**Аннотация к рабочей программе по математике (6 класс)**

Рабочая программа по алгебре для 9 класса составлена на основе Федерального государственного образовательного стандарта (ФГОС) и Требований к результатам основного общего образования, представленных в ФГОС. В Программе предусмотрены развитие всех обозначенных в ФГОС основных видов деятельности учеников и выполнение целей и задач, поставленных ФГОС.

Программа разработана на основе следующих нормативных документов и методических материалов:

Федеральный государственный образовательный стандарт основного общего образования, утвержденный приказом Министерства образования и науки Российской Федерации от «17» декабря 2010 г. № 1897;

Федеральный закон об образовании в Российской Федерации № 273-ФЗ от 29.12.2012;

Федеральный перечень учебников, утверждён приказом Министерства образования и науки Российской Федерации от 31 марта 2014 г. № 253 «Об утверждении федерального перечня учебников, рекомендованных к использованию при реализации имеющих аккредитацию образовательных программ начального общего, основного общего, среднего общего образования» с изменениями от 08.06.2015 г.;

Программы общеобразовательных учреждений. Алгебра 7-9 классы. Составитель: Бурмистрова Т.А., М.: Просвещение, 2014 г.

Учебный план муниципального бюджетного общеобразовательного учреждения Исаевская основная общеобразовательная школа на 2019 – 2020 учебный год.

Основная образовательная программа основного общего образования муниципального бюджетного общеобразовательного учреждения Исаевская основная общеобразовательная школа.

Положение о рабочей программе муниципального бюджетного общеобразовательного учреждения Исаевская основная общеобразовательная школа

Рабочая программа составлена на основе ФГОС ООО и авторской программы: Бунимович Е.А., Кузнецова Л.В., Минаева С.С., Рослова Л.О., Суворова С.Б. «Математика. Рабочие программы. Предметная линия учебника «Сферы». 5-6 классы»: пособие для учителей общеобразовательных организаций» 3 издание. - М.: Просвещение, 2014г. УМК Бунимович Е.А., Дорофеев Г.В., Суворова С.Б. и др.

**Цели и задачи курса**

Цели обучения математике в общеобразовательной школе определяются ее ролью в развитии общества в целом и формировании личности каждого отдельного человека.

Роль математической подготовки в общем образовании современного человека ставит следующие цели обучения математике в школе:

• овладение конкретными математическими знаниями, необходимыми для применения в практической деятельности, для изучения смежных дисциплин, для 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, понимания значимости математики для научно технического прогресса.

Целью изучения курса математики в 5-6 классах является 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

В курсе 6 класса представлены только начальные, базовые алгебраические понятия, и он играет роль своего рода мостика между арифметикой и алгеброй, назначение которого можно образно описать так: от чисел к буквам. Содержание раздела «Вероятность и статистика» направлено на осознание учащимися прикладного и практического значения математики; формирование умения воспринимать и критически анализировать информацию, представленную в различных формах, понимать вероятностный характер многих реальных зависимостей, оценивать вероятность наступления события.

**Рабочая программа содержит следующие разделы:**

1. «Планируемые результаты (в рамках ФГОС общего образования - личностные, метапредметные и предметные) и система их оценки».
2. «Содержание учебного предмета»
3. «Тематическое планирование»
4. «Календарно-тематическое планирование»

**Нормативный срок освоения 1 год - 6 класс – 170 часов (5 часов в неделю).**

**Планируемые результаты изучения математики в 6 классе.  
Личностные, метапредметные и предметные   
результаты освоения основного содержания курса математики**

Изучение математики по данной программе способствует формированию у учащихся **личностных, метапредметных** и **предметных** результатов обучения, соответствующих требованиям федерального государственного образовательного стандарта основного общего образования.

**Личностные результаты:**

1. воспитание российской гражданской идентичности: патриотизма, уважения к Отечеству, осознания вклада отечественных ученых в развитие мировой науки;
2. ответственное отношение к учению, готовность и способность обучающихся к саморазвитию и самообразованию на основе мотивации к обучению и познанию;
3. осознанный выбор и построение дальнейшей индивидуальной траектории образования на базе ориентировки в мире профессий и профессиональных предпочтений с учетом устойчивых познавательных интересов, а также на основе формирования уважительного отношения к труду, развитие опыта участия в социально значимом труде;
4. умение контролировать процесс и результаты учебной и математической деятельности;
5. критичность мышления, инициатива, находчивость, активность при решении математических задач.

**Метапредметные результаты:**

1. умение самостоятельно определять цели своего обучения, ставить и формулировать для себя новые задачи в учебе, развивать мотивы и интересы своей познавательной деятельности;
2. умение соотносить свои действия с планируемыми результатами, осуществлять контроль своей деятельности в процессе достижения результата, определять способы действий в рамках предложенных условий и требований, корректировать свои действия с изменяющейся ситуацией;
3. умения определять понятия, создавать обобщения, устанавливать аналогии , классифицировать, самостоятельно выбирать основания и критерии для классификации;
4. умение устанавливать причинно-следственные связи, строить логические рассуждения, умозаключения (индуктивное, дедуктивное, и по аналогии) и делать выводы;
5. развитие компетентности в области использования информационно-коммуникационных технологий;
6. первоначальное представление об идеях и о методах математики как универсальном языке науки и техники, о средстве моделирования явлений и процессов;
7. умение видеть математическую задачу в контексте проблемной ситуации в других дисциплинах, в окружающей жизни;
8. умение находить в различных источниках информацию, необходимую для решения математических проблем, и представлять ее в понятной форме, принимать решение в условиях неполной или избыточной, точной или вероятностной информации;
9. умение понимать и использовать математические средства наглядности (графики, таблицы, схемы и т.д.) для иллюстрации, интерпретации, аргументации;
10. умение выдвигать гипотезы при решении задач, понимать необходимость их проверки;
11. понимание сущности алгоритмических предписаний и умение действовать в соответствии с предложенным алгоритмом.

**Предметные результаты:**

1. осознание значения математики для повседневной жизни человека;
2. представление о математической науке как сфере математической деятельности, об этапах ее развития, о ее значимости для развития цивилизации;
3. развитие умение работать с учебным математическим текстом (анализировать, извлекать необходимую информацию), точно и грамотно выражать свои мысли с применением математической терминологии и символики, проводить классификации, логические обоснования;
4. владение базовым понятийным аппаратом по основным разделам содержания;
5. практически значимые математические умения и навыки, их применение к решению математических и нематематических задач, предполагающее умение:
   * выполнять вычисления с натуральными числами, обыкновенными и десятичными дробями, положительными и отрицательными числами;
   * решать текстовые задачи арифметическим способом и с помощью составления и решения уравнений;
   * изображать фигуры на плоскости;
   * использовать геометрический «язык» для описания предметов окружающего мира;
   * измерять длины отрезков, величины углов, вычислять площади и объемы фигур;
   * распознавать и изображать равные и симметричные фигуры;
   * проводить несложные практические вычисления с процентами, использовать прикидку и оценку; выполнять необходимые измерения;
   * использовать буквенную символику для записи общих утверждений, формул, выражений, уравнений;
   * строить на координатной плоскости точки по заданным координатам, определять координаты точек;
   * читать и использовать информацию, представленную в виде таблицы, диаграммы (столбчатой или круговой), в графическом виде;
   * решать простейшие комбинаторные задачи перебором возможных вариантов.

***Арифметика***

По окончании изучения курса учащийся научится:

* понимать особенности десятичной системы счисления;
* использовать понятия, связанные с делимостью натуральных чисел;
* выражать числа в эквивалентных формах, выбирая наиболее подходящую в зависимости от конкретной ситуации;
* сравнивать и упорядочивать рациональные числа;
* выполнять вычисления с рациональными числами, сочетая устные и письменные приёмы вычислений, применение калькулятора;
* использовать понятия и умения, связанные с пропорциональностью величин, процентами, в ходе решения математических задач и задач из смежных предметов, выполнять несложные практические расчёты;
* анализировать графики зависимостей между величинами (расстояние, время; температура и т.п.).

*Учащийся получит возможность:*

* *познакомиться с позиционными системами счисления с основаниями, отличными от 10;*
* *углубить и развить представления о натуральных числах и свойствах делимости;*
* *научиться использовать приёмы, рационализирующие вычисления, приобрести навык контролировать вычисления, выбирая подходящий для ситуации способ.*

***Числовые и буквенные выражения. Уравнения***

По окончании изучения курса учащийся научится:

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

*Учащийся получит возможность:*

* *развить представления о буквенных выражениях и их преобразованиях*;
* *овладеть специальными приёмами решения уравнений, применять аппарат уравнений для решения как текстовых так и практических задач*

***Геометрические фигуры. Измерение геометрических величин***

По окончании изучения курса учащийся научится:

* распознавать на чертежах, рисунках, моделях и в окружающем мире плоские и пространственные геометрические фигуры и их элементы;
* строить углы, определять их градусную меру;
* распознавать и изображать развёртки куба, прямоугольного параллелепипеда, правильной пирамиды, цилиндра и конуса;
* определять по линейным размерам развёртки фигуры линейные размеры самой фигуры и наоборот;
* вычислять объём прямоугольного параллелепипеда и куба.

*Учащийся получит возможность:*

* *научиться* *вычислять объём пространственных геометрических фигур, составленных из прямоугольных параллелепипедов;*
* *углубить и развить представления о пространственных геометрических фигурах;*
* *научиться применять понятие развёртки для выполнения практических расчётов.*

***Элементы статистики, вероятности. Комбинаторные задачи***

По окончании изучения курса учащийся научится:

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

*Учащийся получит возможность:*

* *приобрести первоначальный опыт организации сбора данных при проведении опроса общественного мнения, осуществлять их анализ, представлять результаты опроса в виде таблицы, диаграммы;*
* *научиться некоторым специальным приёмам решения комбинаторных задач.*

**Место предмета в учебном плане**

Согласно учебному плану МБОУ Исаевская ООШ на 2019-2020 уч. г. на изучение математики в основной школе отводится 5 часов в неделю, в течение всех лет обучения. Таким образом, на интегрированный курс «математика» в 6 классе отводится 171 час, из них 12 контрольных и проверочных работ.

Часть уроков выпадает на праздничные дни (24.02.2020, 09.03.2020, 01.05.2020, 04.05.2020, 05.05.2020, 11.05.2020). Темы, предусмотренные на данные даты, будут пройдены за счет уплотнения учебного материала.

**Содержание учебного предмета.**

*6 класс – 166 часов (5 часов в неделю)*

**1.Дроби и проценты (20 ч.)**

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

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

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

Пересекающиеся и параллельные прямые. Расстояние.

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

**3.Десятичные дроби. (9 ч.)**

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

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

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

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

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

**5.Окружность. (9 ч.)**

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

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

**6.Отношения и проценты. (17 ч.)**

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

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

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

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

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

**8.Симметрия. (8 ч.)**

Осевая симметрия. Ось симметрии фигуры. Центральная симметрия.

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

**9.Целые числа. (13 ч.)**

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

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

**10.Рациональные числа. (17 ч. )**

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

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

**11.Многоугольники и многогранники. (9 ч.)**

Параллелограмм. Правильные многоугольники. Площади. Призма.

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

**12.Множества. Комбинаторика. (8 ч.)**

Понятие множества. Операции над множествами. Решение комбинаторных задач.

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

**13.Повторение. (6 ч.)**

*Основные цели:* обобщение и систематизация полученных знаний.

**Критерии оценивания проверочных работ по математике в 6 классе**

Глава 1. Дроби и проценты

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| Проверочная работа № 1 | | | |
| Отметка | «зачет»  («3») | «4» | «5» |
| Обязательная часть | 7 заданий | 8 заданий | 8 заданий |
| Дополнительная часть |  | 1 задание | 3 задания |

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| Проверочная работа № 2 | | | |
| Отметка | «зачет»(«3») | «4» | «5» |
| Обязательная часть | 5 заданий | 5 заданий | 6 заданий |
| Дополнительная часть |  | 1 задание | 3 задания |

Глава 2. Прямые на плоскости и в пространстве

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| Проверочная работа № 1 | | | |
| Отметка | «зачет»(«3») | «4» | «5» |
| Обязательная часть | 3 задания | 3 задания | 4 задания |
| Дополнительная часть |  | 1 задание | 2 задания |

Глава 3. Десятичные дроби

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| Проверочная работа № 1 | | | |
| Отметка | «зачет»(«3») | «4» | «5» |
| Обязательная часть | 7 заданий | 7 заданий | 8 заданий |
| Дополнительная часть |  | 1 задание | 3 задания |

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| Проверочная работа № 2 | | | |
| Отметка | «зачет»(«3») | «4» | «5» |
| Обязательная часть | 6 заданий | 6 заданий | 7 заданий |
| Дополнительная часть |  | 1 задание | 3 задания |

Глава 4. Действия с десятичными дробями

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| Проверочная работа № 1 | | | |
| Отметка | «зачет»(«3») | «4» | «5» |
| Обязательная часть | 7 заданий | 7 заданий | 8 заданий |
| Дополнительная часть |  | 1 задание | 3 задания |

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| Проверочная работа № 2 | | | |
| Отметка | «зачет»(«3») | «4» | «5» |
| Обязательная часть | 4 задания | 4 задания | 5 заданий |
| Дополнительная часть |  | 1 задание | 2 задания |

Глава 5. Окружность

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| Проверочная работа № 1 | | | |
| Отметка | «зачет»(«3») | «4» | «5» |
| Обязательная часть | 4 задания | 4 задания | 5 заданий |
| Дополнительная часть |  | 1 задание | 2 задания |

Глава 6. Отношения и проценты

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| Проверочная работа № 1 | | | |
| Отметка | «зачет»(«3») | «4» | «5» |
| Обязательная часть | 6 заданий | 7 заданий | 8 заданий |
| Дополнительная часть |  | 1 задание | 3 задания |

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| Проверочная работа № 2 | | | |
| Отметка | «зачет»(«3») | «4» | «5» |
| Обязательная часть | 4 задания | 4 задания | 5 заданий |
| Дополнительная часть |  | 1 задание | 2 задания |

Глава 7. Выражения, формулы, уравнения

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| Проверочная работа № 1 | | | |
| Отметка | «зачет»(«3») | «4» | «5» |
| Обязательная часть | 7 заданий | 8 заданий | 9 заданий |
| Дополнительная часть |  | 1 задание | 2 задания |

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| Проверочная работа № 2 | | | |
| Отметка | «зачет»(«3») | «4» | «5» |
| Обязательная часть | 4 задания | 4 задания | 5 заданий |
| Дополнительная часть |  | 1 задание | 2 задания |

Глава 8. Симметрия

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| Проверочная работа № 1 | | | |
| Отметка | «зачет»(«3») | «4» | «5» |
| Обязательная часть | 4 задания | 5 заданий | 6 заданий |
| Дополнительная часть |  |  | 1 задание |

Глава 9. Целые числа

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| Проверочная работа № 1 | | | |
| Отметка | «зачет»(«3») | «4» | «5» |
| Обязательная часть | 7 заданий | 8 заданий | 9 заданий |
| Дополнительная часть |  | 1 задание | 3 задания |

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| Проверочная работа № 2 | | | |
| Отметка | «зачет»(«3») | «4» | «5» |
| Обязательная часть | 5 заданий | 5 заданий | 6 заданий |
| Дополнительная часть |  | 1 задание | 3 задания |

Глава 10. Рациональные числа

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| Проверочная работа № 1 | | | |
| Отметка | «зачет»(«3») | «4» | «5» |
| Обязательная часть | 7 заданий | 8 заданий | 9 заданий |
| Дополнительная часть |  | 1 задание | 2 задания |

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| Проверочная работа № 2 | | | |
| Отметка | «зачет»(«3») | «4» | «5» |
| Обязательная часть | 6 заданий | 6 заданий | 7 заданий |
| Дополнительная часть |  | 1 задание | 3 задания |

Глава 11. Многоугольники и многогранники

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| Проверочная работа № 1 | | | |
| Отметка | «зачет»(«3») | «4» | «5» |
| Обязательная часть | 5 заданий | 6 заданий | 7 заданий |
| Дополнительная часть |  | 1 задание | 2 задания |

Итоговая проверочная работа за первое полугодие

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| Проверочная работа № 1 | | | |
| Отметка | «зачет»(«3») | «4» | «5» |
| Обязательная часть | 7 заданий | 8 заданий | 10 заданий |
| Дополнительная часть |  | 1 задание | 2 задания |

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| Проверочная работа № 2 | | | |
| Отметка | «зачет»(«3») | «4» | «5» |
| Обязательная часть | 4 задания | 4 задания | 5 заданий |
| Дополнительная часть |  | 1 задание | 2 задания |

Годовая итоговая проверочная работа

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| Проверочная работа № 1 | | | |
| Отметка | «зачет»(«3») | «4» | «5» |
| Обязательная часть | 8 заданий | 9 заданий | 10 заданий |
| Дополнительная часть |  | 1 задание | 3 задания |

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| Проверочная работа № 2 | | | |
| Отметка | «зачет»(«3») | «4» | «5» |
| Обязательная часть | 4 задания | 4 задания | 5 заданий |
| Дополнительная часть |  | 1 задание | 2 задания |

**Тематическое планирование.**

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| **№** | **Название темы** | **Кол-во**  **часов** |
| 1 | Дроби и проценты | 20 ч. |
| 2 | Прямые на плоскости и в пространстве. | 7 ч. |
| 3 | Десятичные дроби. | 9 ч. |
| 4 | Действия с десятичными дробями. | 27 ч. |
| 5 | Окружность. | 9 ч. |
| 6 | Отношения и проценты. | 17 ч. |
| 7 | Выражения. Формулы. Уравнения. | 15 ч. |
| 8 | Симметрия. | 8 ч. |
| 9 | Целые числа. | 13 ч. |
| 10 | Рациональные числа. | 17 ч. |
| 11 | Многоугольники и многогранники. | 9 ч. |
| 12 | Множества. Комбинаторика. | 8 ч. |
| 13 | Повторение. | 6 ч. |

**Перечень контрольных работ.**

|  |  |
| --- | --- |
| **№ урока** | **Тема** |
|
| 1 | Контрольная работа №1 «Дроби и проценты» |
| 2 | Контрольная работа №2 «Прямые на плоскости и в пространстве» |
| 3 | Контрольная работа №3 «Десятичные дроби» |
| 4 | Контрольная работа №4 «Действия с десятичными дробями» |
| 5 | Проверочная работа №5 «Окружность» |
| 6 | Контрольная работа №6 «Отношения и проценты» |
| 7 | Контрольная работа №7 «Выражения. Формулы. Уравнения.» |
| 8 | Контрольная работа №8 «Симметрия» |
| 9 | Контрольная работа №9 «Целые числа» |
| 10 | Контрольная работа №10 «Рациональные числа» |
| 11 | Контрольная работа №11 «Многоугольники и многогранники» |
| 12 | Итоговая контрольная работа |

**Календарно – тематическое планирование**

|  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| **№** | **Дата** | **Тема** | **Кол-во**  **часов** | | | **Д/З** |
| **Глава 1. Дроби и проценты. (20ч.)** | | | | | | |
| 1 | 02.09.2019 | Понятие дроби. Основное свойство дроби | 1 | | | 4(б),5(в,г) |
| 2 | 03.09.2019 | Сравнение дробей | 1 | | | 9(г-е), 11 |
| 3 | 04.09.2019 | Сложение и вычитание дробей | 1 | | | 18, 19 |
| 4 | 05.09.2019 | Арифметические действия с дробями | 1 | | | 22 |
| 5 | 06.09.2019 | Арифметические действия с дробями | 1 | | | 24 |
| 6 | 09.09.2019 | Задачи на совместную работу | 1 | | | 28,29 |
| 7 | 10.09.2019 | Многоэтажные дроби | 1 | | | 32, 33 |
| 8 | 11.09.2019 | Нахождение части от числа | 1 | | | 38(а), 39 |
| 9 | 12.09.2019 | Нахождение числа по его части | 1 | | | 42(б), 43 |
| 10 | 13.09.2019 | Какую часть одно число составляет от другого | 1 | | | 46(б), 47 |
| 11 | 16.09.2019 | Решение задач на дроби | 1 | | | 50(в,г), 52 |
| 12 | 17.09.2019 | Что такое процент | 1 | | | 56, 58(б) |
| 13 | 18.09.2019 | Нахождение процента от величины | 1 | | | 55, 59 |
| 14 | 19.09.2019 | Нахождение процента от величины | 1 | | | 61, 63 |
| 15 | 20.09.2019 | Решение задач на проценты | 1 | | | 66(б), 65 |
| 16 | 23.09.2019 | Решение задач на проценты | 1 | | | 67 |
| 17 | 24.09.2019 | Чтение диаграмм | 1 | | | 70, 72 |
| 18 | 25.09.2019 | Построение диаграмм | 1 | | | 74 |
| 19 | 26.09.2019 | Обобщающий урок по теме «Дроби и проценты» | 1 | | | Стр.28; №3-5 |
| 20 | 27.09.2019 | **Контрольная работа №1** «Дроби и проценты» | 1 | | | Стр.28; №8, 9(б) |
| **Глава 2. Прямые на плоскости и в пространстве (7ч.)** | | | | | | |
| 21 | 30.09.2019 | Вертикальные углы | 1 | | | 78,80 |
| 22 | 01.10.2019 | Перпендикулярные прямые | 1 | | | 77,83(в,г) |
| 23 | 02.10.2019 | Параллельные прямые | 1 | | | 88, 95 |
| 24 | 03.10.2019 | Прямые в пространстве | 1 | | | 98 |
| 25 | 04.10.2019 | Расстояние от точки до фигуры | 1 | | | 102,104 |
| 26 | 07.10.2019 | Расстояние между параллельными прямыми | 1 | | | 106 (б), 110 |
| 27 | 08.10.2019 | **Контрольная** **работа №2** «Прямые на плоскости и в пространстве» | 1 | | | 111 |
| **Глава 3. Десятичные дроби. (9 ч.)** | | | | | | |
| 28 | 09.10.2019 | Десятичная запись дробей | 1 | | | 114, 116 |
| 29 | 10.10.2019 | Десятичные дроби | 1 | | | 119, 122 |
| 30 | 11.10.2019 | Десятичные дроби и метрическая система мер | 1 | | | 125, 126 |
| 31 | 14.10.2019 | Представление обыкновенных дробей в виде десятичных | 1 | | | 129(д-з), 131 |
| 32 | 15.10.2019 | Совместные действия с обыкновенными и десятичными дробями. | 1 | | | 140,141 |
| 33 | 16.10.2019 | Сравнение десятичных дробей | 1 | | | 144,145 |
| 34 | 17.10.2019 | Сравнение обыкновенной дроби и десятичной | 1 | | | 148,150 |
| 35 | 18.10.2019 | Обобщающий урок по теме «Десятичные дроби» | 1 | | | 157,159 |
| 36 | 21.10.2019 | **Контрольная работа №3** «Десятичные дроби» | 1 | | | Стр.58; 3,6 |
| **Глава 4. Действия с десятичными дробями (27 ч.)** | | | | | | |
| 37 | 22.10.2019 | Сложение и вычитание десятичных дробей. | 1 | | | 162, 165 |
| 38 | 23.10.2019 | Сложение и вычитание десятичных дробей. | 1 | | | 167,168 |
| 39 | 24.10.2019 | Действия с обыкновенными и десятичными дробями | 1 | | | 172, 173 |
| 40 | 25.10.2019 | Действия с десятичными и обыкновенными дробями | 1 | | | 169 |
| 41 | 05.11.2019 | Решение задач по теме «Действия с десятичными и обыкновенными дробями» | 1 | | | 177,178 |
| 42 | 06.11.2019 | Умножение десятичной дроби на 1 с нулями | 1 | | | 183,184 |
| 43 | 07.11.2019 | Деление десятичной дроби на 1 с нулями | 1 | | | 188(и-м) |
| 44 | 08.11.2019 | Умножение и деление десятичной дроби на 1 с нулями | 1 | | | 195,197 |
| 45 | 11.11.2019 | Умножение десятичной дроби на десятичную | 1 | | | 200, 203 |
| 46 | 12.11.2019 | Умножение десятичной дроби на десятичную | 1 | | | 208, 209, |
| 47 | 13.11.2019 | Умножение десятичной дроби на обыкновенную | 1 | | | 217 |
| 48 | 14.11.2019 | Разные действия с десятичными дробями | 1 | | | 214 |
| 49 | 15.11.2019 | Разные действия с десятичными дробями | 1 | | | 215 |
| 50 | 18.11.2019 | Разные действия с десятичными дробями | 1 | | | 204 |
| 51 | 19.11.2019 | Деление десятичной дроби на натуральное число | 1 | | | 207, 212 |
| 52 | 20.11.2019 | Деление десятичной дроби на десятичную | 1 | | | 222, 225 |
| 53 | 21.11.2019 | Деление десятичной дроби на десятичную | 1 | | | 234, 236 |
| 54 | 22.11.2019 | Деление десятичной дроби на десятичную | 1 | | | 239,241 |
| 55 | 25.11.2019 | Вычисление частного десятичных дробей в общем случае | 1 | | | 248,250 |
| 56 | 26.11.2019 | Разные действия с десятичными дробями | 1 | | | 253 |
| 57 | 27.11.2019 | Задачи на движение | 1 | | | 255 |
| 58 | 28.11.2019 | Задачи на движение | 1 | | | 256 |
| 59 | 29.11.2019 | Округление по смыслу | 1 | | | 260 |
| 60 | 02.12.2019 | Округление по правилу | 1 | | | 262, 264 |
| 61 | 03.12.2019 | Обобщающий урок по теме «Действия с десятичными дробями» | 1 | | | 267 |
| 62 | 04.12.2019 | Обобщающий урок по теме «Действия с десятичными дробями» | 1 | | | 271 |
| 63 | 05.12.2019 | **Контрольная работа №4** «Действия с десятичными дробями» | 1 | | | Стр.84; 5,6,7 |
| **Глава 5. Окружностью (9 ч.)** | | | | | | |
| 64 | 06.12.2019 | Взаимное расположение прямой и окружности | 1 | | | 274 |
| 65 | 09.12.2019 | Касательная к окружности | 1 | | | 276, 279 |
| 66 | 10.12.2019 | Две окружности | 1 | | | 288, 290(б) |
| 67 | 11.12.2019 | Точки, равноудаленные от концов отрезка | 1 | | | 293 |
| 68 | 12.12.2019 | Построение треугольника по трем сторонам | 1 | | | 301,302 |
| 69 | 13.12.2019 | Неравенство треугольников | 1 | | | 307 |
| 70 | 16.12.2019 | Круглые тела | 1 | | | 316, 319 |
| 71 | 17.12.2019 | Обобщающий урок по теме «Окружность» | 1 | | | Стр.102; 3-5 |
| 72 | 18.12.2019 | **Контрольная работа №5** «Окружность» | 1 | | | Стр.102; 7 |
| **Глава 6. Отношения и проценты. (17 ч.)** | | | | | | |
| 73 | 19.12.2019 | Что называют отношением двух чисел | | 1 | | 325, 327 |
| 74 | 20.12.2019 | Деление в данном отношении | | 1 | | 336 |
| 75 | 23.12.2019 | Отношение величин | | 1 | | 344 |
| 76 | 24.12.2019 | Масштаб | | 1 | | 349, 351 |
| 77 | 25.12.2019 | Представление процента десятичной дробью | | 1 | | 366, 365 |
| 78 | 26.12.2019 | Выражение дроби в процентах | | 1 | | 370, 372(б) |
| 79 | 27.12.2019 | Решение задач по теме «Выражение дроби в процентах» | | 1 | | 374 |
| 80 | 13.01.2020 | Вычисление процентов от заданной величины | | 1 | | 379, 380 |
| 81 | 14.01.2020 | Нахождение величины по ее проценту | | 1 | | 384, 383 |
| 82 | 15.01.2020 | Увеличение и уменьшение величины на несколько процентов | | 1 | | 387 |
| 83 | 16.01.2020 | Решение задач по теме «Нахождение величины по ее проценту» | | 1 | | 389 |
| 84 | 17.01.2020 | Сколько процентов одно число составляет от другого | | 1 | | 396, 397 |
| 85 | 20.01.2020 | Решение задач по теме «Сколько процентов одно число составляет от другого» | | 1 | | 400 |
| 86 | 21.01.2020 | Решение задач по теме «Отношения и проценты» | | 1 | | 402 |
| 87 | 22.01.2020 | Решение задач по теме «Отношения и проценты» | | 1 | | 405 |
| 88 | 23.01.2020 | Обобщающий урок по теме «Отношения и проценты» | | 1 | | Стр.126, 2-5 |
| 89 | 24.01.2020 | **Контрольная работа №6** «Отношения и проценты» | | 1 | | Стр.126; 8-10 |
| **Глава 7. Выражения. Формулы. Уравнения. (15ч.)** | | | | | | |
| 90 | 27.01.2020 | Математические выражения | | 1 | | 410, 412 |
| 91 | 28.01.2020 | Математические предложения | | 1 | | 418, 419 |
| 92 | 29.01.2020 | Числовое значение буквенного выражения | | 1 | | 426, 428 |
| 93 | 30.01.2020 | Числовое значение буквенного выражения | | 1 | | 433, 435 |
| 94 | 31.01.2020 | Некоторые геометрические формулы | | 1 | | 440, 442 |
| 95 | 03.02.2020 | Разные формулы | | 1 | | 444 |
| 96 | 04.02.2020 | Работаем с формулами | | 1 | | 448, 450 |
| 97 | 05.02.2020 | Формула длины окружности, площади круга и объема шара. | | 1 | | 454, 456 |
| 98 | 06.02.2020 | Закрепление. Формула длины окружности, площади круга и объема шара | | 1 | | 460 |
| 99 | 07.02.2020 | Уравнение как способ перевода условия задачи на математический язык | | 1 | | 465,467 |
| 100 | 10.02.2020 | Что такое уравнение. | | 1 | | 469 |
| 101 | 11.02.2020 | Решение задач с помощью уравнений | | 1 | | 471, 473 |
| 102 | 12.02.2020 | Решение задач по теме «Выражения. Формулы. Уравнения» | | 1 | | 476, 477 |
| 103 | 13.02.2020 | Обобщающий урок по теме «Выражения. Формулы. Уравнения» | | 1 | | Стр.148; 3-5 |
| 104 | 14.02.2020 | **Контрольная работа №7** «Выражения. Формулы. Уравнения» | | 1 | | Стр.148; 7-9 |
| **Глава8. Симметрия. (8 ч.)** | | | | | | |
| 105 | 17.02.2020 | Точка, симметричная относительно прямой | | 1 | | 483, 484 |
| 106 | 18.02.2020 | Симметрия и равенство | | 1 | | 489 |
| 107 | 19.02.2020 | Симметричная фигура | | 1 | | 495,497 |
| 108 | 20.02.2020 | Ось симметрии фигуры. | | 1 | | 501 |
| 109 | 21.02.2020 | Симметрия относительно точки | | 1 | | 509,511 |
| 110 | 25.02.2020 | Центр симметрии фигуры | | 1 | | 516 |
| 111 | 26.02.2020 | Обобщающий урок по теме «Симметрия» | | 1 | | Стр.162, 3-5 |
| 112 | 27.02.2020 | **Контрольная работа №8** «Симметрия» | | | 1 | Стр.162, 7 |
| **Глава 9. Целые числа. (13ч.)** | | | | | | |
| 113 | 28.02.2020 | Какие числа называют целыми. | | | 1 | 524,526 |
| 114 | 02.03.2020 | Ряд целых чисел. Координатная прямая | | | 1 | 537,539 |
| 115 | 03.03.2020 | Сравнение целых чисел. | | | 1 | 545, 548 |
| 116 | 04.03.2020 | Сложение целых чисел. | | | 1 | 555, 558 |
| 117 | 05.03.2020 | Закрепление. Сложение целых чисел. | | | 1 | 564, 567 |
| 118 | 06.03.2020 | Вычитание целых чисел. | | | 1 | 573, 576 |
| 119 | 10.03.2020 | Закрепление. Вычитание целых чисел. | | | 1 | 578, 579 |
| 120 | 11.03.2020 | Сложение и вычитание целых чисел. | | | 1 | 582, 584 |
| 121 | 12.03.2020 | Умножение целых чисел. | | | 1 | 591, 594 |
| 122 | 13.03.2020 | Деление целых чисел. | | | 1 | 599, 601 |
| 123 | 16.03.2020 | Совместные действия с целыми числами | | | 1 | 603, 605 |
| 124 | 17.03.2020 | Обобщающий урок по теме «Целые числа» | | | 1 | Стр.184; 2-4 |
| 125 | 18.03.2020 | **Контрольная работа №9** «Целые числа» | | | 1 | Стр.184; 5-6 |
| **Глава 10. Рациональные числа. (17ч.)** | | | | | | |
| 126 | 19.03.2020 | Рациональные числа | | | 1 | 610, 611 |
| 127 | 20.03.2020 | Координатная прямая | | | 1 | 615, 618 |
| 128 | 01.04.2020 | Сравнение чисел | | | 1 | 624, 626 |
| 129 | 02.04.2020 | Модуль числа | | | 1 | 632, 633 |
| 130 | 03.04.2020 | Сравнение рациональных чисел. | | | 1 | 634 |
| 131 | 06.04.2020 | Сложение рациональных чисел. | | | 1 | 640, 642 |
| 132 | 07.04.2020 | Вычитание рациональных чисел. | | | 1 | 645, 647 |
| 133 | 08.04.2020 | Сложение и вычитание рациональных чисел. | | | 1 | 650, 651 |
| 134 | 09.04.2020 | Умножение и деление рациональных чисел. | | | 1 | 657 |
| 135 | 10.04.2020 | Что можно делать со знаком «-» перед дробью | | | 1 | 664, 666 |
| 136 | 13.04.2020 | Все действия с рациональными числами | | | 1 | 670, 672 |
| 137 | 14.04.2020 | Что такое координаты | | | 1 | 678 |
| 138 | 15.04.2020 | Координаты точки на плоскости. | | | 1 | 682 |
| 139 | 16.04.2020 | Прямоугольная система координат. | | | 1 | 686 |
| 140 | 17.04.2020 | Координатная плоскость | | | 1 | 688 |
| 141 | 20.04.2020 | Обобщающий урок по теме «Рациональные числа» | | | 1 | Стр.206;  2-5 |
| 142 | 21.04.2020 | **Контрольная работа №10** «Рациональные числа» | | | 1 | Стр.206; 9, 11, 13 |
| **Глава 11. Многоугольники и многогранники. (9 ч.)** | | | | | | |
| 143 | 22.04.2020 | Параллелограмм | | | 1 | 693, 696 |
| 144 | 23.04.2020 | Виды параллелограммов | | | 1 | 702, 704 |
| 145 | 24.04.2020 | Правильные многоугольники | | | 1 | 710, 714 |
| 146 | 27.04.2020 | Правильные многоугольники. | | | 1 | 717 |
| 147 | 28.04.2020 | Равновеликие и равносоставленные фигуры | | | 1 | 724, 725 |
| 148 | 29.04.2020 | Площадь параллелограмма и треугольника | | | 1 | 727, 728 |
| 149 | 30.04.2020 | Призма. | | | 1 | 732,734 |
| 150 | 06.05.2020 | Обобщающий урок по теме «Многоугольники и  многогранники» | | | 1 | Стр.222;  2-3 |
| 151 | 07.05.2020 | **Контрольная работа №11** «Многоугольники и многогранники» | | | 1 | Стр.222; 4,6 |
| **Глава 12. Множества. Комбинаторика. (8ч.)** | | | | | | |
| 152 | 08.05.2020 | Понятие множества. | | | 1 | 739, 743 |
| 153 | 12.05.2020 | Подмножества | | | 1 | 746, 749 |
| 154 | 13.05.2020 | Пересечение и объединение множеств | | | 1 | 754, 756 |
| 155 | 14.05.2020 | Разбиение множества | | | 1 | 758 |
| 156 | 15.05.2020 | Выполнение операций над множествами. | | | 1 | 760 |
| 157 | 18.05.2020 | Построение классификаций. | | | 1 | 761 |
| 158 | 19.05.2020 | Решение комбинаторных задач. | | | 1 | 766 |
| 159 | 20.05.2020 | Решение комбинаторных задач о туристических маршрутах. | | | 1 | 769, 777 |
| 160 | 21.05.2020 |  | | | 1 | Стр.236; 7 |
| **Повторение. (6 ч.)** | | | | | | |
| 161 | 22.05.2020 | Вычисление с рациональными числами | | | 1 | 614 |
| 162 | 25.05.2020 | Нахождение значения буквенного выражения. | | | 1 | 675 |
| 163 | 26.05.2020 | Отношения и пропорции. | | | 1 | 346 |
| 164 | 27.05.2020 | Решение уравнений. | | | 1 | 468 |
| 165 | 28.05.2020 | Решение задач с помощью уравнений. | | | 1 | 472 |
| 166 | 29.05.2020 | Итоговая контрольная работа. | | | 1 | 689 |