****

**Пояснительная записка**

Настоящая программа составлена на основе следующих ***нормативных документов***:

* ФГОС ООО Утвержден приказом Министерства образования и науки Российской Федерации от 17.12.2010 г. № 1897 с изменениями от 29.12.2014 № 1644.
* «Математика. Сборник рабочих программ 5 – 6 классы», - М.Просвещение, 2011. Составитель Т. А. Бурмистрова.

Рабочая программа утверждена от 08.04.2015г.

Данная программа является рабочей программой по предмету «Математика» в 6 классе базового уровня.

**Цель программы обучения:**

* **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.

**Задачи программы обучения:**

* познакомить и закрепить у обучающихся понятие делимости натуральных чисел;
* выработать умения складывать и вычитать, умножать и делить обыкновенные дроби с разными знаменателями, выполнять задания на все действия с натуральными и обыкновенными дробями;
* познакомить с основными свойством пропорции, выработать умение решать несложные задачи;
* выработать умение решать практические задачи на прямую и обратную пропорциональную зависимости;
* познакомить обучающихся с понятием положительных и отрицательных чисел в объёме достаточном для выполнения арифметических действий с рациональными числами;
* закрепить умение решать линейные уравнения и уравнения, сводящиеся к ним.

**Место предмета в федеральном базисном учебном плане**

Согласно федеральному базисному учебному плану в общеобразовательном учреждении на изучение математики в 6 классе отводится 5 ч в неделю,170 часов в год. В том числе 15 контрольных работ, включая итоговую контрольную работу.

**Изменения, внесенные в учебную программу**.

В данной рабочей программе добавлена тема «Элементы комбинаторики и теории вероятностей» в количестве 3 часов, за счет изменения часов по теме «Повторение».

**Результаты обучения и усвоения учебного курса обучающихся 6 класса**

В результате освоения курса математики 5 класса программа позволяет добиваться следующих результатов освоения образовательной программы основного общего об­разования:

***личностные:***

1. ответственного отношения к учению, готовности и спо­собности обучающихся к саморазвитию и самообразованию на основе мотивации к обучению и познанию;
2. формирования коммуникативной компетентности в об­щении и сотрудничестве со сверстниками, старшими и млад­шими в образовательной, учебно-исследовательской, творче­ской и других видах деятельности;
3. умения ясно, точно, грамотно излагать свои мысли в устной и письменной речи, понимать смысл поставленной задачи, выстраивать аргументацию, приводить примеры и контрпримеры;
4. первоначального представления о математической науке как сфере человеческой деятельности, об этапах её развития, о её значимости для развития цивилизации;
5. критичности мышления, умения распознавать логически некорректные высказывания, отличать гипотезу от факта;
6. креативности мышления, инициативы, находчивости, активности при решении арифметических задач;
7. умения контролировать процесс и результат учебной ма­тематической деятельности;
8. формирования способности к эмоциональному вос­приятию математических объектов, задач, решений, рассуж­дений;

***метапредметные:***

* 1. способности самостоятельно планировать альтернатив­ные пути достижения целей, осознанно выбирать наиболее эффективные способы решения учебных и познавательных задач;
	2. умения осуществлять контроль по образцу и вносить не­обходимые коррективы;
	3. способности адекватно оценивать правильность или Ошибочность выполнения учебной задачи, её объективную трудность и собственные возможности её решения;
	4. умения устанавливать причинно-следственные связи; строить логические рассуждения, умозаключения (индуктив­ные, дедуктивные и по аналогии) и выводы;
	5. умения создавать, применять и преобразовывать знаково-символические средства, модели и схемы для решения учебных и познавательных задач;
	6. развития способности организовывать учебное сотруд­ничество и совместную деятельность с учителем и сверстни­ками: определять цели, распределять функции и роли участников, взаимодействовать и находить общие способы работы; умения работать в группе: находить общее решение и разре­шать конфликты на основе согласования позиций и учёта ин­тересов; слушать партнёра; формулировать, аргументировать и отстаивать своё мнение;
	7. формирования учебной и общепользовательской компе­тентности в области использования информационно-комму­никационных технологий (ИКТ - компетентности);

8) первоначального представления об идеях и о методах математики как об универсальном языке науки и техники;

1. развития способности видеть математическую задачу в других дисциплинах, в окружающей жизни;
2. умения 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;
3. умения понимать и использовать математические сред­ства наглядности (рисунки, чертежи, схемы и др.) для иллю­страции, интерпретации, аргументации;
4. умения выдвигать гипотезы при решении учебных задач и понимания необходимости их проверки;
5. понимания сущности алгоритмических предписаний и умения действовать в соответствии с предложенным ал­горитмом;
6. умения самостоятельно ставить цели, выбирать и соз­давать алгоритмы для решения учебных математических про­блем;
7. способности планировать и осуществлять деятельность, направленную на решение задач исследовательского характера;

***предметные:***

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. владение 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;
5. 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.

**Планируемые результаты учебного курса 6 класса**

* ***В результате изучения курса математики 6 класса обучающиеся 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, сравнивать рациональные числа;
* 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 с отношением и с пропорциональностью величин, дробями и процентами;
* составлять буквенные выражения и формулы по условиям задач; осуществлять в выражениях и формулах числовые подстановки и выполнять соответствующие вычисления, осуществлять подстановку одного выражения в другое; выражать из формул одну переменную через остальные;
* решать текстовые задачи алгебраическим методом, интерпретировать полученный результат, проводить отбор решений, исходя из формулировки задачи;
* изображать числа точками на координатной прямой;
* определять координаты точки плоскости, строить точки с заданными координатами; **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 КУРСА**

**1. Делимость чисел (20 ч).**

Делители и кратные числа. Общий делитель и общее крат­ное. Признаки делимости на 2, 3, 5, 10. Простые и составные числа. Разложение натурального числа на простые множители.

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

Основное свойство дроби. Сокращение дробей. Приведение дробей к общему знаменателю. Понятие о наименьшем общем знаменателе нескольких дробей. Сравнение дробей. Сложение и вычитание дробей. Решение текстовых задач.

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

 Умножение и деление обыкновенных дробей. Основные задачи на дроби.

**4.** **Отношения и пропорции (19 ч).**

 Пропорция. Основное свойство пропорции. Решение задач с помощью пропорции. Понятия о прямой и обратной пропорциональностях величин. Задачи на пропорции. Масштаб. Формулы длины окружности и площади круга. Шар.

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

 Положительные и отрицательные числа. Противоположные числа. Модуль числа и его геометрический смысл. Сравнение чисел. Целые числа. Изображение чисел на прямой. Координата точки.

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

 Сложение и вычитание положительных и отрицательных чисел.

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

 Умножение и деление положительных и отрицательных чисел. Понятие о рациональном числе. Десятичное приближение обыкновенной дроби. Применение законов арифметических действий для рационализации вычислений.

**8.** **Решение уравнений (15 ч).**

 Простейшие преобразования выражений: раскрытие скобок, приведение подобных слагаемых. Решение линейных уравнений. Примеры решения текстовых задач с помощью линейных уравнений.

**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.

***10. Элементы комбинаторики (3 ч)***

Комбинаторные задачи методом перебора, с помощью выбора.

**11. Повторение (11 ч)**

 **Тематическое планирование по разделам**

|  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| **№ п/п** | **Раздел** | **Содержание** | **Характеристика основного вида учебной деятельности** | **Кол-во часов** | **Контрольные работы** |
|  | **Глава1.****Обыкновенные дроби** |  |  | **92ч** |  |
| 1. | Делимость чисел | Делители и кратные числа. Общий делитель и общее крат­ное. Признаки делимости на 2, 3, 5, 10. Простые и составные числа. Разложение натурального числа на простые множители. | Беседа об истории математики, знакомство с условными обозначениями и структурой учебника. Фронтальная работа с классом, индивидуальная работа (карточки-задания) | 20ч | 1 |
| 2. | Сложение и вычитание дробей с разными знаменателями | Основное свойство дроби. Сокращение дробей. Приведение дробей к общему знаменателю. Понятие о наименьшем общем знаменателе нескольких дробей. Сравнение дробей. Сложение и вычитание дробей. Решение текстовых задач. | Работа у доски, индивидуальная работа. Устный счет, фронтальная работа с классом, работа с текстом учебника | 22ч | 2 |
| 3. | Умножение и деление обыкновенных дробей | Умножение и деление обыкновенных дробей. Основные задачи на дроби | Работа у доски, индивидуальная работа. Устный счет, фронтальная работа с классом, работа с текстом учебника | 31ч | 3 |
| 4. | Отношения и пропорции |  Пропорция. Основное свойство пропорции. Решение задач с помощью пропорции. Понятия о прямой и обратной пропорциональностях величин. Задачи на пропорции. Масштаб. Формулы длины окружности и площади круга. Шар. | Работа у доски, индивидуальная работа. Устный счет, фронтальная работа с классом, работа с текстом учебника | 19ч | 2 |
|  | **Глава 2.** **Рациональные числа** |  |  | **67ч** |  |
| 5. | Положительные и отрицательные числа | Положительные и отрицательные числа. Противоположные числа. Модуль числа и его геометрический смысл. Сравнение чисел. Целые числа. Изображение чисел на прямой. Координата точки. | Работа у доски, индивидуальная работа. Устный счет, фронтальная работа с классом, работа с текстом учебника | 13ч | 1 |
| 6. | Сложение и вычитание положительных и отрицательных чисел | Сложение и вычитание положительных и отрицательных чисел. | Работа у доски, индивидуальная работа. Устный счет, фронтальная работа с классом, работа с текстом учебника | 11ч | 1 |
| 7. | Умножение и деление положительных и отрицательных чисел |  Умножение и деление положительных и отрицательных чисел. Понятие о рациональном числе. Десятичное приближение обыкновенной дроби. Применение законов арифметических действий для рационализации вычислений. | Работа у доски, индивидуальная работа. Устный счет, фронтальная работа с классом, работа с текстом учебника | 12ч | 1 |
| 8. | Решение уравнений |  Простейшие преобразования выражений: раскрытие скобок, приведение подобных слагаемых. Решение линейных уравнений. Примеры решения текстовых задач с помощью линейных уравнений. | Работа у доски, индивидуальная работа. Устный счет, фронтальная работа с классом, работа с текстом учебника | 15ч | 2 |
| 9 | Координаты на плоскости | Построение перпендикуляра к прямой и параллельных прямых с помощью угольника и линейки. Прямоугольная система координат на плоскости, абсцисса и ордината точки. Примеры графиков, диаграмм. | Работа у доски, индивидуальная работа. Устный счет, фронтальная работа с классом, работа с текстом учебника | 13ч | 1 |
| 10. | Элементы комбинаторики и теории вероятности | Комбинаторные задачи методом перебора, с помощью выбора. | Работа у доски, индивидуальная работа. Устный счет, фронтальная работа с классом, работа с текстом учебника | 3ч |  |
| 11 | Повторение |  |  | 11ч | 1 |
|  | **Итого** |  |  | **170** | **15** |

Приложение к приказу от 31.08.16№\_134\_

**Календарно-тематическое планирование по математике
в 6 классе на 2016-2017 учебный год**

Составитель: Торопова И.Ю.

|  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| №п\п | ТемаСодержание учебного материала | Кол-вочасов | Дата | Основной вид учебной деятельности | Планируемые результаты | Домашнее задание |
| План  | Факт  |  | Предметные  | Метапредметные (УУД) |  |
| 1 | Повторение за 5 кл. Сложение, вычитание, умножение и деление натуральных чисел. Числовые и буквенные выражения. Упрощение выражений | 1 | 01.09 |  | Беседа об истории математики, знакомство с условными обозначениями и структурой учебника. Фронтальная работа с классом | Выполняют вычисления с натуральными числами; формулируют свойства арифметических действий; записывают их с помощью букв, преобразовывают числовые выражения | (П)- Строят логические цепи рассуждений. Проводят анализ способов решения задачи с точки зрения их рациональности. Выражают смысл ситуации различными средствами (рисунки, символы, схемы, знаки). (Р)- Вносят коррективы и дополнения в способ своих действий(К)- С достаточной полнотой и точностью выражают свои мысли в соответствии с задачами и условиями коммуникации. Используют адекватные языковые средства для отображения своих чувств, мыслей и побуждений | решить № 22, № 19 |
| 2 | Делители и кратные | 1 | 02.09 |  | Фронтальная работа с классом | Формулируют определения делителя и кратногоНаходить делители и кратные чисел | (П)- Выбирают знаково-символические средства для построения модели.(Р)- Ставят учебную задачу на основе соотнесения того, что уже известно и того, что еще неизвестно.(К)- Устанавливают рабочие отношения, учатся эффективно сотрудничать и способствовать продуктивной кооперации | П 1.№ 18, № 23, № 24Решить № 20,№ 27, № 30 (а,б)Решить № 28, № 30 (в,г) |
| 3 | Решение упражнений на нахождение делителей и кратных | 1 | 05.09 |  | Сам. Работа со взаимопроверкой по эталону, анализ допущенных ошибок. |
| 4 | Признак делимостина 10 | 1 | 06.09 |  | Фронтальная работа с классом, индивидуальная работа (карточки-задания) | Применять признаки дел-ти при решении упражнений | (П)- Выражают смысл ситуации различными средствами (рисунки, символы, схемы, знаки)(Р)- Самостоятельно формулируют познавательную цель и строят действия в соответствии с ней(К)- Развивают умение интегрироваться в группу сверстников и строить продуктивное взаимодействие со сверстниками и взрослыми | П2 ответить на вопросы, решить № 64,65Решить № 68, 74 (а,б) |
| 5 | Признак делимости на 5 | 1 | 07.09 |  | Математический диктант, фронтальная работа с классом |
| 6 | Признак делимости на 2 | 1 | 08.09 |  | Фронтальная работа с классом, индивидуальная работа (карточки-задания) |
| 7 | Признак делимости на 9 | 1 | 09.09 |  | Фронтальная работа с классом, индивидуальная работа (карточки-задания) | Применять признаки дел-ти при решении упражнений | (П)- Выражают смысл ситуации различными средствами (рисунки, символы, схемы, знаки)(Р)- Самостоятельно формулируют познавательную цель и строят действия в соответствии с ней(К)- Развивают умение интегрироваться в группу сверстников и строить продуктивное взаимодействие со сверстниками и взрослыми | Решить №68,№ 72П3. Ответить на вопросы, решить № 99, 100, 103,  |
| 8 | Признак делимости на 3 | 1 | 12.09 |  | Работа у доски, выдвижение гипотез с их последующей проверкой |
| 9 | Простые и составные числа | 1 | 13.09 |  | Устный счет, работа в парах с взаимопроверкой | Польз-ся табл. Простых чисел | (Р) – Определение цели УД, формировать последовательности промежуточных целей с учетом конечного результата; работа по составленному плану. (П) – запи­сывают правила «если…то…»; Пе­редают содержание в сжатом виде. (К) – Уметь отстаивать точку зре­ния; работа в группе | Решить № 103, 104 |
| 10 | Разложение на простые множители | 1 | 14.09 |  | Фронтальная работа с классом, работа у доски | Применять признаки делимости для разложения на простые мн-ли | (Р) – работа по составленному плану; доп. источники информации. (П) – «если… то…», выполнять учебные задачи, не имеющие однозначного решения (К) – умеют слушать других, договариваться | П4. Выучить определения, решить № 137, 138Решить № 140, 141 |
| 11 | Применение разложения на простые множители | 1 | 15.09 |  | Индивидуальная работа (карточки-задания), работа у доски |
| 12 | Решение упражнений на применение разложения чисел на простые множители | 1 | 16.09 |  | Математический диктант, работа у доски |
| 13 | НОД. Взаимно простые числа | 1 | 19.09 |  | Индивидуальные задания по карточкам, работа у доски | Находить НОД, док-ть, что числа явл-ся вз-но простыми | (Р) – составление плана и работа по плану. (П) – делают предположения об инф-ции, нужной для решения учебной задачи. (К) – умеют догова­риваться, менять точку зрения | Решить № 169, 180 |
| 14 | Нахождение наибольшего общего делителя двух чисел | 1 | 20.09 |  | Фронтальный опрос, работа у доски, КИМ |
| 15 | Нахождение наибольшего общего делителя трёх чисел | 1 | 21.09 |  | Фронтальный опрос, работа у доски, КИМ |
| 16 | Наименьшее общее кратное | 1 | 22.09 |  | Индивидуальная работа (карточки-задания), работа у доски | Находить НОК двух и неск-х чисел. Решать задачи на применение НОК | Р) – совершенствуют критерии оценки и самооценки. (П) – пере­дают сод-е в сжатом или разверну­том виде. (К) – оформление мысли в устной и письменной речи | Решить № 179, 171 |
| 17 | Нахождение наименьшего общего кратного двух чисел | 1 | 23.09 |  | Математический диктант, работа у доски | П6. № 229, 231 |
| 18 | Решение задач на нахождение наименьшего общего кратного  | 1 | 26.09. |  | Индивидуальные задания по карточкам, работа у доски | № 232, 233 |
| 19 | Обобщающий урок по теме: «Делимость чисел» | 1 | 27.09 |  | Фронтальный опрос, работа у доски, КИМ | № 240 |
| 20 | Контрольная раб. 1«Делимость чисел» | 1 | 28.09 |  | Написание контрольной работы | Использовать разные приемы проверки правильности выполняемых заданий | (Р) – понимают причины неуспеха, выход и этой ситуации. (П) – делают предположения об инф-ции. (К) –критично относятся к своему мне­нию |  |

|  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| Номер | ТемаСодержание учебного материала | Кол-вочасов | Дата | Основной вид учебной деятельности | Планируемые результаты | Домашнее задание |
| План  | Факт  | Предметные  | Метапредметные (УУД) |
| 21 | Основное свойство дроби | 1 | 29.09 |  | Работа с текстом учебника, анализ типичных ошибок, допущенных в контрольной работе | Прим-ть сн-е св-во при реш-ии упраж-й | (Р) – определяют цель учебной деятельности; работают по составленному плану. (П) – передают сод-е в раз­вёрнутом или сжатом виде. (К) – умею принимать точку зрения дру­гого; умеют организовать учебное взаимодействие в группе | П 7. Выучить правила, № 288, 291 |
| 22 | Применение основного свойства дроби  | 1 | 30.09 |  | Устный счет, работа в группах | № 290, 292 |
| 23 | Сокращение дробей | 1 | 03.10 |  | Работа у доски, сам. Работа по теме | Применять осн-е св-во дроби при сокращ.дробей | (Р) – определяют цель учения; рабо­тают по составленному плану. (П) – записывают выводы правил «если… то…». (К) – умеют организовать учебное взаимодействие в группе | № 296,295 |
| 24 | Решение упражнений на сокращение дробей | 1 | 04.10 |  | Фронтальная работа с классом, работа с текстом учебника, работа в парах | Решить № 289, 294 |
| 25 | Представление десятичной дроби в виде обыкновенной несократимой дроби | 1 | 05.10 |  | Математический диктант, работа у доски | Решить №279, 284 |
| 26 | Приведение дробей к общему знаменателю | 1 | 06.10 |  | Работа у доски, сам. Работа по теме | Приводить дроби к общ. зн-лю, к наим. общ. зн-люроби к общ. зн-лю, к наим. .дробейелями. Рассмотреть сложение и вычитание смеше знаменателями, ввести понятие наименьшего общег | (Р) – понимают причины неуспеха, (П) – делают предположения об инф-ции, нужной для решения задач  | П8. № 328, 336 |
| 27 | Приведение двух дробей к наименьшему общему знаменателю | 1 | 07.10 |  | Фронтальная работа с классом, работа с текстом учебника | № 334, 333 |
| 28 | Приведение трёх дробей к наименьшему общему знаменателю | 1 | 10.10 |  | Фронтальный опрос. Работа у доски | П9. Выучить правила, решить №364, 366 |
| 29 | Сравнение дробей | 1 | 11.10 |  | Работа у доски, сам. Работа по теме | Сравнивать дроби с разн. зн-ми | (Р) – обнаруживают и формулируют проблему вместе с учителем. (П) – делают предположение об инф-ции, необходимой для решения задачи. (К) – умеют принимать точку зрения других, договариваться | №365, 367 |
| 30 | Решение задач на сравнение дробей | 1 | 12.10 |  | Фронтальный опрос, индивидуальная работа  | № 368, 371 (а,б) |
| 31 | Сложение и дробей с разными знам-ми | 1 | 13.10 |  | Фронтальная работа с классом, работа с текстом учебника | Применять его при реш-ии з-чи ур-й | Р) – определяют цель УД; работают по составленному плану. (П) – пере­дают содержание в сжатом или раз­вернутом виде. (К) – умеют органи­зовать учебное взаимодействие в группе; умеют принимать точку зре­ния других, договариваться, изме­нять свою точку зрения | П10. № 395 |
| 32 | Вычитание дробей с разными знаменателями | 1 | 14.10 |  | Устный счет, фронтальная работа с классом, работа с текстом учебника | №398 |
| 33 | Применение сложения и вычитания дробей при решении уравнений | 1 | 17.10 |  | Фронтальный опрос, работа у доски, КИМ | 3403 |
| 34 | Обобщение по теме:«Сложение и вычит-е дробей с разн-ми зн-ми» | 1 | 18.10 |  | Индивидуальная работа (карточки) |  | (Р) – составляют план выполнения заданий вместе с учителем. (П) – сопоставляют отбирают информа­цию. (К) – умеют оформлять мысли в устной и письменной форме | №400 |
| 35 | Контрольная раб 2«Сложение и вычит-е дробей сраз-ми зн-ми» | 1 | 19.10 |  | Написание контрольной работы | Использовать разные приемы проверки правильности выполняемых заданий | Повторить свойства сложения |
| 36 | Сложение смешанных чисел | 1 | 20.10 |  | Фронтальная работа с классом, работа с текстом учебника | Применять эти правила, решать з-чи, ур-я | (Р) – определяют цель УД; работают по составленному плану. (П) – пере­дают содержание в сжатом или раз­вернутом виде. (К) – умеют органи­зовать учебное взаимодействие в группе; умеют принимать точку зре­ния других, договариваться, изме­нять свою точку зрения | № 415 |
| 37 | Сложение смешанного и целого числа | 1 | 21.10 |  | Устный счет, фронтальная работа с классом, работа с текстом учебника | П11. №450, 451 |
| 38 | Вычитание смешанных чисел | 1 | 24.10 |  | Фронтальный опрос, работа у доски, КИМ | №453 |
| 39 | Вычитание смешанного числа из целого | 1 | 25.10 |  | Индивидуальная работа (карточки) | №460 |
| 40 | Вычитание смешанных чисел с переходом через единицу. Зачет | 1 | 26.10 |  | Устный счет, работа в группах | №456 |
| 41 | Обобщающий урок по теме: «Сложение и вычитание смешанных чисел» | 1 | 27.10 |  | Работа у доски, сам. Работа по теме | №454 |
| 42 | Контрольная раб 3«Сложение и вычитание смешанных чисел» | 1 | 28.10 |  | Написание контрольной работы | Использовать разные приемы проверки правильности выполняемых заданий | (Р) – понимают причины неуспеха, (П) – делают предположения об инф-ции, нужной для решения задач (К) – умеют критично относиться к своему мнению | №462 |

**§3. Умножение и деление обыкновенных дробей (31 урок).**

**Цель:** Изучить правила умножения и деления дробей. Ввести понятие взаимно обратных чисел. Научиться находить дробь от числа и число по значению его дроби, решать задачи на дроби.

|  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| Номер | ТемаСодержание учебного материала | Кол-вочасов | Дата | Основной вид учебной деятельности | Планируемые результаты | Домашнее задание |
| План  | Факт  | Предметные  | Метапредметные (УУД) |
| 43 | Умножение дробей на натуральное число | 1 | 07.11 |  | Математический диктант, работа у доски | Умн-ть дробь на дробь, на натур-е число, умн-е смеш-х чисел | (Р) – обнаруживают и формулируют проблему вместе с учителем. (П) – делают предположение об инф-ции, необходимой для решения задачи. (К) – умеют принимать точку зрения других, договариваться | П12. №517,516 |
| 44 | Умножение обыкновенных дробей | 1 | 08.11 |  | Работа у доски, сам. Работа по теме | №521, 524 |
| 45 | Умножение смешанного числа на обыкновенную дробь | 1 | 09.11 |  | Фронтальная работа с классом, работа с текстом учебника | №522, 524 |
| 46 | Умножение смешанных чисел | 1 | 10.11 |  | Фронтальная работа с классом, работа с текстом учебника | №517, 526 |
| 47 | Нахождение дроби от числа | 1 | 11.11 |  | Работа у доски, сам. Работа по теме | Нах-ть знач-е дроби от числа, решать з-чи на нах-е дроби от числа, процента от числа | (Р) – определяют цель УД; работают по составленному плану. (П) – пере­дают содержание в сжатом или раз­вернутом виде. (К) – умеют органи­зовать учебное взаимодействие в группе; умеют принимать точку зре­ния других, договариваться, изме­нять свою точку зрения | №524 |
| 48 | Нахождение процента от числа | 1 | 14.11 |  | Работа у доски, работа в парах | П13. №550 |
| 49 | Решение задач на нахождение дроби от числа | 1 | 15.11 |  | Работа у доски, сам. работа по теме | №552,556 |
| 50 | Решение задач на нахождение процента от числа | 1 | 16.11 |  | Фронтальный опрос, индивидуальная работа (карточки), КИМ | №554 |
| 51 | Применение распределительногосвойства умножения | 1 | 17.11 |  | Фронтальная работа с классом, работа с текстом учебника | Применять эти св-ва на практике | Р) – составляют план выполнения заданий вместе с учителем. (П) – сопоставляют отбирают информа­цию. (К) – умеют оформлять мысли в устной и письменной форме | Повторить свойства действий над числами |
| 52 | Умножение смешанного числа на целое | 1 | 18.11 |  | Фронтальная работа с классом, работа с текстом учебника | П14. №610 |
| 53 | Применение распределительного свойства при решении уравнений | 1 | 21.11 |  | Устная работа, работа у доски | №612 |
| 54 | Применение распределительного свойства при решении задач | 1 | 22.11 |  | Индивидуальная работа, работа у доски | №614 |
| 55 | Обобщающий урок по теме: «Умножение дробей» | 1 | 23.11 |  | Работа у доски, сам. работа по теме | №613 |
| 56 | Контрольная раб. 4«Умножение дробей» | 1 | 24.11 |  | Написание контрольной работы | Используют разные приемы проверки правильности ответа | (Р) – понимают причины неуспеха, (П) – делают предположения об инф-ции, нужной для решения задач (К) – умеют критично относиться к своему мнению | №607 |
| 57 | Взаимно обратные числа | 1 | 25.11 |  | Анализ ошибок, допущенных в контрольной работе, фронтальная работа по решению задач, КИМ | Находить число вз-но обратное натур-е числу, обыкнов. дроби, смеш.числу, десят-ой дроби | (Р) – формировать целевые установки учебной деятельности, выстраивать последовательность необходимых операций (алгоритм действий). (П) – уметь осущ. Анализ объектов (К) – организовывать и планировать учебное сотрудничество | №621 |
| 58 | Применение понятия взаимно обратных чисел при решении уравнений | 1 | 28.11 |  | П15. №645 |
| 59 | Деление обыкновенных дробей | 1 | 29.11 |  | Фронтальный опрос, индивидуальная работа  | Применять правил деления дробей при решении з-ч упр-й,уравнений | (Р) – определяют цель УД; работают по составленному плану. (П) – пере­дают содержание в сжатом или раз­вернутом виде. (К) – умеют органи­зовать учебное взаимодействие в группе; умеют принимать точку зре­ния других, договариваться, изме­нять свою точку зрения | №644 |
| 60 | Деление целого числа на обыкновенную дробь | 1 | 30.11 |  | Фронтальный опрос, индивидуальная работа (карточки), КИМ | П16. №666, 668 |
| 61 | Деление смешанного числа на обыкновенную дробь | 1 | 01.12 |  | Фронтальная работа с классом, работа с текстом учебника | №670 |
| 62 | Деление смешанных чисел | 1 | 02.12 |  | Математический диктант, индивидуальная работа (карточки), работа у доски | № 673 |
| 63 | Обобщающий урок по теме: «Деление дробей» | 1 | 05.12 |  | Фронтальная работа, индивидуальная работа, работа у доски | № 678,679 |

|  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| 64 | Контрольная раб 5«Деление дробей» | 1 | 06.12 |  | Фронтальный опрос, индивидуальная работа (карточки), КИМ |  | (Р) – составляют план выполнения заданий вместе с учителем; рабо­тают по составленному плану. (П) – строят предположения об информа­ции, необходимой для решения предметной задачи; записывают вы­вод «если… то…». (К) – умеют от­стаивать свою точку зрения, приво­дить аргументы; принимать точку зрения другого; организовать учеб­ное взаимодействие в группе | Повторить правила деления |
| 65 | Нахождение числа по его дроби | 1 | 07.12 |  | Фронтальная работа с классом, работа с текстом учебника | Решать з-чи на нах-е числа по его дроби, нах-е числа по его % | (Р) – определяют цель УД, осущест­вляют средства её достижения. (П) – передают содержание в сжатом или развёрнутом виде. (К) – умеют слу­шать других; уважительно отно­ситься к мнению других | П17. №701 |
| 66 | Нахождение числа по его проценту | 1 | 08.12 |  | Устная работа, работа у доски | №702 |
| 67 | Решение задач на нахождение числа по его дроби | 1 | 09.12 |  | Индивидуальная работа, работа у доски | П18. №737 |
| 68 | Решение задач на нахождение числа по его проценту | 1 | 12.12 |  | Работа у доски, сам. работа по теме | 3739 |
| 69 | Решение задач на нахождение числа по его дроби и проценту | 1 | 13.12 |  | Фронтальный опрос, индивидуальная работа (карточки), КИМ | П19. №779 |
| 70 | Дробные выражения | 1 | 14.12 |  | Фронтальная работа с классом, работа с текстом учебника | Нах-ть знач-е дробных выражений | (Р) – составляют план выполнения заданий; обнаруживают и формули­руют проблему; (П) – выводы «если… то…». (К) – умеют прини­мать точку зрения другого | №781, 782 |
| 71 | Нахождение значения дробного выражения | 1 | 15.12 |  | Математический диктант, индивидуальная работа (карточки), работа у доски | №784 |
| 72 | Обобщающий урок по теме: «Дробные выражения» | 1 | 16.12 |  | Фронтальная работа, индивидуальная работа, работа у доски | П20. №811 |
| 73 | Контрольная раб 6«Дробные выражения» | 1 | 19.12 |  | Написание контрольной работы | Использовать разные приемы проверки правильности ответа | (Р) – понимают причины неуспеха, (П) – делают предположения об инф-ции, нужной для решения задач (К) – умеют критично относиться к своему мнению | №818 |

**§4. Отношения и пропорции** **(19 уроков)**

**Цель:** Изучить понятие отношения и пропорции, основное свойство пропорции. Научиться решать уравнения и задачи, используя основное свойство пропорции. Прямая и обратная пропорциональность. Масштаб.

|  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| Номер | ТемаСодержание учебного материала | Кол-воЧ-в | Дата | Основной вид учебной деятельности | Планируемые результаты | Домашнее задание  |
| План  | Факт  | Предметные  | Метапредметные (УУД) |
| 74 | Отношения | 1 | 20.12 |  | Фронтальная работа с классом, работа с текстом учебника | Находить отнош-е двух величин | (Р) – работают по составленному плану, используют дополнительную литературу. (П) – строят предполо­жения об информа­ции, необходимой для решения предметной задачи. (К) – умеют слушать других; прини­мать точку зрения другого | П21. №812,813 |
| 75 | Взаимно обратные числа | 1 | 21.12 |  | Работа у доски, индивидуальная работа (карточки) | №815 |
| 76 | Решение задач на применение понятия «отношение» | 1 | 22.12 |  | Фронтальная работа с классом, работа с текстом учебника | №816 |
| 77 | Пропорции | 1 | 23.12 |  | Работа в группах, фронтальная работа в классе | Читать пропорцию, составлять проп-ю из отношений, решать ур-я, используя осн-е св-во проп-ии | (Р) – понимают причины своего не­успеха; выход из данной ситуации. (П) – передают сод-е в сжатом или развернутом виде. (К) – умеют слу­шать других; | П22. №874 |
| 78 | Основное свойство пропорции. Зачет | 1 | 26.12 |  | Работа у доски, КИМ | 3875 |
| 79 | Решение уравнений с помощью пропорции | 1 | 27.12 |  | Сообщение с презентацией о старинных единицах измерения площадей и истории их происхождения, работа у доски | П23. №925 |
| 80 | Решение задач на применение пропорции | 1 | 28.12 |  | Работа у доски, сам. работа по теме | №926,928 |
| 81 | Прямая пропорциональная зависимость | 1 | 29.12 |  | Фронтальная работа с классом, работа с текстом учебника | Решать з-чи на прямую и обратную пропорц-ю завис-ть | Р) – работают по составленному плану. (П) – строят предполо­жения об информа­ции, необходимой для решения предметной задачи. (К) – умеют слушать других; прини­мать точку зрения другого | №929 |
| 82 | Обратная пропорциональная зависимость | 1 | 30.12 |  | Устный счет, работа у доски, индивидуальная работа (карточки) | №933 |
| 83 | Обобщающий урок по теме: «Отношения и пропорции» | 1 | 12.01 |  | Фронтальная работа с классом, работа с текстом учебника | №938 |
| 84 | Контрольная раб №7по теме» Отношения и пропорции»  | 1 | 13.01 |  | Написание контрольной работы | Использовать разные приемы проверки правильности ответа | (Р) – понимают причины неуспеха, (П) – делают предположения об инф-ции, нужной для решения задач (К) – умеют критично относиться к своему мнению | П24. №965 |
| 85 | Масштаб  | 1 | 16.01 |  | Фронтальная работа с классом, работа с текстом учебника | Решать з-чи с помощью пропорции при заданном масштабе | (Р) – работают по составленному плану. (П) – строят предполо­жения об информа­ции, необходимой для решения предметной задачи. (К) – умеют слушать других; прини­мать точку зрения другого | №967 |
| 86 | Решение задач по теме: «Масштаб» | 1 | 17.01 |  | Работа у доски, индивидуальная работа (карточки) | П25. №1000, 1002 |
| 87 | Длина окружности | 1 | 18.01 |  | Фронтальная работа с классом, работа с текстом учебника | Нах-ть длину окр-ти, площади круга | Р) – формировать целевые установки учебной деятельности, выстраивать последовательность необходимых операций (алгоритм действий). (П) – уметь осущ. Анализ объектов (К) – организовывать и планировать учебное сотрудничество | №1001, 1004 |
| 88 | Площадь круга | 1 | 19.01 |  | Работа в группах, фронтальная работа в классе | №1004 |
| 89 | Шар  | 1 | 20.01 |  | Работа у доски, КИМ | Решать з-чи | (Р) – составляют план выполнения заданий; обнаруживают и формули­руют проблему; (П) – выводы «если… то…». (К) – умеют прини­мать точку зрения другого | П26. №1039, 1041 |
| 90 | Обобщающий урок по теме: «Масштаб» | 1 | 23.01 |  | Работа в группах, фронтальная работа в классе | №1042 |
| 91 | Контрольная раб 8«Масштаб» | 1 | 24.01 |  | Написание контрольной работы | Использовать разные приемы проверки правильности ответа | (Р) – понимают причины неуспеха, (П) – делают предположения об инф-ции, нужной для решения задач (К) – умеют критично относиться к своему мнению | П27. №1076 |

**Глава 2. Рациональные числа.**

**§5. Положительные и отрицательные числа (13 уроков)**

**Цель:** Познакомиться с отрицательными числами, их расположением на координатной прямой, противоположными числами, модулем числа. Научиться находить длину отрезка, сравнивать отрицательные числа.

|  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| Номер | ТемаСодержание учебного материала | Кол-вочасов | Дата | Основной вид учебной деятельности | Планируемые результаты | Домашнее задание |
| План  | Факт  | Предметные | Метапредметные (УУД) |
| 92 | Координаты на прямой | 1 | 25.01 |  | Работа у доски, сам. работа по теме | Отмечать точки на коорд. прямой | (Р) – составляют план выполнения заданий; обнаруживают и формули­руют проблему; (П) – выводы «если… то…». (К) – умеют прини­мать точку зрения другого | №1083 |
| 93 | Решение упражнений по теме: «Координаты на прямой» | 1 | 26.01 |  | Фронтальная работа с классом, работа с текстом учебника | П28. №1109 |
| 94 | Шкалы | 1 | 27.01 |  | Фронтальный опрос. Работа у доски | №1110 |
| 95 | Противоположные числа | 1 | 30.01 |  | Фронтальная работа с классом, работа с текстом учебника | Нах-ть числа, противоп-е данным, изображать на коорд-й прямой | (Р) – работают по составленному плану. (П) – записывают выводы «если… то…». (К) – умеют выска­зывать свою точку зрения, оформ­лять свои мысли в устной и пись­менной речи | П29. №1136 |
| 96 | Решение упражнений по теме: «Противоположные числа» | 1 | 31.01 |  | Фронтальная работа с классом, работа с текстом учебника | №1138 |
| 97 | Модуль числа | 1 | 01.02 |  | Устный счет, работа у доски, индивидуальная работа (карточки) | Нах-ть модуль числа | (Р) – работают по составленному плану. (П) – записывают выводы «если… то…». (К) – умеют выска­зывать свою точку зрения, оформ­лять свои мысли в устной и пись­менной речи | №1139 |
| 98 | Решение примеров на нахождение модуля числа | 1 | 02.02 |  | Фронтальная работа с классом, работа с текстом учебника | П30. №1166 |
| 99 | Сравнение чисел | 1 | 03.02 |  | Фронтальный опрос. Работа у доски, КИМ | Сравнивать отриц-е числа | (Р) – определяют цель УД, осущест­вляют средства её достижения. (П) – передают содержание в сжатом или развёрнутом виде. (К) – умеют слу­шать других; уважительно отно­ситься к мнению других | №1168, 1167 |
| 100 | Сравнение положительных и отрицательных чисел | 1 | 06.02 |  | Фронтальная работа с классом, работа с текстом учебника | П31. №1201 |
| 101 | Сравнение отрицательных чисел | 1 | 07.02 |  | Фронтальная работа с классом, работа с текстом учебника | №1203 |
| 102 | Изменение величин | 1 | 08.02 |  | Работа у доски, работа в парах | Решать з-чи связ-е с измен-ем величин | (Р) – составляют план выполнения заданий; обнаруживают и формули­руют проблему; (П) – записывают выводы правил «если… то…». (К) – умеют прини­мать точку зрения дру­гого | №1206 |
| 103 | Обобщающий урок по теме: «Положительные и отрицательные числа» | 1 | 09.02 |  | Фронтальная работа с классом, работа с текстом учебника | П32. №1255 |
| 104 | Контрольная раб 9«Положительные и отрицательные числа» | 1 | 10.02 |  | Написание контрольной работы | Использовать разные приемы проверки правильности ответа | (Р) – понимают причины неуспеха, (П) – делают предположения об инф-ции, нужной для решения задач (К) – умеют критично относиться к своему мнению | №1256 |

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

**Цель:** Изучить правила сложения и вычитания отрицательных чисел и чисел с разными знаками. Научиться их применять.

|  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| Номер | ТемаСодержание учебного материала | Кол-вочасов | Дата | Основной вид учебной деятельности | Планируемые результаты | Домашнее задание |
| План  | Факт  | Предметные | Метапредметные (УУД) |
| 105 | Сложение чисел с помощью коорд. прямой | 1 | 13.02 |  | Анализ контрольной работы. Фронтальная работа с классом, работа с текстом учебника | Складывать числа по коорд-й прямой | (Р) – определяют цель УД, осущест­вляют средства её достижения; ис­пользуют основные и дополнитель­ные средства. (П) – передают содер­жание в сжатом или развёрнутом виде. (К) – умеют уважительно отно­ситься к мнению других | №1263 |
| 106 | Решение упражнений на сложение чисел с помощью координатной прямой | 1 | 14.02 |  | Устный опрос, работа у доски | №1268 |
| 107 | Сложение отрицательных чисел | 1 | 15.02 |  | Фронтальная работа с классом, работа с текстом учебника | Применять правило | (Р) – определяют цель УД, осущест­вляют средства её достижения; ис­пользуют основные и дополнитель­ные средства. (П) – передают содер­жание в сжатом или развёрнутом виде. (К) – умеют уважительно отно­ситься к мнению других | П33. 1297 |
| 108 | Решение упражнений на сложение отрицательных чисел | 1 | 16.02 |  | Работа у доски, индивидуальная работа (карточки) | №1298 |
| 109 | Сложение отрицательных чисел с помощью координатной прямой | 1 | 17.02 |  | Фронтальная работа с классом, работа с текстом учебника | Складывать числа с разн-ми знаками, отриц-е числа | (Р) – определяют цель УД, осущест­вляют средства её достижения; ис­пользуют основные и дополнитель­ные средства. (П) – передают содер­жание в сжатом или развёрнутом виде. (К) – имеют свою точку зре­ния; умеют уважительно отно­ситься к мнению других | №1299 |
| 110 | Сложение чисел с разными знаками | 1 | 20.02 |  | Работа у доски, индивидуальная работа (карточки) | П34. №1330 |
| 111 | Решение упражнений на сложение отрицательных чисел | 1 | 21.02 |  | Фронтальная работа с классом, работа с текстом учебника | №1334 |
| 112 | Вычитание  | 1 | 22.02 |  | Работа у доски, сам. работа | Вычитать отриц. числа, нах-ть длину отрезка, решать ур-я | (Р) – определяют цель УД, осущест­вляют средства её достижения; ра­ботают по составленному плану. (П) – передают содержание в сжатом или развёрнутом виде. (К) – умеют слу­шать других; умеют ор­ганизовать взаимодействие в группе | №1333 |
| 113 | Нахождение дины отрезка | 1 | 23.02 |  | Фронтальная работа с классом, индивидуальная работа (карточки) | П35. № 1375 |
| 114 | Обобщающий урок по теме: «Сложение и вычитание чисел с разными знаками» | 1 | 24.02 |  | Фронтальная работа с классом, индивидуальная работа (карточки) | №1380 |
| 115 | Контрольная раб 10«Сложение и вычитание чисел с разными знаками» | 1 | 27.02 |  | Написание контрольной работы | Использовать разные приемы проверки правильности ответа | (Р) – понимают причины неуспеха, (П) – делают предположения об инф-ции, нужной для решения задач (К) – умеют критично относиться к своему мнению | №1375 |

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

**Цель:** Изучить правила умножения и деления отрицательных чисел и чисел с разными знаками. Познакомиться с рациональными числами и свойствами действий с рациональными числами. Научиться применять эти правила.

|  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| Номер | ТемаСодержание учебного материала | Кол-вочасов | Дата | Основной вид учебной деятельности | Планируемые результаты | Домашнее задание |
| План  | Факт  | Предметные | Метапредметные (УУД) |
| 116 | Умножение чисел с разными знаками | 1 | 28.02 |  | Фронтальная работа с классом, работа с текстом учебника | Применять правила умножения чисел с разными знаками | (Р) – определяют цель УД, осущест­вляют средства её достижения; ис­пользуют основные и дополнитель­ные средства. (П) – передают содер­жание в сжатом или развёрнутом виде. (К) – имеют свою точку зре­ния; умеют уважительно отно­ситься к мнению других | П36. №1432 |
| 117 | Умножение отрицательных чисел | 1 | 01.03 |  | Математический диктант, работа у доски | №1435 |
| 118 | Умножение смешанных чисел с разными знаками | 1 | 02.03 |  | Работа у доски, сам. работа по теме | №1431 |
| 119 | Деление отрицательных чисел | 1 | 03.03 |  | Фронтальная работа с классом, работа с текстом учебника | Применять правила деления чисел с разными знаками | (Р) – составляют план выполнения заданий вместе с учителем; рабо­тают по составленному плану. (П) – строят предположения об информа­ции, необходимой для решения предметной задачи; записывают вы­вод «если… то…». (К) – умеют от­стаивать свою точку зрения, приво­дить аргументы; принимать точку зрения другого; организовать учеб­ное взаимодействие в группе | №1441 |
| 120 | Деление чисел с разными знаками | 1 | 06.03 |  | Работа у доски, индивидуальная работа (карточки) | №1439 |
| 121 | Решение уравнений на применение деления чисел с разными знаками | 1 | 07.03 |  | Работа у доски, сам. работа со взаимопроверкой | П37. №1483 |
| 122 | Рациональные числа | 1 | 09.03 |  | Работа у доски, сам. работа по теме | Запис-ть рац-е число в виде десят-й дроби, в виде периодич. дроби | (Р) – определяют цель УД, осущест­вляют средства её достижения; ис­пользуют основные и дополнитель­ные средства. (П) – передают содер­жание в сжатом или развёрнутом виде. (К) – имеют свою точку зре­ния; умеют уважительно отно­ситься к мнению других | №1495 |
| 123 | Свойства действий с рациональными числами | 1 | 10.03 |  | Фронтальная работа с классом, индивидуальная работа (карточки) | Применять свойства действий над числами для рац-х чисел | (Р) – определяют цель УД, осущест­вляют средства её достижения; ис­пользуют основные и дополнитель­ные средства. (П) – передают содер­жание в сжатом или развёрнутом виде. (К) – имеют свою точку зре­ния; умеют уважительно отно­ситься к мнению других | №1492 |
| 124 | Обобщающий урок по теме: «Умножение и деление положительных и отрицательных чисел» | 1 | 13.03 |  | Фронтальная работа с классом, индивидуальная работа (карточки) | №1496 |
| 125 | Контрольная раб 11«Умножение и деление положительных и отрицательных чисел» | 1 | 14.03 |  | Написание контрольной работы | Использовать разные приемы проверки правильности ответа | (Р) – понимают причины неуспеха, (П) – делают предположения об инф-ции, нужной для решения задач (К) – умеют критично относиться к своему мнению | Повторить правила умножения и деления чисел с разными знаками |

**§8. Решение уравнений (15 уроков).**

**Цель:** Научиться решать уравнения способом переноса слагаемых из одной части уравнения в другую, меняя знак. Научиться решать з-чи с помощью уравнений. Изучить правила раскрытия скобок, приведения подобных слагаемых.

|  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| Номер | ТемаСодержание учебного материала | Кол-вочасов | Дата | Основной вид учебной деятельности | Планируемые результаты |  |
| План  | Факт  | Предметные | Метапредметные (УУД) |
| 126 | Раскрытие скобок | 1 | 15.03 |  | Работа у доски, сам. работа со взаимопроверкой | Применять Правила раскрытия скобок | Р) – определяют цель УД, осущест­вляют средства её достижения; ис­пользуют основные и дополнитель­ные средства. (П) – передают содер­жание в сжатом или развёрнутом виде. (К) – имеют свою точку зре­ния; умеют уважительно отно­ситься к мнению других | №1489 |
| 127 | Раскрытие скобок со знаком минус | 1 | 16.03 |  | Работа у доски, сам. работа по теме | №1490 |
| 128 | Решение упражнений на применение правила раскрытия скобок. Зачет | 1 | 17.03 |  | Фронтальная работа с классом, индивидуальная работа (карточки) | №1486 |
| 129 | Решение уравнений на применение правила раскрытия скобок | 1 | 20.03 |  | Фронтальная работа с классом, индивидуальная работа (карточки) | №1493 |

|  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| 130 | Коэффициент  | 1 | 21.03 |  | Работа у доски, сам. работа по теме | Находить числовой коэфф. | Р) – определяют цель УД, осущест­вляют средства её достижения; ра­ботают по составленному плану. (П) – передают содержание в сжатом или развёрнутом виде; выводы пра­вил «если…, то…». (К) – умеют слу­шать других; уважительно отно­ситься к мнению других; умеют ор­ганизовать взаимодействие в группе | П38. №1524 |
| 131 | Нахождение коэффициента буквенного выражения | 1 | 22.03 |  | Фронтальная работа с классом, работа с текстом учебника | №1530 |
| 132 | Подобные слагаемые | 1 | 23.03 |  | Работа у доски, индивидуальная работа (карточки) | Приводить подобные слагаемые | (Р) – определяют цель УД, осущест­вляют средства её достижения; ра­ботают по составленному плану. (П) – передают содержание в сжатом или развёрнутом виде. (К) – умеют слу­шать других; умеют ор­ганизовать взаимодействие в группе | №1527 |
| 133 | Приведение подобных слагаемых | 1 | 24.03 |  | Работа у доски, сам. работа со взаимопроверкой | №1511 |
| 134 | Приведение подобных слагаемых при решении уравнений | 1 | 03.04 |  | Работа у доски, сам. работа по теме | П39. №1556 |
| 135 | Обобщающий урок по теме«Приведение подобных слагаемых» | 1 | 04.04 |  | Фронтальная работа с классом, индивидуальная работа (карточки) | №1560 |
| 136 | Контрольная раб 12«Приведение подобных слагаемых» | 1 | 05.04 |  | Написание контрольной работы | Использовать разные приемы проверки правильности ответа | (Р) – понимают причины неуспеха, (П) – делают предположения об инф-ции, нужной для решения задач (К) – умеют критично относиться к своему мнению | П40. №1598 |
| 137 | Решение уравнений | 1 | 06.04 |  | Работа у доски, сам. работа по теме | Решать уравнения способом переноса слагаемых из одной части в другую | (Р) – определяют цель УД, осущест­вляют средства её достижения; ра­ботают по составленному плану. (П) – передают содержание в сжатом или развёрнутом виде. (К) – умеют слу­шать других; умеют ор­ганизовать взаимодействие в группе | №1606 |
| 138 | Решение уравнений с использованием пропорции | 1 | 07.04 |  | Фронтальная работа с классом, работа с текстом учебника | №1607 |
| 139 | Решение уравнений на приведение подобных слагаемых | 1 | 10.04 |  | Работа у доски, индивидуальная работа (карточки) | №1610 |
| 140 | Решение задач с помощью уравнений | 1 | 11.04 |  | Работа у доски, сам. работа со взаимопроверкой | Составлять ур-я для реш-я з-чи, уметь решать з-чи | Р) – определяют цель УД, осущест­вляют средства её достижения; ра­ботают по составленному плану. (П) – передают содержание в сжатом или развёрнутом виде; выводы пра­вил «если…, то…». (К) – умеют слу­шать других; уважительно отно­ситься к мнению других; умеют ор­ганизовать взаимодействие в группе | №1609,1611 |
| 141 | Решение задач с помощью уравнений на движение | 1 | 12.04 |  | Работа у доски, сам. работа по теме | П41. №1638 |
| 142 | Решение задач с помощью уравнений на части и проценты | 1 | 13.04 |  | Фронтальная работа с классом, индивидуальная работа (карточки) | №1641 |
| 143 | Обобщающий урок по теме: «Решение уравнений и задач с помощью уравнений» | 1 | 14.04 |  | Работа у доски, сам. работа по теме | №1640 |
| 144 | Контрольная раб 13«Решение уравнений и задач с помощью уравнений» | 1 | 17.04 |  | Написание контрольной работы | Использовать разные приемы проверки правильности ответа | (Р) – понимают причины неуспеха, (П) – делают предположения об инф-ции, нужной для решения задач (К) – умеют критично относиться к своему мнению |  №1682 |

**§9. Координаты на плоскости (13 уроков).**

**Цель**: Познакомиться с координатной плоскостью, координатными осями, координатами точки на плоскости. Научиться изображать точки на плоскости, записывать ее координаты. Научиться строить перпендикулярные и параллельные прямые, отрезки, лучи. Познакомиться со столбчатыми и круговыми диаграммами. Научиться читать графики.

|  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| Номер | ТемаСодержание учебного материала | Кол-вочасов | Дата | Основной вид учебной деятельности | Планируемые результаты | Домашнее задание |
| План  | Факт  | Предметные | Метапредметные (УУД) |
| 145 | Перпендикулярные прямые | 1 | 18.04 |  |  | Строить перп-е прямые с помощью чертежного треуг-ка, и транспортира |  | П42. №1682 |
| 146 | Построение перпендикулярных прямых | 1 | 19.04 |  |  | №1683 |
| 147 | Параллельные прямые | 1 | 20.04 |  |  | Строить паралл-е прямые, отрезки, лучи |  | №1685 |
| 148 | Построение параллельных прямых | 1 | 21.04 |  |  | П43. №1707 |
| 149 | Координатная плоскость | 1 | 24.04 |  |  | Строить точки на коорд-й пл-ти, нах-ть коорд-ты точки |  | №1710 |
| 150 | Построение точек на координатной плоскости | 1 | 25.04 |  |  | №1705,1706 |
| 151 | Решение задач по теме: «Координатная плоскость» | 1 | 26.04 |  |  | № 1712 |
| 152 | Столбчатые диаграммы | 1 | 27.04 |  |  | Строить столбч. и круг-е диаграммы |  | №1724 |
| 153 | Графики | 1 | 28.04 |  |  | Читать графики |  | №1736 |
| 154 | Решение упражнений по теме: «Графики» | 1 | 03.05 |  |  | №1718 |
| 155 | Обобщающий урок по теме: «Координаты на плоскости» | 1 | 04.05 |  |  | №1724 |
| 156 | Контрольная раб. 14«Координаты на плоскости» | 1 | 04.05 |  |  |  |  | № 1726 |
| 157 | Анализ контрольной работы. О роли случайности в жизни. Случайные события | 1 | 05.05 |  | Фронтальная работа с классом. Творческая домашняя работа (сочинение «Случай из моей жизни»). | Роль случайности в обыденной жизни, понятие вероятности, необходимости изучения теории вероятности. Задача с разноцветными шарами |  | № 1712 |
| 158 | Примеры комбинаторных задач | 1 | 08.05 |  | Работа в парах | Метод перебора, дерево выбора. |  | №1724 |
| 159 | Решение комбинаторных задач. | 1 | 10.05 |  | Работа в группах. Оценка работы групп. | Метод перебора, дерево выбора |  | №1736 |
| 160 | Повторение по теме: «Сложение и вычитание дробей с разными знаменателями» | 1 | 11.05 |  | Фронтальная работа с классом, работа с текстом учебника, работа у доски | Складывать и вычитать числа с разными знаменателями | (Р) – работают по составленному плану; (П) – передают содержание в сжатом или развернутом виде; (К) – умеют принимать точку зрения дру­гого | №1718 |
| 161 | Повторение по теме: «Умножение и деление обыкновенных дробей» | 1 | 12.05 |  | Фронтальная работа с классом, работа с текстом учебника, работа у доски | Умножать и делить обыкновенные дроби | (Р) – работают по составленному плану; (П) – передают содержание в сжатом или развернутом виде; (К) – умеют высказывать точку зрения | №1723 |
| 162 | Повторение по теме: «Пропорции» | 1 | 15.05 |  | Работа в группах | Действовать по задан­ному и самостоя­тельно составленному плану | (Р) – понимают причины неуспеха, (П) – делают предположения обинф-ции, нужной для решения задач (К) – умеют критично относиться к своему мнению | №1721 |
| 163 | Повторение по теме: «Сложение и вычитание чисел с разными знаками» | 1 | 16.05 |  | Фронтальная работа с классом, работа с текстом учебника, работа у доски | Пошагово контроли­ровать ход выполнения заданий | (Р) – понимают причины неуспеха, (П) – делают предположения обинф-ции, нужной для решения задач (К) – умеют критично относиться к своему мнению | №1718 |
| 164 | Повторение по теме: «Умножение чисел с разными знаками» | 1 | 17.05 |  | Работа в группах | Прогнозировать ре­зультат своих вычис­лений | (Р) – понимают причины неуспеха, (П) – делают предположения обинф-ции, нужной для решения задач (К) – умеют критично относиться к своему мнению | №1722 |
| 165 | Повторение по теме: «Решение уравнений» | 1 | 18.05 |  | Фронтальная работа с классом, работа с текстом учебника, работа у доски | Самостоятельно вы­бирать способ реше­ния уравнений | (Р) – ра­ботают по составленному плану. (П) – выводы пра­вил «если…, то…». (К) – умеют слу­шать других; уважительно отно­ситься к мнению других; умеют ор­ганизовать взаимо­действие в группе | №1800,1801 |
| 166 | Повторение по теме: «Решение уравнений с помощью пропорции» Зачет | 1 | 19.05 |  | Фронтальная работа с классом, работа с текстом учебника, работа у доски | Исследовать ситуации, требующие решения уравнений | (Р) – понимают причины неуспеха, (П) – делают предположения обинф-ции, нужной для решения задач (К) – умеют критично относиться к своему мнению | №1725,1726 |
| 167 | Повторение по теме: «Решение задач с помощью уравнений» | 1 | 22.05 |  | Фронтальная работа с классом, работа с текстом учебника, работа у доски | Исследовать ситуации, требующие решения задач | (Р) – работают по составленному плану; (П) – передают содержание в сжатом или развернутом виде; (К) – умеют высказывать точку зрения | №1835 |
| 168 | Итоговая контрольная работа» | 1 | 23.05 |  | Написание контрольной работы | Использовать разные приемы проверки правильности ответа | Объясняют себе свои наиболее заметные достижения | №1836 |
| 169 | Повторение по теме: «Координатная плоскость» | 1 | 24.05 |  | Фронтальная работа с классом, работа с текстом учебника, работа у доски | Строить точки на координатной прямой | (Р) – работают по составленному плану; (П) – передают содержание в сжатом или развернутом виде; (К) – умеют высказывать точку зрения | №1834 |
| 170 | Повторение по теме: «Графики и диаграммы» | 1 | 25.05 |  | Фронтальная работа с классом, работа с текстом учебника, работа у доски | Читать графики и диаграммы | Проявляют положительное от­ношение к урокам математики, понимают причины успеха в своей УД. | №1839 |

**График**

**проведения контрольных работ по математике в 6 классе**

**МАОУ Тоболовская СОШ**

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| **№** | **Контрольная работа** | **Тема** | **Дата**  |
| 1 | Контрольная работа № 1 | Делимость чисел. НОД и НОК чисел | 28.09 |
| 2 | Контрольная работа № 2 | Сложение и вычитание дробей с разными знаменателями | 19.10 |
| 3 | Контрольная работа № 3 | Сложение и вычитание смешанных дробей | 28.10 |
| 4 | Контрольная работа № 4 | Умножение дробей | 24.11 |
| 5 | Контрольная работа № 5 | Деление дробей | 06.12 |
| 6 | Контрольная работа № 6 | Дробные выражения | 19.12 |
| 7 | Контрольная работа № 7 | Отношения и пропорции | 13.01 |
| 8 | Контрольная работа № 8 | Масштаб  | 24.01 |
| 9 | Контрольная работа № 9 | Положительные и отрицательные числа | 10.02 |
| 10 | Контрольная работа № 10 | Сложение и вычитание чисел с разными знаками | 27.02 |
| 11 | Контрольная работа № 11 | Умножение и деление положительных и отрицательных чисел | 14.03 |
| 12 | Контрольная работа № 12 | Приведение подобных слагаемых | 05.04 |
| 13 | Контрольная работа № 13 | Решение уравнений и задач с помощью уравнений | 17.04 |
| 14 | Контрольная работа № 14 | Координаты на плоскости | 04.05 |
| 15 | Итоговая контрольная работа № 15 | - | 23.05 |