**Муниципальное общеобразовательное учреждение**

**«Мельцанская средняя общеобразовательная школа» имени Е.Д.Трубкиной**

**Старошайговского муниципального района Республики Мордовия**

РАССМОТРЕНО СОГЛАСОВАНО УТВЕРЖДАЮ

Руководитель ШМО Заместитель директора по УВР Директор МОУ

\_\_\_\_\_\_\_ В.Н.Колесникова \_\_\_\_\_\_\_\_\_ Ю. А. Юдина «Мельцанская СОШ»

им. Е.Д.Трубкиной

Протокол № \_\_\_\_ \_\_\_\_\_\_\_\_ С.А. Котельникова

от «\_\_» \_\_\_\_\_\_\_\_\_2021г. «\_\_\_» \_\_\_\_\_\_\_\_\_\_ 2021г. Приказ № \_\_ от «\_» \_\_\_2021г.

**РАБОЧАЯ ПРОГРАММА ПЕДАГОГА**

**Колесниковой Валентины Николаевны**

(соответствие занимаемой должности)

**по учебному предмету «Математика»**

**6 класс**

Рассмотрено на заседании

педагогического совета.

Протокол № \_\_\_\_

от «\_\_» \_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_2021 г.

2021 -2022 учебный год

**Пояснительная записка**

Рабочая программа учебного курса математики для 6 класса на 2021-2022 учебный год составлена по УМК Н.Я. Виленкина и разработана в соответствии со следующими нормативными документами:

1. Федеральный государственный общеобразовательный стандарт основного общего образования (Министерство образования и науки Российской Федерации. М. Просвещение. 2011 – 48с (Стандарты второго поколения)
2. «Математика». Сборник рабочих программ. 5-6 классы [Т.А. Бурмистрова]. – М.: Просвещение, 2016. – 64с.
3. Рабочая программа «Математика» к УМК Н.Я. Виленкина и др. 6 класс. (сост. В.И. Ахременкова. – М.: Вако, 2017)

**Общие цели учебного предмета.**

* овладение системой математических знаний и умений, необходимых для применения в практической деятельности, изучения смежных дисциплин, продолжения образования;
* интеллектуальное развитие, формирование качеств личности, необходимых человеку для полноценной жизни в современном обществе: ясность и точность мысли, критичность мышления, интуиция, логическое мышление, элементы алгоритмической культуры, пространственных представлений, способность 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, понимание значимости математики для научно-технического прогресса.
* систематическое развитие понятия числа;
* выработка умений выполнять устно и письменно арифметические действия над числами, переводить практические задачи на язык математики; подготовка обучающихся к изучению систематических курсов алгебры и геометрии.

В ходе изучения курса учащиеся развивают навыки вычислений с натуральными числами, овладевают навыками действий с обыкновенными и десятичными дробями, получают начальные преставления об использовании букв для записи выражений и свойств арифметических действий, составлении уравнений, продолжают знакомство с геометрическими понятиями, приобретают навыки построения геометрических фигур и измерения геометрических величин.

Усвоенные знания и способы действий необходимы не только для дальнейшего успешного изучения математики и других школьных дисциплин, но и для решения многих практических задач во взрослой жизни.

Согласно учебному плану на изучение математики отводится в 6 классе 170 часов в год. Количество контрольных работ – 14.

Рабочая программа ориентирована на УМК Н. Я. Виленкин, В. И. Жохов, А. С. Чесноков, С. И. Шварцбурд, «Математика, 6» рекомендованного Министерством образования и науки Российской Федерации – М.:Мнемозина, 2019

Срок реализации рабочей программы 1 год.

**Планируемые результаты изучения учебного предмета**

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

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

Программа обеспечивает достижение обучающимися следующих личностных, метапредметных и предметных результатов.

**Личностные результаты**

* Чувство гордости за свою Родину, российский народ и историю России;
* Осознание роли своей страны в мировом развитии, уважительное отношение к семейным ценностям, бережное отношение к окружающему миру.
* Целостное восприятие окружающего мира.
* Развитую мотивацию учебной деятельности и личностного смысла учения, заинтересованность в приобретении и расширении знаний и способов действий, творческий подход к выполнению заданий.
* Рефлексивную самооценку, умение анализировать свои действия и управлять ими.
* Навыки сотрудничества со взрослыми и сверстниками.
* Установку на здоровый образ жизни, наличие мотивации к творческому труду, к работе на результат.

**Метапредметные результаты**

* Способность принимать и сохранять цели и задачи учебной деятельности, находить средства и способы её осуществления.
* Овладение способами выполнения заданий творческого и поискового характера.
* Умения планировать, контролировать и оценивать учебные действия в соответствии с поставленной задачей и условиями её выполнения, определять наиболее эффективные способы достижения результата.
* Способность использовать знаково-символические средства представления информации для создания моделей изучаемых объектов и процессов, схем решения учебно-познавательных и практических задач.
* Использование речевых средств и средств информационных и коммуникационных технологий для решения коммуникативных и познавательных задач.
* Овладение логическими действиями сравнения, анализа, синтеза, обобщения, классификации по родовидовым признакам, установления  
  аналогий и причинно-следственных связей, построения рассуждений, отнесения к известным понятиям.
* Готовность слушать собеседника и вести диалог; готовность признать возможность существования различных точек зрения и права каждого иметь свою; излагать своё мнение и аргументировать свою точку зрения.
* Определение общей цели и путей её достижения: умение договариваться о распределении функций и ролей в совместной деятельности, осуществлять взаимный контроль в совместной деятельности, адекватно оценивать собственное поведение и поведение окружающих.
* Овладение начальными сведениями о сущности и особенностях объектов и процессов в соответствии с содержанием учебного предмета «математика».
* Овладение базовыми предметными и межпредметными понятиями, отражающими существенные связи и отношения между объектами и процессами.

**Предметные результаты**

* Использование приобретённых математических знаний для описания и объяснения окружающих предметов, процессов, явлений, а также для оценки их количественных и пространственных отношений.
* Овладение основами логического и алгоритмического мышления,  
  пространственного воображения и математической речи, основами счёта, измерения, прикидки результата и его оценки, наглядного представления данных в разной форме (таблицы, схемы, диаграммы), записи и выполнения алгоритмов.
* Умения выполнять устно и письменно арифметические действия с числами и числовыми выражениями, решать текстовые задачи, выполнять и строить алгоритмы и стратегии в игре, исследовать, распознавать и изображать геометрические фигуры, работать с таблицами, схемами, графиками и диаграммами, цепочками, представлять, анализировать и интерпретировать данные.
* Приобретение первоначальных навыков работы на компьютере (набирать текст на клавиатуре, работать с меню, находить информацию по заданной теме, распечатывать её на принтере).

В результате изучения курса математики 6 класса учащиеся должны:

**знать/понимать:**

* существо понятия алгоритма; примеры алгоритмов;
* как используются математические формулы, уравнения; примеры их применения для решения математических и практических задач;
* как потребности практики привели математическую науку к необходимости расширения понятия числа;

**уметь:**

* выполнять устно арифметические действия: сложение и вычитание двузначных чисел и десятичных дробей с двумя знаками, умножение однозначных чисел, арифметические операции с обыкновенными дробями с однозначным знаменателем и числителем;
* переходить от одной формы записи чисел к другой, представлять десятичную дробь в виде обыкновенной и в простейших случаях обыкновенную в виде десятичной, проценты — в виде дроби и дробь - в виде процентов;
* выполнять арифметические действия с рациональными числами, находить значения числовых выражений;
* округлять целые числа и десятичные дроби, находить приближения чисел с недостатком и с избытком, выполнять оценку числовых выражений;
* пользоваться основными единицами длины, массы, времени, скорости, площади, объема; выражать более крупные единицы через более мелкие и наоборот;
* решать текстовые задачи, включая задачи, связанные дробями и процентами;
* использовать приобретенные знания и умения в практической деятельности и повседневной жизни для:
* решения несложных практических расчетных задач, в том числе c использованием при необходимости справочных материалов, калькулятора, компьютера;
* устной прикидки и оценки результата вычислений; проверки результата вычисления с использованием различных приемов;
* интерпретации результатов решения задач с учетом ограничений, связанных с реальными свойствами рассматриваемых процессов и явлений.

**Содержание учебного предмета, курса**

**1. Делимость чисел (20 ч)**

Делители и кратные. Признаки делимости на 2, 3, 5, 9, 10. Простые и составные числа. Разложение числа на простые множители. Наибольший общий делитель. Наименьшее общее кратное.

**Основная цель** - завершить изучение натуральных чисел, подготовить основу для освоения действий с обыкновенными дробями.

В данной теме завершается изучение вопросов, связанных с натуральными числами. Основное внимание должно быть уделено знакомству с понятиями «делитель» и «кратное», которые находят применение при сокращении обыкновенных дробей и при их приведении к общему знаменателю. Упражнения полезно выполнять с опорой на таблицу умножения прямым подбором. Понятия «наибольший общий делитель» и «наименьшее общее кратное» вместе с алгоритмами их нахождения можно не рассматривать.

Определенное внимание уделяется знакомству с признаками делимости, понятиям простого и составного чисел. При их изучении целесообразно формировать умения проводить про­стейшие умозаключения, обосновывая свои действия ссылками на определение, правило.

Учащиеся должны уметь разложить число на множители. Вопрос о разложении числа на простые множители не относится к числу обязательных.

**2. Сложение и вычитание дробей с разными знаменателями (22 ч)**

Основное свойство дроби. Сокращение дробей. Приведение дробей к общему знаменателю. Сравнение дробей. Сложение и вычитание чисел с разными знаменателями.

**Основная цель** - выработать прочные навыки преобразования дробей, сложения и вычитания дробей.

Одним из важнейших результатов обучения является ус­воение основного свойства дроби, применяемого для преобразования дробей: сокращения, приведения к новому знаменателю. При этом рекомендуется излагать материал без опоры на понятия НОД и НОК. Умение приводить дроби к общему знаменателю используется для сравнения дробей.

При рассмотрении действий с дробями используются прави­ла сложения и вычитания дробей с одинаковыми знаменателя­ми, понятие смешанного числа. Важно обратить внимание на случай вычитания дроби из целого числа. Что касается сложения и вычитания смешанных чисел, которые не находят активного применения в последующем изучении курса, то учащиеся должны лишь получить представление о принципиальной возможно­сти выполнения таких действий.

**3. Умножение и деление обыкновенных дробей (31 ч)**

Умножение дробей. Взаимно обратные числа. Деление дробей. Нахождение части числа и числа по его части.

**Основная цель** - выработать прочные навыки арифметических действий с обыкновенными дробями ирешения основных задач на дроби.

В этой теме завершается работа над формированием навыков арифметических действий с обыкновенными дробями. Навыки должны быть достаточно прочными, чтобы учащиеся не испытывали затруднений в вычислениях с рациональными числами, чтобы алгоритмы действий с обыкновенными дробями могли стать в дальнейшем опорой для формирования умений выполнять действия с алгебраическими дробями.

Расширение аппарата действий с дробями позволяет решать текстовые задачи, в которых требуется найти дробь от числа или число по данному значению его дроби, выполняя соответственно умножение или деление на дробь.

**4.** **Отношения и пропорции (18 ч)**

Отношения. Пропорции. Основное свойство пропорции. Прямая и обратная пропорциональная зависимость. Масштаб, Длина окружности. Площадь круга. Шар

**Основная цель** - сформировать понятия пропорции, прямой и обратной пропорциональностей величин.

Необходимо, чтобы учащиеся усвоили основное свойство пропорции, так как оно находит применение на уроках математики, химии, физики. В частности, достаточное внимание должно быть уделено решению с помощью пропорции задач на проценты.

Понятия о прямой и обратной пропорциональностях вели­чин можно сформировать как обобщение нескольких конкретных примеров, подчеркнув при этом практическую значимость этих понятий, возможность их применения для упрощения решения соответствующих задач.

В данной теме даются представления о длине окружности иплощади круга. Соответствующие формулы к обязательному материалу не относятся. Рассмотрение геометрических фигур завершается знакомством с шаром.

**5. Положительные и отрицательные числа (13 ч)**

Положительные и отрицательные числа. Противоположные числа. Модуль числа. Целые числа. Изображение чисел точками координатной прямой. Координаты точки. Сравнение чисел. Изменение величин.

**Основная цель** - расширить представления учащих­ся о числе путем введения отрицательных чисел.

Целесообразность введения отрицательных чисел показывается на содержательных примерах. Учащиеся должны научиться изображать положительные и отрицательные числа на координатной прямой, с тем чтобы она могла служить нагляд­ной основой для правил сравнения чисел, сложения и вычитания чисел, рассматриваемых в следующей теме.

Специальное внимание должно быть уделено усвоению вводимого здесь понятия модуля числа, прочное знание которого необходимо для формирования умения сравнивать отрицательные числа, а в дальнейшем для овладения и алгоритмами арифметических действий с положительными и отрицательными числами.

**6. Сложение и вычитание положительных и отрицательных чисел (11 ч)**

Сложение положительных и отрицательных чисел; вычитание положительных и отрицательных чисел. Свойства арифметических действий.

**Основная цель** - выработать прочные навыки сложения и вычитания положительных и отрицательных чисел.

Действия с отрицательными числами вводятся на основе представлений об изменении величин: сложение и вычитание чисел иллюстрируется соответствующими перемещениями точек числовой оси. При изучении данной темы целенаправленно отрабатываются алгоритмы сложения и вычитания при выполнении действий с целыми и дробными числами.

**7.** **Умножение и деление положительных и отрицательных чисел (12 ч)**

Умножение положительных и отрицательных чисел. Свойства умножения. Деление положительных и отрицательных чисел. Рациональные числа. Десятичное приближение обыкновенной дроби. Периодическая дробь. Свойства действий с рациональными числами.

**Основная цель** - выработать прочные навыки арифметических действий с положительными и отрицательными числами.

Навыки умножения и деления положительных и отрицательных чисел отрабатываются сначала при выполнении отдельных действий, а затем в сочетании с навыками сложения и вычитания при вычислении значений числовых выражений.

При изучении данной темы учащиеся должны усвоить, что для обращения обыкновенной дроби в десятичную достаточно разделить числитель на знаменатель. В каждом конкретном случае они должны знать, в какую десятичную дробь обращается данная обыкновенная дробь - конечную или бесконечную. При этом необязательно акцентировать внимание на том, что бесконечная десятичная дробь оказывается периодической.

**8.** **Решение уравнений (15 ч)**

Раскрытие скобок. Коэффициент. Приведение подобных слагаемых. Уравнение. Корень уравнения. Решение линейных уравнений. Нахождение неизвестных компонентов арифметических действий.

**Основная цель** - подготовить учащихся к выполнению преобразований выражений, решению уравнений.

Преобразования буквенных выражений путем раскрытия скобок и приведения подобных слагаемых отрабатываются в той степени, в которой они необходимы для решения несложных уравнений.

Введение арифметических действий над отрицательными числами позволяет ознакомить учащихся с общими приемами решения линейных уравнений с одним неизвестным.

**9.** **Координаты на плоскости (13 ч)**

Построение перпендикуляра к прямой и параллельных прямых с помощью угольника и линейки. Прямоугольная система координат на плоскости, абсцисса и ордината точки. Примеры графиков, диаграмм.

**Основная цель** - познакомить учащихся с прямоугольной системой координат на плоскости.

Учащиеся должны научиться распознавать и изображать перпендикулярные и параллельные прямые. Основное внимание следует уделить отработке навыков их построения с помощью линейки и угольника, не требуя воспроизведения точных определений.

Основным результатом знакомства учащихся с координатной плоскостью должны явиться знания порядка записи координат точек плоскости и их названий, умения построить координатные оси, отметить точку по заданным ее координатам, определить координаты точки, отмеченной на координатной плоскости.

Формированию вычислительных и графических умений способствует построение столбчатых диаграмм. При выполнении соответствующих упражнений найдут применение изученные ранее сведения о масштабе и округлении чисел.

**1**0. **Повторение. Решение задач (15 ч)**

Повторение, обобщение и систематизация знаний, умений и навыков за курс математики 6 класса.

**Тематическое планирование**

|  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- |
| № раздела п/п | Название темы раздела | Всего часов | Из них | |
| Теория | Контрольные работы |
| 1 | Обыкновенные дроби | 91 | 83 | 8 |
| 2 | Рациональные числа | 64 | 58 | 6 |
| 3 | Повторение. Решение задач | 15 | 14 | 1 |
| Итого | | 170 | 155 | 15 |

**Календарно – тематическое планирование**

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| №  п/п | Тема урока | Кол-во часов | Примечание  Причина корректировки |
| **1. Делимость чисел (20ч)** | | | |
| 1 | Делители и кратные | 1 |  |
| 2 | Делители и кратные | 1 |  |
| 3 | Делители и кратные | 1 |  |
| 4 | Признаки делимости на 10, на 5 и на 2 | 1 |  |
| 5 | Признаки делимости на 10, на 5 и на 2 | 1 |  |
| 6 | Признаки делимости на 10, на 5 и на 2 | 1 |  |
| 7 | Признаки делимости на 9 и на 3 | 1 |  |
| 8 | Признаки делимости на 9 и на 3 | 1 |  |
| 9 | Простые и составные числа | 1 |  |
| 10 | Простые и составные числа | 1 |  |
| 11 | Разложение на простые множители | 1 |  |
| 12 | Разложение на простые множители | 1 |  |
| 13 | Наибольший общий делитель. Взаимно простые числа | 1 |  |
| 14 | Наибольший общий делитель. Взаимно простые числа | 1 |  |
| 15 | Наибольший общий делитель. Взаимно простые числа | 1 |  |
| 16 | Наименьшее общее кратное | 1 |  |
| 17 | Наименьшее общее кратное | 1 |  |
| 18 | Наименьшее общее кратное | 1 |  |
| 19 | Наименьшее общее кратное | 1 |  |
| 20 | Контрольная работа №1 по теме «Делимость чисел» | 1 |  |
| **2. Сложение и вычитание дробей с разными знаменателями(22ч)** | | | |
| 21 | Анализ контрольной работы №1.  Основное свойство дроби | 1 |  |
| 22 | Основное свойство дроби | 1 |  |
| 23 | Сокращение дробей | 1 |  |
| 24 | Сокращение дробей | 1 |  |
| 25 | Сокращение дробей | 1 |  |
| 26 | Приведение дробей к общему знаменателю | 1 |  |
| 27 | Приведение дробей к общему знаменателю | 1 |  |
| 28 | Приведение дробей к общему знаменателю | 1 |  |
| 29 | Сравнение, сложение и вычитание дробей с разными знаменателями | 1 |  |
| 30 | Сравнение, сложение и вычитание дробей с разными знаменателями | 1 |  |
| 31 | Сравнение, сложение и вычитание дробей с разными знаменателями | 1 |  |
| 32 | Сравнение, сложение и вычитание дробей с разными знаменателями | 1 |  |
| 33 | Сравнение, сложение и вычитание дробей с разными знаменателями | 1 |  |
| 34 | Сравнение, сложение и вычитание дробей с разными знаменателями | 1 |  |
| 35 | Контрольная работа №2 по теме «Сравнение, сложение и вычитание дробей с разными знаменателями» | 1 |  |
| 36 | Анализ контрольной работы №2.  Сложение и вычитание смешанных чисел | 1 |  |
| 37 | Сложение и вычитание смешанных чисел | 1 |  |
| 38 | Сложение и вычитание смешанных чисел | 1 |  |
| 39 | Сложение и вычитание смешанных чисел | 1 |  |
| 40 | Сложение и вычитание смешанных чисел | 1 |  |
| 41 | Сложение и вычитание смешанных чисел | 1 |  |
| 42 | Решение задач по теме «Сложение и вычитание смешанных чисел» | 1 |  |
| 43 | Контрольная работа №3 по теме «Сложение и вычитание смешанных чисел» |  |  |
| 44 | Анализ контрольной работы №3.  Умножение дробей | 1 |  |
| **3.Умножение и деление обыкновенных дробей (31ч)** | | | |
| 45 | Умножение дробей | 1 |  |
| 46 | Умножение дробей | 1 |  |
| 47 | Умножение дробей | 1 |  |
| 48 | Умножение дробей | 1 |  |
| 49 | Нахождение дроби от числа | 1 |  |
| 50 | Нахождение дроби от числа | 1 |  |
| 51 | Нахождение дроби от числа | 1 |  |
| 52 | Нахождение дроби от числа | 1 |  |
| 53 | Применение распределительного свойства умножения | 1 |  |
| 54 | Применение распределительного свойства умножения | 1 |  |
| 55 | Применение распределительного свойства умножения | 1 |  |
| 56 | Применение распределительного свойства умножения | 1 |  |
| 57 | Контрольная работа №4 по теме «Умножение обыкновенных дробей» | 1 |  |
| 58 | Анализ контрольной работы №4.  Взаимно обратные числа | 1 |  |
| 59 | Взаимно обратные числа | 1 |  |
| 60 | Деление | 1 |  |
| 61 | Деление | 1 |  |
| 62 | Деление | 1 |  |
| 63 | Деление | 1 |  |
| 64 | Деление | 1 |  |
| 65 | Контрольная работа №5 по теме «Деление обыкновенных дробей» | 1 |  |
| 66 | Анализ контрольной работы №5.  Нахождение числа по его дроби | 1 |  |
| 67 | Нахождение числа по его дроби | 1 |  |
| 68 | Нахождение числа по его дроби | 1 |  |
| 69 | Нахождение числа по его дроби | 1 |  |
| 70 | Дробные выражения | 1 |  |
| 71 | Дробные выражения | 1 |  |
| 72 | Дробные выражения | 1 |  |
| 73 | Контрольная работа №6 по теме «Умножение и деление обыкновенных дробей» | 1 |  |
| 74 | Анализ контрольной работы №6  Отношения | 1 |  |
| **4.Отношения и пропорции (18ч)** | | | |
| 75 | Отношения | 1 |  |
| 76 | Отношения | 1 |  |
| 77 | Отношения | 1 |  |
| 78 | Отношения | 1 |  |
| 79 | Отношения | 1 |  |
| 80 | Пропорции | 1 |  |
| 81 | Пропорции | 1 |  |
| 82 | Прямая и обратная пропорциональные зависимости | 1 |  |
| 83 | Прямая и обратная пропорциональные зависимости | 1 |  |
| 84 | Прямая и обратная пропорциональные зависимости | 1 |  |
| 85 | Контрольная работа №7 по теме «Отношения и пропорции» | 1 |  |
| 86 | Анализ контрольной работы № 7  Масштаб | 1 |  |
| 87 | Масштаб | 1 |  |
| 88 | Длина окружности и площадь круга | 1 |  |
| 89 | Длина окружности и площадь круга | 1 |  |
| 90 | Шар | 1 |  |
| 91 | Контрольная работа №8 по теме «Длина окружности и площадь круга» | 1 |  |
| **5. Положительные и отрицательные числа (13ч)** | | | |
| 92 | Анализ контрольной работы № 7  Координаты на прямой | 1 |  |
| 93 | Координаты на прямой | 1 |  |
| 94 | Координаты на прямой | 1 |  |
| 95 | Противоположные числа | 1 |  |
| 96 | Противоположные числа | 1 |  |
| 97 | Модуль числа | 1 |  |
| 98 | Модуль числа | 1 |  |
| 99 | Сравнение чисел | 1 |  |
| 100 | Сравнение чисел | 1 |  |
| 101 | Сравнение чисел | 1 |  |
| 102 | Изменение величин | 1 |  |
| 103 | Изменение величин | 1 |  |
| 104 | Контрольная работа №9 по теме «Положительные и отрицательные числа» | 1 |  |
| **6.Сложение и вычитание положительных и отрицательных чисел (11ч)** | | | |
| 105 | Анализ контрольной работы №9.  Сложение чисел с помощью координатной прямой | 1 |  |
| 106 | Сложение чисел с помощью координатной прямой | 1 |  |
| 107 | Сложение отрицательных чисел | 1 |  |
| 108 | Сложение отрицательных чисел | 1 |  |
| 109 | Сложение чисел с разными знаками | 1 |  |
| 110 | Сложение чисел с разными знаками | 1 |  |
| 111 | Сложение чисел с разными знаками | 1 |  |
| 112 | Вычитание | 1 |  |
| 113 | Вычитание | 1 |  |
| 114 | Вычитание | 1 |  |
| 115 | Контрольная работа №10 по теме «Сложение и вычитание положительных и отрицательных чисел» | 1 |  |
| **7.Умножение и деление положительных и отрицательных чисел(12ч)** | | | |
| 116 | Анализ контрольной работы № 10  Умножение | 1 |  |
| 117 | Умножение | 1 |  |
| 118 | Умножение | 1 |  |
| 119 | Деление | 1 |  |
| 120 | Деление | 1 |  |
| 121 | Деление | 1 |  |
| 122 | Рациональные числа | 1 |  |
| 123 | Рациональные числа | 1 |  |
| 124 | Контрольная работа №11 по теме «Умножение и деление положительных и отрицательных чисел» | 1 |  |
| **8.Решение уравнений(15ч)** | | | |
| 125 | Анализ контрольной работы №11  Свойства действий с рациональными числами | 1 |  |
| 126 | Свойства действий с рациональными числами | 1 |  |
| 127 | Свойства действий с рациональными числами | 1 |  |
| 128 | Раскрытие скобок | 1 |  |
| 129 | Раскрытие скобок | 1 |  |
| 130 | Раскрытие скобок | 1 |  |
| 131 | Коэффициент | 1 |  |
| 132 | Коэффициент | 1 |  |
| 133 | Подобные слагаемые | 1 |  |
| 134 | Подобные слагаемые | 1 |  |
| 135 | Подобные слагаемые | 1 |  |
| 136 | Контрольная работа №12 по теме «Раскрытие скобок. Подобные слагаемые» | 1 |  |
| 137 | Анализ контрольной работы №12.  Решение уравнений | 1 |  |
| 138 | Решение уравнений | 1 |  |
| 139 | Решение уравнений | 1 |  |
| 140 | Решение уравнений | 1 |  |
| 141 | Решение уравнений | 1 |  |
| 142 | Контрольная работа №13 по теме «Решение уравнений» | 1 |  |
| **9. Координаты на прямой(13ч)** | | | |
| 143 | Анализ контрольной работы №13  Перпендикулярные прямые | 1 |  |
| 144 | Перпендикулярные прямые | 1 |  |
| 145 | Параллельные прямые | 1 |  |
| 146 | Параллельные прямые | 1 |  |
| 147 | Координатная плоскость | 1 |  |
| 148 | Координатная плоскость | 1 |  |
| 149 | Координатная плоскость | 1 |  |
| 150 | Столбчатые диаграммы | 1 |  |
| 151 | Столбчатые диаграммы | 1 |  |
| 152 | Графики | 1 |  |
| 153 | Графики | 1 |  |
| 154 | Графики | 1 |  |
| 155 | Контрольная работа №14 по теме «Координаты на плоскости» | 1 |  |
| **10. Повторение (15ч)** | | | |
| 156 | Анализ контрольной работы №14  Повторение по теме «Обыкновенные дроби» | 1 |  |
| 157 | Повторение по теме «Обыкновенные дроби» | 1 |  |
| 158 | Повторение по теме «Обыкновенные дроби» | 1 |  |
| 159 | Повторение по теме «Рациональные числа» | 1 |  |
| 160 | Повторение по теме «Рациональные числа» | 1 |  |
| 161 | Повторение по теме «Рациональные числа» | 1 |  |
| 162 | Повторение по теме «Рациональные числа» | 1 |  |
| 163 | Повторение по теме «Рациональные числа» | 1 |  |
| 164 | Повторение по теме «Рациональные числа» | 1 |  |
| 165 | Контрольная работа №15 (итоговая) | 1 |  |
| 166 | Анализ контрольной работы №15  Повторение по теме «Проценты. Решение задач на проценты» | 1 |  |
| 167 | Повторение по теме «Проценты. Решение задач на проценты» | 1 |  |
| 168 | Повторение по теме «Проценты. Решение задач на проценты» | 1 |  |
| 169 | Повторение по теме «Проценты. Решение задач на проценты» | 1 |  |
| 170 | Заключительный урок | 1 |  |