|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| **«Согласовано»**  Руководитель МО  \_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_/\_\_\_\_\_\_\_\_/  ФИО  Протокол № \_\_\_ от  «\_\_»\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_2014г. | **«Согласовано»**  Заместитель директора по УВР МОУ ООШ № 50  \_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_/\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_/  ФИО  «\_\_»\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_2014г. | **«Согласовано»**  Директор МОУ ООШ № 50  \_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_/\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_/  ФИО  Приказ № \_\_\_ от «\_\_»\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_2014г. |

**РАБОЧАЯ ПРОГРАММА ПЕДАГОГА**

**Котюковой Ольги Ивановны**

Математика

5 класс

2014- 2015 учебный год

**Учебно-тематический план**

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| **№ п/п** | **Изучаемый материал** | **Кол-во часов** | **Контрольные работы** |
|  | **Глава 1. Натуральные числа** | **88** |  |
| 1. | Натуральные числа и шкалы | 18 | 1 |
| 2. | Сложение и вычитание натуральных чисел | 24 | 2 |
| 3. | Умножение и деление натуральных чисел | 30 | 2 |
| 4. | Площади и объемы | 16 | 1 |
|  | **Глава 2. Дробные числа** | **111** |  |
| 5. | Обыкновенные дроби | 29 | 2 |
| 6. | Десятичные дроби. Сложение и вычитание десятичных дробей | 18 | 1 |
| 7. | Умножение и деление десятичных дробей | 32 | 2 |
| 8. | Инструменты для вычислений и измерений | 20 | 2 |
| 9. | Повторение. Решение задач | 12 | 1 |
| **10.** | **Комбинаторика** | **5** |  |
|  | **Итого** | **204** | **14** |

**Содержание тем учебного курса**

**1. Натуральные числа и шкалы (18 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 учащихся 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 коор­динатный луч и отметить на нем заданные числа, назвать число, соответствующее данному делению на координатном луче.

**2. Сложение и вычитание натуральных чисел (24 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 (30 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 (16 ч).** Вычисления по формулам. Прямоугольник. Площадь пря­моугольника. 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 (29 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 от учащихся.

**6. Десятичные дроби. Сложение и вычитание десятичных дробей (18 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 (32 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 (20 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 учащихся 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. Китовые диаграммы дают представления учащимся 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. Повторение. Решение задач (12 ч).**

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

**10. Комбинаторика (5 ч)**

**ТРЕБОВАНИЯ К УРОВНЮ ПОДГОТОВКИ УЧАЩИХСЯ В 5 КЛАССЕ**

В ходе преподавания математики в 5 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 5 класс 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.

**Учебно-методическое обеспечение:**

1. ФГОС ОО. Утвержден приказом Министерства образования и науки РФ от 17.12.2010 №1897.
2. Математика: Учеб. для 5 кл. общеобразоват. учреждений/ Н. Я. Виленкин, В. И. Жохов, А. С. Чесноков, С. И. Шварцбурд. -М.: Мнемозина, 2013.
3. А.С. Чесноков, К.И. Нешков Дидактические материалы по математике 5 класс — М.: Просвеще­ние, 2012-2013.
4. Математика. 5 класс. Рабочая программа по учебнику Н.Я.Виленкина, В.И.Жохова и др, В.И. Ахрименкова, ВАКО, 2014.
5. В.И. Жохов Математический тренажер. 5 класс. – М.: Мнемозина, 2012.
6. В.И. Жохов Контрольные работы по математике. Пособие. 5 класс. – М.: Мнемозина, 2012.
7. Попов М.А. Дидактические материалы по математике. 5 класс. К учебнику Н.Я.Виленкина и др. – Экзамен, 2012.
8. Сборник рабочих программ к учебнику Н.Я. Виленкин 5-6 классы, Т.А. Бурмистрова – М., Просвещение, 2014

|  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| **№ п/п** | **Дата** | **Тема урока** | **Виды деятельности (содержание, контроль)** | **Планируемые результаты** | | |
|  |  |  |  | **Предметные** | **Личностные** | **Метапредметные** |
| ***Натуральные числа (18 часов)*** | | | | | | |
|  |  | Обозначение натураль­ных чисел. | Обсуждение и выведение определения «натураль­ное число»; чтение чи­сел; запись чисел. Фронтальная работа с классом. | Читают и записывают многозначные числа | Выражать положительное от­ношение к процессу познания; применять правила делового сотрудничества; оценивать свою учебную деятельность | (Р) – Определение цели УД; работа по составленному плану. (П) – Пе­редают содержание в сжатом виде. (К) – Уметь отстаивать точку зрения, аргументировать. |
|  |  | Запись числа в десятичной системе счисления. |
|  |  | Десятичная система счисления. Мат.диктант «Натуральные числа» |
|  |  | Отрезок. Единицы измерения длины. | Обсуждение и выведение понятия «отрезок, концы отрезка, длина отрезка»; называние отрезков; изо­бражение отрезка, запись точек.  Мат.диктант, фронтальная работа с классом. Индивидуальная работа с самопроверкой по эталону. | Строят отрезок , на­зывают его элементы, измеряют длину от­резка, выражают длину в различных единицах. | Применяют правила делового сотрудничества; оценивание своей учебной деятельности; выражают положит. отношение к процессу познания | (Р) – Определение цели УД; работа по составленному плану. (П) – запи­сывают правила «если…то…»; Пе­редают содержание в сжатом виде. (К) – Уметь отстаивать точку зре­ния; работа в группе |
|  |  | Треугольник |
|  |  | Ломаная. Длина ломаной. |
|  |  | Плоскость. Прямая. Обозначение прямой. | Указание взаимного рас­положения прямой, луча, отрезка; запись чисел. Индивидуальные карточки-задания, работа в парах с взаимопроверкой. | Строят прямую, луч; называют точки, пря­мые, лучи, точки | выражают положит. отношение к процессу познания; дают аде­кватную оценку своей учебной деятельности | (Р) – работа по составленному плану; доп. источники информации. (П) – «если… то…». (К) – умеют слушать других, договариваться |
| 8. |  | Луч. Обозначение лучей |
| 9. |  | Построение прямых и лучей. |
| 10. |  | Входная контрольная работа. |
| 11. |  | Шкалы. | Обсуждение понятий «штрих, деление, шкала»; устные вычис­ления; координаты то­чек. Устный опрос, фронтальная работа с классом, работа в парах с взаимопроверкой. | Строят координатный луч, изображают точки на нём; еди­ницы измерения | Осваивают роль обучающегося; дают адекватную оценку своей учебной деятельности; объяс­няют отличия в оценках ситуа­ции разными людьми | (Р) – составление плана и работа по плану. (П) – делают предположения об инф-ции, нужной для решения учебной задачи. (К) – умеют догова­риваться, менять точку зрения |
| 12. |  | Координатный луч. |
| 13. |  | Шкалы и координаты. |
| 14. |  | Меньше или больше  Мат.диктант | Выведение правил: какое из двух чисел больше; устные вычисления; изобр-е чисел на луче. Мат.диктант, работа у доски, индивидуальные задания по карточкам. | Сравнивают числа по разрядам; записывают результат сравнения с помощью «>,<» | Проявляют познават. интерес к изучению предмета; применяют правила делового сотруднич-ва | (Р) – совершенствуют критерии оценки и самооценки. (П) – пере­дают сод-е в сжатом или разверну­том виде. (К) – оформление мысли в устной и письменной речи |
| 15. |  | Сравнение натуральных чисел. Сам. работа «Натуральные числа и шкалы» |
| 16. |  | Сравнение чисел с помощью координатного луча. |
| 17. |  | **к/р** **№ 1:** Натуральные числа и шкалы | Решение к/р №1 | Используют разные приемы проверки правильности выполняемых заданий | Объясняют себе свои наиболее заметные достижения | (Р) – понимают причины неуспеха, выход и этой ситуации. (П) – делают предположения об инф-ции. (К) –критично относятся к своему мне­нию |
| 18. |  | Работа над ошибками. Решение задач по теме: «Натуральные числа» | Анализ ошибок, допущенных в контрольной работе, фронтальная работа по решению задач. | Расширяют представление о практическом применении математики | Формирование мотивации к самостоятельной и коллективной исследовательской деятельности. | (Р) –осознавать уровень и качество усвоения результата. (П) –применять схемы, модели для получения информации, устанавливать причинно-следственные связи. (К) –уметь воспринимать текст с учетом поставленной учебной задачи, находить в тексте информацию, необходимую для решения. |

|  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| ***Сложение и вычитание натуральных чисел (24 часа)*** | | | | | | |
| 19. |  | Сложение натуральных чисел. |  |  |  |  |
| 20. |  | Свойства сложения. | Обсуждение названий компонентов и рез-тата сложения; сложение на­туральных чисел; реше­ние задач на сложение натуральных чисел. Фронтальная работа с классом, работа с текстом учебника, работа у доски, работа в группах, индивидуальная работа(карточки-задания), сам.работа по теме: «Сложение». | Складывают нату­ральные числа; про­гнозируют результат вычислений | Понимают причины успеха в учебной деятельности; прояв­ляют познавательный интерес к учению; дают адекватную оценку своей деятельности | (Р) – определяют цель учебной деят-ти; работают по составленному плану. (П) – передают сод-е в раз­вёрнутом или сжатом виде. (К) – умеют принимать точку зрения дру­гого; умеют организовать учебное взаимодействие в группе |
| 21. |  | Решение примеров на свойства сложения. |
| 22. |  | Сложение натуральных чисел с помощью координатного луча. Сам. работа «Сложение» |
| 23. |  | Периметр многоугольника. |
| 24. |  | Решение задач на нахождение периметра многоугольника. Тест по теме: «Сложение» |
| 25. |  | Вычитание натуральных чисел. | Обсуждение названий компонентов и рез-тата вычитания; свойств вы­читания; вычитание и сложение чисел; реше­ние задач. Фронтальный опрос, работа у доски,  индивидуальные задания по карточкам. | Вычитают натураль­ные числа; прогнози­руют рез-тат вычис­ления, выбирая удоб­ный порядок | Понимают необходимость уче­ния; объясняют отличия в оценках той или иной ситуации разными людьми | (Р) – определяют цель учения; рабо­тают по составленному плану. (П) – записывают выводы правил «если… то…». (К) – умеют организовать учебное взаимодействие в группе |
| 26. |  | Свойства вычитания. |
| 27. |  | Свойства вычитания суммы из числа. |
| 28. |  | Свойства вычитания числа из суммы. Тест по теме: «Вычитание» |
| 29. |  | Решение примеров и задач на вычитание. |
| 30. |  | **к/р №2:** Сложение и вы­читание натуральных чисел | Решение к/р №2. | Используют разные приемы проверки правильности ответа | Объясняют себе свои наиболее заметные достижения | (Р) – понимают причины неуспеха, (П) – делают предположения об инф-ции, нужной для решения задач |
| 31. |  | Работа над ошибками. Числов ые выражения | Анализ типичных ошибок,допущенных в к.р. Определение буквенного выражения; составление и запись буквенных вы­ражений; нахождение значения буквенного вы­ражения. Устный счет, работа в группах | Составляют и запи­сывают буквенные выражения; | Проявляют положит-ное отн-е к урокам математики, объясняют самому себе свои наиболее за­метные достижения, оценивают свою познавательную деятель­ность | (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 |
| 32. |  | Буквенные выражения |
| 33. |  | Составление выражений для решения задач. |
| 34. |  | Решение задач на составление числовых и буквенных выражений. | Обсуждение и запись свойств сложения и вы­читания с помощью букв; устные вычисле­ния; упрощение выраже­ний; нахождение значе­ний выражения. Работа у доски, самостоятельная работа по теме: «Числовые и буквенные выражения». | Читают и записывают с помощью букв свойства сложения и вычитания; вычис­ляют числовое значе­ние буквенного вы­ражения | Дают положительную адекват­ную самооценку на основе за­данных критериев успешности УД; проявляют познавательный интерес к предмету | (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 |
| 35. |  | Буквенная запись свойств сложения |
| 36. |  | Буквенная запись свойств вы­читания. |
| 37. |  | Использование свойств сложения и вычитания для упрощения выражений. Сам.работа «Выражения» |
| 38. |  | Уравнение | Обсуждение понятий «уравнение, корень уравнения, решить урав­нение»; решение задач; решение уравнений. Фронтальный опрос, индивидуальная работа по карточкам, работа у доски, сам. работа по теме: «Решение уравнений» | Решают простейшие уравнения; состав­ляют уравнение как математическую мо­дель задачи | Дают позитивную самооценку на основе за­данных критериев успешности УД; проявляют познавательный интерес к предмету | (Р) – составляют план выполнения заданий вместе с учителем. (П) – сопоставляют отбирают информа­цию. (К) – умеют оформлять мысли в устной и письменной форме |
| 39. |  | Решение уравнений. |
| 40. |  | Решение уравнений с использованием свойств сложения и вычитания. Сам. работа «Уравнения» |
| 41. |  | Решение задач с помощью уравнений. |
| 42. |  | **К/р №3:** Числовые и буквенные выражения | Решение к/р №3. | Используют разные приемы проверки правильности ответа | Объясняют себе свои наиболее заметные достижения | (Р) – понимают причины неуспеха, (П) – делают предположения об инф-ции, нужной для решения задач (К) – умеют критично относиться к своему мнению |
| ***Умножение и деление натуральных чисел (30 часов)*** | | | | | | |
| 43. |  | Работа над ошибками. Умножение натуральных чисел и его свойства | Обсуждение и выведение правила умножения на­туральных чисел, их свойств; устные вычис­ления; выполнение дей­ствий с применением свойств умножения; за­мена сложения умноже­нием; решение задач различными способами, фронтальная работа с классом, мат. диктант, индивидуальная работа (карточки-задания), сам. работа | Находят и выбирают порядок действий; пошагово контроли­руют правильность вычислений; модели­руют ситуации, ил­люстрирующие арифметическое дей­ствие и ход его вы­полнения | Объясняют отличия в оценках одной ситуации разными людьми; проявляют интерес к способам решения познава­тельных задач; дают положи­тельную адекват­ную само­оценку на основе за­данных критериев успешности УД; проявляют познавательный ин­терес к предмету | (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 |
| 44. |  | Решение примеров на умножение натуральных чисел |
| 45. |  | Умножение натуральных чисел и его свойства |
| 46. |  | Решение примеров с помощью свойств умножения. |
| 47. |  | Решение задач с помощью умножения. |
| 48. |  | Умножение натуральных чисел и его свойства. Тест по данной теме. |
| 49. |  | Деление натуральных чисел. | Обсуждение и выведение правил нахождения де­лимого, делителя; деле­ние натуральных чисел; решение задач с помо­щью уравнений; фронтальная работа с классом, работа у доски, сам. работа | Исследуют ситуации, требующие сравнения величин; решают простейшие уравне­ния; планируют ре­шение задачи | Объясняют самому себе свои отдельные ближайшие цели саморазвития; проявляют ус­тойчивый интерес к способам решения задач | (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 |
| 50. |  | Решение примеров на деление натуральных чисел. |
| 51. |  | Свойства деления. |
| 52. |  | Решение задач с помощью деления. Мат.диктант по теме «Деление». |
| 53. |  | Решение уравнений с использованием деления. |
| 54. |  | Составление равенств к тексту задачи. |
| 55. |  | Решение задач на умножение и деление натуральных чисел. |
| 56. |  | Деление с остатком | Обсуждение и выведение правил деления с остат­ком; устные вычисления, мат.диктант, индивидуальная работа, работа у доски. | Исследуют ситуации, требующие сравнения величин, их упорядо­чения; | Проявляют устойчивый интерес к способам решения задач; объ­ясняют ход решения задачи | (Р) – составляют план выполнения заданий; обнаруживают и формули­руют проблему; (П) – выводы «если… то…». (К) – умеют прини­мать точку зрения другого |
| 57. |  | Решение примеров на деление с остатком. Сам.работа по теме «Умножение и деление» |
| 58. |  | Решение задач на деление с остатком |
| 59. |  | **К/р №4:** Умножение и деление натуральных чисел | Решение к/р №4. | Используют разные приемы проверки правильности ответа | Объясняют себе свои наиболее заметные достижения | (Р) – понимают причины неуспеха, (П) – делают предположения об инф-ции, нужной для решения задач (К) – умеют критично относиться к своему мнению |
| 60. |  | Работа над ошибками. Распределительное свойство умножения относительно сложения. | Обсужд-е и выведение распределительного свойства умнож-я отн-но сложения и вычитания; умножение натуральных чисел; решение уравне­ний и задач; фронтальный опрос, работа в группах, | Применяют буквы для обозначения чи­сел; выбирают удоб­ный порядок выпол­нения действий; со­ставляют буквенные выражения | Проявляют устойчивый интерес к способам решения познава­тельных задач; дают положи­тельную самооценку и оценку результатов УД; осознают и принимают социальную роль ученика | (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 |
| 61. |  | Упрощение выражений |
| 62. |  | Распределительное свойство умножения относительно вычитания. |
| 63. |  | Упрощение выражений с помощью распределительного свойства умножения относительно вычитания. |
| 64. |  | Упрощение буквенных выражений. Мат.диктант по данной теме. |
| 65. |  | Решение уравнений с помощью распределительного свойства. |
| 66. |  | Решение задач уравнением с использованием распределительного свойства. |
| 67. |  | Порядок выполнения действий | Обсужд-е и выведение правил выполнения дей­ствий; нахождение зна­чения выражений, мат.диктант с самопроверкой, сам.работа | Действуют по само­стоятельно выбран­ному алгоритму ре­шения задач | Проявляют устойчивый интерес к способам решения познава­тельных задач; дают положи­тельную самооценку и оценку результатов УД; | (Р) – понимают причины своего не­успеха; выход из данной ситуации. (П) – передают сод-е в сжатом или развернутом виде. (К) – умеют слу­шать других; |
| 68. |  | Составление схемы вычислений. |
| 69. |  | Порядок выполнения действий  Сам.работа по теме «Упрощение выражений» |

|  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| 70. |  | Степень числа. | Обсуждение понятий «квадрат, куб, степень, основание, показатель степени»; составление таблицы квадратов и ку­бов, текущий тестовый контроль, работа у доски, в тетрадях | Контролируют пра­вильность выполне­ния заданий | Проявляют устойчивый интерес к способам решения познава­тельных задач; осознают и при­нимают социальную роль уче­ника | (Р) – работают по составленному плану. (П) – строят предполо­жения об информа­ции, необходимой для решения предметной задачи. (К) – умеют слушать других; прини­мать точку зрения другого |
| 71. |  | Квадрат и куб числа |
| 72. |  | **К/р №5:** Упрощение вы­ражений | Решение к/р №5. | Используют разные приемы проверки правильности ответа | Объясняют себе свои наиболее заметные достижения | (Р) – понимают причины неуспеха, (П) – делают предположения об инф-ции, нужной для решения задач (К) – умеют критично относиться к своему мнению |
| ***Формулы и объемы (16 часов)*** | | | | | | |
| 73. |  | Работа над ошибками. Формула пути. | Выведение формулы пути; ответы на вопросы; решение задач | Составляют буквен­ные выражения, на­ходят значения выра­жжений | Проявляют устойчивый интерес к способам решения познава­тельных задач; осознают и при­нимают социальную роль уче­ника | (Р) – составляют план выполнения заданий; обнаруживают и формули­руют проблему; (П) – выводы «если… то…». (К) – умеют прини­мать точку зрения другого |
| 74. |  | Составление формул для решения задач. |
| 75. |  | Решение задач по теме: «Формулы». Мат.диктант по данной теме. |
| 76. |  | Площадь. Единицы измерения площадей. | Обсуждение и выведение формул площади прямо­угольника и квадрата, всей фигуры; ответы на вопросы; решение задач, работа у доски, индивидуальная работа (карточки-задания) | Описывают явления и события с использо­ванием буквенных выражений; работают по составленному плану | Проявляют устойчивый интерес к способам решения познава­тельных задач; дают положи­тельную самооценку и оценку результатов УД; Объясняют себе свои наиболее заметные достижения | (Р) – работают по составленному плану. (П) – записывают выводы «если… то…». (К) – умеют выска­зывать свою точку зрения, оформ­лять свои мысли в устной и пись­менной речи |
| 77. |  | Выражение одних единиц площади через другие. |
| 78. |  | Формула площади прямоугольника. | Обсуждение понятий «квадратный метр, деци­метр, ар, гектар»; ответы на вопросы; решение задач на нахождение площади, работа у доски, текущий тестовый контроль. | Переходят от одних единиц измерения к другим; решают жи­тейские ситуации (планировка, раз­метка) | Объясняют себе свои наиболее заметные достижения; Прояв­ляют устойчивый интерес к способам решения познава­тельных задач; осознают соци­альную роль уче­ника | (Р) – составляют план выполнения заданий; обнаруживают и формули­руют проблему; (П) – записывают выводы правил «если… то…». (К) – умеют прини­мать точку зрения дру­гого |
| 79. |  | Формула площади квадрата. |
| 80. |  | Равенство фигур. Сам.работа по теме «Формулы». |
| 81. |  | Решение задач на нахождение площадей фигур. Тест по теме «Площади». |
| 82. |  | Прямоугольный парал­лелепипед | Обсужд-е и называние граней, ребер, вершин; мат. Диктант | Распознают на черте­жах прямоугольный параллелепипед | дают положи­тельную само­оценку и оценку результатов УД; | (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 |
| 83. |  | Площадь поверхности прямоугольного параллелепипеда. |
| 84. |  | Объёмы. Объём прямо­угольного параллелепи­педа | Обсуждение понятий «кубический см, дм, км»; правила перевода литра в кубические метры; на­хождение объёма пр/п; фронтальный опрос, работа у доски, индивидуальная работа | Переходят от одних единиц измерения к другим; пошагово контролируют пра­вильность и полноту выполнения | Проявляют положит-ное отн-е к урокам математики, объясняют самому себе свои наиболее за­метные достижения, оценивают свою познавательную деятель­ность | (Р) – понимают причины неуспеха, (П) – делают предположения об инф-ции, нужной для решения задач (К) – умеют критично относиться к своему мнению |
| 85. |  | Объёмы. Объём прямо­угольного параллелепи­педа |

|  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| 86. |  | Объёмы. Объём прямо­угольного параллелепи­педа. Сам.работа по теме «Площади и объемы» | переход от одних единиц измерения к другим; ре­шение задач практиче­ской направленности | алгоритма арифмети­ческого действия | дают положи­тельную само­оценку и оценку результатов УД; | (Р) – составляют план выполнения заданий; обнаруживают и формули­руют проблему; (П) – выводы «если… то…». (К) – умеют прини­мать точку зрения другого |
| 87. |  | Объёмы. Объём прямо­угольного параллелепи­педа |
| 88. |  | **К/р №6:** Площади и объ­ёмы | Решение к/р №6. | Используют разные приемы проверки правильности ответа | Объясняют себе свои наиболее заметные достижения | (Р) – понимают причины неуспеха, (П) – делают предположения об инф-ции, нужной для решения задач (К) – умеют критично относиться к своему мнению |
| ***Обыкновенные дроби (29 часов)*** | | | | | | |
| 89. |  | Работа над ошибками.  Окружность и круг | Радиус окружности, центр круга, диаметр; построе­ние окружности, круга | Изображают окруж­ность, круг; наблю­дают за изменением решения задач от ус­ловия | Объясняют себе свои наиболее заметные достижения; Прояв­ляют устойчивый интерес к способам решения познава­тельных задач; осознают соци­альную роль уче­ника | (Р) – составляют план выполнения заданий; обнаруживают и формули­руют проблему; (П) – записывают выводы правил «если… то…». (К) – умеют прини­мать точку зрения дру­гого |
| 90. |  | Построение окружностей с помощью циркуля. |
| 91. |  | Окружность и круг. |
| 92. |  | Доли. Обыкновенные дроби | Обсуждение того, что показывает числитель и знаменатель; ответы на вопросы; решение задач на нахождение числа по его дроби; нахождение дроби от числа; изобра­жение геометрической фигуры, деление её на равные части, работа с текстом учебника, работа у доски, фронтальный опрос, мат.диктант | Пошагово контроли­руют правильность и полноту выполнения алгоритма арифмети­ческого действия; используют различ­ные приёмы проверки правильности выпол­нения заданий | Проявляют устойчивый интерес к способам решения познава­тельных задач; дают положи­тельную самооценку и оценку результатов УД; Объясняют себе свои наиболее заметные достижения | (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 |
| 93. |  | Изображение дробей на координатном луче. |
| 94. |  | Решение задач на нахождение доли. Мат.диктант по теме «Обыкновенные дроби». |
| 95. |  | Решение задач на нахождение части от числа. |
| 96. |  | Решение задач на нахождение числа по его части. |
| 97. |  | Сравнение дробей | Изображение и выведе­ние равных дробей на коорд. луче; сравнение обыкновенных дробей | Исследуют ситуации, требующие сравнения чисел, их упорядоче­ния; сравнивают раз­ные способы вычис­ления | Проявляют положительное от­ношение к урокам математики, широкий интерес к способам решения новых учебных задач, понимают причины успеха в своей УД. | (Р) – определяют цель учебной дея­тельности; осущ-ют поиск средств её достижения. (П) – записывают выводы правил «если…, то…». (К) – умеют критично относиться к сво­ему мнению; организовать взаимо­действие в группе |
| 98. |  | Сравнение дробей с помощью координатного луча. |
| 99. |  | Сравнение дробей. Тест по теме «Дроби». |
| 100. |  | Правильные дроби | Какая дробь называется правильной, неправиль­ной; запись правильных и неправильных дробей; решение задач величины данной дроби, фронтальная работа с классом, работа у доски, работа в группах, индивидуальная работа | Указывают правиль­ные и неправильные дроби; выделяют це­лую часть из непра­вильной дроби; | Объясняют самому себе свои отдельные ближайшие цели саморазвития, проявляют по­знавательный интерес к изуче­нию предмета, дают оценку своей УД | (Р) – составляют план выполнения заданий; обнаруживают и формули­руют проблему; (П) – записывают выводы правил «если… то…». (К) – умеют прини­мать точку зрения дру­гого |
| 101. |  | Правильные и непра­вильные дроби. Сам.работа по теме «Дроби» |
| 102. |  | Правильные и непра­вильные дроби |

|  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| 103. |  | **К/р №7:** Обыкновенные дроби | Решение к/р №7. | Используют разные приемы проверки правильности ответа | Объясняют себе свои наиболее заметные достижения | (Р) – понимают причины неуспеха, (П) – делают предположения об инф-ции, нужной для решения задач (К) – умеют критично относиться к своему мнению |
| 104. |  | Работа над ошибками. Сложение дробей с одинаковыми знаменателями | Обсуждение и выведение правил сложения (вычи­тания) дробей с одина­ковыми знаменателями; решение задач на сложе­ние и вычитание дробей с одинаковыми знамена­телями; решение уравне­ний, фронтальная работа с классом, устный опрос | Обнаруживают и уст­раняют ошибки логи­ческого (в ходе реше­ния) и арифметиче­ского (в вычислении) характера; самостоя­тельно выбирают способ решения зада­ний | Проявляют положительное от­ношение к урокам математики, широкий интерес к способам решения новых учебных задач, понимают причины успеха в своей УД. | (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 |
| 105. |  | Вычитание дробей с одинаковыми знаменателями |
| 106. |  | Решение уравнений сложением и вычитанием дробей с одинаковыми знаменателями. Мат.диктант по теме «Дроби» |
| 107. |  | Решение задач на сложение и вычитание дробей с одинаковыми знаменателями. |
| 108. |  | Деление и дроби | Каким числом является частное, если деление выполнено нацело, не нацело, работа у доски, индивидуальная работа | Записывают дробь в виде частного и част­ное в виде дроби | Проявляют положительное от­ношение к урокам математики; понимают причины успеха в своей УД. | (Р) – ра­ботают по составленному плану. (П) – передают содержание в сжатом или развёрнутом виде. (К) – умеют слу­шать других; уважительно отно­ситься к мнению других. |
| 109. |  | Решение задач записью частного в виде дроби. |
| 110. |  | Решение уравнений записью дроби в виде частного. Тест по теме «Дроби». |
| 111. |  | Смешанные числа | Выведение правил, что такое целая часть и дробная часть; запись смешанного числа в виде неправильной дроби, мат диктант, работа у доски | Представляют число в виде суммы его це­лой и дробной части; действуют со задан­ному и самостоя­тельно выбранному плану | Объясняют себе свои наиболее заметные достижения; Прояв­ляют устойчивый интерес к способам решения познава­тельных задач; осознают и при­нимают соци­альную роль уче­ника | (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 |
| 112. |  | Выделение целой части из дроби. |
| 113. |  | Представление смешанного числа в виде неправильной дроби. |
| 114. |  | Сложение смешанных чисел | Обсуждение и выведение правил сложения и вы­читания смешанных чи­сел; решение задач на сложение и вычитание смешанных чисел, фронтальная работа с классом, индивидуальная работа, сам. работа | Складывают и вычи­тают смешанные числа; используют математическую  тер­минологию при за­писи и выполнении действия | Объясняют самому себе свои отдельные ближайшие цели саморазвития; проявляют ус­тойчивый интерес к способам решения задач; Проявляют ус­тойчивый интерес к способам решения познава­тельных задач; | (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 |
| 115. |  | Вычитание смешанных чисел. Сам.работа по теме «Дроби» |
| 116. |  | Сложение и вычитание смешанных чисел |
| 117. |  | **К/р №8:** Сложение и вы­читание дробей с одина­ковыми знаменателями. | Решение к/р №8. | Используют разные приемы проверки правильности ответа | Объясняют себе свои наиболее заметные достижения | (Р) – понимают причины неуспеха, (П) – делают предположения об инф-ции, нужной для решения задач (К) – умеют критично относиться к своему мнению |
| ***Десятичные дроби. Сложение и вычитание десятичных дробей (18 часов)*** | | | | | | |

|  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| 118. |  | Работа над ошибками. Десятичная запись дроб­ных чисел | Выведение правила ко­роткой записи десятич­ной дроби; чтение и за­пись десятичных дробей, работа с текстом учебника, работа у доски, мат. диктант | Читают и записывают десятичные дроби; прогнозируют ре­зультат вычислений | дают положи­тельную само­оценку и оценку результатов УД; Проявляют положительное от­ношение к урокам матема­тики, широкий интерес к спо­собам решения новых учебных задач, | (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 |
| 119. |  | Запись обыкновенных дробей в виде десятичных. |
| 120. |  | Запись десятичных дробей в виде обыкновенных. |
| 121. |  | Сравнение десятичных дробей с одинаковым количеством знаков после запятой. | Выведение правил срав­нения десятичных дро­бей; запись десятичной дроби с пятью (и более) знаками после запятой, равной данной, фронтальный опрос, работа у доски, индивидуальная работа, текущая тестовая работа. | Исследуют ситуацию, требующую сравне­ния чисел, их упоря­дочения; сравнивают числа по классам и разрядам; объясняют ход решения задачи | Проявляют положительное от­ношение к урокам математики, широкий интерес к способам решения новых учебных задач, понимают причины успеха в своей УД. Объясняют себе свои наиболее заметные достижения | (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 |
| 122. |  | Сравнение десятичных дробей с разным количеством знаков после запятой. Мат.диктант по теме «Десятичные дроби» |
| 123. |  | Сравнение десятичных дробей с помощью координатного луча. |
| 124. |  | Сравнение именованных величин, выраженных десятичными дробями. |
| 125. |  | Сложение десятичной дроби и натурального числа. | Выведение правил сло­жения и вычитания деся­тичных дробей; что по­казывает каждая цифра после запятой. Сложение и вычитание десятичных дробей; решение задач на сложение и вычитание десятичных дробей, работа с текстом учебника, фронтальная беседа с классом, мат. диктант, работа в группах, текущая тестовая работа | Складывают и вычи­тают десятичные дроби; используют математическую тер­минологию при за­писи и выполнении арифметического действия (сложения и вычитания) | Объясняют самому себе свои отдельные ближайшие цели саморазвития, проявляют по­знавательный интерес к изуче­нию предмета, дают адекват­ную оценку своей УД; Прояв­ляют положительное от­ноше­ние к урокам матема­тики, ши­рокий интерес к спо­собам ре­шения новых учебных задач, | (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 |
| 126. |  | Вычитание натурального числа из десятичной дроби. |
| 127. |  | Вычитание десятичной дроби из натурального числа. Тест по теме «Десятичные дроби» |
| 128. |  | Вычитание десятичных дробей |
| 129. |  | Решение уравнений сложением и вычитанием десятичных дробей. |
| 130. |  | Решение задач сложением и вычитанием десятичных дробей. |
| 131. |  | Сложение и вычитание десятичных дробей. Тест по данной теме. |
| 132. |  | Приближённые значения чисел. | Выведение правил ок­ругления чисел; запись натуральных чисел, ме­жду которыми располо­жены дес. дроби, работа с текстом учебника, работа у доски, текущая тестовая работа, фронтальный опрос, индивидуальная работа | Округляют числа до заданного разряда | Объясняют самому себе свои отдельные ближайшие цели саморазвития, проявляют по­знавательный интерес к изуче­нию предмета, дают адекват­ную оценку своей УД; | (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 |
| 133. |  | Округление чисел. Тест по теме «Десятичные дроби».  Решение задач с приближенными значениями. |
| 135. |  | **К/р №9:** Десятичные дроби. Сложение и вы­читание десятичных дробей | Решение к/р №9. | Используют разные приемы проверки правильности ответа | Объясняют себе свои наиболее заметные достижения | (Р) – понимают причины неуспеха, (П) – делают предположения об инф-ции, нужной для решения задач (К) – умеют критично относиться к своему мнению |
| ***Умножение и деление десятичных дробей (32 часа)*** | | | | | | |

|  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| 136. |  | Работа над ошибками. Умножение десятичных дробей на 10, 100, 1000 и т.д. | Обсуждение и выведение правил умножения дес. дроби на натуральное число, десятичной дроби на 10, 100, 1000 … за­пись произведения в виде суммы; запись суммы в виде произведе­ния, фронтальная работа с классом, работа с текстом учебника, мат. диктант, работа у доски | Умножают десятич­ные числа на нату­ральное число; поша­гово контролируют правильность выпол­нения арифметиче­ского действия | Проявляют положительное от­ношение к урокам математики, широкий интерес к способам решения новых учебных задач, понимают причины успеха в своей УД. Объясняют себе свои наиболее заметные достижения | (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 |
| 137. |  | Умножение десятичных дробей на натуральное число |
| 138. |  | Решение задач умножением десятичной дроби на натуральное число. Мат диктант «Умножение дробей». |
| 139. |  | Умножение десятичных дробей на натуральное число |
| 140. |  | Деление десятичной дроби на 10, 100, 1000 и т.д. | Обсуждение и выведение правил деления десятич­ной дроби на натураль­ное число, на 10, 100, 1000… Деление десятич­ных дробей на натураль­ные числа; запись обык­новенной дроби в виде десятичной; решение задач по теме деления десятичных дробей на натуральные числа, работа с текстом учебника, работа у доски, индивидуальная работа, текущий тестовый контроль, сам. работа | Делят десятичные дроби на натуральные числа; моделируют ситуации, иллюстри­рующие арифметиче­ское действие и ход его выполнения | Проявляют положительное от­ношение к урокам математики, широкий интерес к способам решения новых учебных задач, понимают причины успеха в своей учебной деятельности | (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 |
| 141. |  | Деление десятичной дроби на натуральное число |
| 142. |  | Запись обыкновенной дробив виде десятичной дроби. |
| 143. |  | Решение примеров, содержащих умножение и деление десятичной дроби на натуральное число. Сам.работа по данной теме. |
| 144. |  | Решение уравнений делением десятичной дроби на натуральное число. |
| 145. |  | Деление и умножение десятичной дроби на натуральное число |
| 146. |  | **К/р №10:** Умножение и деление десятичных дро­бей | Решение к/р №10. | Используют разные приемы проверки правильности ответа | Объясняют себе свои наиболее заметные достижения | (Р) – понимают причины неуспеха, (П) – делают предположения об инф-ции, нужной для решения задач (К) – умеют критично относиться к своему мнению |
| 147. |  | Работа над ошибками. Умножение десятичных дробей на 0,1; 0,01; 0,001 и т.д. | Обсуждение и выведение правил умножения на десятичную дробь, на 0,1, 0,01, 0,001, …; ум­ножение десятичных дробей; решение задач на умножение десятич­ных дробей, работа с текстом учебника, мат. диктант, фронтальный опрос, работа у доски, индивидуальная работа, сам. работа | Умножают десятич­ные дроби; решают задачи на умножение десятичных дробей | Проявляют положительное от­ношение к урокам математики, широкий интерес к способам решения новых учебных задач, понимают причины успеха в своей учебной деятельности | (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 |
| 148. |  | Умножение десятичных дробей |
| 149. |  | Решение примеров на умножение десятичных дробей |
| 150 |  | Решение задач на умножение десятичных дробей |
| 151. |  | Решение задач на умножение  десятичных дробей |
| 152. |  | Умножение десятичных дробей. Мат.диктант по данной теме. |

|  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| 153. |  | Деление десятичной дроби на 0,1; 0,01; 0,001 и т.д. | Выведение правила де­ления десятичной дроби на десятичную дробь; как разделить десятич­ную дробь на 0,1, 0,01, 0,001…; ответы на во­просы; решение задач на деление десятичных дробей, работа с текстом учебника, мат. диктант, фронтальная беседа с классом, работа в парах, работа в группах, работа у доски, сам. работа | Делят на десятичную дробь; решают задачи на деление на деся­тичную дробь; дейст­вуют по составлен­ному плану решения заданий | Объясняют самому себе свои отдельные ближайшие цели саморазвития, проявляют по­знавательный интерес к изуче­нию предмета, дают адекват­ную оценку своей УД; Прояв­ляют положительное от­ноше­ние к урокам матема­тики, ши­рокий интерес к спо­собам ре­шения новых учебных задач, | (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 |
| 154. |  | Деление десятичной дроби на десятичную дробь |
| 155. |  | Деление натурального числа на десятичную дробь |
| 156. |  | Решение задач делением на десятичную дробь |
| 157. |  | Решение уравнений делением на десятичную дробь. Тест по теме «Деление дробей». |
| 158. |  | Решение примеров, содержащих все действия с десятичными дробями. |
| 159. |  | Решение задач с помощью уравнений, содержащих действия с десятичными дробями. |
| 160. |  | Решение задач на «движение». |
| 161. |  | Решение задач умножением и делением десятичных дробей. |
| 162. |  | Среднее арифметическое | Какое число называют средним арифметиче­ским чисел; правила на­хождения среднего арифметического, работа с текстом учебника, работа у доски, фронтальная работа с классом, индивидуальная работа, работа в парах, текущий тестовый контроль | Используют матема­тическую терминоло­гию при записи и вы­полнении арифмети­ческого действия | Проявляют положительное от­ношение к урокам математики, широкий интерес к способам решения новых учебных задач, понимают причины успеха в своей учебной деятельности | (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 |
| 163. |  | Применение среднего арифметического для решения задач. |
| 164. |  | Нахождение средней скорости, средней урожайности т.д. Сам.работа по делению и умножению дробей. |
| 165. |  | Среднее арифметическое |
| 166. |  | Умножение и деление десятичных дробей. |
| 167. |  | **К/р №11:** Умножение и деление десятичных дро­бей | Решение к/р №11. | Используют разные приемы проверки правильности ответа | Объясняют себе свои наиболее заметные достижения | (Р) – понимают причины неуспеха, (П) – делают предположения об инф-ции, нужной для решения задач (К) – умеют критично относиться к своему мнению |
| 168. |  | Работа над ошибками. Микрокалькулятор | Ответы на вопросы; чте­ние показаний на инди­каторе, работа с текстом учебника, фронтальная работа с классом, работа в группах, работа у доски, | Планируют решение задачи | Проявляют положительное от­ношение к урокам математики, широкий интерес к способам решения новых учебных задач, понимают причины успеха в своей учебной деятельности | (Р) – понимают причины неуспеха, (П) – делают предположения об инф-ции, нужной для решения задач (К) – умеют критично относиться к своему мнению |
| 169. |  | Использование микрокалькулятора для выполнения вычислений. |
| 170. |  | Что такое процент? | Обсуждение вопросов: что называют процен­том; как обратить дробь в проценты и наоборот; запись в процентах, фронтальная беседа с классом, работа у доски, мат.диктант | Записывают про­центы в виде деся­тичных дробей, и на­оборот; обнаружи­вают и устраняют ошибки в вычисле­ниях | Объясняют отличия в оценках той или иной ситуации раз­ными людьми; проявляют по­ложительное отношение к ре­зультатам своей учебной дея­тельности | (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 |
| 171. |  | Нахождение процента от числа. |
| 172. |  | Нахождение числа по его проценту. Мат.диктант по теме «Проценты». |
| 173. |  | Решение задач на проценты. |
| 174. |  | Выражение долей в процентах. Сам.работа по теме «Проценты» |
| 175. |  | Решение задач на проценты. |

|  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| 176. |  | **К/р №12:** Инструменты для вычислений и изме­рений | Решение к/р №12. | Используют разные приемы проверки правильности ответа | Объясняют себе свои наиболее заметные достижения | (Р) – понимают причины неуспеха, (П) – делают предположения об инф-ции, нужной для решения задач (К) – умеют критично относиться к своему мнению |
| 177. |  | Работа над ошибками. Угол. Обозначение угла. | Обсуждение и объясне­ние что такое угол; какой угол называется прямым, тупым, острым, развер­нутым; определение ви­дов углов; построение углов и запись их значе­ний, работа с текстом учебника, работа у доски, сам. работа | Моделируют разно­образные ситуации расположения объек­тов на плоскости; оп­ределяют геометри­ческие фигуры | Объясняют самому себе свои отдельные ближайшие цели саморазвития, проявляют по­знавательный интерес к изуче­нию предмета, дают адекват­ную оценку своей УД; | (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 |
| 178. |  | Прямой и развёр­нутый углы. |
| 179. |  | Построение прямого угла с помощью чертежного треугольника. |
| 180. |  | Построение прямых и развернутых углов. Тест по данной теме | Для чего служит транс­портир; как пользоваться транспортиром; построе­ние и измерение углов, треугольников, работа с текстом, работа у доски, фронтальная беседа, работа в парах, сам. работа | Определяют виды углов, действуют по заданному плану, самостоятельно вы­бирают способ реше­ния задач | Проявляют положительное от­ношение к урокам математики, широкий интерес к способам решения новых учебных задач, понимают причины успеха в своей УД. Объясняют себе свои наиболее заметные достижения | (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 |
| 181. |  | Измерение углов. Транс­портир |
| 182. |  | Построение углов с помощью транспортира. |
| 183. |  | Построение биссектрисы угла. |
| 184. |  | Свойство углов треугольника. Сам.работа по теме «Углы» |
| 185. |  | Круговые диаграммы | Обсуждение понятия круговая диаграмма; по­строение диаграмм, работа с текстом учебника, работа у доски, фронтальная работа с классом, групповая работа | Наблюдают за изме­нением решения за­дач при изменении условия | Проявляют устойчивый широ­кий интерес к способам реше­ния новых учебных задач, по­нимают причины успеха в своей УД. Объясняют себе свои наиболее заметные достижения | (Р) – понимают причины неуспеха, (П) – делают предположения об инф-ции, нужной для решения задач (К) – умеют критично относиться к своему мнению |
| 186. |  | Построение круговых диаграмм. |
| 187. |  | **К/р №13:** Инструменты для вычислений и изме­рений | Решение к/р №13. | Используют разные приемы проверки правильности ответа | Объясняют себе свои наиболее заметные достижения | (Р) – понимают причины неуспеха, (П) – делают предположения об инф-ции, нужной для решения задач (К) – умеют критично относиться к своему мнению |
| ***Повторение (12 часов)*** | | | | | | |
| 188. |  | Повторение темы «Натуральные числа и шкалы» | Запись с помощью букв свойств сложения, вычи­тания, умножения, деле­ния с остатком | Читают и записывают многозначные числа; строят координатный луч; координаты точки | Дают адекватную самооценку результатам своей УД; прояв­ляют познавательный интерес к изучению предмета | (Р) – работают по составленному плану; (П) – передают содержание в сжатом или развернутом виде; (К) – умеют принимать точку зрения дру­гого |
| 189. |  | Повторение по теме: «Сложение натуральных чисел» | Применение арифметических действий при решении задач | Действуют по задан­ному и самостоя­тельно составленному плану | Проявляют мотивы УД; дают оценку результатам своей УД; применяют правила делового сотрудничества | (Р) – работают по составленному плану; (П) – передают содержание в сжатом или развернутом виде; (К) – умеют высказывать точку зрения |
| 190. |  | Повторение по теме: «Вычитание натуральных чисел" |

|  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| 191. |  | Повторение по теме: «Умножение натуральных чисел и его свойства» | Устные вычисления; ре­шение задач на умноже­ние и деление натураль­ных чисел | Пошагово контроли­руют ход выполнения заданий | Объясняют самому себе свои отдельные ближайшие цели саморазвития, проявляют по­знавательный интерес к изуче­нию предмета, дают адекват­ную оценку своей УД; | (Р) – понимают причины неуспеха, (П) – делают предположения об инф-ции, нужной для решения задач (К) – умеют критично относиться к своему мнению |
| 192. |  | Повторение по теме: « Деление натуральных чисел» |
| 193. |  | Повторение по теме: «Уравнения». Сам.работа по данной теме. | Что такое уравнение, корень уравнения? Задачи, решаемые с помощью уравнения, фронтальный опрос, работа у доски, сам. работа | Самостоятельно вы­бирают способ реше­ния задач | Дают адекватную оценку ре­зультатам своей УД; проявляют познавательный интерес к изу­чению предмета | (Р) – ра­ботают по составленному плану. (П) – выводы пра­вил «если…, то…». (К) – умеют слу­шать других; уважительно отно­ситься к мнению других; умеют ор­ганизовать взаимо­действие в группе |
| 194. |  | Повторение по теме: «Упрощение выражений» | Выделение целой части из смешанного числа; сложение и вычитание смешанных чисел | Исследуют ситуации, требующие сравнения чисел, их упорядоче­ния | Проявляют положительное от­ношение к урокам математики, понимают причины успеха в своей УД. Объясняют себе свои наиболее заметные достижения | (Р) – понимают причины неуспеха, (П) – делают предположения об инф-ции, нужной для решения задач (К) – умеют критично относиться к своему мнению |
| 195. |  | Повторение по теме: «Объемы»  Обыкновенные дроби |
| 196. |  | Повторение по теме: «Обыкновенные дроби» | Сложение и вычитание десятичных дробей; на­хождение значения бук­венного выражения | Прогнозируют ре­зультат своих вычис­лений | Дают адекватную оценку ре­зультатам своей УД; проявляют познавательный интерес к изу­чению предмета | (Р) – работают по составленному плану; (П) – передают содержание в сжатом или развернутом виде; (К) – умеют высказывать точку зрения |
| 197. |  | Повторение по теме: «Сложение и вычитание обыкновенных дробей» |
| 198. |  | Повторение по теме: «Действия с десятичными дробями» | Умножение и деление десятичных дробей, на­хождение значений бук­венных выражений | Прогнозируют ре­зультат своих вычис­лений | Дают адекватную оценку ре­зультатам своей УД; проявляют познавательный интерес к изу­чению предмета | (Р) – работают по составленному плану; (П) – передают содержание в сжатом или развернутом виде; (К) – умеют высказывать точку зрения |
| 199. |  | Итоговая контрольная работа №14 | Решение итоговой контрольной работы |
| 200. |  |  |  |  | Проявляют положительное от­ношение к урокам математики, понимают причины успеха в своей УД. | (Р) – ра­ботают по составленному плану. (П) – выводы пра­вил «если…, то…». (К) – умеют слу­шать других; уважительно отно­ситься к мнению других; умеют ор­ганизовать взаимо­действие в группе |
| 201. |  |  |  | Используют разные приемы проверки правильности ответа | Объясняют себе свои наиболее заметные достижения | (Р) – понимают причины неуспеха, (П) – делают предположения об инф-ции, нужной для решения задач (К) – умеют критично относиться к своему мнению |
| 202. |  |  |
| 203. |  |  |
| 204. |  |  |
|  |  |  |