|  |  |
| --- | --- |
| Рассмотрена и одобрена на заседании  кафедры математики и физикиПротокол №\_\_\_от\_\_\_\_\_\_\_2021 г.Руководитель кафедры \_\_\_\_\_\_\_ Шкилева И.И. |  УТВЕРЖДАЮДиректор МОУ «Татарско-Тавлинская ООШ»\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_ И.К. БулатовПриказ № 41-Д от 31.08. 2021г.  |

учебного предмета «Математика» в 5 классе

**Составитель: учитель математики**

 **Айзятуллова З.М.**

2021-2022 уч. г.

 Рабочая программа по математике для 5 класса составлена на основе следующих документов и методических рекомендаций:

1. Математика. 5-6 классы. Программа. Планирование учебного материала. / В. И. Жохов. - М.: Мнемозина.

 2. Авторская программа по сборникам рабочих программ 5 – 6 классы; пособие для учителей общеобразоват. организаций/ М. : Просвещение

3.. Преподавание математики в 5 и 6 классах: методические рекомендации для учителя к учебнику Виленкина Н. Я. [и др.] / В. И. Жохов. - М.: Мнемозина

4. Математика. 5 класс: учебник для учащихся общеобразоват. учреждений/ Н. Я. Виленкин, В. И. Жохов, А. С. Чесноков, С. И. Шварцбурд.. – 31-е изд., стер. – М.: Мнемозина, 2019.

В распределении количества часов и содержании обучения изменений от программы нет. Рабочая программа для 5 класса рассчитана на 5 часов в неделю, всего 170 часов.

**Планируемые предметные результаты освоения учебного предмета**

Изучение математики в 5 классе обеспечивает достижение следующих образовательных результатов:

***в личностном направлении***:

1) умение ясно, точно, грамотно излагать свои мысли в устной и письменной речи, понимать смысл поставленной задачи, выстраивать аргументацию, приводить примеры и контрпримеры; 2) критичность мышления, умение распознавать логически некорректные высказывания, отличать гипотезу от факта;

3) представление о математической науке как сфере человеческой деятельности, об этапах ее развития, о ее значимости для развития цивилизации;

4) креативность мышления, инициатива, находчивость, активность при решении математических задач;

5) умение контролировать процесс и результат учебной математической деятельности;

6) способность к эмоциональному восприятию математических объектов, задач, решений, рассуждений;

***в метапредметном направлении****:*

1) первоначальные представления об идеях и о методах математики как об универсальном языке науки и техники, о средстве моделирования явлений и процессов;

2) умение видеть математическую задачу в контексте проблемной ситуации в других дисциплинах, в окружающей жизни;

3) умение находить в различных источниках информацию, необходимую для решения математических проблем, и представлять ее в понятной форме; принимать решение в условиях неполной и избыточной, точной и вероятностной информации;

4) умение понимать и использовать математические средства наглядности (графики, диаграммы, таблицы, схемы и др.) для иллюстрации, интерпретации, аргументации;

5) умение выдвигать гипотезы при решении учебных задач и понимать необходимость их проверки;

6) умение применять индуктивные и дедуктивные способы рассуждений, видеть различные стратегии решения задач;

7) понимание сущности алгоритмических предписаний и умение действовать в соответствии с предложенным алгоритмом;

8) умение самостоятельно ставить цели, выбирать и создавать алгоритмы для решения учебных математических проблем;

9) умение планировать и осуществлять деятельность, направленную на решение задач исследовательского характера;

***в предметном направлении****:*

1) умения работать с математическим текстом (структу­рирование, извлечение необходимой информации), точно и грамотно выражать свои мысли в устной и письменной речи, применяя математическую терминологию и символику, ис­пользовать различные языки математики (словесный, симво­лический, графический), развития способности обосновывать суждения, проводить классификацию;

1. владения базовым понятийным аппаратом: иметь представление о числе, дроби, процентах, об основных гео­метрических объектах (точка, прямая, ломаная, угол, мно­гоугольник, многогранник, круг, окружность, шар, сфера и пр.), формирования представлений о статистических за­кономерностях в реальном мире и различных способах их изучения;
2. умения выполнять арифметические преобразования ра­циональных выражений, применять их для решения учебных математических задач и задач, возникающих в смежных учеб­ных предметах;
3. умения пользоваться изученными математическими формулами;
4. знания основных способов представления и анализа ста­тистических данных; умения решать задачи с помощью пере­бора всех возможных вариантов;

умения применять изученные понятия, результаты и ме­тоды при решении задач из различных разделов курса, в том числе задач, не сводящихся к непосредственному применению известных алгоритмов

**Содержание учебного предмета**

**Натуральные числа и шкалы – 15 часов**

Обозначение натуральных чисел

Отрезок, Длина отрезка. Треугольник.

Плоскость, прямая, луч.

Шкалы и координаты.

Меньше или больше

Контрольная работа №1

**Сложение и вычитание натуральных чисел – 21 ч.**

Сложение и вычитание натуральных чисел и его свойства

Вычитание.

Контрольная работа №2

Числовые и буквенные выражения

Буквенная запись свойств сложения и вычитания

Уравнение.

Контрольная работа №3

**Умножение и деление натуральных чисел – 27ч.**

Умножение натуральных чисел и его свойства

Деление

Деление с остатком

Контрольная работа №4

Упрощение выражений

Порядок выполнения действий

Квадрат и куб числа

Контрольная работа №5

**Площади и объёмы – 12ч.**

Формулы

Площадь. Формула площади прямоугольника, квадрата.

Единицы измерения площадей

Прямоугольный параллелепипед

 Объемы. Объем прямоугольного параллелепипеда.

Контрольная работа №6

**Обыкновенные дроби – 23ч.**

Окружность и круг

Доли. Обыкновенные дроби.

Сравнение дробей

Правильные и неправильные дроби

Контрольная работа №7

Сложение и вычитание дробей с одинаковыми знаменателями

Деление и дроби

Смешанные числа

Сложение и вычитание смешанных чисел

Контрольная работа №8

**Десятичные дроби. Сложение и вычитание десятичных дробей – 13ч.**

Десятичная запись дробных чисел

Сравнение десятичных дробей

Сложение и вычитание десятичных дробей

Приближенные значения чисел

Округление чисел

Контрольная работа №9

**Умножение и деление десятичных дробей – 26ч.**

Умножение десятичных дробей на натуральное число

Деление десятичных дробей на натуральное число

Контрольная работа №10

Умножение десятичных дробей

Деление на десятичную дробь

Среднее арифметическое

Контрольная работа №11

**Инструменты для вычисления и измерения – 17 ч.**

Микрокалькулятор

Проценты

Контрольная работа №12

Угол. Прямой и развернутый углы. Чертежный треугольник.

Измерение углов. Транспортир

Круговые диаграммы

Контрольная работа №13

Итоговое повторение

Итоговая контрольная работа

Анализ итоговой контрольной работы

 **Повторение. (16 ч.)**

Повторение и систематизация знаний полученных в течение учебного года.

**Формы организации учебных занятий**

-Урок ознакомления с новым материалом

-Урок закрепления знаний

-Закрепление и обобщение изученного материала

-Урок проверки и коррекции знаний

-Обобщение и системати­зация знаний

-Урок-практикум

-Комбинированный урок

-Урок-презентация

-Групповая форма

-Фронтальная форма.

Индивидуальная форма.

**Основные виды учебной деятельности**

1. Слушание объяснений учителя.
2. Слушание и анализ выступлений своих товарищей.
3. Самостоятельная работа с учебником.
4. Отбор и сравнение материала по нескольким источникам.
5. Анализ формул.
6. Решение текстовых количественных и качественных задач.
7. Систематизация учебного материала.
8. Поиск информации в электронных справочных изданиях: электронной энциклопедии, словарях, в сети Интернет.

**ТЕМАТИЧЕСКОЕ ПЛАНИРОВАНИЕ**

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| **№ п/п** | **Наименование разделов и тем** | **Максимальная нагрузка учащегося, ч.** | **Из них** |
| **Теоретическое обучение, ч.** | **Контрольная работа, ч.** |
| 1 | Натуральные числа и шкалы  | 15 | 13 | 2 |
| 2 | Сложение и вычитание натуральных чисел | 21 | 19 | 2 |
| 3 | Умножение и деление натуральных чисел | 27 | 25 | 2 |
| 4 | Площади и объемы | 12 | 11 | 1 |
| 5 | Обыкновенные дроби | 23 | 21 | 2 |
| 6 | Десятичные дроби. Сложение и вычитание десятичных дробей | 13 | 12 | 1 |
| 7 | Умножение и деление десятичных дробей | 26 | 24 | 2 |
| 8 | Инструменты для вычислений и измерений | 17 | 15 | 2 |
| 9 | Повторение | 16 | 14 | 1 |
|  | Итого | 170 | 155 | 15 |

**Календарно-тематическое планирование**

|  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- |
| №урока | Название темы урока Вид урока | Кол-во часов | Предполагаем.дата | Фактическая дата |
| 1 | Обозначение натуральных чисел *(Урок ознакомления с новым материалом.Беседа)* | 1 |  |  |
| 2 | Обозначение натуральных чисел *(Закрепление изученного материала)* | 1 |  |  |
| 3 | Обозначение натуральных чисел *(Комбинированный урок)* | 1 |  |  |
| 4 | Отрезок. Длина отрезка. Треугольник. *(Урок ознакомления с новым материалом.)* | 1 |  |  |
| 5 | Отрезок. Длина отрезка. Треугольник. *(Закрепление изученного материала)* | 1 |  |  |
| 6 | Отрезок. Длина отрезка. Треугольник. *(Комбинированный урок)* | 1 |  |  |
| 7 | Плоскость. Прямая. Луч. *(Урок ознакомления с новым материалом)* | 1 |  |  |
| 8 | Плоскость. Прямая. Луч. *(Закрепление и обобщение изученного материала)* | 1 |  |  |
| 9 | Шкалы и координаты *(Урок ознакомления с новым материалом)* | 1 |  |  |
| 10 | Шкалы и координаты *(Закрепление и обобщение изученного материала)* | 1 |  |  |
| 11 | **Контрольная работа (входная)**  *(Урок проверки и коррекции знаний.)* |  |  |  |
| 12 | Работа над ошибками Шкалы и координаты*(Закрепление и обобщение изученного материала)* | 1 |  |  |
| 13 | Меньше или больше *(Урок ознакомления с новым материалом*.) | 1 |  |  |
| 14 | Меньше или больше *.(Закрепление и обобщение изученного материала*.) | 1 |  |  |
| 15 | Меньше или больше. *(Урок закрепления знаний.)* | 1 |  |  |
| 16 | ***Контрольная работа №1*** «Натуральные числа и шкалы»*(Урок проверки и коррекции знаний.)* | 1 |  |  |
| 17 | Работа над ошибками. Сложение натуральных чисел и его свойства *(Урок ознакомления с новым материалом)* | 1 |  |  |
| 18 | Сложение натуральных чисел и его свойства. *(Урок закрепления знаний.)* | 1 |  |  |
| 19 | Сложение натуральных чисел и его свойства. (*Закрепление и обобщение изученного материала)* | 1 |  |  |
| 20 | Сложение натуральных чисел и его свойства. (*Закрепление и обобщение изученного материала)* | 1 |  |  |
| 21 | Сложение натуральных чисел и его свойства*(Обобщение и системати­зация знаний)* | 1 |  |  |
| 22 | Вычитание*(Урок ознакомления с новым материалом)* | 1 |  |  |
| 23 | Вычитание*(Урок закрепления знаний.)* | 1 |  |  |
| 24 | Вычитание. Решение упражнений.*(Закрепление и обобщение изученного материала)* | 1 |  |  |
| 25 | Вычитание.Подготовка к контрольной работе*(Закрепление и обобщение изученного материала)* | 1 |  |  |
| 26 | ***Контрольная работа №2*** «Сложение и вычитание натуральных числе» *(Урок проверки и коррекции знаний.)* | 1 |  |  |
| 27 | Работа над ошибками Числовые и буквенные выражения *(Урок ознакомления с новым материалом)* | 1 |  |  |
| 28 | Числовые и буквенные выражения*(Закрепление и обобщение изученного материала)* | 1 |  |  |
| 29 | Числовые и буквенные выражения.***(****Закрепление и обобщение изученного материала)* | 1 |  |  |
| 30 | Буквенная запись свойств сложения и вычитания*(Урок ознакомления с новым материалом)* | 1 |  |  |
| 31 | Буквенная запись свойств сложения и вычитания. Решение задач. *(Закрепление и обобщение изученного материала)* | 1 |  |  |
| 32 | Буквенная запись свойств сложения и вычитания*(Комбинированный урок)* | 1 |  |  |
| 33 | Уравнение.*(Урок ознакомления с новым материалом)* | 1 |  |  |
| 34 | Уравнения. *(Закрепление знаний)* | 1 |  |  |
| 35 | Уравнения. Решение задач на составление уравнений*(Закрепление и обобщение изученного материала)* | 1 |  |  |
| 36 | Уравнения. Решение задач на составление уравнений*(Комбинированный урок)* | 1 |  |  |
| 37 | Уравнения. Подготовка к контрольной работе*(Закрепление и обобщение изученного материала)* | 1 |  |  |
| 38 | **Контрольная работа №3 по теме «**Числовые и буквенные выражения»*(Контроль и оценка знаний)* | 1 |  |  |
| 39 | Работа над ошибками Умножение натуральных чисел и их свойства *(Изучение нового мате­риала)* | 1 |  |  |
| 40 | Умножение натуральных чисел и его свойства *(Закрепление знаний)* | 1 |  |  |
| 41 | Умножение натуральных чисел и его свойства *(Закрепление и проверка изученного материала)* | 1 |  |  |
| 42 | Умножение натуральных чисел. *(Комбинированный урок)* | 1 |  |  |
| 43 | Умножение натуральных чисел и его свойства. Решение задач*(Обобщение и систематизация знаний)* | 1 |  |  |
| 44 | Деление. *(Изучение нового мате­риала)* | 1 |  |  |
| 45 | Деление. *(Обобщение и систематизация знаний)* | 1 |  |  |
| 46 | Деление. Решение комбинаторных задач.*(Обобщение и систематизация знаний)* | 1 |  |  |
| 47 | Деление Решение комбинаторных задач.*(Комбинированный урок)* | 1 |  |  |
| 48 | Деление *(Обобщение и систематизация знаний)* | 1 |  |  |
| 49 | Деление.Решение задач*(Обобщение и систематизация знаний)* | 1 |  |  |
| 50 | Деление. Решение задач повышенной сложности*(Комбинированный урок)* | 1 |  |  |
| 51 | Деление с остатком*(Изучение нового мате­риала)* | 1 |  |  |
| 52 | Деление с остатком. Решение упражнений*(Обобщение и систематизация знаний)* | 1 |  |  |
| 53 | Деление с остатком.*(Комбинированный урок)* | 1 |  |  |
| 54 | ***Контрольная работа №4*** «Умножение и деление натуральных чисел»*(Контроль и оценка зна­ний)* | 1 |  |  |
| 55 | Работа над ошибками Упрощение выражений*(Изучение нового мате­риала)* | 1 |  |  |
| 56 | Упрощение выражений*(Обобщение и систематизация знаний)* | 1 |  |  |
| 57 | Упрощение выражений. Решение упражнений*(Обобщение и систематизация знаний)* | 1 |  |  |
| 58 | Упрощение выражений. *(Обобщение и систематизация знаний)* | 1 |  |  |
| 59 | Упрощение выражений.*(Комбинированный урок)* | 1 |  |  |
| 60 | Порядок выполнения действий *(Урок ознакомления с новым материалом)* | 1 |  |  |
| 61 | Порядок выполнения действий. Решение комбинаторных зада *(Закрепление изученного)* | 1 |  |  |
| 62 | Порядок выполнения действий. Решение комбинаторных задач*(Закрепление изученного)* | 1 |  |  |
| 63 | Степень числа. Квадрат и куб числа.*(Урок ознакомления с новым материалом)* | 1 |  |  |
| 64 | Квадрат и куб числа. Подготовка к контрольной работе*(Комбинированный урок)* | 1 |  |  |
| 65 | ***Контрольная работа №5***«Упрощение выражений» *(Урок проверки и коррекции знаний.)* | 1 |  |  |
| 66 | Работа над ошибками Формулы (*Урок ознакомления с новым материалом)* | 1 |  |  |
| 67 | Формулы. Решение задач*(Обобщение и систематизация знаний)* | 1 |  |  |
| 68 | Площадь. Формула площади прямоугольника*(Урок ознакомления с новым материалом)* | 1 |  |  |
| 69 | Площадь. Формула площади прямоугольника *(Комбинированный урок)* | 1 |  |  |
| 70 | Единицы измерения площадей*(Урок ознакомления с новым материалом)* | 1 |  |  |
| 71 | Единицы измерения площадей Решение задач.*(Обобщение и систематизация знаний)* | 1 |  |  |
| 72 | Единицы измерения площадей. Решение упражнений*(Урок-практикум)* | 1 |  |  |
| 73 | Прямоугольный параллелепипед*(Урок ознакомления с новым материалом)* | 1 |  |  |
| 74 | Объемы. Объем прямоугольного параллелепипеда. *(Урок ознакомления с новым материалом)* | 1 |  |  |
| 75 | Объемы. Объем прямоугольного параллелепипеда.**(***Обобщение и систематизация знаний)* | 1 |  |  |
| 76 | Объемы. Объем прямоугольного параллелепипеда. Подготовка к контрольной работе *(Комбинированный урок)* | 1 |  |  |
| 77 | **Контрольная работа №6** «Площади и объемы»( *Урок проверки и коррекции знаний.)* | 1 |  |  |
| 78 | Работа над ошибками Окружность и круг*(Урок ознакомления с новым материалом)* | 1 |  |  |
| 79 | Окружность и круг**(***Обобщение и систематизация знаний)* | 1 |  |  |
| 80 | Доли. Обыкновенные дроби*(Урок ознакомления с новым материалом)* | 1 |  |  |
| 81 | Доли. Обыкновенные дроби. Решение комбинаторных задач. **(***Обобщение и систематизация знаний)* | 1 |  |  |
| 82 | Доли. Обыкновенные дроби. Решение комбинаторных задач.**(***Обобщение и систематизация знаний)* | 1 |  |  |
| 83 | Доли. Обыкновенные дроби. **(***Обобщение и систематизация знаний)* | 1 |  |  |
| 84 | Сравнение дробей*(Урок ознакомления с новым материалом)* | 1 |  |  |
| 85 | Сравнение дробей **(***Обобщение и систематизация знаний)* | 1 |  |  |
| 86 | Сравнение дробей. Решение упражнений*(Комбинированный урок)* | 1 |  |  |
| 87 | Правильные и неправильные дроби*(Урок ознакомления с новым материалом)* | 1 |  |  |
| 88 | Правильные и неправильные дроби. Решение упражнений**(***Обобщение и систематизация знаний)* | 1 |  |  |
| 89 | ***Контрольная работа №7*** «Обыкновенные дроби»*(Контроль и оценка знаний)* | 1 |  |  |
| 90 | Работа над ошибками Сложение и вычитание дробей с одинаковыми знаменателями*(Урок ознакомления с новым материалом)* | 1 |  |  |
| 91 |  Сложение и вычитание дробей с одинаковыми знаменателями**(***Обобщение и систематизация знаний)* | 1 |  |  |
| 92 | Сложение и вычитание дробей с одинаковыми знаменателями. Решение задач**(***Обобщение и систематизация знаний)* | 1 |  |  |
| 93 | Деление и дроби*(Урок ознакомления с новым материалом)* | 1 |  |  |
| 94 | Деление и дроби.*(Комбинированный урок)* | 1 |  |  |
| 95 | Смешанные числа*(Урок ознакомления с новым материалом)* | 1 |  |  |
| 96 | Смешанные числа. Решение задач**(***Обобщение и систематизация знаний)* | 1 |  |  |
| 97 | Сложение и вычитание смешанных чисел*(Урок ознакомления с новым материалом)* | 1 |  |  |
| 98 | Сложение и вычитание смешанных чисел.**(***Обобщение и систематизация знаний)* | 1 |  |  |
| 99 | Сложение и вычитание смешанных чисел. Подготовка к контрольной работе**(***Обобщение и систематизация знаний)* | 1 |  |  |
| 100 | **Контрольная работа №8** «Сложение и вычитание смешанных чисел»*(Контроль и оценка знаний)* | 1 |  |  |
| 101 | Работа над ошибками. Десятичная запись дробных чисел. *(Урок ознакомления с новым материалом)* | 1 |  |  |
| 102 | Десятичная запись дробных чисел**(***Обобщение и систематизация знаний)* | 1 |  |  |
| 103 | Сравнение десятичных дробей*(Урок ознакомления с новым материалом)* | 1 |  |  |
| 104 | Сравнение десятичных дробей. Решение упражнений**(***Обобщение и систематизация знаний)* | 1 |  |  |
| 105 | Сравнение десятичных дробей.*(Комбинированный урок)* | 1 |  |  |
| 106 | Сложение и вычитание десятичных дробей*(Урок ознакомления с новым материалом)* | 1 |  |  |
| 107 | Сложение и вычитание десятичных дробей. Решение упражнений**(***Обобщение и систематизация знаний)* | 1 |  |  |
| 108 | Сложение и вычитание десятичных дробей. Решение задач*(Закрепление знаний)* | 1 |  |  |
| 109 | Сложение и вычитание десятичных дробей. Решение задач повышенной сложности**(***Обобщение и систематизация знаний)* | 1 |  |  |
| 110 | Сложение и вычитание десятичных дробей.*(Комбинированный урок)* | 1 |  |  |
| 111 | Приближенные значения чисел. Округление чисел.*(Урок ознакомления с новым материалом)* | 1 |  |  |
| 112 | Приближенные значения чисел. Округление чисел.**(***Обобщение и систематизация знаний)* | 1 |  |  |
| 113 | ***Контрольная работа №9*** «Сложение и вычитание десятичных дробей»*(Контроль и оценка знаний)* | 1 |  |  |
| 114 | Анализ контрольной работы.Умножение и деление десятичных дробей*(Урок ознакомления с новым материалом)* | 1 |  |  |
| 115 | Умножение десятичных дробей на натуральное число**(***Обобщение и систематизация знаний)* | 1 |  |  |
| 116 | Умножение десятичных дробей на натуральное число. **(***Обобщение и систематизация знаний)* | 1 |  |  |
| 117 | Деление десятичных дробей на натуральные числа*(Урок ознакомления с новым материалом)* | 1 |  |  |
| 118 | Деление десятичных дробей на натуральное число**(***Обобщение и систематизация знаний)* | 1 |  |  |
| 119 | Деление десятичных дробей на натуральное число. Решение упражнений**(***Обобщение и систематизация знаний)* | 1 |  |  |
| 120 | Деление десятичных дробей на натуральное число. **(***Обобщение и систематизация знаний)* | 1 |  |  |
| 121 | Деление десятичных дробей на натуральное число. Подготовка к контрольной работе*(Комбинированный урок)* | 1 |  |  |
| 122 | ***Контрольная работа №10*** «Умножение и деление десятичных дробей на натуральное число» *(Контроль и оценка знаний)* | 1 |  |  |
| 123 | Работа над ошибкам. Умножение десятичных дробей*(Урок ознакомления с новым материалом)* | 1 |  |  |
| 124 | Умножение десятичных дробей**(***Обобщение и систематизация знаний)* | 1 |  |  |
| 125 | Умножение десятичных дробей. Решение комбинаторных задач. **(***Обобщение и систематизация знаний)* | 1 |  |  |
| 126 | Умножение десятичных дробей. Решение комбинаторных задач .**(***Обобщение и систематизация знаний)* | 1 |  |  |
| 127 | Умножение десятичных дробей. Решение задач**(***Обобщение и систематизация знаний)* | 1 |  |  |
| 128 | Деление на десятичную дробь*(Урок ознакомления с новым материалом)* | 1 |  |  |
| 129 | Деление на десятичную дробь**(***Обобщение и систематизация знаний)* | 1 |  |  |
| 130 | Деление на десятичную дробь. Решение упражнений.**(***Обобщение и систематизация знаний)* | 1 |  |  |
| 131 | Деление на десятичную дробь. Решение задач**(***Обобщение и систематизация знаний)* | 1 |  |  |
| 132 | Деление на десятичную дробь. Решение задач повышенной сложности**(***Обобщение и систематизация знаний)* | 1 |  |  |
| 133 | Деление на десятичную дробь.*(Комбинированный урок)* | 1 |  |  |
| 134 | Деление на десятичную дробь**(***Обобщение и систематизация знаний)* | 1 |  |  |
| 135 | Среднее арифметическое *(Урок ознакомления с новым материалом)* | 1 |  |  |
| 136 | Среднее арифметическое. Решение комбинаторных задач.**(***Обобщение и систематизация знаний)* | 1 |  |  |
| 137 | Среднее арифметическое. Решение комбинаторных.задач **(***Обобщение и систематизация знаний)* | 1 |  |  |
| 138 | Среднее арифметическое. Подготовка к контрольной работе**(***Обобщение и систематизация знаний)* | 1 |  |  |
| 139 | ***Контрольная работа №11*** «Умножение и деление десятичных дробей»*(Контроль и оценка знаний)* | 1 |  |  |
| 140 | Работа над ошибками. Микрокалькулятор*(Урок ознакомления с новым материалом)* | 1 |  |  |
| 141 | Микрокалькулятор**(***Обобщение и систематизация знаний)* | 1 |  |  |
| 142 | Проценты*(Комбинированный урок)* | 1 |  |  |
| 143 | Проценты. Решение упражнений*(Закрепление изученного)* | 1 |  |  |
| 144 | Проценты. Решение комбинаторных задач. *(Закрепление изученного)* | 1 |  |  |
| 145 | Проценты. Решение комбинаторных задач.*(Закрепление изученного)* | 1 |  |  |
| 146 | Проценты. Подготовка к контрольной работе**(***Обобщение и систематизация знаний)* | 1 |  |  |
| 147 | ***Контрольная работа №12*** «Проценты»*(Контроль и оценка знаний)* | 1 |  |  |
| 148 | Работа над ошибками Угол. Прямой и развернутый угол. Чертежный треугольник *(Урок ознакомления с новым материалом)* | 1 |  |  |
| 149 | Угол. Прямой и развернутый угол. Чертежный треугольник. Решение упражнений*(Закрепление изученного)* | 1 |  |  |
| 150 | Угол. Прямой и развернутый угол. Чертежный треугольник *(Закрепление изученного)* | 1 |  |  |
| 151 | Измерение углов. Транспортир.*(Урок ознакомления с новым материалом)* | 1 |  |  |
| 152 | Измерение углов. Транспортир Решение упражнений.*(Закрепление изученного)* | 1 |  |  |
| 153 | Измерение углов. Транспортир.*(Комбинированный урок)* | 1 |  |  |
| 154 | Круговые диаграммы*(Урок ознакомления с новым материалом)* | 1 |  |  |
| 155 | Круговые диаграммы. Подготовка к контрольной работе*(Закрепление изученного)* | 1 |  |  |
| 156 | ***Контрольная работа №13*** «Измерение углов»*(Контроль и оценка знаний)* | 1 |  |  |
| 157 | Работа над ошибками. Понятие множества. | 1 |  |  |
| 158 | Понятие множества. | 1 |  |  |
| 159 | Общая часть множеств. Объединение множеств. | 1 |  |  |
| 160 | Верно или неверно.  | 1 |  |  |
| 161 | Урок повторения и обобщения по теме «Множества» |  |  |  |
| 161 | Повторение. Действия над обыкновенными дробями(*Закрепление знаний*) | 1 |  |  |
| 162 | Действия над обыкновенными дробями*(Повторение и обобщение знаний, умений и навыков)* | 1 |  |  |
| 163 | Действия над десятичными дробями*(Повторение и обобщение знаний, умений и навыков)* | 1 |  |  |
| 164 | Действия над десятичными дробями*(Повторение и обобщение знаний, умений и навыков)* | 1 |  |  |
| 166 | Урок в форме деловой игры **«О, отличник.»**(*Закрепление знаний*) | 1 |  |  |
| 167 |  Решение текстовых задач на движение. (*Закрепление знаний*) | 1 |  |  |
| 168 | Подготовка к итоговой контрольной работе(*Закрепление знаний*) | 1 |  |  |
| 169 | **Промежуточная аттестация (контрольная работа)***(Контроль и оценка знаний)* | 1 |  |  |
| 170 | Работа над ошибками. **Математический КВН «В царстве математики»**(*Закрепление знаний*) | 1 |  |  |