**АНОТАЦИЯ К РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЕ ПО МАТЕМАТИКЕ В 5-6 КЛАССЕ .**

Рабочая программа по математике 5-6 класса составлена на основе:

* - Федеральный Закон от 29.12.2012г. №273-ФЗ «Об образовании в Российской Федерации»
* федерального компонента Государственного образовательного стандарта основного общего образования (Приказ Минобразования от 05.03.2004 № 1089
* Приказ Минобрнауки РФ от 06.10.2009 № 373 (ред. от 26.11.2010) «Об утверждении и введении в действие Федерального государственного образовательного стандарта начального общего образования»;
* федеральный перечень учебников, рекомендованных (допущенных) Министерством образования и науки Российской Федерации к использованию в образовательном процессе в общеобразовательных учреждениях, на 2013-2014 / учебный год
* - авторской программы Г.В. Дорофеева, И.Ф. Шарыгина. Математика 5-6 класс/ Программы для общеобразовательных учреждений. Математика 5-6 класс. М. Просвещение , 2010г (2-еиздание)
* учебный план образовательного учреждения на 2013-2014 учебный год;

**Цели**

Изучение математики в 5-6 классах направлено на достижение следующих целей:

* **продолжить овладевать системой математических знаний и умений**, необходимых для применения в практической деятельности, изучения смежных дисциплин, продолжения образования;
* **продолжить интеллектуальное развитие,** формирование качеств личности, необходимых человеку для полноценной жизни в современном обществе, свойственных математической деятельности: ясности и точности мысли, критичности мышления, интуиции, логического мышления, элементов алгоритмической культуры, пространственных представлений, способности к преодолению трудностей;
* **продолжить формировать представление** об идеях и методах математики как универсального языка науки и техники, средства моделирования явлений и процессов;
* **продолжить воспитание** культуры личности, отношения к математике как к части общечеловеческой культуры, играющей особую роль в общественном развитии.

В ходе преподавания математики в 5-6 классах, работы над формированием у учащихся перечисленных в программе знаний и умений, следует обращать внимание на то, чтобы они овладевали *умениями общеучебного характера*, разнообразными *способами деятельности*, приобретали опыт:

* планирования и осуществления алгоритмической деятельности, выполнения заданных и конструирования новых алгоритмов;
* решения разнообразных классов задач из различных разделов курса, в том числе задач, требующих поиска пути и способов решения;
* исследовательской деятельности, развития идей, проведения экспериментов, обобщения, постановки и формулирования новых задач;
* ясного, точного, грамотного изложения своих мыслей в устной и письменной речи, использования различных языков математики (словесного, символического, графического), свободного перехода с одного языка на другой для иллюстрации, интерпретации, аргументации и доказательства;
* проведения доказательных рассуждений, аргументации, выдвижения гипотез и их обоснования;
* поиска, систематизации, анализа и классификации информации, использования разнообразных информационных источников, включая учебную и справочную литературу, современные информационные технологии.

##### Место предмета в федеральном базисном учебном плане

Согласно федеральному базисному учебному плану на изучение математики в 5 и 6 классе отводится **не менее** 175 часов из расчета 5 ч в неделю.

В **5-6 классах** изучается раздел «Арифметика», даются начальные **геометрические** представления.

***Арифметика*** призвана способствовать приобретению практических навыков, необходимых для повседневной жизни. Она служит базой для всего дальнейшего изучения математики, способствует логическому развитию и формированию умения пользоваться алгоритмами.

Курс строится на индуктивной основе с привлечением элементов дедуктивных рассуждений. Теоретический материал курса излагается на наглядно-интуитивном уровне, математические методы и законы формулируются в виде правил.

В ходе изучения курса учащиеся развивают навыки вычислений с натуральными числами, овладевают навыками действий с обыкновенными дробями, продолжают знакомство с **геометрическими** понятиями, приобретают навыки построения геометрических фигур и измерения геометрических величин.

Изучение математики на ступени основного общего образования направлено на достижение следующих **целей**:

 **- систематическое развитие понятия числа**, выработка умений выполнять устно и письменно арифметические действия над числами, переводить практические задачи на язык математики;

 **- подготовка учащихся** к изучению систематических курсов алгебры и геометрии;

 **- овладение системой математических знаний и умений**, необходимых для применения в практической деятельности, изучения смежных дисциплин, продолжения образования;

 **- интеллектуальное развитие,** формирование качеств личности, необходимых человеку для полноценной жизни в современном обществе, свойственных математической деятельности: ясности и точности мысли, критичности мышления, интуиции, логического мышления, элементов алгоритмической культуры, пространственных представлений, способности к преодолению трудностей;

 **- формирование представлений** об идеях и методах математики как универсального языка науки и техники, средства моделирования явлений и процессов;

 **- воспитание** культуры личности, отношения к математике как к части общечеловеческой культуры, играющей особую роль в общественном развитии;

 **- формирование** прочной базы для дальнейшего изучения математики;

 **- формирование** логического мышления;

 **-** **формирование** умения пользоваться алгоритмами;

Изучение математики на ступени основного общего образования направлено на решение следующих **задач**:

 **-** сформировать, развить и закрепить навыки действий с обыкновенными дробями, десятичными дробями, рациональными числами;

 - познакомить учащихся с понятием процента, сформировать понимание часто встречающихся оборотов речи со словом «процент»;

 - сформировать умения и навыки решения простейших задач на проценты;

 - сформировать представление учащихся о возможности записи чисел в различных эквивалентных формах;

 - познакомить учащихся с основными видами симметрии на плоскости и в пространстве, дать представление о симметрии в окружающем мире, развить пространственное и конструктивное мышление;

 - создать у учащихся зрительные образы всех основных конфигураций, связанных с взаимным расположением прямых и окружностей;

 - мотивировать введение положительных и отрицательных чисел;

 - выработать прочные навыки действия с положительными и отрицательными числами;

 - сформировать первоначальные навыки использования букв для обозначения чисел в записи математических выражений и предложений;

 - научить оценивать вероятность случайного события на основе определения частоты события в ходе эксперимента.

*Образовательные технологии*:

 - технология объяснительно-иллюстративного обучения (технология поддерживающего обучения; принципы: научности, наглядности, последовательности, доступности и др);

 - технология проблемного обучения;

 **-** технология развивающего обучения

***УМК 5-6 КЛАСС***

|  |  |
| --- | --- |
| УМК обучающихся | УМК учителя |
| 1. «Математика 5(6) » Учебник для 5(6) класса общеобразовательных учреждений /Г.В. Дорофеев, С.Б.Суворова, Е.А. Бунимович и др; под ред.Г,В, Дорофеева, И.Ф.Шарыгина.-М.: Просвещение,2009-20132. Рабочая тетрадь для 5(6) кл общеобразовательных учреждений/Г.В.Дорофеев, Л.В.Кузнецова и др. М.: Просвещение 2009-20133. Математика. Дидактические материалы для 5(6) класса общеобразовательных учреждений/Г.В. Дорофеев, Л.В. Кузнецова, С.С. Минаева – М Просвещение, 2009-2013 | 1. «Математика 5(6) » Учебник для 5(6) класса общеобразовательных учреждений /Г.В. Дорофеев, С.Б.Суворова, Е.А. Бунимович и др; под ред.Г,В, Дорофеева, И.Ф.Шарыгина.-М.: Просвещение, 2009-20132. Рабочая тетрадь для 5(6) кл общеобразовательных учреждений/Г.В.Дорофеев, Л.В.Кузнецова и др. М.: Просвещение 2010-20133. Математика. Дидактические материалы для 5(6) класса общеобразовательных учреждений/Г.В. Дорофеев, Л.В. Кузнецова, С.С. Минаева – М Просвещение, 2009 – 2013г./.4. Математика 5-6 кл. Контрольные работы. К учебному комплекту под редакцией Г.В. Дорофева, И.Ф. Шарыгина. Методическое пособие. М. Просвещение, 2009г.-20135. Математика.5-6кл. Книга для учителя к учебному комплекту Г.В.Дорофеева, И.Ф.Шарыгина-М.: Просвещение 2009г.6. Математика. Тематические тесты. 5(6) класс./Л.В. Кузнецова, Н. В. Сафонова М. - Просвещение, 2010год**7.Математика. Сборник рабочих программ. 5-6 класс. Пособие для учителей общеобразовательных учреждений. М.- Просвещение, 2011. (с ФГОС)** |

***Требования к уровню подготовки обучающихся***

* выполнять устно арифметические действия: сложение и вычитание двузначных чисел и десятичных дробей с двумя знаками, умножение однозначных чисел, арифметические операции с обыкновенными дробями с однозначным знаменателем и числителем;
* переходить от одной формы записи чисел к другой, представлять десятичную дробь в виде обыкновенной и в простейших случаях обыкновенную в виде десятичной, проценты — в виде дроби и дробь — в виде процентов; записывать большие и малые числа с использованием целых степеней десятки;
* выполнять арифметические действия с рациональными числами, сравнивать рациональные и действительные числа; находить в несложных случаях значения степеней с целыми показателями и корней; находить значения числовых выражений;
* округлять целые числа и десятичные дроби, находить приближения чисел с недостатком и с избытком, выполнять оценку числовых выражений;
* пользоваться основными единицами длины, массы, времени, скорости, площади, объема; выражать более крупные единицы через более мелкие и наоборот;
* решать текстовые задачи, включая задачи, связанные с отношением и с пропорциональностью величин, дробями и процентами;

**использовать приобретенные знания и умения в практической деятельности и повседневной жизни** для:

* решения несложных практических расчетных задач, в том числе c 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;

**Содержание обучения.**

**5 класс**

1. *Линии*

 Линии на плоскости. Прямая. Отрезок. Луч. Единицы измерения длины. Длина отрезка. Длина ломаной. Окружность.

 *Основная цель* - развить представление о линии, продолжить формирование графических навыков и измерительных умений.

2. *Натуральные числа*.

 Натуральные числа и нуль. Десятичная система счисления. Римская нумерация. Ряд натуральных чисел. Сравнение. Округление натуральных чисел. Перебор возможных вариантов.

 *Основная цель* – систематизировать и развить знания учащихся о натуральных числах, научить читать и записывать большие числа, сравнивать и округлять, ознакомить с элементарными приемами прикидки и оценки результатов вычислений, изображать числа точками на координатной прямой, сформировать первоначальные навыки решения комбинаторных задач с помощью перебора возможных вариантов.

3. *Действия с натуральными числами*.

 Арифметические действия с натуральными числами. Свойства сложения и умножения. Квадрат и куб числа. Числовые выражения. Степень с натуральным показателем. Решение арифметических задач. Задачи на движение. Единицы измерения времени и скорости. Длительность процессов в окружающем мире.

 *Основная цель* – закрепить и развить навыки арифметических действий с натуральными числами, углубить навыки решения текстовых задач арифметическим способом.

*4. Использование свойств действий при вычислениях.*

 Законы арифметических действий: переместительный, сочетательный, распределительный. Числовые выражения, порядок действий в них, использование скобок. Текстовые задачи. Решение текстовых задач арифметическим способом. Задачи на части. Задачи на уравнивание.

 *Основная цель* – расширить представление учащихся о свойствах арифметических действий, продемонстрировать возможность применения свойств для преобразования числовых выражений.

*5. Многоугольники.*

 Угол. Острые, тупые и прямые углы. Биссектриса угла. Измерение и построение углов с помощью транспортира. Многоугольники. Периметр многоугольника.

 *Основная цель* – познакомить учащихся с новой геометрической фигурой – углом; вести понятие биссектрисы угла; научить распознавать острые, тупые и прямые углы, строить и измерять на глаз; развить представление о многоугольнике.

*6. Делимость чисел*.

 Делимость натуральных чисел. Делители числа. Наибольший общий делитель и наименьшее общее кратное. Простые и составные числа. Признаки делимости на 2, 3, 5, 9, 10. Таблица простых чисел. Разложение натурального числа на простые множители. Деление с остатком

 *Основная цель* – познакомить учащихся с простейшими понятиями, связанными с понятием делимости числа (делить, простое число, разложение на множители, признаки делимости).

7. *Треугольники и четырехугольники*.

 Прямоугольные, остроугольные и тупоугольные треугольники. Равнобедренные и равносторонние треугольники. Прямоугольник. Квадрат. Площадь. Единицы измерения площади. Площадь прямоугольника. Равенство фигур.

 *Основная цель* – познакомить учащихся с классификацией треугольников по сторонам и углам; развить представление о прямоугольнике; сформировать понятие равных фигур, площади фигуры; научить находить площади прямоугольников и фигур, составленных из прямоугольников; познакомить с единицами измерения площадей.

8. *Дроби*.

 Дроби. Обыкновенная дробь. Основное свойство дроби. Сокращение дробей. Приведение дроби к новому знаменателю. Сравнение дробей. Понятие и примеры случайных событий.

 *Основная цель* – сформировать понятие дроби, познакомить учащихся с основным свойством дроби и научить применять его для преобразования дробей, научить применять его для преобразования дробей, научить сравнивать дроби; сформировать на интуитивном уровне начальные вероятностные представления.

9. *Действия с дробями*.

 Арифметические действия над обыкновенными дробями. Нахождение части от целого и целого по его части. Решение арифметических задач. Задачи на совместную работу.

 *Основная цель* – научить учащихся сложению, вычитанию, умножению и делению обыкновенных и смешанных дробей; сформировать умение решать задачи на нахождение части целого и целого по его части.

10. *Многогранники.*

 Многогранники. Наглядные представления о пространственных телах: кубе, прямоугольном параллелепипеде, призме, пирамиде, шаре, сфере, конусе, цилиндре. Размеры объектов окружающего мира (от элементарных частиц до Вселенной). Примеры разверток.

 *Основная цель* – познакомить учащихся с такими телами, как цилиндр, конус, шар; сформировать представление о многограннике; познакомить со способами изображения пространственных тел, в том числе научить распознавать многогранники и их элементы по проекционному чертежу; научить изображать пирамиду и параллелепипед; познакомить с понятием объема и правилом вычисления объема прямоугольного параллелепипеда.

11. *Таблицы и диаграммы*.

 Представление данных в виде таблиц и диаграмм. Чтение и составление таблиц и диаграмм.

Чтение таблиц с двумя входами. Использование в таблицах специальных символов и обозначений. Столбчатые диаграммы. Статистические данные.

 *Основная цель* – формирование умений извлекать необходимую информацию из несложных таблиц и столбчатых диаграмм.

**Распределение часов по разделам курса**

|  |  |
| --- | --- |
| **Содержание учебного материала** | **Количество часов** |
| 5 класс |
| **Глава 1. Линии.** | **7** |
| 1.1. Разнообразный мир линий | 1 |
| 1.2. Прямая. Часть прямой. Ломаная. Взаимное расположение прямых в пространстве. Угол между двумя прямыми. | 2 |
| 1.3. Длина линии. | 2 |
| 1.4. Окружность. | 2 |
| **Глава 2. Натуральные числа.** | **13** |
| 2.1. Как записывают и читают числа. | 2 |
| 2.2. Сравнение чисел. | 2 |
| 2.3. Числа и точки на прямой. | 2 |
| 2.4. Округление натуральных чисел. | 2 |
| 2.5. Перебор возможных вариантов. | 4 |
| *Контрольная работа №1.* Тема: «*Натуральные числа*». | 1 |
| **Глава 3. Действия с натуральными числами.** | **25** |
| 3.1. Сложение и вычитание | 5 |
| 3.2. Умножение и деление. | 8 |
| 3.3. Порядок действий в вычислениях | 4 |
| 3.4. Степень числа. | 3 |
| 3.5. Задачи на движение. | 4. |
| *Контрольная работа № 2. Тема: «Действия с натуральными числами. Степень числа.»* | *1* |
| **Глава 4. использование свойств действий при вычислениях.** | **12** |
| 4.1. Свойства сложения и умножения. | 2 |
| 4.2. Распределительное свойство. | 3 |
| 4.3. Задачи на части. | 4 |
| 4.4. Задачи на уравнивание. | 2 |
| *Контрольная работа № 3. Тема: «Использование свойств действий при вычислениях»* | *1* |
| **Глава 5. Многоугольники.** | **7** |
| 5.1. Как обозначают и сравнивают углы. | 2 |
| 5.2. Измерение углов. | 3 |
| 5.3. Углы и многоугольники. | 2 |
| **Глава 6. Делимость чисел.** | **15** |
| 6.1. Делители и кратные. | 3 |
| 6.2. Простые и составные числа. | 2 |
| 6.3. Делимость суммы и произведения. | 2 |
| 6.4. Признаки делимости. | 3 |
| 6.5. Деление с остатком. | 3 |
| 6.6. Разные арифметические задачи. | 1 |
| *Контрольная работа № 4. Тема: «Делимость чисел»* | *1* |
| **Глава 7. Треугольники и четырехугольники.** | **9** |
| 7.1. Треугольники их виды. | 2 |
| 7.2. Прямоугольники. | 2 |
| 7.3. Равенство фигур. | 2 |
| 7.4. Площадь прямоугольника. | 2 |
| 7.5. Единицы площади. | 1 |
| **Глава 8. Дроби.** | **20** |
| 8.1. Доли | 2 |
| 8.2. Что такое дробь. | 4 |
| 8.3. Основное свойство дроби. | 4 |
| 8.4. Приведение дробей к общему знаменателю | 2 |
| 8.5. Сравнение дробей. | 3 |
| 8.6. Натуральные числа и дроби. | 2 |
| 8.7. Случайные события. | 2 |
| *Контрольная работа № 5. Тема: «Дроби»* |  |
| **Глава 9. Действия с дробями.** | **35** |
| 9.1. Сложение дробей. | 4 |
| 9.2. Сложение смешанных дробей. | 3 |
| 9.3. Вычитание дробных чисел | 6 |
| *Контрольная работа № 6. Тема: «Сложение и вычитание обыкновенных дробей»* | 1 |
| 9.4. Умножение дробей | 5 |
| 9.5. Деление дробей. | 6 |
| 9.6. Нахождение части целого и целого по его части. | 5 |
| 9.7. Задачи на совместную работу. | 4 |
| *Контрольная работа №7. Тема: «Умножение и деление дробей.»* | 1 |
| **Глава 10. Многогранники.** | **10** |
| 10.1. Геометрические тела и их изображение | 2 |
| 10.2. Параллелепипед. | 2 |
| 10.3. Объем параллелепипеда. | 3 |
| 10.4. Пирамида. | 1 |
| 10.5. Развертки. | 2. |
| **Глава 11. Таблицы и диаграммы.** | **8** |
| 11.1. Чтение и составление таблиц. | 3 |
| 11.2. Чтение и построение диаграмм | 2 |
| 11.3. Опрос общественного мнения. | 3 |
| **Повторение. Итоговая контрольная работа.** | **14** |
| **Итого:** | **175** |

**Содержание обучения.**

**6 класс.**

*1. Дроби и проценты.*

 Арифметические действия над дробями. Основные задачи на дроби. Проценты. Нахождение процента величины. Столбчатые и круговые диаграммы.

 *Основная цель* – закрепить и развить навыки действия с обыкновенными дробями, а также познакомить учащихся с понятием процента.

*2. Прямые на плоскости и в пространстве.*

 Пересекающиеся прямые. Параллельные прямые. Построение параллельных и перпендикулярных прямых. Расстояние. Единицы измерения длины.

 *Основная цель* – создать у учащихся зрительные образы всех конфигураций, связанных с взаимным расположением прямых на плоскости и в пространстве.

*3. Десятичные дроби*.

 Десятичная дробь. Чтение и запись десятичных дробей. Решение текстовых задач арифметическим способом.

*Основная цель* – ввести понятие десятичной дроби, выработать навыки чтения, записи и сравнения десятичных дробей, представления обыкновенных дробей десятичными.

*4. Действия с десятичными дробями.*

 Сложение, вычитание, умножение и деление десятичных дробей. Арифметические действия с десятичными дробями. Сравнение десятичных дробей. Представление десятичной дроби в виде обыкновенной дроби и обыкновенной в виде десятичной.

Округление чисел. Округление десятичных дробей. Прикидка и оценка результатов вычислений. Решение арифметических задач.

*Основная цель* – сформировать навыки действий с десятичными дробями, а также развить навыки прикидки и оценки.

*5. Окружность*.

 Взаимное расположение прямой и окружности, двух окружностей. Построение треугольника. Круглые тела.

 *Основная цель* – создать у учащихся зрительные образы основных конфигураций, связанных с взаимным расположением прямой и окружности, двух окружностей на плоскости; научить строить треугольник по трем сторонам, сформировать представление о круглых телах.

*6. Отношения и проценты.*

 Отношение. Выражение отношения в процентах. Деление в данном отношении. Проценты. Основные задачи на проценты. Нахождение процента от величины, величины по ее проценту.

 *Основная цель* – научить находить отношение двух величин и выражать его в процентах.

*7. Симметрия.*

 Осевая симметрия. Ось симметрии фигуры. Построения циркулем и линейкой. Центральная симметрия. Плоскость симметрии.

 *Основная цель* – познакомить учащихся с основными видами симметрии на плоскости и в пространстве, дать представление о симметрии в окружающем мире, развить пространственное и конструктивное мышление.

*8. Целые числа.*

 Целые числа: положительные и отрицательные и нуль. Сравнение целых чисел. Арифметические действия с целыми числами.

*Основная цель* – мотивировать введение положительных и отрицательных чисел, сформировать умение выполнять действия с целыми числами.

*9. Комбинаторика. Случайные события.*

 Решение комбинаторных задач. Комбинаторное правило умножения. Эксперименты со случайными событиями.

 *Основная цель* – развить умения решать комбинаторные задачи методом полного перебора вариантов, познакомить с приемом решения комбинаторных задач умножением.

*10. Рациональные числа.*

 Рациональные числа. Противоположные числа. Модуль числа (абсолютная величина) числа. Сравнение рациональных чисел. Изображение чисел точками на прямой. Арифметические действия над рациональными числами. Свойства арифметических действий. Решение арифметических задач. Прямоугольная система координат на плоскости. Степень числа с целым показателем.

 *Основная цель* – выработать навыки действий с положительными и отрицательными числами, сформировать представление о координатах, познакомить с прямоугольной системой координат на плоскости.

*11. Буквы и формулы.*

 Применение букв для записи математических выражений и предложений. Формулы. Вычисление по формулам. Формулы длины окружности и площади круга. Уравнение. Корень уравнения. Представление зависимости между величинами в виде формул.

 *Основная цель* - сформировать первоначальные навыки использования букв при записи математических выражений и предложений.

*12. Многоугольники и многогранники.*

 Сумма углов треугольника. Параллелограмм. Правильные многоугольники. Площади. Призма.

 *Основная цель* – обобщить и научить применять приобретенные геометрические знания умения при изучении новых фигур и их свойств.

**Распределение часов по разделам курса**

|  |
| --- |
| 6 класс |
| **Содержание учебного материала** | **Количество часов** |
| **Глава 1. Обыкновенные дроби** | **20** |
| 1.1. Что мы знаем о дробях | 4 |
| 1.2 «Многоэтажные» дроби | 2 |
| 1.3 Основные задачи на дроби. | 5 |
| 1.4. Что такое процент | 6 |
| 1.5.Столбчатые и круговые диаграммы. | 2 |
| *Контрольная работа №1 Тема: «Обыкновенные дроби и проценты».* | 1 |
| **Глава 2. Прямые на плоскости и в пространстве.** | **6** |
| 2.1 Пересекающиеся прямые. | 2 |
| 2.2 Параллельные прямые | 2 |
| 2.3. Расстояние | 2 |
| **Глава 3. Десятичные дроби.** | **9** |
| 3.1. Как записывают и читают десятичные дроби. | 3 |
| 3.2. Перевод обыкновенной дроби в десятичную. | 1 |
| 3.3. Десятичные дроби и метрическая система мер. | 1 |
| 3.4. Сравнение десятичных дробей. | 2 |
| 3.5. Решение текстовых задач арифметическим способом.Задачи на уравнивание. | 1 |
| *Контрольная работа № 2. Тема: «Десятичные дроби».* | 1 |
| **Глава 4. Действия с десятичными дробями** | **31** |
| 4.1. Сложение и вычитание десятичных дробей | 6 |
| 4.2. Умножение и деление десятичной дроби на 10, 100, 1000, … | 2 |
| 4.3.Умножение десятичных дробей | 5 |
| 4.4. Деление десятичных дробей | 6 |
| 4.5. Деление десятичных дробей (продолжение) | 5 |
| 4.6.Округление десятичных дробей | 2 |
| 4.7. Задачи на движение | 4 |
| *Контрольная работа № 3. Тема: «Действия с десятичными дробями».* | 1. |
| **Глава 5. Окружность** | **8** |
| 5.1. Прямая и окружность | 2 |
| 5.2. Две окружности на плоскости. | 2 |
| 5.3. Построение треугольника | 2 |
| 5.4. Круглые тела. | 2 |
| **Глава 6. Отношения и проценты** | **15** |
| 6.1. Что такое отношение | 3 |
| 6.2. Деление в данном отношении | 3 |
| 6.3. «Главная» задача на проценты | 4 |
| 6.4.Выражение отношения в процентах | 1 |
| *Контрольная работа № 4 Тема: «Отношения и проценты»* | 1. |
| **Глава 7. Симметрия** | **8** |
| 7.1.Осевая симметрия | 2 |
| 7.2. Ось симметрии фигуры. | 3 |
| 7.3. Центральная симметрия | 3 |
| **Глава 8. Целые числа** | **14** |
| 8.1. Какие числа называются целыми. | 1 |
| 8.2. Сравнение целых чисел. | 2 |
| 8.3. Сложение целых чисел. | 2 |
| 8.4. Вычитание целых чисел. | 2 |
| 8.5. Умножение целых чисел. | 2 |
| 8.6. Деление целых чисел | 2 |
| 8.7. Множества. | 2 |
| *Контрольная работа № 5. Тема: «Целые числа.».* | 1. |
| **Глава 9. Комбинаторика. Случайные события.** | **8** |
| 9.1. Логика перебора | 2 |
| 9.2. Правило умножения. | 2 |
| 9.3. Сравнение шансов. | 2 |
| 9.4.Эксперименты со случайными исходами. | 2 |
| **Глава 10. Рациональные числа.** | **16** |
| 10.1 Какие числа называют рациональными. | 2 |
| 10.2. Сравнение рациональных чисел. Модуль числа. | 2 |
| 10.3 Действия с рациональными числами. | 5 |
| 10.4. Решение задач на «обратный ход» | 1 |
| 10.5. Что такое координаты | 2 |
| 10.6. Прямоугольные координаты на плоскости | 3 |
| *Контрольная работа № 6. Тема: «Рациональные числа».* | 1. |
| **Глава 11. Буквы и формулы** | **15** |
| 11.1 О математическом языке | 3 |
| 11.2. Составление формул. | 3 |
| 11.3. Вычисления по формулам. | 2 |
| 11.4. Формулы длины окружности и площади круга | 1 |
| 11.5. Что такое уравнение | 5 |
| *Контрольная работа № 7. Тема: «Буквы и формулы».* | 1. |
| **Глава 12. Многоугольники и многогранники** | **10** |
| 12.1. Сумма углов треугольника | 2 |
| 12.2 Параллелограмм | 3 |
| 12.3 Правильные многоугольники | 1 |
| 12.4 Площади | 3 |
| 12.5 Призма | 1 |
| **Повторение. Итоговая контрольная работа** | **15** |
| **Итого** | **175** |