**1.ПОЯСНИТЕЛЬНАЯ ЗАПИСКА**

Рабочая программа по математике предназначена для обучающихся 5 класса и составлена на основе следующих документов:

1. Закон Российской Федерации «Об образовании в Российской Федерации» (статья 48) №273-ФЗ от 29.12.2012 года.
2. Федеральный государственный образовательный стандарт основного общего образования, утвержденный Министерством образования и науки от 17.12.2010г. № 1897, Приказ Минобрнауки России от 29.12.2014 N 1644, от 31.12.2015 N 1577 «О внесении изменений в ФГОС ООО от 17 декабря 2010 г. N 1897.
3. Авторская программа по математике Н. Я. Виленкин, В. И. Жохов, А. С. Чесноков, С. И. Шварцбурд – сборник рабочих программ 5-6 классы (составитель Т. А. Бурмистрова) - М.:Просвещение 2014.
4. Учебный план МБОУ Ясиновской СОШ на 2019-2020 учебный год.
5. Положение МБОУ Ясиновской СОШ о рабочей программе учебных курсов, предметов, дисциплин (модулей).
6. Образовательная программа общего образования МБОУ Ясиновской СОШ.
7. Календарный учебный график МБОУ Ясиновской СОШ на 2019-2020 учебный год.

 Для реализации программы используется учебно-методический комплект (УМК) «Математика, 5», Н. Я. Виленкин, В. И. Жохов, А. С. Чесноков, С. И. Шварцбурд, рекомендованного Министерством образования и науки Российской Федерации – М.:Мнемозина, 2019.

 Согласно учебному плану МБОУ Ясиновской СОШ всего на изучение математики в 5 классе отводится 169 часов.

 На основании учебного плана, календарного графика МБОУ Ясиновской СОШ, расписания занятий на 2019-2020 учебный год, в связи с праздничными днями (24 февраля, 9 марта, 1-5 мая, 11 мая), данная программа составлена на 169 часов.

**2. ПЛАНИРУЕМЫ РЕЗУЛЬТАТЫ ОСВОЕНИЯ УЧЕБНОГО ПРЕДМЕТА.**

**Личностные результаты:**

• умение ясно, точно, грамотно излагать свои мысли в устной и письменной речи, понимать смысл поставленной задачи, выстраивать аргументацию, приводить примеры и контрпримеры;

• критичность мышления, умение распознавать логически некорректные высказывания, отличать гипотезу от факта;

• представление о математической науке как сфере человеческой деятельности, об этапах её развития, о её значимости для развития цивилизации;

• креативность мышления, инициатива, находчивость, активность при решении математических задач;

• умение контролировать процесс и результат учебной математической деятельности;

• способность к эмоциональному восприятию математических объектов, задач, решений, рассуждений.

**Метапредметные результаты:**

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

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

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

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

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

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

• понимание сущности алгоритмических предписаний и умение действовать в соответствии предложенным алгоритмом;

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

• умение планировать и осуществлять деятельность, направленную на решение задач исследовательского характера.

**Предметные результаты:**

• овладение базовым понятийным аппаратом по основным разделам содержания; представление об основных изучаемых понятиях (число, геометрическая фигура, уравнение, функция, вероятность) как важнейших математических моделях, позволяющих описывать и изучать реальные процессы и явления;

• умение работать с математическим текстом (анализировать, извлекать необходимую информацию), точно и грамотно выражать свои мысли в устной и письменной речи с применением математической терминологии и символики, использовать различные языки математики, проводить классификации, логические обоснования, доказательства математических утверждений;

• развитие представлений о числе и числовых системах от натуральных до действительных чисел; овладение навыками устных, письменных, инструментальных вычислений;

• овладение символьным языком алгебры, приемами выполнения тождественных преобразований рациональных выражений, решения уравнений, систем уравнений, неравенств и систем неравенств; умение использовать идею координат на плоскости для интерпретации уравнений, неравенств, систем; умение применять алгебраические преобразования, аппарат уравнений и неравенств для решения задач из различных разделов курса;

• овладение системой функциональных понятий, функциональным языком и символикой; умение использовать функционально – графические представления для описания и анализа реальных зависимостей;

• овладение основными способами представления и анализа статистических данных; наличие представлений о статистических закономерностях в реальном мире и о различных способах их изучения, о вероятностных моделях;

• овладение геометрическим языком, умение использовать его для описания предметов окружающего мира; развитие пространственных представлений и изобразительных умений, приобретение навыков геометрических построений;

• усвоение систематических знаний о плоских фигурах и их свойствах, а также на наглядном уровне – о простейших пространственных телах, умение применять систематические знания о них для решения геометрических и практических задач;

• умение измерять длины отрезков, величины углов, использовать формулы для нахождения периметров, площадей и объемов геометрических фигур;

• умение применять изученные понятия, результаты, методы для решения задач практического характера и задач из смежных дисциплин с использованием при необходимости справочных материалов, калькулятора, компьютера.

Натуральные числа. Дроби. Рациональные числа.

Обучающийся научится:

• понимать особенности десятичной системы счисления;

• сравнивать и упорядочивать натуральные числа;

• выполнять вычисления с натуральными числами, сочетая устные и письменные приёмы вычислений, применение калькулятора;

• использовать понятия и умения, связанные процентами, в ходе решения математических задач, выполнять несложные практические расчёты.

Обучающийся получит возможность:

 познакомиться с позиционными системами счисления с основаниями, отличными от 10;

 углубить и развить представления о натуральных числах;

 научиться использовать приёмы, рационализирующие вычисления, приобрести привычку контролировать вычисления, выбирая подходящий для ситуации способ.

Измерения, приближения, оценки.

Обучающийся научится:

• использовать в ходе решения задач элементарные представления, связанные с приближёнными значениями величин.

Обучающийся получит возможность:

• понять, что числовые данные, которые используются для характеристики объектов окружающего мира, являются преимущественно приближёнными, что по записи приближённых значений, содержащихся в информационных источниках, можно судить о погрешности приближения.

Уравнения.

Обучающийся научится:

• решать простейшие уравнения с одной переменной;

• понимать уравнение как важнейшую математическую модель для описания и изучения разнообразных реальных ситуаций, решать текстовые задачи алгебраическим методом;

Обучающийся получит возможность:

 овладеть специальными приёмами решения уравнений;

 уверенно применять аппарат уравнений для решения разнообразных задач из математики, смежных предметов, практики.

Неравенства.

Обучающийся научится:

• понимать и применять терминологию и символику, связанные с отношением неравенства;

применять аппарат неравенств, для решения задач

Обучающийся получит возможность научиться:

 уверенно применять аппарат неравенств, для решения разнообразных математических задач и задач из смежных предметов, практики.

Описательная статистика.

Обучающийся научится использовать простейшие способы представления и анализа статистических данных.

Обучающийся получит возможность приобрести первоначальный опыт организации сбора данных при проведении опроса общественного мнения, представлять результаты опроса в виде таблицы, диаграммы.

Комбинаторика.

Обучающийся научится решать комбинаторные задачи на нахождение числа объектов или комбинаций.

Обучающийся получит возможность научиться некоторым специальным приёмам решения комбинаторных задач.

Наглядная геометрия.

Обучающийся научится:

• распознавать на чертежах, рисунках, моделях и в окружающем мире плоские и пространственные геометрические фигуры;

• распознавать развёртки куба, прямоугольного параллелепипеда;

• строить развёртки куба и прямоугольного параллелепипеда;

• вычислять объём прямоугольного параллелепипеда.

Обучающийся получит возможность:

 научиться вычислять объёмы пространственных геометрических фигур, составленных из прямоугольных параллелепипедов;

 углубить и развить представления о пространственных геометрических фигурах.

Геометрические фигуры.

Обучающийся научится:

• пользоваться языком геометрии для описания предметов окружающего мира и их взаимного расположения;

• распознавать и изображать на чертежах и рисунках геометрические фигуры и их конфигурации;

• находить значения длин линейных фигур, градусную меру углов от 0 до 180°;

• решать несложные задачи на построение.

Обучающийся получит возможность:

 научится пользоваться языком геометрии для описания предметов окружающего мира и их взаимного расположения;

 распознавать и изображать на чертежах и рисунках геометрические фигуры и их конфигурации;

 находить значения длин линейных фигур, градусную меру углов от 0 до 180°;

 решать несложные задачи на построение.

Измерение геометрических величин.

Обучающийся научится:

• использовать свойства измерения длин, площадей и углов при решении задач на нахождение длины отрезка, градусной меры угла;

• вычислять площади прямоугольника, квадрата;

• вычислять длины линейных элементов фигур и их углы, формулы площадей фигур;

• решать задачи на применение формулы площади прямоугольника, квадрата.

Обучающийся получит возможность научиться:

 использовать свойства измерения длин, площадей и углов при решении задач на нахождение длины отрезка, градусной меры угла;

 вычислять площади прямоугольника, квадрата;

 вычислять длины линейных элементов фигур и их углы, формулы площадей фигур;

 решать задачи на применение формулы площади прямоугольника, квадрата.

Координаты.

Обучающийся научится:

• находить координаты точки.

Обучающийся получит возможность:

 овладеть координатным методом решения задач.

Работа с информацией.

Обучающийся научится:

• заполнять простейшие таблицы по результатам выполнения практической работы, по рисунку;

• выполнять действия по алгоритму;

• читать простейшие круговые диаграммы.

Обучающийся получит возможность научиться:

 устанавливать закономерность расположения данных в строках и столбцах таблицы, заполнять таблицу в соответствии с установленной закономерностью;

 понимать информацию, заключенную в таблице, схеме, диаграмме и представлять ее в виде текста (устного или письменного), числового выражения, уравнения;

 выполнять задания в тестовой форме с выбором ответа;

 выполнять действия по алгоритму; проверять правильность готового алгоритма, дополнять незавершенный алгоритм;

 строить простейшие высказывания с использованием логических связок «верно /неверно, что ...»;

 составлять схему рассуждений в текстовой задаче от вопроса.

**3. СОДЕРЖАНИЕ УЧЕБНОГО ПРЕДМЕТА.**

1. Натуральные числа и шкалы (13 ч).

Натуральные числа и их сравнение. Геометрические фигуры: отрезок, прямая, луч, треугольник. Измерение и построение отрезков. Координатный луч.

Цель: систематизировать и обобщить сведения о натуральных числах, полученные в начальной школе; закрепить навыки построения и измерения отрезков.

Систематизация сведений о натуральных числах позволяет восстановить у обучающихся навыки чтения и записи многозначных чисел, сравнения натуральных чисел, а также навыки измерения и построения отрезков. Рассматриваются простейшие комбинаторные задачи. В ходе изучения темы вводятся понятия координатного луча, единичного отрезка и координаты точки. Здесь начинается формирование таких важных умений, как умения начертить коор¬динатный луч и отметить на нем заданные числа, назвать число, соответствующее данному делению на координатном луче.

2. Сложение и вычитание натуральных чисел (23 ч)

Сложение и вычитание натуральных чисел, свойства сложения. Решение текстовых задач. Числовое выражение. Буквенное выражение и его числовое значение. Решение линейных уравнений.

Цель: закрепить и развить навыки сложения и вычитания натуральных чисел.

Начиная с этой темы основное внимание уделяется закреплению алгоритмов арифметических действий над многозначными числами, так как они не только имеют самостоятельное значение, но и являются базой для формирования умений проводить вычисления с десятичными дробями. В этой теме начинается алгебраическая подготовка: составление буквенных выражений по условию задач, решение уравнений на основе зависимости между компонентами действий (сложение и вычитание).

3. Умножение и деление натуральных чисел (20 ч)

Умножение и деление натуральных чисел, свойства умножения. Квадрат и куб числа. Решение текстовых задач.

Цель: закрепить и развить навыки арифметических действий с натуральными числами.

В этой теме проводится целенаправленное развитие и закрепление навыков умножения и деления многозначных чисел. Вводятся понятия квадрата и куба числа. Продолжается работа по формированию навыков решения уравнений на основе зависимости между компонентами действий. Развиваются умения решать текстовые задачи, требующие понимания смысла отношений «больше на... (в...)», «меньше на... (в...)», а также задачи на известные обучающимся зависимости между величинами (скоростью, временем и расстоянием; ценой, количеством и стоимостью товара и др.). Задачи решаются арифметическим способом. При решении с помощью составления уравнений так называемых задач на части учащиеся впервые встречаются с уравнениями, в левую часть которых неизвестное входит дважды. Решению таких задач предшествуют преобразования соответствующих буквенных выражений.

4. Площади и объемы (10 ч)

Вычисления по формулам. Прямоугольник. Площадь пря¬моугольника. Единицы площадей.

Цель: расширить представления обучающихся об измерении геометрических величин на примере вычисления площадей и объемов и систематизировать известные им сведения о единицах измерения.

При изучении темы учащиеся встречаются с формулами. Навыки вычисления по формулам отрабатываются при решении геометрических задач. Значительное внимание уделяется формированию знаний основных единиц измерения и умению перейти от одних единиц к другим в соответствии с условием задачи.

5. Обыкновенные дроби (20 ч).

Окружность и круг. Обыкновенная дробь. Основные задачи на дроби. Сравнение обыкновенных дробей. Сложение и вычитание дробей с одинаковыми знаменателями.

Цель: познакомить обучающихся с понятием дроби в объеме, достаточном для введения десятичных дробей.

В данной теме изучаются сведения о дробных числах, необходимые для введения десятичных дробей. Среди формируемых умений основное внимание должно быть привлечено к сравнению дробей с одинаковыми знаменателями, к выделению целой части числа. С пониманием смысла дроби связаны три основные задачи на дроби, осознанного решения которых важно добиться у обучающихся.

6. Десятичные дроби. Сложение и вычитание десятичных дробей (13 ч).

 Десятичная дробь. Сравнение, округление, слежение и вычитание десятичных дробей. Решение текстовых задач.

Цель: выработать умения читать, записывать, сравнивать, округлять десятичные дроби, выполнять сложение и вычитание десятичных дробей.

При введении десятичных дробей важно добиться у обучающихся четкого представления о десятичных разрядах рассматриваемых чисел, умений читать, записывать, сравнивать десятичные дроби. Подчеркивая сходство действий над десятичными дробями с действиями над натуральными числами, отмечается, что сложение десятичных дробей подчиняется переместительному и сочетательному законам. Определенное внимание уделяется решению текстовых задач на сложение и вычитание, данные в которых выражены десятичными дробями. При изучении операции округления числа вводится новое понятие — «приближенное значение числа», отрабатываются навыки округления десятичных дробей до заданного десятичного разряда.

7. Умножение и деление десятичных дробей (24 ч).

Умножение и деление десятичных дробей. Среднее арифметическое нескольких чисел. Решение текстовых задач.

Цель: выработать умения умножать и делить десятичные дроби, выполнять задания на все действия с натуральными числами и десятичными дробями.

Основное внимание привлекается к алгоритмической стороне рассматриваемых вопросов. На несложных примерах отрабатывается правило постановки запятой в результате действия. Кроме того, продолжается решение текстовых задач с данными, выраженными десятичными дробями. Вводится понятие среднего арифметического нескольких чисел.

8. Инструменты для вычислений и измерений (16 ч).

Начальные сведения о вычислениях на калькуляторе. Проценты. Основные задачи на проценты. Примеры таблиц и диаграмм. Угол, треугольник. Величина (градусная мера) угла. Единицы измерения углов. Измерение углов. Построение угла заданной величины.

Цель: сформировать умения решать простейшие задачи на проценты, выполнять измерение и построение углов.

У обучающихся важно выработать содержательное понимание смысла термина «процент». На этой основе они должны научиться решать три вида задач на проценты: находить несколько процентов от какой-либо величины; находить число, если известно несколько его процентов; находить, сколько процентов одно число составляет от другого. Продолжается работа по распознаванию и изображению и геометрических фигур. Важно уделить внимание формированию умений проводить измерения и строить углы. Диаграммы дают представления обучающимся о наглядном изображении распределения отдельных составных частей какой-нибудь величины. В упражнениях следует широко использовать статистический материал, публикуемый в газетах и журналах. В классе, обеспеченном калькуляторами, можно научить школьников использовать калькулятор при выполнении отдельных арифметических действий.

9.Множества (4ч.).

Цель: научить различать и грамотно формулировать изученные теоретические понятия: множество, числовое множество, под множество; правильно пользоваться математической терминологией и символикой для совершения операций над множествами: пересечение, объединение, разность; проводить несложные систематизации; приводить примеры различных множеств и подмножеств, правильно проводить логические рассуждения.

10. Повторение. Решение задач (17 ч)

Цель: Повторение, обобщение и систематизация знаний, умений и навыков за курс математики 5 класса.

**4. ТЕМАТИЧЕСКОЕ ПЛАНИРОВАНИЕ.**

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| **№** | **Тема главы** | **Кол-во часов** |
| 1 | **Повторение курса начальной школы.** | **6** |
| 2 | **Натуральные числа.** | **66** |
|  | Натуральные числа и шкалы. | 13 |
|  | Сложение и вычитание натуральных чисел. | 23 |
|  | Умножение и деление натуральных чисел. | 20 |
|  | Площади и объёмы. | 10 |
| 3 | **Дробные числа.** | **73** |
|  | Обыкновенные дроби. | 20 |
|  | Десятичные дроби. Сложение и вычитание десятичных дробей. | 13 |
|  | Умножение и деление десятичных дробей. | 24 |
|  | Инструменты для вычислений и измерений. | 16 |
| 4 | **Множества.** | **4** |
| 5 | **Повторение. Итоговый контроль.** | **17** |
|  | **Всего** | **169** |

**5. КАЛЕНДАРНО - ТЕМАТИЧЕСКОЕ ПЛАНИРОВАНИЕ.**

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| **№**  | **Дата****урока** | **Тема главы, урока** | **Кол-во часов** |
|  |  | **Повторение курса начальной школы.** | **6** |
| 1 | 02.09.2019г. | Числа и величины. Арифметические действия. | 1 |
| 2 | 03.09 | Арифметические действия с натуральными числами. | 1 |
| 3 | 04.09 | Геометрические фигуры. Геометрические величины.  | 1 |
| 4 | 05.09 | Решение уравнений. | 1 |
| 5 | 06.09 | Текстовые задачи. Работа с информацией. | 1 |
| 6 | 09.09 | ***Контрольная работа № 1 «Входная диагностика».*** | 1 |
|  |  |  **Глава I. Натуральные числа.** | **66** |
|  |  | **Тема 1. Натуральные числа и шкалы.** | **13** |
| 7 | 10.09 |  Обозначение натураль­ных чисел. | 1 |
| 8 | 11.09 | Обозначение натураль­ных чисел. | 1 |
| 9 | 12.09 | Отрезок. Длина отрезка. Треугольник. | 1 |
| 10 | 13.09 | Отрезок. Длина отрезка. Треугольник. | 1 |
| 11 | 16.09 | Плоскость. Прямая. Луч. | 1 |
| 12 | 17.09 | Плоскость. Прямая. Луч. | 1 |
| 13 | 18.09 | Шкалы и координаты. | 1 |
| 14 |  19.09 | Шкалы и координаты. | 1 |
| 15 | 20.09 | Шкалы и координаты. | 1 |
| 16 | 23.09 | Меньше или больше. | 1 |
| 17 | 24.09 | Меньше или больше. | 1 |
| 18 | 25.09 | Меньше или больше. | 1 |
| 19 | 26.09 | ***Контрольная работа № 2 «Натуральные числа и шкалы».***  | 1 |
|  |  | **Тема 2. Сложение и вычитание натуральных чисел.** | **23** |
| 20 | 27.09 | Анализ контрольной работы. Сложение натуральных чисел и его свойства. | 1 |
| 21 | 30.09 | Сложение натуральных чисел и его свойства. | 1 |
| 22 | 01.10 | Сложение натуральных чисел и его свойства. | 1 |
| 23 | 02.10 | Сложение натуральных чисел и его свойства. | 1 |
| 24 | 03.10 | Сложение натуральных чисел и его свойства. | 1 |
| 25 | 04.10 | Вычитание. | 1 |
| 26 | 07.10 | Вычитание. | 1 |
| 27 | 08.10 | Вычитание. | 1 |
| 28 | 09.10 | Вычитание. | 1 |
| 29 | 10.10 | Решение задач с применением свойств сложения и вычитания. | 1 |
| 30 | 11.10 | ***Контрольная работа № 3 «Сложение и вычитание натуральных чисел».***  | 1 |
| 31 | 14.10 | Анализ контрольной работы. Числовые и буквенные выражения. | 1 |
| 32 | 15.10 | Числовые и буквенные выражения. | 1 |
| 33 | 16.10 | Числовые и буквенные выражения. | 1 |
| 34 | 17.10 | Буквенная запись свойств сложения и вы­читания. | 1 |
| 35 | 18.10 | Буквенная запись свойств сложения и вы­читания. | 1 |
| 36 | 21.10 | Буквенная запись свойств сложения и вы­читания. | 1 |
| 37 | 22.10 | Уравнение. | 1 |
| 38 | 23.10 | Уравнение. | 1 |
| 39 | 24.10 | Уравнение. | 1 |
| 40 | 25.10 | Решение задач с помощью уравнения. | 1 |
| 41 | 05.11 | Решение задач с помощью уравнения. | 1 |
| 42 | 06.11 | ***Контрольная работа №4 «Выражения и уравнения».*** | 1 |
|  |  | **Тема 3. Умножение и деление натуральных чисел.** | **20** |
| 43 | 07.11 | Анализ контрольной работы. Умножение натуральных чисел и его свойства. | 1 |
| 44 | 08.11 | Умножение натуральных чисел и его свойства. | 1 |
| 45 | 11.11 | Умножение натуральных чисел и его свойства | 1 |
| 46 | 12.11 | Деление. | 1 |
| 47 | 13.11 | Деление. | 1 |
| 48 | 14.11 | Деление. | 1 |
| 49 | 15.11 | Деление с остатком. | 1 |
| 50 | 18.11 | Деление с остатком. | 1 |
| 51 | 19.11 | Деление с остатком. | 1 |
| 52 | 20.11 | Упрощение выражений. | 1 |
| 53 | 21.11 | Упрощение выражений. | 1 |
| 54 | 22.11 | Упрощение выражений. | 1 |
| 55 | 25.11 | Упрощение выражений. | 1 |
| 56 | 26.11 | Упрощение выражений. | 1 |
| 57 | 27.11 | Порядок выполнения действий. | 1 |
| 58 | 28.11 | Порядок выполнения действий. | 1 |
| 59 | 29.11 | Порядок выполнения действий. | 1 |
| 60. | 02.12 | Квадрат и куб числа. | 1 |
| 61 | 03.12 | Квадрат и куб числа. | 1 |
| 62 | 04.12 | ***Контрольная работа №5 «Умножение и деление натуральных чисел».*** | 1 |
|  |  | **Тема 4. Площади и объемы.** | **10** |
| 63 | 05.12 | Анализ контрольной работы. Формулы | 1 |
| 64 | 06.12 | Формулы | 1 |
| 65 | 09.12 | Площадь. Формула пло­щади прямоугольника | 1 |
| 66 | 10.12 | Площадь. Формула пло­щади прямоугольника | 1 |
| 67 | 11.12 | Единицы измерения площадей | 1 |
| 68 | 12.12 | Единицы измерения площадей | 1 |
| 69 | 13.12 | Прямоугольный парал­лелепипед | 1 |
| 70 | 16.12 | Объёмы. Объём прямо­угольного параллелепи­педа. | 1 |
| 71 | 17.12 | Объёмы. Объём прямо­угольного параллелепи­педа. | 1 |
| 72 | 18.12 | ***Контрольная работа №6 «Площади и объ­ёмы».*** | 1 |
|  |  | **Глава II. Дробные числа.** | **73** |
|  |  | **Тема 1. Обыкновенные дроби.** | **20** |
| 73 | 19.12 | Анализ контрольной работы. Окружность и круг. | 1 |
| 74 | 20.12 | Окружность и круг. | 1 |
| 75 | 23.12 | Доли. Обыкновенные дроби. | 1 |
| 76 | 24.12 | Доли. Обыкновенные дроби. | 1 |
| 77 | 25.12 | Доли. Обыкновенные дроби. | 1 |
| 78 | 26.12 | Сравнение дробей. | 1 |
| 79 | 27.12 | Сравнение дробей. | 1 |
| 80 | 10.01.2020 г. | Правильные и непра­вильные дроби. | 1 |
| 81 | 13.01 | Правильные и непра­вильные дроби. | 1 |
| 82 | 14.01 | Сложение и вычитание дробей с одинаковыми знаменателями. | 1 |
| 83 | 15.01 | Сложение и вычитание дробей с одинаковыми знаменателями. | 1 |
| 84 | 16.01 | Сложение и вычитание дробей с одинаковыми знаменателями. | 1 |
| 85 | 17.01 | Деление и дроби. | 1 |
| 86. | 20.01 | Деление и дроби. | 1 |
| 87 | 21.01 | Смешанные числа. | 1 |
| 88 | 22.01 | Смешанные числа. | 1 |
| 89 | 23.01 | Сложение и вычитание смешанных чисел. | 1 |
| 90 | 24.01 | Сложение и вычитание смешанных чисел. | 1 |
| 91 | 27.01 | Сложение и вычитание смешанных чисел. | 1 |
| 92 | 28.01 | Сложение и вычитание смешанных чисел. | 1 |
| 93 | 29.01 |  ***Контрольная работа №7 «Обыкновенные дроби».*** | 1 |
| 94 | 30.01 | **Тема 2. Десятичные дроби. Сложение и вычитание десятичных дробей.** | **13** |
| 95 | 31.01 | Анализ контрольной работы. Десятичная запись дроб­ных чисел. | 1 |
| 96 | 03.02 | Десятичная запись дроб­ных чисел | 1 |
| 97 | 04.02 | Сравнение десятичных дробей | 1 |
| 98 | 05.02 | Сравнение десятичных дробей | 1 |
| 99 | 06.02 | Сравнение десятичных дробей | 1 |
| 100 | 07.02 | Сложение и вычитание десятичных дробей | 1 |
| 101 | 10.02 | Сложение и вычитание десятичных дробей | 1 |
| 102 | 11.02 | Сложение и вычитание десятичных дробей | 1 |
| 103 | 12.02 | Сложение и вычитание десятичных дробей | 1 |
| 104 | 13.02 | Сложение и вычитание десятичных дробей | 1 |
| 105 | 14.02 | Приближённые значения чисел. Округление чисел. | 1 |
| 106 | 17.02 | Приближённые значения чисел. Округление чисел. | 1 |
| 107 | 18.02 | ***Контрольная работа №8 «Десятичные дроби. Сложение и вы­читание десятичных дробей»*** | 1 |
|  |  | **Тема 3. Умножение и деление десятичных дробей.** | **24** |
| 108 | 19.02 | Анализ контрольной работы. Умножение десятичных дробей на натуральное число. | 1 |
| 109 | 20.02 | Умножение десятичных дробей на натуральные числа. | 1 |
| 110 | 21.02 | Умножение десятичных дробей на натуральные числа. | 1 |
| 111 | 25.02 | Умножение десятичных дробей на натуральные числа. | 1 |
| 112 | 26.02 | Деление десятичной дроби на натуральные числа. | 1 |
| 113 | 27.02 | Деление десятичной дроби на натуральные числа. | 1 |
| 114 | 28.02 | Деление десятичной дроби на натуральные числа. | 1 |
| 115 | 02.03 | Деление десятичной дроби на натуральные числа. | 1 |
| 116 | 03.03 | Деление десятичной дроби на натуральные числа. | 1 |
| 117 | 04.03 | Умножение десятичных дробей. | 1 |
| 118 | 05.03 | Умножение десятичных дробей. | 1 |
| 119 | 06.03 | Умножение десятичных дробей. | 1 |
| 120 | 10.03 | Умножение десятичных дробей. | 1 |
| 121 | 11.03 | Умножение десятичных дробей. | 1 |
| 122 | 12.03 | Деление на десятичную дробь. | 1 |
| 123 | 13.03 | Деление на десятичную дробь. | 1 |
| 124 | 16.03 | Деление на десятичную дробь. | 1 |
| 125 | 17.03 | Деление на десятичную дробь. | 1 |
| 126 | 18.03 | Деление на десятичную дробь. | 1 |
| 127 | 19.03 | Деление на десятичную дробь. | 1 |
| 128 | 20.03 | Деление на десятичную дробь. | 1 |
| 129 | 30.03 | Среднее арифметическое. | 1 |
| 130 | 31.03 | Среднее арифметическое. | 1 |
| 131 | 01.04 | ***Контрольная работа №9 «Умножение и деление десятичных дро­бей».*** | 1 |
| 132 | 02.04 | **Тема 4. Инструменты для вычислений и измерений.**  | **16** |
| 133 | 03.04 | Анализ контрольной работы. Микрокалькулятор. | 1 |
| 134 | 06.04 | Проценты. | 1 |
| 135 | 07.04 | Проценты. | 1 |
| 136 | 08.04 | Проценты. | 1 |
| 137 | 09.04 | Проценты. | 1 |
| 138 | 10.04 | Проценты. | 1 |
| 139 | 13.04 | Проценты. | 1 |
| 140 | 14.04 | Решение задач. | 1 |
| 141 | 15.04 | ***Контрольная работа №10 «Проценты».*** | 1 |
| 142 | 16.04 | Анализ контрольной работы. Угол. Прямой и развёр­нутый углы. Чертёжный треугольник.  | 1 |
| 143 | 17.04 | Угол. Прямой и развёр­нутый углы. Чертёжный треугольник. | 1 |
| 144 | 20.04 | Измерение углов. Транс­портир. | 1 |
| 145 | 21.04 | Измерение углов. Транс­портир. | 1 |
| 146 | 22.04 | Круговые диаграммы. | 1 |
| 147 | 23.04 | Круговые диаграммы. | 1 |
| 148 | 24.04 | ***Контрольная работа №11 «Инструменты для вычислений и изме­рений»*** | 1 |
|  |  | **Тема 5. Множества.** | **4** |
| 149  | 27.04 | Анализ контрольной работы. Понятие множества. | 1 |
| 150 | 28.04 | Понятие множества. | 1 |
| 151 | 29.04 | Общая часть множеств. Объединение множеств. | 1 |
| 152 | 30.04 | Верно или неверно. | 1 |
|  |  | **Повторение. Итоговый контроль.** | **17** |
| 153 | 06.05 | Повторение по теме «Натуральные числа и шкалы». | 1 |
| 154 | 07.05 | Повторение по теме «Сложение и вычитание натуральных чисел». | 1 |
| 155 | 08.05 | Повторение по теме «"овторение по теме "Сложение и вычитание натуральных чисел». | 1 |
| 156 | 12.05 | Повторение по теме «Умножение и деление натуральных чисел». | 1 |
| 157 | 13.05 | Повторение по теме «Умножение и деление натуральных чисел». | 1 |
| 158 | 14.05 | Повторение по теме «Площади и объёмы фигур». | 1 |
| 159 | 15.05 | Повторение по теме «Обыкновенные дроби». | 1 |
| 160 | 18.05 | Повторение по теме «Сложение и вычитание десятичных дробей». | 1 |
| 161 | 19.05 | Повторение по теме «Сложение и вычитание десятичных дробей». | 1 |
| 162 | 20.05 | Повторение по теме «Умножение и деление десятичных дробей». | 1 |
| 163. | 21.05 | Повторение по теме «Умножение и деление десятичных дробей». | 1 |
| 164. | 22.05 | Повторение по теме «Умножение и деление десятичных дробей». | 1 |
| 165. | 25.05 | Повторение по теме «Умножение и деление десятичных дробей». | 1 |
| 166. | 26.05 | Решение текстовых задач.  | 1 |
| 167. | 27.05 | Решение текстовых задач. | 1 |
| 168. | 28.05 | **Итоговая контрольная работа №12.** | 1 |
| 169. | 29.05 | Анализ контрольной работы. Итоговый урок. | 1 |
|  |  | **Всего** | **169** |

|  |  |
| --- | --- |
| Рассмотрена на ШМО учителей(протокол № 1 от 29. 08. 2019) Руководитель ШМО учителей\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_ | Согласовано: Заместитель директора по учебной работе\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_Бормотова С.П. Дата: 29. 08. 2019 |