление таблиц.	1
2.	Чтение и составление таблиц.	1
3.	Чтение и составление таблиц.	1
4.	Диаграммы.	1
5.	Диаграммы.	1
6.	Опрос общественного мнения.	1

7.	Опрос общественного мнения.	1
8.	Обзорный урок по теме "Таблицы и диаграммы"	1
9.	Контрольная работа №11 по теме "Таблицы и диаграммы"	1
<i>Раздел 12: Повторение - 8 ч</i>		
1.	Анализ контрольной работы. Действия с дробями.	1
2.	Действия с дробями.	1
3.	Геометрические фигуры.	1
4.	Геометрические фигуры.	1
5.	Комбинаторика.	1
6.	Комбинаторика.	1
7.	Обзорная работа по курсу.	1
8.	Обзорная работа по курсу.	1

## Тематическое планирование

### 6 класс

**Вариант:** /Математика/6 класс/2018-2019 учебный год, автор учебника:  
Бунимович Е. А.

**Общее количество часов:** 170

№ урока	Тема урока	Кол-во часов
	<i>Раздел 1: Дроби и проценты</i>	<i>20ч</i>
1	Понятие дроби. Основное свойство дроби	1
2	Сравнение дробей.	1
3	Сложение и вычитание дробей.	1
4	Арифметические действия с дробями.	1
5	действия с дробями	1
6	Задачи на совместную работу.	1
7	Многоэтажные дроби.	1
8	Нахождение части от числа.	1
9	Нахождение числа по его части	1
10	Какую часть одно число составляет от другого.	1
11	Решение задач на дроби	1
12	Что такое процент	1
13	Нахождение процента от величины	1
14	Нахождение процентов от величины	1

15	Решение задач на проценты.	1
16	Решение задач на нахождение процента числа.	1
17	Чтение диаграмм.	1
18	Построение диаграмм	1
19	Обобщение и систематизация знаний по теме «Дроби и проценты»	1
20	Контрольная работа №1 по теме «Дроби и проценты»	1
	<b><i>Раздел 2: Прямые на плоскости и в пространстве</i></b>	<b>7ч</b>
1	Вертикальные углы	1
2	Перпендикулярные прямые.	1
3	параллельные прямые	1
4	прямые в пространстве	1
5	Расстояние от точки до фигуры.	1
6	Расстояние между параллельными прямыми.	1
7	Контрольная работа №2 по теме «Прямые на плоскости и в пространстве».	1
	<b><i>Раздел 3: Десятичные дроби</i></b>	<b>9ч</b>
1	Десятичная запись дробей.	1
2	Десятичные дроби	1
3	Десятичные дроби и метрическая система мер.	1
4	Представление обыкновенных дробей в виде десятичных.	1
5	Совместные действия с обыкновенными и десятичными дробями	1
6	Сравнение десятичных дробей.	1
7	Сравнение обыкновенной дроби и десятичной.	1
8	Обобщающий урок по теме «Десятичные дроби».	1
9	Контрольная работа №3 по теме «Десятичные дроби».	1
	<b><i>Раздел 4: Действия с десятичными дробями</i></b>	<b>27ч</b>
1	Сложение десятичных дробей	1
2	Сложение и вычитание десятичных дробей	1
3	Действия с обыкновенными и десятичными дробями	1
4	Сложение десятичной дроби с обыкновенной	1
5	Решение тестовых задач.	1
6	умножение дроби на 10,100	1
7	Деление десятичной дроби на 10,100..	1
8	Умножение и деление десятичной дроби на 10,100..	1
9	Умножение десятичной дроби на десятичную	1
10	Умножение десятичных дробей	1
11	Умножение десятичной дроби на обыкновенную.	1
12	комбинированное умножение с десятичными дробями	1
13	вычисление числовых выражений	1
14	применение умножения десятичных дробей	1
15	Деление десятичной дроби на натуральное число.	1
16	Деление десятичной дроби на десятичную	1
17	Деление десятичной дроби на десятичную на практике	1

18	Деление десятичной дроби на десятичную в задачах	1
19	Вычисление частного десятичных дробей в общем случае.	1
20	Разные действия с десятичными дробями	1
21	Задачи на движение.	1
22	Задачи на движение по реке	1
23	Округление по правилу.	1
24	Округление по смыслу	1
25	Обобщающий урок по теме «Действия с десятичными дробями»	1
26	зачёт по теме «Действия с десятичными дробями	1
27	Контрольная работа №4 по теме «Действия с десятичными дробями»	1
	<b>Раздел 5: Окружность</b>	<b>9ч</b>
1	Взаимное расположение прямой и окружности.	1
2	Касательная к окружности.	1
3	Расположение 2 окружностей	1
4	Точки, равноудаленные от концов отрезка.	1
5	Построение треугольника по трем сторонам.	1
6	Неравенство треугольника.	1
7	Круглые тела.	1
8	Обобщающий урок по теме «Окружность»	1
9	Контрольная работа №5 по теме «Окружность».	1
	<b>Раздел 6: Отношения и проценты</b>	<b>16ч</b>
1	Что называют отношением двух чисел	1
2	Деление в данном отношении	1
3	Отношение величин.	1
4	Масштаб	1
5	Представление процента десятичной дробью.	1
6	Выражение дроби в процентах	1
7	Решение задач на дроби и проценты	1
8	Вычисление процентов от заданной величины.	1
9	Нахождение величины по ее проценту.	1
10	Увеличение и уменьшение величины на несколько процентов.	1
11	текстовые задачи на проценты.	1
12	Сколько процентов одно число составляет от другого.	1
13	Задачи на нахождение процентного отношения двух величин.	1
14	процентное отношения двух величин.	1
15	Задачи на нахождение отношения двух величин.	1
16	Контрольная работа №6 по теме «Отношения и проценты	1
	<b>Раздел 7: Выражения. Формулы. Уравнения</b>	<b>15ч</b>
1	Математические выражения.	1
2	Математические предложения.	1



3	буквенное выражение	1
4	Числовое значение буквенного выражения	1
5	Некоторые геометрические формулы.	1
6	Разные формулы.	1
7	Работаем с формулами	1
8	Формулы длины окружности, площади круга и объема шара	1
9	Вычисление длины окружности, площади круга и объема шара.	1
10	Уравнение как способ перевода условия задачи на математический язык.	1
11	Что такое уравнение.	1
12	составление уравнения к задаче	1
13	Решение задач с помощью уравнений	1
14	Обобщение и систематизация знаний по теме «Выражения. Формулы. Уравнения.»	1
15	Контрольная работа №7 по теме «Выражения. Формулы. Уравнения.»	1
	<b>Раздел 8: Симметрия</b>	<b>8ч</b>
1	Точка, симметричная относительно прямой.	1
2	Симметрия и равенство.	1
3	Симметричная фигура.	1
4	Ось симметрии фигуры.	1
5	Симметрия относительно точки.	1
6	Центр симметрии фигуры.	1
7	Обобщение и систематизация знаний по теме «Симметрия»	1
8	Контрольная работа №8 по теме «Симметрия».	1
	<b>Раздел 8: Целые числа</b>	<b>13ч</b>
1	Какие числа называют целыми.	1
2	Ряд целых чисел. Координатная прямая	1
3	Сравнение целых чисел.	1
4	сложение положительных и отрицательных чисел	1
5	сложение отрицательных чисел	1
6	Вычитание как сложение с противоположным знаком	1
7	Вычитание целых чисел.	1
8	Сложение и вычитание целых чисел.	1
9	Умножение целых чисел.	1
10	Деление целых чисел	1
11	Совместные действия с целыми числами.	1
12	Обобщение по теме «Целые числа»	1
13	Контрольная работа №9 по теме «Целые числа».	1
	<b>Раздел 9: Рациональные числа</b>	<b>17ч</b>
1	Понятие области рационального числа	1
2	Координатная прямая	1

3	Сравнение чисел на координатной прямой	1
4	Модуль числа.	1
5	Сравнение рациональных чисел	1
6	Сложение рациональных чисел.	1
7	Вычитание рациональных чисел.	1
8	Сложение и вычитание рациональных чисел	1
9	Умножение и деление рациональных чисел.	1
10	произведение и частное чисел одного знака	1
11	произведение и частное чисел с разными знаками	1
12	системы координат в окружающем мире	1
13	Координатная плоскость.	1
14	Координатная плоскость. Определение координат точки	1
15	Координатная плоскость. Построение точек по заданным координатам	1
16	Обобщение по теме «Рациональные числа».	1
17	Контрольная работа №10 по теме «Рациональные числа»	1
	<b><i>Раздел 10: Многоугольники и многогранники</i></b>	<b>9ч</b>
1	Параллелограмм.	1
2	Виды параллелограммов.	1
3	Правильные многоугольники.	1
4	Правильные многогранники.	1
5	Равновеликие и равносторонние фигуры	1
6	Площадь параллелограмма и треугольника.	1
7	Призма.	1
8	Обобщение по теме «Многоугольники и многогранники»	1
9	Контрольная работа № 11 по теме «Многоугольники и многогранники»	1
	<b><i>Раздел 11: Множества. Комбинаторика</i></b>	<b>8ч</b>
1	Понятие множества.	1
2	подмножества	1
3	Пересечение и объединение множеств	1
4	Разбиение множества.	1
5	комбинаторные задачи: перебор вариантов.	1
6	комбинаторные задачи: дерево вариантов	1
7	Решение комбинаторных задач.	1
8	Задачи комбинаторики	1
	<b><i>Повторение</i></b>	<b>12ч</b>
1-12	Выполнение КИМ	12