

Муниципальное образование город Новороссийск
Муниципальное автономное общеобразовательное учреждение
средняя общеобразовательная школа № 22

Подписан: MAOU СОШ № 22

DN: STREET=ул. Суворовская д. 5, S=23 Краснодарский край,
L=Новороссийск, C=RU, G=Юлия Геннадиевна,

SN=Аймалитдинова, CN=MAOU СОШ № 22, Т=Директор, О=MAOU

СОШ № 22, E=maousch22@mail.ru, OID.1.2.643.3.141.1.2=2304,

OID.1.2.643.3.141.1.1=2321675400, ИНН=002315041533,

СНИЛС=00616477836, ОГРН=1022302393574

Основание: Я являюсь автором этого документа

Местоположение: место подписания

Дата: 2021.02.14 13:23:42+03'00'

УТВЕРЖДЕНО

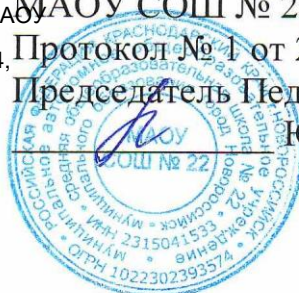
Решение педагогического совета

MAOU СОШ № 22

Протокол № 1 от 28.08.2020г.

Председатель Педагогического совета

Ю.Г.Аймалитдинова



РАБОЧАЯ ПРОГРАММА

По математике

Уровень образования (класс) основное общее образование, 5-6 класс

Количество часов 340

Учитель Кузнецова Лариса Вячеславовна

Программа разработана в соответствии с федеральным государственным образовательным стандартом основного общего образования и на основе Примерной программы учебного предмета математика, включенной в содержательный раздел примерной основной образовательной программы основного общего образования, одобренной решением федерального учебно-методического объединения по общему образованию от 08.04.2015, протокол №1/15 (в редакции протокола № 1/20 от 04.02.2020)

Планируемые результаты освоения курса математики в 5-6 классах

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, применять калькулятор;
- 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.

Содержание курса математики 5-6 классов

Арифметика

Натуральные числа

- Ряд натуральных чисел. Десятичная запись натуральных чисел. Округление натуральных чисел.
- Координатный луч.
- Сравнение натуральных чисел. Сложение и вычитание натуральных чисел. Свойства сложения.
- Умножение и деление натуральных чисел. Свойства умножения. Деление с остатком. Степень числа с натуральным показателем.
- Делители и кратные натурального числа. Наибольший общий делитель. Наименьшее общее кратное. Признаки делимости на 2, на 3, на 5, на 9, на 10.
- Простые и составные числа. Разложение чисел на простые множители. „
- Решение текстовых задач арифметическими способами.

Дроби

- Обыкновенные дроби. Основное свойство дроби. Нахождение дроби от числа. Нахождение числа по значению его дроби. Правильные и неправильные дроби. Смешанные числа.

- Сравнение обыкновенных дробей и смешанных чисел. Арифметические действия с обыкновенными дробями и смешанными числами.
- Десятичные дроби. Сравнение и округление десятичных дробей. Арифметические действия с десятичными дробями. Прикидки результатов вычислений. Представление десятичной дроби в виде обыкновенной дроби и обыкновенной в виде десятичной. Бесконечные периодические десятичные дроби. Десятичное приближение обыкновенной дроби.
- Отношение. Процентное отношение двух чисел. Деление числа в данном отношении. Масштаб.
- Пропорция. Основное свойство пропорции. Прямая и обратная пропорциональные зависимости.
- Проценты. Нахождение процентов от числа. Нахождение числа по его процентам.
- Решение текстовых задач арифметическими способами

Рациональные числа

- Положительные, отрицательные числа и число 0.
- Противоположные числа. Модуль числа.
- Целые числа. Рациональные числа. Сравнение рациональных чисел. Арифметические действия с рациональными числами. Свойства сложения и умножения рациональных чисел.
- Координатная прямая. Координатная плоскость.

Величины. Зависимости между величинами

- Единицы длины, площади, объёма, массы, времени, скорости.
- Примеры зависимостей между величинами. Представление зависимостей в виде формул. Вычисления по формулам

Числовые и буквенные выражения. Уравнения

- Числовые выражения. Значение числового выражения. Порядок действий в числовых выражениях. Буквенные выражения. Раскрытие скобок. Подобные слагаемые, приведение подобных слагаемых. Формулы.
- Уравнения. Корень уравнения. Основные свойства уравнений. Решение текстовых задач с помощью уравнений.

Элементы статистики, вероятности. Комбинаторные задачи

- Представление данных в виде таблиц, круговых и столбчатых диаграмм, графиков.
- Среднее арифметическое. Среднее значение величины.
- Случайное событие. Достоверное и невозможное события. Вероятность случайного события. Решение комбинаторных задач.

Геометрические фигуры.

Измерения геометрических величин

- Отрезок. Построение отрезка. Длина отрезка, ломаной. Измерение длины отрезка, построение отрезка заданной длины. Периметр многоугольника. Плоскость. Прямая. Луч.
- Угол. Виды углов. Градусная мера угла. Измерение и построение углов с помощью транспортира.

- Прямоугольник. Квадрат. Треугольник. Виды треугольников. Окружность и круг. Длина окружности. Число.
- Равенство фигур. Понятие и свойства площади. Площадь прямоугольника и квадрата. Площадь круга. Ось симметрии фигуры.
- Наглядные представления о пространственных фигурах: прямоугольный параллелепипед, куб, пирамида, цилиндр, конус, шар, сфера. Примеры развёрток многогранников, цилиндра, конуса. Понятие и свойства объёма. Объём прямоугольного параллелепипеда и куба.
- Взаимное расположение двух прямых. Перпендикулярные прямые. Параллельные прямые.
- Осевая и центральная симметрии

Математика в историческом развитии

Римская система счисления. Позиционные системы счисления. Обозначение цифр в Древней Руси. Старинные меры длины. Введение метра как единицы длины. Метрическая система мер в России, в Европе. История формирования математических символов. Дроби в Вавилоне, Египте, Риме, на Руси. Открытие десятичных дробей. Мир простых чисел. Золотое сечение. Число нуль. Появление отрицательных чисел. Л.Ф. Магницкий. П.Л. Чебышев. А.Н. Колмогоров.

В рабочей программе предусмотрено

5 класс

Контрольная работа № 1 по теме: «Натуральные числа и шкалы»

Контрольная работа № 2 по теме: «Сложение и вычитание натуральных чисел. Числовые и буквенные выражения. Формулы»

Контрольная работа № 3 по теме: «Уравнение. Угол. Многоугольники»

Контрольная работа № 4 по теме: «Умножение и деление натуральных чисел. Свойства умножения»

Контрольная работа № 5 по теме: «Деление с остатком. Площади и объёмы. Комбинаторные задачи»

Контрольная работа № 6 по теме: «Обыкновенные дроби. Правильные и неправильные дроби»

Контрольная работа № 7 по теме: «Сложение и вычитание десятичных чисел»

Контрольная работа № 8 по теме: «Умножение и деление десятичных чисел»

Контрольная работа № 9 по теме: «Проценты»

Контрольная работа № 10 по теме: «Обобщение и систематизация знаний учащихся за курс математики 5 класса»

6 класс

Контрольная работа № 1 по теме: «Делимость натуральных чисел»

Контрольная работа № 2 по теме: «Сравнение, сложение и вычитание дробей»

Контрольная работа № 3 по теме: «Умножение дробей»

Контрольная работа № 4 по теме: «Деление дробей»

Контрольная работа № 5 по теме: «Отношения и пропорции. Процентное отношение двух чисел»

Контрольная работа № 6 по теме: «Прямая и обратная пропорциональные зависимости. Окружность и круг. Вероятность случайного события»

Контрольная работа № 7 по теме: «Рациональные числа. Сравнение рациональных чисел»

Контрольная работа № 8 по теме: «Сложение и вычитание рациональных чисел»

Контрольная работа № 9 по теме: «Умножение и деление рациональных чисел»

Контрольная работа № 10 по теме: «Решение уравнений и решение задач с помощью уравнений»

Контрольная работа № 11 по теме: «Перпендикулярные прямые и параллельные прямые. Осевая и центральная симметрии. Координатная плоскость. Графики»

Итоговая контрольная работа № 12 по теме: «Повторение и систематизация знаний учащихся».

Направления проектной деятельности:

- Как считали в старину
- Как называют числа великаны
- Так ли просты эти простые числа?
- От локтей и ладоней к метрической системе
- О льняной нити и линиях
- Как найти «золотую середину»
- «Попасть в дроби»
- От шестидесятеричных к десятичным дробям
- «Неразумные числа»
- Ничто и ещё меньше.

Тематическое планирование учебного материала 5 класса.

| Раздел | Темы | Кол-во часов | Основные виды деятельности обучающихся (на уровне универсальных учебных действий) |
|--|---|--------------|--|
| Арифметика. Натуральные числа. Математика в историческом развитии. | Глава 1. Натуральные числа | 20 | <p><i>Описывать</i> свойства натурального ряда. Читать и записывать натуральные числа, сравнивать и упорядочивать их.</p> <p><i>Распознавать</i> на чертежах, рисунках, в окружающем мире отрезок, прямую, луч, плоскость. Приводить примеры моделей этих фигур.</p> <p><i>Измерять</i> длины отрезков. Строить отрезки заданной длины. Решать задачи на нахождение длин отрезков.</p> <p>Выражать одни единицы длин через другие. Приводить примеры приборов со шкалами.</p> <p><i>Строить</i> на координатном луче точку с заданной координатой, определять координату точки</p> |
| | Ряд натуральных чисел | 2 | |
| Цифры. Десятичная запись натуральных чисел | 3 | | |
| Наглядная геометрия | Отрезок. | 4 | |
| | Плоскость. Прямая. Луч | 3 | |
| | Шкала. Координатный луч | 3 | |
| | Сравнение натуральных чисел | 3 | |
| | Повторение и систематизация учебного материала | 1 | |

| | | | |
|---|--|-----------|--|
| | Контрольная работа № 1 | 1 | |
| | Глава 2. Сложение и вычитание натуральных чисел | 33 | <i>Формулировать</i> свойства сложения и вычитания натуральных чисел, записывать эти свойства в виде формул. |
| Арифметика. Натуральные числа. Математика в историческом развитии. | Сложение натуральных чисел. Свойства сложения | 4 | Приводить примеры числовых и буквенных выражений, формул. Составлять числовые и буквенные выражения по условию задачи. Решать уравнения на основании зависимостей между компонентами действий сложения и вычитания. Решать текстовые задачи. <i>Распознавать</i> на чертежах и рисунках углы, многоугольники, в частности треугольники, прямоугольники. Распознавать в окружающем мире модели этих фигур. С помощью транспортира измерять градусные меры углов, строить углы заданной градусной меры, строить биссектрису данного угла. Классифицировать углы. Классифицировать треугольники по количеству равных сторон и по видам их углов. Описывать свойства прямоугольника. <i>Находить</i> с помощью формул периметры прямоугольника и квадрата. Решать задачи на нахождение периметров прямоугольника и квадрата, градусной меры углов. <i>Строить</i> логическую цепочку рассуждений, сопоставлять полученный результат с условием задачи. <i>Распознавать</i> фигуры, имеющие ось симметрии. |
| | Вычитание натуральных чисел | 5 | |
| | Числовые и буквенные выражения. Формулы | 3 | |
| | Контрольная работа № 2 | 1 | |
| | Уравнение | 3 | |
| Наглядная геометрия | Угол. Обозначение углов | 2 | |
| | Виды углов. Измерение углов | 5 | |
| | Многоугольники. Равные фигуры | 2 | |
| | Треугольник и его виды | 3 | |
| | Прямоугольник. Ось симметрии | 3 | |
| | Повторение и систематизация учебного материала | 1 | |
| | Контрольная работа № 3 | 1 | |
| | Глава 3. Умножение и деление натуральных чисел | 37 | <i>Формулировать</i> свойства умножения и деления натуральных чисел, записывать эти свойства в виде формул. Решать уравнения на основании зависимостей между компонентами арифметических действий. <i>Находить</i> остаток при делении натуральных чисел. По заданному основанию и показателю степени находить значение степени числа. Находить площади прямоугольника и квадрата с помощью формул. Выразить одни единицы площади через другие. <i>Распознавать</i> на чертежах и рисунках прямоугольный параллелепипед, пирамиду. Распознавать в окружающем мире модели этих фигур. Изобразить развёртки прямоугольного |
| Арифметика. Натуральные числа. Математика в историческом развитии. | Умножение. Переместительное свойство умножения | 4 | |
| | Сочетательное и распределительное свойство умножения | 3 | |
| | Деление | 7 | |
| | Деление с остатком | 3 | |
| | Степень числа | 2 | |
| | Контрольная работа № 4 | 1 | |
| Наглядная | Площадь. Площадь прямоугольника | 4 | |
| | Прямоугольный параллелепипед. Пирамида | 3 | |

| | | | |
|--|---|------------|--|
| геометрия | Объём прямоугольного параллелепипеда | 4 | параллелепипеда и пирамиды. <i>Находить</i> объёмы прямоугольного параллелепипеда и куба с помощью формул. Выразить одни единицы объёма через другие. <i>Решать</i> комбинаторные задачи с помощью перебора вариантов |
| | Комбинаторные задачи | 3 | |
| | Повторение и систематизация учебного материала | 2 | |
| | Контрольная работа № 5 | 1 | |
| | Глава 4. Обыкновенные дроби | 18 | <i>Распознавать</i> обыкновенную дробь, правильные и неправильные дроби, смешанные числа. <i>Читать</i> и записывать обыкновенные дроби, смешанные числа. Сравнить обыкновенные дроби с равными знаменателями. Складывать и вычитать обыкновенные дроби с равными знаменателями. Преобразовывать неправильную дробь в смешанное число, смешанное число в неправильную дробь. Уметь записывать результат деления двух натуральных чисел в виде обыкновенной дроби |
| Арифметика. Дроби. Математика в историческом развитии. | Понятие обыкновенной дроби | 5 | |
| | Правильные и неправильные дроби. Сравнение дробей | 3 | |
| | Сложение и вычитание дробей с одинаковыми знаменателями | 2 | |
| | Дроби и деление натуральных чисел | 1 | |
| | Смешанные числа | 5 | |
| | Повторение и систематизация учебного материала | 1 | |
| | Контрольная работа № 6 | 1 | |
| | Глава 5. Десятичные дроби | 48 | |
| Арифметика. Дроби. Математика в историческом развитии. | Представление о десятичных дробях | 4 | <i>Распознавать</i> , читать и записывать десятичные дроби. Называть разряды десятичных знаков в записи десятичных дробей. Сравнить десятичные дроби. Округлять десятичные дроби и натуральные числа. Выполнять прикидку результатов вычислений. Выполнять арифметические действия над десятичными дробями. <i>Находить</i> среднее арифметическое нескольких чисел. Приводить примеры средних значений величины. Разъяснять, что такое «один процент». Представлять проценты в виде десятичных дробей и десятичные дроби в виде процентов. Находить процент от числа и число по его процентам |
| | Сравнение десятичных дробей | 3 | |
| | Округление чисел. Прикидки | 3 | |
| | Сложение и вычитание десятичных дробей | 6 | |
| | Контрольная работа № 7 | 1 | |
| | Умножение десятичных дробей | 7 | |
| | Деление десятичных дробей | 9 | |
| | Контрольная работа № 8 | 1 | |
| | Среднее арифметическое. Среднее значение величины | 3 | |
| | Проценты. Нахождение процентов от числа | 4 | |
| | Нахождение числа по его процентам | 4 | |
| | Повторение и систематизация учебного материала | 2 | |
| | Контрольная работа № 9 | 1 | |
| | Повторение и систематизация учебного материала | 14 | Повторение, обобщение и систематизация знаний, умений и навыков за курс математики 5 класса. |
| | Упражнения для повторения курса 5 класса | 13 | |
| | Контрольная работа № 10 | 1 | |
| | Всего: | 170 | |

Тематическое планирование учебного материала 6 класса.

| Раздел | Темы | Кол-во часов | Основные виды деятельности обучающихся (на уровне универсальных учебных действий) |
|---|--|--------------|--|
| Арифметика. Натуральные числа. Математика в историческом развитии. | Глава 1. Делимость натуральных чисел | 17 | <p><i>Формулировать</i> определения понятий: делитель, кратное, простое число, составное число, общий делитель, наибольший общий делитель, взаимно простые числа, общее кратное, наименьшее общее кратное и признаки делимости на 2, на 3, на 5, на 9, на 10.</p> <p><i>Описывать</i> правила нахождения наибольшего общего делителя (НОД), наименьшего общего кратного (НОК) нескольких чисел, разложения натурального числа на простые множители</p> |
| | Делители и кратные | 2 | |
| | Признаки делимости на 10, на 5 и на 2 | 3 | |
| | Признаки делимости на 9 и на 3 | 3 | |
| | Простые и составные числа | 1 | |
| | Наибольший общий делитель | 3 | |
| | Наименьшее общее кратное | 3 | |
| | Повторение и систематизация учебного материала | 1 | |
| Контрольная работа № 1 | 1 | | |
| Арифметика Дроби. Математика в историческом развитии. | Глава 2. Обыкновенные дроби | 38 | <p><i>Формулировать</i> определения понятий: несократимая дробь, общий знаменатель двух дробей, взаимно обратные числа. <i>Применять</i> основное свойство дроби для сокращения дробей. <i>Приводить</i> дроби к новому знаменателю. <i>Сравнивать</i> обыкновенные дроби. <i>Выполнять</i> арифметические действия над обыкновенными дробями. <i>Находить</i> дробь от числа и число по заданному значению его дроби. <i>Преобразовывать</i> обыкновенные дроби в десятичные. <i>Находить</i> десятичное приближение обыкновенной дроби</p> |
| | Основное свойство дроби | 2 | |
| | Сокращение дробей | 3 | |
| | Приведение дробей к общему знаменателю. Сравнение дробей | 3 | |
| | Сложение и вычитание дробей | 5 | |
| | Контрольная работа № 2 | 1 | |
| | Умножение дробей | 5 | |
| | Нахождение дроби от числа | 3 | |
| | Контрольная работа № 3 | 1 | |
| | Взаимно обратные числа | 1 | |
| | Деление дробей | 5 | |
| | Нахождение числа по значению его дроби | 3 | |
| | Преобразование обыкновенных дробей в десятичные | 1 | |
| | Бесконечные периодические десятичные дроби | 1 | |
| | Десятичное приближение обыкновенной дроби | 2 | |
| Повторение и систематизация учебного материала | 1 | | |
| Контрольная работа № 4 | 1 | | |
| Дроби. | Глава 3. Отношения и | | <i>Формулировать</i> определения понятий: |

| | | | |
|---|--|-----------|--|
| Математика в историческом развитии. Наглядная геометрия. | пропорции | | отношение, пропорция, процентное отношение двух чисел, прямо пропорциональные и обратно пропорциональные величины. Применять основное свойство отношения и основное свойство пропорции. Приводить примеры и описывать свойства величин, находящихся в прямой и обратной пропорциональных зависимостях. Находить процентное отношение двух чисел. Делить число на пропорциональные части. Записывать с помощью букв основные свойства дроби, отношения, пропорции. Анализировать информацию, представленную в виде столбчатых и круговых диаграмм. Представлять информацию в виде столбчатых и круговых диаграмм. Приводить примеры случайных событий. Находить вероятность случайного события в опытах с равновероятными исходами. Распознавать на чертежах и рисунках окружность, круг, цилиндр, конус, сферу, шар и их элементы. Распознавать в окружающем мире модели этих фигур. Строить с помощью циркуля окружность заданного радиуса. Изображать развёртки цилиндра и конуса. Называть приближённое значение числа. Находить с помощью формул длину окружности, площадь круга |
| | Отношения | 2 | |
| | Пропорции | 4 | |
| | Процентное отношение двух чисел | 3 | |
| | Контрольная работа № 5 | 1 | |
| | Прямая и обратная пропорциональные зависимости | 2 | |
| | Деление числа в данном отношении | 2 | |
| | Окружность и круг | 2 | |
| | Длина окружности. Площадь круга | 3 | |
| | Цилиндр, конус, шар | 1 | |
| | Диаграммы | 2 | |
| | Случайные события. Вероятность случайного события | 3 | |
| | Повторение и систематизация учебного материала | 2 | |
| Контрольная работа № 6 | 1 | | |
| Рациональные числа. Математика в историческом развитии. | Глава 4. Рациональные числа и действия над ними | 70 | <i>Приводить</i> примеры использования положительных и отрицательных чисел. Формулировать определение координатной прямой. Строить на координатной прямой точку с заданной координатой, определять координату точки. <i>Характеризовать</i> множество целых чисел. Объяснять понятие множества рациональных чисел. <i>Формулировать</i> определение модуля числа. Находить модуль числа. <i>Сравнивать</i> рациональные числа. Выполнять арифметические действия над рациональными числами. Записывать свойства арифметических действий над рациональными числами в виде формул. Называть коэффициент буквенного выражения. |
| | Положительные и отрицательные числа | 2 | |
| | Координатная прямая | 3 | |
| | Целые числа. Рациональные числа | 2 | |
| | Модуль числа | 3 | |
| | Сравнение чисел | 4 | |
| | Контрольная работа № 7 | 1 | |
| | Сложение рациональных чисел | 4 | |
| | Свойства сложения рациональных чисел | 2 | |
| | Вычитание рациональных чисел | 5 | |
| | Контрольная работа № 8 | 1 | |
| | Умножение рациональных | 4 | |

| | | | |
|--|-----------|--|---|
| чисел | | | <p><i>Применять</i> свойства при решении уравнений. Решать текстовые задачи с помощью уравнений.</p> <p><i>Распознавать</i> на чертежах и рисунках перпендикулярные и параллельные прямые, фигуры, имеющие ось симметрии, центр симметрии.</p> <p>Указывать в окружающем мире модели этих фигур. Формулировать определение перпендикулярных прямых и параллельных прямых.</p> <p>Строить с помощью угольника перпендикулярные прямые и параллельные прямые.</p> <p><i>Объяснять</i> и иллюстрировать понятие координатной плоскости. Строить на координатной плоскости точки с заданными координатами, определять координаты точек на плоскости.</p> <p>Строить отдельные графики зависимостей между величинами по точкам. Анализировать графики зависимостей между величинами (расстояние, время, температура и т. п.)</p> |
| Свойства умножения рациональных чисел | 3 | | |
| Коэффициент. Распределительное свойство умножения | 5 | | |
| Деление рациональных чисел | 4 | | |
| Контрольная работа № 9 | 1 | | |
| Решение уравнений | 4 | | |
| Решение задач с помощью уравнений | 5 | | |
| Контрольная работа № 10 | 1 | | |
| Перпендикулярные прямые | 3 | | |
| Осевая и центральная симметрии | 3 | | |
| Параллельные прямые | 2 | | |
| Координатная плоскость | 3 | | |
| Графики | 2 | | |
| Повторение и систематизация учебного материала | 2 | | |
| Контрольная работа № 11 | 1 | | |
| Повторение и систематизация учебного материала | 17 | | |
| Повторение и систематизация учебного материала курса математики 6 класса | 16 | | |
| Контрольная работа № 12 | 1 | | |

Согласовано
на заседании МО учителей математики
Протокол от « » 2020 №
Руководитель МО
_____ (Л.В. Кузнецова)

Согласовано
заместитель директора УВР
« » 2020г.
_____ (В.С. Дюгаева)

**ДОКУМЕНТ ПОДПИСАН
ЭЛЕКТРОННОЙ ПОДПИСЬЮ**

СВЕДЕНИЯ О СЕРТИФИКАТЕ ЭП

Сертификат 603332450510203670830559428146817986133868575904

Владелец Аймалитдинова Юлия Геннадиевна

Действителен с 26.02.2021 по 26.02.2022