

муниципальное бюджетное общеобразовательное учреждение  
«Школа № 8 имени Героя Советского Союза Н.А. Козлова»  
городского округа Самара

---

**Рассмотрено**

на заседании МО естественно-  
научного и прикладного направления  
Протокол № 5 от 25 мая 2020 г.

Председатель МО

 /Куропаткина Н.В./

**Согласовано**

Зам. директора по НМР

 /Гнутова О.А./

25 мая 2020 г.

**Утверждено**

Приказ № 71/УЧ

от 27.08.2020 г.

Директор МБОУ Школы № 8

 /Сажнов А.М./



**РАБОЧАЯ ПРОГРАММА**

**учебного предмета «Математика»**

класс: 5 – 6

Составитель: учитель математики  
МБОУ Школы № 8 г.о. Самара, КПН  
Калитова Анастасия Юрьевна

## Пояснительная записка

Рабочая программа учебного предмета «Математика» на уровне основного общего образования составлена на основе:

1) «Федерального государственного стандарта основного общего образования» (Приказ Министерства образования и науки РФ от 17 декабря 2010 г. № 1897 «Об утверждении и введении в действие федерального государственного образовательного стандарта основного общего образования» в редакции Приказа Министерства образования и науки России от 29.12.2014 № 1644);

2) Основной образовательной программы основного общего образования МБОУ Школы № 8 г.о. Самара.

3) Программы по математике для образовательных учреждений (Математика. 5 - 6 классы. Рабочая программа к УМК Н. Я. Виленкина и др. ФГОС./В.И.Ахременкова. - М.: Вако, 2016.)

4) учебно-методического комплекса:

- Математика. 5 класс: учеб. для общеобразоват. учреждений: в 2-х частях / Н.Я. Виленкин, В.И. Жохов, А.С. Чесноков, С.И. Шварцбург – М.: Мнемозина.

- Математика. 6 класс: учеб. для общеобразоват. учреждений: в 2-х частях / Н.Я. Виленкин, В.И. Жохов, А.С. Чесноков, С.И. Шварцбург – М.: Мнемозина.

Предметные знания и умения, приобретённые при изучении математики в 5 и 6 классах является фундаментом обучения в старших классах. В то же время этот предмет является основой развития у учащихся познавательных действий, в первую очередь логических, включая и знаково-символические, а также таких, как планирование (цепочки действий по задачам), систематизация и структурирование знаний, преобразование информации, моделирование, дифференциация существенных и несущественных условий, аксиоматика, формирование элементов системного мышления, выработка вычислительных навыков. Особое значение имеет математика для формирования общего приема решения задач как универсального учебного действия. Таким образом, математика является эффективным средством развития личности школьника.

В соответствии с Федеральным государственным образовательным стандартом основного общего образования *главными целями* школьного математического образования являются:

- *формирование* у обучающихся логического и абстрактного мышления;
- *формирование* набора необходимых умений на основе решения как предметных, так и интегрированных жизненных задач;
- *владение* системой математических знаний и умений, необходимых для изучения смежных дисциплин, для продолжения образования; обеспечение интеллектуального развития;
- *формирование* представления об идеях и методах математики;
- *формирование* представления о математике как части общечеловеческой культуры, понимание значимости математики для общественного прогресса;

- *формирование* интереса к математике;
- *выявление и развитие* математических и творческих способностей на основе заданий, носящих нестандартный, занимательный характер.

Для достижения этих целей в курсе математики на уровне основного общего образования решаются следующие *задачи*:

- *формируется* логическое и абстрактное мышления у обучающихся, как основа их дальнейшего эффективного обучения;
- *формируется набор умений*, необходимых для дальнейшего обучения на основе решения как предметных, так и интегрированных жизненных задач;
- *развиваются навыки* системой математических знаний и умений, необходимых для применения в практической деятельности, для изучения смежных дисциплин, для продолжения образования; обеспечение интеллектуального развития, формирование качеств мышления, характерные для математической деятельности и необходимые для полноценной жизни в обществе;
- *формирование* представления об идеях и методах математики, о математике как форме описания и методе познания окружающего мира;
- *формируется* представление о математике, как части общечеловеческой культуры, появляется понимание значимости математики для общественного прогресса;
- *формируется* устойчивый интерес к математике, на основе дифференцированного подхода к учащимся;
- *развивается творческие и математические способности* на основе заданий, носящих нестандартный, занимательный характер.

На изучение математики в МБОУ Школе №8 г.о. Самара отводится 408 часов: 204 ч (6 ч в неделю) в 5 классе; 204 часа (6 ч в неделю) в 6 классе.

### **Планируемые результаты освоения учебного предмета**

Изучение математики в 5 – 6 классах дает возможность обучающимся овладеть следующими результатами:

#### **Личностные результаты:**

У обучающегося будут сформированы:

- *умение* строить речевые конструкции с использованием изученной терминологии и символики (устные и письменные), понимать смысл поставленной задачи, выстраивать аргументацию, выполнять перевод с естественного языка на математический и наоборот;
- *стремление* к самоконтролю процесса и результата учебной математической деятельности;
- *способность* к эмоциональному восприятию математических понятий, логических рассуждений, способов решения задач, рассматриваемых проблем;

#### **Метапредметные результаты:**

Обучающийся научится:

- *формировать* первоначальные представления о математике как универсальном языке науки и техники, средстве моделирования явлений и процессов;
- *уметь* понимать и использовать математические средства наглядности (схемы, таблицы, диаграммы, графики) для иллюстрации содержания сюжетной задачи или интерпретации информации статистического плана;
- *наблюдать, сопоставлять* факты;
- *выдвигать* гипотезы при решении учебно-познавательных задач, понимать необходимость их проверки, обоснования;
- *разрабатывать* простейшие алгоритмы на материале выполнения действий с натуральными числами, обыкновенными и десятичными дробями, положительными и отрицательными числами;
- *понимать* необходимость применять приемы самоконтроля при решении математических задач;
- продуктивно *организовывать* учебное сотрудничество и совместную деятельность с учителем и сверстниками: определять цели, распределять функции и роли участников, взаимодействовать и находить общие способы работы; умения работать в группе; слушать партнёра; формулировать, аргументировать и отстаивать своё мнение;
- *видеть* математическую задачу в других дисциплинах, в окружающей жизни (простейшие ситуации).

**Предметные результаты.**

**5 класс**

**Глава 1. Натуральные числа и шкалы**

*Обучающийся научится:*

- сравнивать и упорядочивать натуральные числа;
- распознавать и изображать на чертежах и рисунках геометрические фигуры и их конфигурации;
  - пользоваться языком геометрии для описания предметов окружающего мира и их взаимного расположения;
  - распознавать и изображать на чертежах и рисунках геометрические фигуры и их конфигурации;

*Обучающийся получит возможность научиться:*

- понимать особенности десятичной системы счисления
- выражать числа в эквивалентной форме, сравнивать, упорядочивать
- развернуто обосновывать суждения
- округлять числа по правилу
- способу вычисления с помощью прикидки
- приобрести привычку контролировать вычисления

- осуществлять контроль по результату действия, обобщать свои знания
- проверять, какие вычисления выполнены правильно, а какие – нет;
- пользоваться энциклопедией, математическим справочником, записанными правилами

## Глава 2. Сложение и вычитание натуральных чисел

*Обучающийся научится:*

- выполнять основные законы сложения и вычитания
- способам решения уравнений и задач
- правилам записи числовых и буквенных выражений, порядку действий при вычислениях

*Ученик получит возможность научиться:*

- проводить вычисления рациональным способом
- выполнять вычисления с многозначными числами, о сложении и вычитании многозначных чисел
  - применять законы арифметических действий
  - решать уравнения, выполнять проверку уравнения для заданного корня
  - решать уравнения, упрощая выражение, применяя законы арифметических действий
  - владеть простейшими приёмами решения уравнений

## Глава 3. Умножение и деление натуральных чисел

*Обучающийся научится:*

- выполнять основные законы умножения и деления
- способам решения уравнений и задач
- правилам записи числовых и буквенных выражений, порядку действий при вычислениях
  - применять распределительный закон умножения относительно сложения (вычитания)
    - возводить в степень натуральные числа

*Ученик получит возможность научиться:*

- делить натуральные числа нацело с остатком и записывать результат деления
  - проводить вычисления рациональным способом
  - применять законы арифметических действий
  - решать уравнения, выполнять проверку уравнения для заданного корня
  - выражать числа в эквивалентных формах, выбирая наиболее подходящую в зависимости от конкретной ситуации
  - решать уравнения, содержащие степень числа
  - использовать приёмы, рационализирующие вычисления,

контролировать вычисления, выбирая подходящий для ситуации способ

- оперировать понятиями «числовое выражение», «буквенное выражение», упрощать выражения, содержащие слагаемые с одинаковым буквенным множителем; работать с формулами
- проверять, какие вычисления выполнены правильно, а какие – нет
- воспринимать устную речь, проводить информационно-смысловой анализ

#### **Глава 4. Площади и объёмы**

*Обучающийся научится:*

- находить площадь прямоугольника и квадрата
- выражать площади геометрических фигур в соответствующих единицах измерения площадей
- проводить измерения прямоугольного параллелепипеда
- находить объем прямоугольного параллелепипеда по формуле
- демонстрировать навыки работы с прямоугольным параллелепипедом
- распознавать развёртки куба, прямоугольного параллелепипеда

*Обучающийся получит возможность научиться:*

- вычислять объёмы пространственных геометрических фигур, составленных из прямоугольных параллелепипедов
- строить развёртки куба и прямоугольного параллелепипеда
- находить объем, если измерения заданы в разных единицах измерения
- определять по линейным размерам развёртки фигуры линейные размеры самой фигуры и наоборот
- объяснять характер своей ошибки
- самостоятельно выбирать рациональный способ решения задания на вычисление объема прямоугольного параллелепипеда
- распознавать на чертежах, рисунках, моделях и в окружающем мире пространственные геометрические фигуры

#### **Глава 5. Обыкновенные дроби**

*Обучающийся научится:*

- давать представление о дробях как результату деления натуральных чисел, о частном от деления, о дроби как об одной или нескольких равных дробях
- моделировать в графической форме понятия, связанные с понятием обыкновенной дроби
- понятию обыкновенной дроби, различать правильные и неправильные дроби
- складывать и вычитать обыкновенные дроби с одинаковыми знаменателями;
- сравнивать обыкновенные дроби с одинаковыми знаменателями;

- записывать деление в виде обыкновенной дроби;
- понятию смешанного числа, правилу выделения целой части дроби;
- знанию о расположении на числовой прямой правильной и неправильной дроби, смешанного числа

*Обучающийся получит возможность научиться:*

- применять свойство деления суммы на число;
- самостоятельно искать и отбирать необходимую для решения учебных задач информацию
- создавать модели и схемы для решения задач
- осуществлять сравнение самостоятельно
- строить речевое высказывание в письменной форме
- Строить речевые высказывания в устной и письменной форме

## **Глава 6. Десятичные дроби**

*Обучающийся научится:*

- понятию десятичной дроби и названия разрядных единиц десятичной дроби
- правилу сравнения десятичных дробей
- сравнивать десятичные дроби
- складывать и вычитать десятичные дроби
- применять правила сложения и вычитания

*Обучающийся получит возможность научиться:*

- демонстрировать теоретические и практические знания о сложении, вычитании и сравнении десятичных дробей, о переводе величин из одних единиц измерения в другие
- классифицировать и проводить сравнительный анализ
- использовать переместительный и сочетательный законы при вычислениях
- решать примеры на сложение и вычитание десятичных дробей
- выделять и записывать главное, приводить примеры

## **Глава 7. Умножение и деление десятичных дробей**

*Обучающийся научится:*

- правилу умножения и деления десятичных дробей на 10, 100, 1000 и т. д.,
- умножать десятичные дроби
- умножать на 0,1;0,01 и т.д.
- делить десятичную дробь на натуральное число
- правилам деления десятичных дробей
- применять правила деления для десятичных дробей

- демонстрировать навыки работы с действиями умножения, деления, сложения и вычитания десятичных дробей

*Обучающийся получит возможность научиться:*

- классифицировать и проводить сравнительный анализ
- использовать законы при вычислениях
- использовать переместительный и сочетательный законы относительно умножения;
- использовать распределительный закон при вычислениях
- находить среднее арифметическое нескольких чисел
- решать примеры на все арифметические действия

## **Глава 8. Инструменты для вычислений и измерений**

*Обучающийся научится:*

- вычислять примеры с использованием калькулятора
- решать задачи на проценты
- находить процент числа, число по его проценту; решать задачи на проценты
- сравнивать углы, применяя способ наложения
- стоить острый, тупой и прямой углы.
- строить биссектрису острого, тупого, прямого и развернутого углов
- измерять углы с помощью транспортира
- измерять углы треугольников и многоугольников
- работать с диаграммами

*Обучающийся получит возможность научиться:*

- описывать треугольник
- решать задачи по формуле
- объяснить, что такое вершина, сторона угла
- отражать в письменной форме свои решения
- различать виды углов
- решать задачи
- использовать свойство биссектрисы
- строить диаграммы по имеющимся данным

## **Глава 9. Множества**

*Обучающийся научится:*

- различать понятие множество и подмножество
- находить пересечение и объединение множеств
- устанавливать верность высказывания

*Обучающийся получит возможность научиться:*



- устанавливать соответствие между данными
- определять элементы данного множества
- решать задачи

## **Предметные результаты.**

### **6 класс**

#### **Глава 1. Делимость чисел**

*Обучающийся научится:*

- складывать и вычитать обыкновенные дроби с разным знаменателем, находя наименьшее общее кратное; сокращать дробь, находя наибольший общий делитель
- доказывать при решении, что если ни один из множителей не делится на некоторое число, то и произведение не делится на это число
- правильно оформлять работу, отражать в письменной форме свои решения, выступать с решением проблемы
- находить общие делители и общие кратные с помощью разложения на простые множители, составлять и оформлять таблицы
- работать по заданному алгоритму, доказывать правильность решения с помощью аргументов
- оперировать понятиями, связанными с делимостью натуральных чисел
- развивать представления о натуральных числах и свойствах делимости
- использовать приёмы, рационализирующие вычисления, приобрести привычку контролировать вычисления, выбирая подходящий для ситуации способ

*Обучающийся получит возможность научиться:*

- обобщать теоретические и практические знания по теме делимости натуральных чисел, формулировать полученные результаты
- подбирать пары взаимно простых чисел, применять признак делимости на произведение взаимно простых чисел

#### **Глава 2. Сложение и вычитание дробей с разными знаменателями.**

*Обучающийся научится:*

- использовать основное свойство дроби
- приводить дроби к общему знаменателю, сокращать дробь, пользуясь свойством дроби
- правилу сравнения обыкновенных дробей
- сравнивать обыкновенные дроби
- складывать и вычитать обыкновенные дроби с разными знаменателями, находя наименьшее общее кратное

- сокращать дробь, находя наибольший общий делитель
- складывать и вычитать смешанные числа

*Обучающийся получит возможность научиться:*

- выводить признаки делимости, привести числовые примеры и применить признаки делимости при сокращении дробей
- обобщать знания по теме

### **Глава 3. Умножение и деление обыкновенных дробей.**

*Обучающийся научится:*

- умножать обыкновенные дроби
- применять правило нахождения дроби от числа
- выполнять деление обыкновенных дробей
- применять распределительные закон умножения и деления относительно сложения (вычитания)
  - выполнять вычисления значений выражений, в которых рассматриваются знаки действия с обыкновенными дробями
  - решать задачи на части

*Обучающийся получит возможность научиться:*

- решать задачи повышенной сложности и логические задачи на умножение и деление обыкновенных дробей
  - решать задачи на отыскание части от целого и целого по его части
  - использовать приёмы, рационализирующие вычисления, контролировать вычисления, выбирая подходящий для ситуации способ
  - проверять, какие вычисления выполнены правильно, а какие – нет
  - воспринимать устную речь, проводить информационно-смысловой анализ

### **Глава 4. Отношения и пропорции**

*Обучающийся научится:*

- составлять пропорции, проверять правильность пропорции, решать простые задачи с помощью пропорции
  - определять по условию задачи, какие величины прямо пропорциональны, какие обратно пропорциональны, какие не входят в это определение
  - находить центр окружности с помощью циркуля и линейки, если он не обозначен, используя свойство прямого угла и серединного перпендикуляра
  - вычислять объём шара, площадь сферы

*Обучающийся получит возможность научиться:*

- обобщать сведения по теме «Отношение двух чисел», «Решение задач с помощью пропорций»; формулировать полученные результаты
- использовать понятия и умения, связанные с пропорциональностью величин, процентами, в ходе решения математических задач и задач из смежных предметов, выполнять несложные практические расчёты.
- выводить формулу площади круга, используя ее, найти значение площади для различных значений радиуса

## **Глава 5. Положительные и отрицательные числа**

*Обучающийся научится:*

- понимать о положительных и отрицательных числах, о координатной прямой
- определению противоположных чисел, о целых и рациональных числах, о модуле числа.
- сравнивать числа одного знака на координатной прямой, записать числа в порядке возрастания и убывания

*Обучающийся получит возможность научиться:*

- распознавать различные виды чисел: натуральное, положительное, отрицательное, дробное, целое, рациональное
- правильно употреблять и использовать термины и символы, связанные с рациональными числами
- демонстрировать теоретические и практические знания о положительных и отрицательных числах, о сравнении чисел на координатной прямой

## **Глава 6. Сложение и вычитание положительных и отрицательных чисел**

*Обучающийся научится:*

- выполнять вычисления значений выражений, в которых рассматриваются суммы положительных и отрицательных чисел
- знать правило вычисления алгебраической суммы и уметь находить значение выражения, используя данное правило

*Обучающийся получит возможность научиться:*

- расширять и обобщать сведения о вычислении значения алгебраической суммы двух чисел
- исследовать числовые закономерности и устанавливать свойства чисел на основе наблюдения, проведения числового эксперимента

## **Глава 7. Умножение и деление положительных и отрицательных чисел**

*Обучающийся научится:*

- умножать и делить отрицательные и положительные числа
- пользоваться распределительным законом при раскрытии скобок.

*Обучающийся получит возможность научиться:*

- обобщать сведения об умножении и делении чисел с разными знаками
- применять разнообразные приёмы рационализации вычислений

## **Глава 8. Решение уравнений**

*Обучающийся научится:*

- раскрывать скобки, применяя распределительный закон, приводить примеры
- решать уравнения, приводя подобные слагаемые, раскрывая скобки
- решать текстовые задачи с помощью уравнений
- демонстрировать теоретические и практические знания по теме решения задач на составление уравнений
- решать задачи на части

*Обучающийся получит возможность научиться:*

- записывать в виде выражения условия текстовой задачи, находить значение этого выражения
- обобщать знания о нахождении части от целого и целого по его части
- обобщать сведения о решении задач на составление уравнений

## **Глава 9. Координаты на плоскости**

*Обучающийся научится:*

- находить геометрические фигуры, которые имеют параллельные стороны; уметь обосновать параллельность сторон
  - иметь представление о координатах объекта
  - строить фигуру по точкам с координатами, правильно оформить работу
  - строить столбчатую, круговую, графическую диаграммы

*Обучающийся получит возможность научиться:*

- обобщать сведения о координатной плоскости
  - проводить несложные доказательные рассуждения

## Содержание

### 5 КЛАСС

#### АРИФМЕТИКА

**Натуральные числа.** Десятичная система счисления. Арифметические действия над натуральными числами. Степень с натуральным показателем. Законы арифметических действий: переместительный, сочетательный, распределительный. Приемы рационального устного и письменного счета. Округление чисел. Прикидка и оценка результатов вычислений. Решение задач на тему: «Прикидка результата в жизненных ситуациях». Деление с остатком.

**Дроби.** Обыкновенная дробь. История возникновения и записи обыкновенной дроби. Основное свойство дроби. Сравнение дробей. Арифметические действия с обыкновенными дробями: сложение и вычитание дробей с одинаковыми и с разными знаменателями (простейшие случаи), умножение и деление обыкновенной дроби на натуральное число. Дроби в нашей жизни. Нахождение части от целого и целого по его части в два приема. Решение текстовых задач на применение всех арифметических действий с обыкновенными дробями.

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

**Текстовые задачи.** Решение текстовых задач арифметическим способом. Математические модели реальных ситуаций (подготовка обучающихся к решению задач алгебраическим методом).

**Измерения, приближения, оценки.** Единицы измерения длины, площади, объема, массы, времени, скорости. Старинные меры длины. Размеры объектов окружающего нас мира (от элементарных частиц до Вселенной), длительность процессов в окружающем нас мире.

Представление зависимости между величинами в виде формул.

**Проценты.** Нахождение процента от величины, величины по ее проценту.

#### НАЧАЛЬНЫЕ СВЕДЕНИЯ КУРСА АЛГЕБРЫ

**Алгебраические выражения.** Буквенные выражения (выражения с переменными). Числовое значение буквенного выражения. Упрощение выражений (простейшие случаи приведения подобных слагаемых).

**Уравнение.** Корень уравнения. Решение уравнений методом отыскания неизвестного компонента действия (простейшие случаи)

**Координаты.** Координатный луч. Изображение чисел точками координатного луча.

## НАЧАЛЬНЫЕ ПОНЯТИЯ И ФАКТЫ КУРСА ГЕОМЕТРИИ

**Геометрические фигуры и тела.** Точка, прямая, плоскость. Расстояние. Отрезок, луч. Ломаная. Прямоугольник. Окружность и круг. Центр, радиус, диаметр. Угол. Прямой угол. Острые и тупые углы. Развернутый угол. Биссектриса угла. Свойство биссектрисы угла.

Треугольник. Виды треугольников. Сумма углов треугольника.

Перпендикулярность прямых. Серединный перпендикуляр. Свойство серединного перпендикуляра.

Наглядны представления о пространственных телах: кубе, параллелепипеде. Развертка прямоугольного параллелепипеда.

**Измерение геометрических фигур.** Длина отрезка. Длина ломаной. Периметр треугольника, прямоугольника. Расстояние между двумя точками. Масштаб. Расстояние от точки до прямой. Величина угла. Градусная мера угла. Понятие о площади плоских фигур. Равносоставленные и равновеликие фигуры. Периметр и площадь прямоугольника. Площадь прямоугольного треугольника. Объем тела. Формулы объема куба и прямоугольного параллелепипеда.

## 6 КЛАСС

### АРИФМЕТИКА

**Рациональные числа.** Целые числа: положительные, отрицательные и нуль. Модуль (абсолютная величина) числа. Сравнение рациональных чисел. Арифметические действия с рациональными числами. Приемы рационального устного и письменного счета.

Числовые выражения, порядок действий в них, использование скобок. Законы арифметических действий: переместительный, сочетательный, распределительный.

Проценты. Нахождение процента от величины, величины по ее проценту, процентного отношения. Задачи с разными процентными базами.

Отношение, выражение отношения в процентах. Пропорция. Пропорциональные и обратно пропорциональные величины.

**Натуральные числа.** Делимость натуральных чисел. Признаки делимости на 2, 3, 5, 9, 10. Простые и составные числа. Разложение натурального числа на простые множители. Наибольший общий делитель и наименьшее общее кратное.

**Дроби.** Арифметические действия с обыкновенными дробями: сложение и вычитание дробей с разными знаменателями (случаи, требующие применения алгоритма отыскания НОК), умножение и деление обыкновенных дробей. Решение уравнений, содержащих обыкновенные дроби. Нахождение части от целого и целого по его части в один прием. Решение текстовых задач на нахождение числа по его части и части от числа. Решение текстовых задач на применение всех арифметических действий с

обыкновенными дробями.

### **НАЧАЛЬНЫЕ СВЕДЕНИЯ КУРСА АЛГЕБРЫ**

**Алгебраические выражения. Уравнения.** Буквенные выражения (выражения с переменными). Числовое значение буквенного выражения. Равенство буквенных выражений. Упрощение выражений, раскрытие скобок (простейшие случаи). Алгоритм решения уравнения переносом слагаемых из одной части уравнения в другую.

Решение текстовых задач алгебраическим методом (выделение трех этапов математического моделирования).

Отношения. Пропорциональность величин.

**Координаты.** Координатная прямая. Изображение чисел точками координатной прямой. Геометрический смысл модуля числа. Числовые промежутки: интервал, отрезок, луч. Формула расстояния между точками координатной прямой.

Декартовы координаты на плоскости; координаты точки.

### **НАЧАЛЬНЫЕ ПОНЯТИЯ И ФАКТЫ КУРСА ГЕОМЕТРИИ**

**Геометрические фигуры и тела.** Окружность и круг. Число  $\pi$ . Длина окружности. Площадь круга.

Наглядные представления о шаре, сфере. Формулы площади сферы и объема шара.

### **ВЕРОЯТНОСТЬ (НАЧАЛЬНЫЕ СВЕДЕНИЯ)**

**Первые представления о вероятности.** Первое представление о понятии «вероятность». Число всех возможных исходов, правило произведения. Благоприятные и неблагоприятные исходы. Подсчет вероятности наступления или не наступления события в простейших случаях.

### III. Тематическое планирование

5 класс  
(204 ч, 6 ч в неделю)

№ п/п	Название темы	Кол-во часов	Контрольных работ
1	Повторение	8	1
2	Натуральные числа и шкалы.	19	1
3	Сложение и вычитание натуральных чисел.	25	2
4	Умножение и деление натуральных чисел.	28	2
5	Площади и объемы.	17	1
6	Обыкновенные дроби.	28	2
7	Десятичные дроби. Сложение и вычитание десятичных дробей.	16	1
8	Умножение и деление десятичных дробей.	27	2
9	Инструменты для вычислений и измерений.	25	2
10	Множества	5	
11	Итоговое повторение курса математики 5 класса.	6	1
	Итого	204	14

6 класс  
(204 ч, 6 ч в неделю)

№ п/п	Название темы	Кол-во часов	Контрольных работ
1	Повторение изученного материала за 5 класс	8	1
2	Делимость чисел	24	1
3	Сложения и вычитание дробей с разными знаменателями	26	2
4	Умножение и деление обыкновенных дробей	38	3
5	Отношения и пропорции	23	2
6	Положительные и отрицательные числа	16	2
7	Сложение и вычитание положительных и отрицательных чисел	13	1
8	Умножение и деление положительных и отрицательных чисел	15	1
9	Решение уравнений	17	1
10	Координаты на плоскости	16	2
11	Итоговое повторение курса 6 класса	8	1
	Итого	204	16