|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| **«Согласовано»**Руководитель ШМО\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_/Трифонова О.Н. ФИОПротокол № \_\_\_\_\_от \_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_г. | **«Согласовано»**Заместитель директора МБОУ»Миролюбовская ООШ»\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_/\_Заикин Б.Б.от \_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_г. | **«Утверждено»**Директор МБОУ «Миролюбовская ООШ»\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_/Миронов С.Г.от \_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_г. |

Рабочая программа

учителя МБОУ «Миролюбовская ООШ»

по математике 5 класса

на 2015-2016 учебный год

Составитель: Миронова Любовь Васильевна

учитель 1 квалифицированной категории

Миролюбовка

**Содержание рабочей программы:**

1. Пояснительная записка…………………………………………………………………..3-4

2. Общая характеристика учебного предмета……………………………………………..4-6

3. Место учебного предмета в учебном плане…………………………………………….6

4. Содержание учебного курса……………………………………………………………..7-9

5. Распределение учебных часов программы……………………………………..………10

6. Требования к уровню подготовки обучающихся……………………………………… 11-14

7. Учебно-методическое и материально-техническое обеспечение……………………15

8. Планируемые результаты изучения…………………………………………………….16-19

8. Календарно-тематическое планирование……………………………………………… 20 - 63

**1. Пояснительная записка.**

**Рабочая программа составлена на основе:**

 - Федерального закона от 26. 12.2012г. 3273-ФЗ «Об образовании в РФ»

 - Примерной программы по предмету

 - Федерального государственного стандарта основного общего образования, утвержденного приказом Министерства образования и науки РФ 6.10.2009 №373

- Рабочей программы по математике 5, 6 классов (составитель В. И. Ахременкова. – М.: ВАКО 2013г.)

- Фундаментального ядра содержания общего образования

Данная рабочая программа ориентирована на использование учебника Н. Я. Виленкина, В. И. Жохова, А. С. Чеснокова, С. И. Шварцбурда. №1.2.3.1.3.1

**Форма организации деятельности учащихся** – урок.

**Основные методы:**

 - по источнику знаний:словесные, наглядные, практические

- по степени взаимодействия учителя и ученика: лекция, беседа, самостоятельная работа

 - по характеру познавательной деятельности учащихся и участия учителя в учебном процессе: объяснительно-иллюстративный, репродуктивный, проблемный, частично-поисковый, исследовательский

 - по принципу расчленения и соединения знаний: аналитический, синтетический, сравнительный, обобщающий, классификационный

 - по принципу движения мысли от незнания к знанию: индуктивный и дедуктивный.

**Элементы технологий:** системно-деятельностный подход, личностно-ориентированного обучения,здоровьесберегающая технология, развивающее обучение, проблемное обучение**,** модульное обучении**,** индивидуальный подход

**Формы контроля на уроке:**  тесты, самостоятельные работы, контрольные работы, математические диктанты, итоговая контрольная работа.

**2. Общая характеристика учебного предмета**

*Изучение математики на ступени основного общего образования направлено на достижение следующих*

**целей:**

* **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, свойственных математической деятельности: ясности и точности мысли, критичности мышления, интуиции, логического мышления, элементов алгоритмической культуры, пространственных представлений, способности 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, играющей особую роль в общественном развитии.

Целью изучения математики в 5 классе является систематическое развитие понятия числа, выработка умений выполнять устно и письменно арифметические действия над натуральными числами и десятичными дробями, переводить практические задачи на язык математики, подготовка учащихся к изучению систематических курсов алгебры и геометрии.

Курс строится на индуктивной основе с привлечением элементов дедуктивных рассуждений. Теоретический материал курса излагается на наглядно-интуитивном уровне, математические методы и законы формулируются в виде правил.

В ходе изучения математики учащиеся развивают навыки вычислений с натуральными числами, овладевают навыками действий с десятичными дробями, получают начальные представления об использовании букв для записи выражений и свойств, учатся составлять по условию текстовой задачи несложные линейные уравнения и решать их, продолжают знакомство с геометрическими понятиями, приобретают навыки построения геометрических фигур и измерения геометрических величин.

***Задачи обучения:***

* Приобретение математических знаний и умений;
* овладение обобщенными способами мыслительной, творческой деятельности;
* освоение компетенций (учебно-познавательной, коммуникативной, рефлексивной, личностного саморазвития, информационно-технологической, ценностно-смысловой).
* формирование элементов самостоятельной интеллектуальной деятельности на основе овладения математическими методами познания окружающего мира (умения устанавливать,описывать, моделировать и объяснять количественные и пространственные отношения);
* развитие основы логического, знаково-символического и алгоритмического мышления; пространственного воображения; математической речи; умения вести поиск информации и работать с ней;
* развитие познавательных способностей;
* Воспитывать стремление к расширению математических знаний;
* способствовать интеллектуальному развитию, формированию качеств личности, необходимых человеку для полноценной жизни в современном обществе, свойственных математической деятельности: ясности и точности мысли, интуиции, логического мышления, пространственных представлений, способности к преодолению трудностей;
* воспитание культуры личности, отношения к математике как к части общечеловеческой культуры, играющей особую роль в общественном развитии.

**3. Место учебного предмета в учебном плане**

На изучение математики в 5 классе отводится 5 часов в неделю, итого 175часов за учебный год. В том числе 14 контрольных работ, включая итоговую контрольную работу. Уровень обучения базовый.

|  |  |
| --- | --- |
| Программа | Сборник рабочих программ математика 5-6 классов (составитель Т.А.Бурмистрова) 2-е изд. М.:Просвещение, 2012г  |
| Учебники и учебно- методические пособия | Учебник «Математика» 5 класс Н.Я.Виленкин, В.И. Жохов, А.С. Чесноков, С.И.Шварцбург; изд. Мнемозина – 2014г;М.А. Попов. «Контрольные и самостоятельные работы по математике».В.Н. Рудницкая «Тесты по математике» 5 класс.Л.П. Попова. Контрольно – измерительные материалы «Математика» 5 класс. |
| Количество часов в год | 175 |
| Количество часов в неделю | 5 |
| Контрольные работы (количество) | 14 |
| Проекты  | 4 |

**Содержание программы**

1. **Натуральные числа и шкалы (15 ч).**

Чтение и запись натуральных чисел. Отрезок. Измерение и построение отрезков. Координатный луч, единичный отрезок, координаты точек. Сравнение чисел.

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

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

1. **Сложение и вычитание натуральных чисел (21 ч).**

Сложение, свойства сложения. Вычитание. Числовые и буквенные выражения. 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).

1. **Умножение и деление натуральных чисел (27 ч).**

Умножение, свойства умножения. Деление. Упрощение выражений, раскрытие скобок. Порядок выполнения действий. Степень числа.

*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.

1. **Площади и объемы (12 ч).**

Площадь, единицы измерения площади. Формула площади прямоугольника. Объем, единицы измерения объема. Объем прямоугольного параллелепипеда.

*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.

1. **Обыкновенные дроби (25 ч).**

Окружность, круг. Доли, обыкновенные дроби. Сравнение, сложение и вычитание обыкновенных дробей с одинаковыми знаменателями. Смешанные числа. Сложение и вычитание смешанных чисел 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 обучающихся.

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

Десятичная запись дробных чисел. Сравнение, сложение и вычитание десятичных дробей. Приближенные значения. Округление чисел.

*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.

1. **Умножение и деление десятичных дробей (26 ч).**

Умножение и деление десятичных дробей на натуральные числа. Умножение и деление десятичной дроби на десятичную дробь. Среднее арифметическое. 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.

1. **Инструменты для вычислений и измерений (17 ч).**

Микрокалькулятор. Проценты. Угол, измерение и построение углов. Чертежный треугольник, транспортир. Круговые диаграммы.

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

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

**9. Повторение. Решение задач (19 ч).**

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

**Распределение учебных часов по разделам программы**

Количество часов, отводимых на изучение каждой темы, и количество контрольных работ по данной теме приведено в таблице:

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| **№ п/п** | **Изучаемый материал** | **Кол-во часов** | **Контрольные работы** |
|  | **Глава 1. Натуральные числа** | **75** |  |
| 1. | Натуральные числа и шкалы | 15 | 1 |
| 2. | Сложение и вычитание натуральных чисел | 21 | 2 |
| 3. | Умножение и деление натуральных чисел | 27 | 2 |
| 4. | Площади и объемы | 12 | 1 |
|  | **Глава 2. Десятичные дроби** | **100** |  |
| 5. | Обыкновенные дроби | 25 | 2 |
| 6. | Десятичные дроби. Сложение и вычитание десятичных дробей | 13 | 1 |
| 7. | Умножение и деление десятичных дробей | 26 | 2 |
| 8. | Инструменты для вычислений и измерений | 17 | 2 |
| 9. | Повторение. Решение задач | 19 | 1 |
|  | **Итого** | **175** | **14** |

**Требования к уровню подготовки обучающихся к окончанию 5 класса**

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**

*Личностным результатом изучения предмета является формирование следующих умений и качеств:*

* Ответственного отношения к учению, готовности и способности обучающихся к саморазвитию и самообразованию на основе мотивации к обучению и познанию.
* 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 наздоровый образ жизни, наличие мотивации к творческому труду, к работе на результат.

• Независимость и критичность мышления.

• Воля и настойчивость в достижении цели.

**Метапредметные результаты**

*Метапредметным результатом изучения курса является формирование универсальных учебных действий (УУД).*

***Регулятивные УУД:***

• самостоятельно обнаруживать и формулировать учебную проблему, определять цель УД;

• выдвигать версии решения проблемы, осознавать (и интерпретировать в случае необходимости) конечный результат, выбирать средства достижения цели из предложенных, а также искать их самостоятельно;

• составлять (индивидуально или в группе) план решения проблемы (выполнения проекта);

• работая по плану, сверять свои действия с целью и при необходимости исправлять ошибки самостоятельно (в том числе и корректировать план);

• в диалоге с учителем совершенствовать самостоятельно выбранные критерии оценки.

***Познавательные УУД:***

*•* проводить наблюдение и эксперимент под руководством учителя;

• осуществлять расширенный поиск информации с использованием ресурсов библиотек и Интернета;

• осуществлять выбор наиболее эффективных способов решения задач в зависимости от конкретных условий;

• анализировать, сравнивать, классифицировать и обобщать факты и явления;

• давать определения понятиям.

***Коммуникативные УУД:***

*•* самостоятельно организовывать учебное взаимодействие в группе (определять общие цели, договариваться друг с другом и т. д.);

• в дискуссии уметь вьдвинуть аргументы и контраргументы;

• учиться критично относиться к своему мнению, с достоинством признавать ошибочность своего мнения и корректировать его;

• понимая позицию другого, различать в его речи: мнение (точку зрения), доказательство (аргументы), факты (гипотезы, аксиомы, теории).

**Предметные результаты**

*Предметным результатомизучения курса является сформированность следующих умений:*

***Предметная область «Арифметика»***

• выполнять устно арифметические действия: сложение и вычитание двузначных чисел и десятичных дробей с двумя знаками; умножение однозначных чисел, однозначного на двузначное число; деление на однозначное число, десятичной дроби с двумя знаками на однозначное число;

 • 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;

• находить значения числовых выражений, содержащих целые числа и десятичные дроби;

• округлять целые и десятичные дроби, выполнять оценку числовых выражений;

• пользоваться основными единицами длины, массы, времени, скорости, площади, объема; переводить одни единицы измерения в другие;

 • решать текстовые задачи, включая задачи, связанные с дробями и процентами.

*Использовать приобретенные знания и умения в практической деятельности и повседневной жизни для:*

*•* решения несложных практических расчетныхзадач, в том числе с использованием при необходимости справочных материалов, калькулятора;

• 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.

***Предметная область «Алгебра»***

• переводить условия задачи на математический язык;

• использовать методы работы с простейшими математическими моделями;

• осуществлять в выражениях и формулах числовые подстановки и выполнять соответствующие вычисления;

• изображать числа точками на координатном луче;

• определять координаты точки на координатном луче;

• составлять буквенные выражения и формулы по условиям задач; осуществлять в выражениях и формулах числовые подстановки и выполнять соответствующие вычисления;

• решать текстовые задачи алгебраическим методом.

*Использовать приобретенные знания и уменияв практической деятельности и повседневной жизни для:*

выполнения расчетов по формулам, составления формул, выражающих зависимости между реальными величинами.

***Предметная область «Геометрия»***

• пользоваться геометрическим языком для описания предметов окружающего мира;

• распознавать и изображать геометрические фигуры, различать их взаимное расположение;

• распознавать на чертежах, моделях и в окружающей обстановке основные пространственные тела;

• в простейших случаях строить развертки пространственных тел;

• вычислять площади, периметры, объемы простейших геометрических фигур (тел) по формулам.

*Использовать приобретенные знания и умения в практической деятельности и повседневной жизни для:*

*•* решения несложных геометрических задач, связанных с нахождением изученных геометрических величин (используя при необходимости справочники и технические средства);

• построений геометрическими инструментами (линейка, угольник, циркуль, транспортир).

**Материально-техническое обеспечение учебного предмета.**

*Основная литература:*

1. Математика.5 класс: учебник для общеобразовательных учреждений / Н.Я. Виленкин, В.И. Жохов, А.С. Чесноков, С.И. Шварцбурд. – М., 2012.

 *Дополнительная литература:*

1. МАТЕМАТИКА. Сборник рабочих программ 5-6 классы. М.:Просвещение,2012
2. И. Жохов. - М.: Мнемозина, 2012.
3. Жохов, В. И. Преподавание математики в 5 и 6 классах: методические рекомендации для учителя к учебнику Виленкина Н. Я. [и др.] / В. И. Жохов. - М.: Мнемозина, 2008.
4. Ершова А.П., Голобородько В.В. Математика. 5 класс. Самостоятельные и контрольные работы для учащихся - М.Илекса, 2010.
5. Ерина А.П. Математика. 5 класс. Рабочая тетрадьпо математике к учебнику Виленкина Н.Я. -М.: Экзамен, 2015.
6. Попова Л.М. Контрольно– измерительные материалы. Математика 5 класс –М. :ВАКО,, 2016.
7. Мультимедийное приложение. Математика 5 класс «Презентации к урокам»

***Специфическое сопровождение (оборудование)***

* классная доска с набором магнитов для крепления таблиц;
* персональный компьютер;
* мультимедийный проектор;
* экран;
* демонстрационные измерительные инструменты и приспособления (размеченные и неразмеченные линейки, циркули, транспортиры, наборы угольников, мерки);
* комплект ученых математиков;
* демонстрационные таблицы.

**Результаты освоения учебного предмета и системы их оценки**

**1.   Натуральные числа и шкалы .**

***Знать и понимать:***

* Понятия натурального числа, цифры, десятичной записи числа, классов и разрядов.
* Таблицу классов и разрядов. Обозначение разрядов.
* Общепринятые сокращения в записи больших чисел, четные и нечетные числа, свойства натурального ряда чисел, однозначные, двузначные и многозначные числа.
* Понятия отрезка и его концов, равных отрезков, середины отрезка, длины отрезка, значение отрезков.
* Единицы измерения длины (массы) и соотношения между ними. Общепринятые сокращения в записи единиц длины (массы).
* Измерительные инструменты.
* Понятия треугольника, многоугольника, их вершин и сторон, их обозначение.
* Понятия плоскости, прямой, луча, дополнительного луча, их обозначение.
* Понятия шкалы и делений, координатного луча, единичного отрезка, координаты точки.
* Понятия большего и меньшего натурального числа. Неравенство, знаки неравенств, двойное неравенство.

***Уметь*:**

* Читать и записывать натуральные числа, в том числе и многозначные.
* Составлять числа из различных единиц.
* Строить, обозначать и называть геометрические фигуры: отрезки, плоскости, прямые, находить координаты точек и строить точки по координатам.
* Выражать длину (массу) в различных единицах.
* Показывать предметы, дающие представление о плоскости.
* Определять цену деления, проводить измерения с помощью приборов, строить шкалы с помощью выбранных единичных отрезков.
* Чертить координатный луч, находить координаты точек и строить точки по координатам.
* Сравнивать натуральные числа, в том числе и с помощью координатного луча.
* Читать и записывать неравенства, двойные неравенства.

(Владеть способами познавательной деятельности).

**2.   Сложение и вычитание натуральных чисел .**

***Знать*:**

* Понятия действий сложения и вычитания.
* Компоненты сложения и вычитания.
* Свойства сложения и вычитания натуральных чисел.
* Понятие периметра многоугольника.
* Алгоритм арифметических действий над многозначными числами.

***Уметь*:**

* Складывать и вычитать многозначные числа столбиком и при помощи координатного луча.
* Находить неизвестные компоненты сложения и вычитания.
* Использовать свойства сложения и вычитания для упрощения вычислений.
* Решать текстовые задачи, используя действия сложения и вычитания.
* Раскладывать число по разрядам и наоборот

**3.   Умножение и деление натуральных чисел .**

***Знать и понимать:***

* Порядок выполнения действий (в том числе, когда в выражении есть квадраты и кубы чисел).
* Понятия программы вычислений и команды.
* Таблицу умножения.
* Понятия действий умножения и деления.
* Компоненты умножения и деления.
* Свойства умножения и деления натуральных чисел.
* Порядок выполнения действий (в том числе, когда в выражении есть квадраты и кубы чисел).
* Разложение числа на множители, приведение подобных слагаемых.
* Деление с остатком, неполное частное, остаток.
* Понятия квадрата и куба числа.
* Таблицу квадратов и кубов первых десяти натуральных чисел

***Уметь*:**

* Заменять действие умножения сложением и наоборот.
* Находить неизвестные компоненты умножения и деления.
* Умножать и делить многозначные числа столбиком.
* Выполнять деление с остатком.
* Упрощать выражения с помощью вынесения общего множителя за скобки, приведения подобных членов выражения, используя свойства умножения.
* Решать уравнения, которые сначала надо упростить.
* Решать текстовые задачи арифметическим способом на отношения «больше (меньше) на … (в…); на известные зависимости между величинами (скоростью, временем и расстоянием; ценой, количеством и стоимостью товара и др.).
* Решать текстовые задачи с помощью составления уравнения (в том числе задачи на части).
* Изменять порядок действий для упрощения вычислений, осуществляя равносильные преобразования.
* Составлять программу и схему программы вычислений на основании ее команд, находить значение выражений, используя программу вычислений.
* Вычислять квадраты и кубы чисел.
* Решать уравнения на основе зависимости между компонентами действий (умножение и деление).

 **4.   Площади и объёмы .**

***Знать и понимать:***

* Понятие формулы.
* Формулу пути (скорости, времени)
* Понятия прямоугольника, квадрата, прямоугольного параллелепипеда, куба.
* Измерения прямоугольного параллелепипеда.
* Формулу площади прямоугольника, квадрата, треугольника.
* Формулу объема прямоугольного параллелепипеда, куба.
* Равные фигуры. Свойства
* равных фигур.
* Единицы измерения площадей и объемов.

***Уметь*:**

* Читать и записывать формулы.
* Вычислять по формулам путь (скорость, время), периметр, площадь прямоугольника,
* квадрата, треугольника, объем прямоугольного параллелепипеда, куба.
* Вычислять площадь фигуры по количеству квадратных сантиметров, уложенных в ней.
* Вычислять объем фигуры по количеству кубических сантиметров, уложенных в ней.
* Решать задачи, используя свойства равных фигур.
* Переходить от одних единиц площадей (объемов) к другим.

**5.   Обыкновенные дроби.**

***Уметь*:**

* Понятия равных дробей, большей и меньшей дробей.
* Понятия правильной и неправильной дроби.
* Правила сложения и вычитания дробей с одинаковыми знаменателями.
* Изображать окружность и круг с помощью циркуля, обозначать и называть их элементы.
* Читать и записывать обыкновенные дроби.
* Называть числитель и знаменатель дроби и объяснять, что ни показывают.
* Изображать дроби, в том числе равные на координатном луче.
* Распознавать и решать три основные задачи на дроби.
* Сравнивать дроби с одинаковыми знаменателями.
* Сравнивать правильные и неправильные дроби с единицей и друг с другом.
* Складывать и вычитать дроби с одинаковым знаменателем.
* Записывать результат деления двух любых натуральных чисел с помощью обыкновенных
* дробей.
* Записывать любое натуральное число в виде обыкновенной дроби.
* Выделять целую часть из неправильной дроби.
* Представлять смешанное число в виде неправильной дроби.
* Складывать и вычитать смешанные числа.

 **6.   Десятичные дроби. Сложение и вычитание десятичных дробей .**

***Знать и понимать:***

* Понятие десятичной дроби, его целой и дробной части.
* Правило сравнения десятичных дробей.
* Правило сравнения десятичных дробей по разрядам.
* Понятия равных, меньшей и большей десятичных дробей.
* Правило сложения и вычитания десятичных дробей .
* Свойства сложения и вычитания десятичных дробей.
* Понятия приближенного значения числа, приближенного значения числа с недостатком
* (с избытком).
* Понятие округления числа.
* Правило округления чисел,
* десятичных дробей до заданных разрядов.

***Уметь*:**

* Иметь представление о десятичных разрядах.
* Читать, записывать, сравнивать, округлять десятичные дроби.
* Выражать данные значения длины, массы, площади, объема в виде десятичных дробей.
* Изображать десятичные дроби
* на координатном луче.
* Складывать и вычитать десятичные дроби.
* Раскладывать десятичные дроби по разрядам.
* Решать текстовые задачи на сложение и вычитание, данные в которых выражены десятичными дробями.
* Округлять десятичные дроби до заданного десятичного разряда.

**7.   Умножение и деление десятичных дробей .**

***Знать и понимать:***

* Правило умножения двух десятичных дробей (правило постановки запятой в результате действия).
* Правило деления числа на десятичную дробь (правило постановки запятой в результате действия).
* Правило деления на 10, 100, 1000 и т.д.
* Правило деления на 0,1; 0,01; 0,001;и т.д.
* Свойства умножения и деления десятичных дробей.
* Понятие среднего арифметического нескольких чисел.
* Понятие средней скорости движения, средней урожайности, средней производительности.

***Уметь*:**

* Умножать и делить десятичную дробь на натуральное число, на десятичную дробь.
* Выполнять задания на все действия с натуральными числами и десятичными дробями.
* Применять свойства умножения и деления десятичных дробей при упрощении числовых и буквенных выражений и нахождении их значений.
* Вычислять квадрат и куб заданной десятичной дроби.
* Решать текстовые задачи на умножение и деление, а также на все действия, данные в которых выражены десятичными дробями.
* Находить среднее арифметическое нескольких чисел.
* Находить среднюю скорость движения, среднюю урожайность, среднюю производительность и т.д.

 **8.   Инструменты для вычисления и измерения .**

***Знать и понимать:***

* Понятие процента. Знак, обозначающий «процент».
* Правило перевода десятичной дроби в проценты и наоборот.
* Основные виды задач на проценты.
* Понятие угла и его элементов, обозначение углов, виды углов. Знак, обозначающий
* «угол».
* Свойство углов треугольника.
* Измерительные инструменты.
* Понятие биссектрисы угла.
* Алгоритм построения круговых диаграмм.

***Уметь:***

* Пользоваться калькуляторами при выполнении

 отдельных арифметических действий с

 натуральными числами и десятичными дробями.

* Обращать десятичную дробь в проценты и наоборот.
* Вычислять проценты с помощью калькулятора.
* Распознавать и решать три вида задач на проценты: находить несколько процентов, от какой либо величины.

**Календарно-тематическое планирование**

|  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| № п/п | Тема урока | Характеристика деятельности учащихся | Планируемые результаты | Форма контроля | Дата |
| план | факт |
| Предметные | Личностные | Метапредметные |  |  |
|  ***Натуральные числа и шкалы 15 ч.*** |
|  | Обозначение натуральных чисел. | Групповая - обсуждение и выведение определения «натуральное число».Фронтальная – ответы на вопросы, чтение чисел. Индивидуальная - запись чисел. | Читают и записывают многозначные числа | Выражают положительное от­ношение к процессу познания; применяют правила делового сотрудничества; оценивают свою учебную деятельность. | Регулятивные - определяют  цели УД, осуществляют поиск средств ее достижения.Познавательные – передают содержание в сжатом (развернутом) виде. Коммуникативные – оформляют мысли в устной и письменной речи с учетом речевых ситуаций. | Индивидуальная. | 2.09 |  |
|  | Обозначение натуральных чисел. | Фронтальная – чтение чисел. Индивидуальная - запись чисел. | Читают и записывают многозначные числа | Принимают и осваивают социальную роль обучающегося, проявляют мотивы учебной деятельности, понимают личностный смысл учения, оценивают свою учебную деятельность. | Регулятивные – работают по составленному плану, используют наряду с основными и дополнительные средства.Познавательные – передают содержание в сжатом, выборочном или развернутом виде.Коммуникативные – отстаивают при необходимости собственную точку зрения, аргументируя ее и подтверждая фактами. | Индивидуальная, устный опрос по карточкам. | 3.09 |  |
|  | Обозначение натуральных чисел. | Индивидуальная - запись чисел | Читают и записывают многозначные числа | Объясняют отличия в оценке одной и той же ситуации разными людьми. | Регулятивные – работают по составленному плану, используют дополнительные источники информации (дополнительная литература, средства ИКТ).Познавательные – делают предположение о информации, которая необходима для решения поставленной задачи.Коммуникативные – умеют слушать других, принять другую точку зрения, изменить свою точку зрения. | Индивидуальная.тестирование | 4.09 |  |
|  | Отрезок. Длина отрезка.  | Групповая - обсуждение и выведение понятий «отрезок», «концы отрезка», «длина отрезка», «расстояние между точками», «равные отрезки».Фронтальная - называние отрезков, изображенных на рисунке.Индивидуальная - изображение отрезка, запись точек. | Строят отрезок, называют его элементы, измеряют длину отрезка, выражают длину в различных единицах | Проявляют познавательный интерес к изучению предмета, оценивают свою учебную деятельность, применяют правила делового сотрудничества. | Регулятивные – определяют цель учебной деятельности с учителем и самостоятельно, ищут средства ее достижения. Познавательные – записывают выводы в виде правил.Коммуникативные – умеют организовать учебное взаимодействие в группе, строить конструктивные взаимоотношения со сверстниками. | Индивидуальная, устный опрос по карточкам. | 7.09 |  |
|  | Отрезок. Длина отрезка.  | Фронтальная – ответы на вопросы, устные вычисления.Индивидуальная – изображение отрезка и точек, лежащих и не лежащих на нем. | Строят отрезок, называют его элементы, измеряют длину отрезка, выражают длину в различных единицах | Объясняют отличия в оценках одной и той же ситуации разными людьми, оценивают свою учебную деятельность. | Регулятивные – работают по составленному плану, используют наряду с основными и дополнительные средства.Познавательные – передают содержание в сжатом, выборочном или развернутом виде.Коммуникативные – отстаивают при необходимости собственную точку зрения, аргументируя ее и подтверждая фактами. | Индивидуальная, математический диктант. | 8.09 |  |
|  | Треугольник | Групповая– обсуждение и выведение понятий «треугольник»,«многоугольник» и их элементов.Фронтальная – переход от одних единиц измерения к другим.Индивидуальная – построение треугольника, многоугольника, измерение длины стороны. | Строят треугольник, многоугольник, идентифицируют геометрические фигуры при изменение их положения на плоскости. | Объясняют самому себе свои наиболее заметные достижения, выражают положительное отношение к процессу познания и оценивают свою учебную деятельность. | Регулятивные – определяют цель учебной деятельности и ищут пути ее достижения.Познавательные – записывают выводы в виде правил.Коммуникативные– умеют организовать учебное взаимодействие в группе. | Индивидуальная, устный опрос по карточкам. | 9.09 |  |
|  | Плоскость. Прямая. Луч | Фронтальная – устные вычисления, указание взаимного расположения прямой, луча, отрезка.Индивидуальная – сложение величин, переход от одних единиц измерения к другим. | Строят прямую, луч; называют точки, прямые, отмечают точки, лежащие и не лежащие на данной фигуре. | Выражают положительное отношение к процессу познания; дают адекватную оценку своей учебной деятельности. ­ | Регулятивные – работают по составленному плану, используют дополнительные источники информации (дополнительная литература, средства ИКТ).Познавательные – делают предположения о информации, которая нужна для решения учебной задачи.Коммуникативные – умеют слушать других, принять другую точку зрения, изменить свою точку зрения | Математический диктант. | 10.09 |  |
|  | Плоскость. Прямая. Луч | Фронтальная – ответы на вопросы, указание взаимного расположения отрезка, прямой, луча, точек.Индивидуальная – запись чисел, решение задач. | Строят прямую, луч, по рисунку называют точки, лучи, прямые. | Объясняют самому себе свои отдельные ближайшие цели саморазвития, дают адекватную оценку своей деятельности. | Регулятивные – составляют план выполнения заданий совместно с учителем.Познавательные – записывают выводы в виде правил.Коммуникативные – умеют уважительно относиться к позиции другого, пытаются договориться. | Карточки. | 11.09 |  |
|  | Шкалы и координаты | Групповая - обсуждение и выведение понятий «штрих, деление, шкала, координатный луч».Фронтальные - устные вычис­ления, определение числа , соответствующего точкам на шкале. Индивидуальная – построение координатного луча, переход от одних единиц измерения к другим. | Строят координатный луч, по рисунку называют и показывают начало координатного луча и единичный отрезок. | Выражают положительное отношение к процессу познания, оценивают свою учебную деятельность, применяют правила делового сотрудничества.  | Регулятивные – обнаруживают и формулируют учебную проблему совместно с учителем.Познавательные – сопоставляют и отбирают информацию, полученную из разных источников.Коммуникативные – умеют понимать точку зрения другого, слушать друг друга. | Устный опрос. | 14.09 |  |
|  | Шкалы и координаты | Фронтальная - устные вычис­ления, определение числа, соответствующего точкам на шкале. Индивидуальная – построение координатного луча, изображение точек на координатном луче. | Строят координатный луч, отмечают на нем точки по заданным координатам. | Принимают и осваивают социальную роль обучающегося, проявляют познавательный интерес, оценивают свою учебную деятельность. | Регулятивные – составляют план решения задач, решения проблем творческого и поискового характера.Познавательные – делают предположения о информации, которая нужна для решения предметной учебной задачи.Коммуникативные – умеют взглянуть на ситуацию с иной стороны и договориться с людьми иных позиций. | Математический диктант. | 15.09 |  |
|  | Шкалы и координаты | Фронтальная – ответы на вопросы, определение числа, соответствующего точкам на координатном луче, шкале.Индивидуальная – изображение точек на координатном луче, решение задач. | Строят координатный луч, отмечают на нем точки по заданным координатам, переходят от одних единиц измерения к другим. | Объясняют отличия в оценке одной и той же ситуации разными людьми. | Регулятивные – работают по составленному плану, используют дополнительные источники информации (дополнительная литература, средства ИКТ).Познавательные – делают предположение о информации, которая необходима для решения поставленной задачи.Коммуникативные – умеют слушать других, принять другую точку зрения, изменить свою точку зрения. | Самостоятельная работа. | 16.09 |  |
|  | Меньше или больше | Групповая – обсуждение и выведение правил: какое из двух натуральных чисел меньше(больше), где на координатном луче расположена точка с большей(меньшей)координатой, как записывается результат сравнения двух чисел.Фронтальные – устные вычисления, выбор точки, которая на координатном луче лежит левее (правее).Индивидуальная – сравнение чисел, определение натуральных чисел, которые лежат на координатном луче левее (правее). | Сравнивают натуральные числа по классам и разрядам. | Выражают положительное отношение к процессу познания, оценивают свою учебную деятельность, применяют правила делового сотрудничества. | Регулятивные – в диалоге с учителем совершенствуют критерии оценкиПознавательные – записывают в виде правил.Коммуникативные - умеют оформлять свои мысли в устной и письменной речи | Устный опрос. | 17.09 |  |
|  | Меньше или больше | Фронтальная – ответы на вопросы, сравнение натуральных чисел, запись двойного неравенства.Индивидуальная – изображение на координатном луче чисел, которые больше (меньше) данного, решение задач на движение. | Записывают результат сравнения с помощью знаков «>» , «<» и «=» | Проявляют познавательный интерес к изучению предмета, дают адекватную оценку своей учебной деятельности, работают в сотрудничестве. | Регулятивные - понимают причины своего неуспеха и находят способы выхода из сложившейся ситуации.Познавательные – передают содержание в сжатом или развернутом виде.Коммуникативные – умеют слушать других, принять другую точку зрения, изменить свою точку зрения. | Индивидуальная. | 18.09 |  |
|  | Меньше или больше | Фронтальная – ответы на вопросы.Индивидуальная – доказательство верности неравенств, сравнение чисел | Записывают результат сравнения с помощью знаков «>» , «<» и «=» | Объясняют самому себе свои наиболее заметные достижения. | Регулятивные – определяют цель своей учебной деятельности, ищут средства ее осуществления.Познавательные – записывают выводы в виде правил.Коммуникативные – умеют организовать учебное взаимодействие в группе. | Самостоятельная работа. | 21.09 |  |
|  | **Контрольная работа№ 1 по теме «**Натуральные числа и шкалы». | Индивидуальная – решение контрольной работы  | Используют разные приемы проверки правильности выполняемых заданий | Объясняют себе свои наиболее заметные достижения | Регулятивные - понимают причины своего неуспеха, находят выход из этой ситуации. Познавательные – делают предположения об информации, необходимой для решения данной задачи.Коммуникативные – умеют критично относиться к своему мне­нию. | Индивидуальная. | 22.09 |  |
| **Сложение и вычитание натуральных чисел 21 ч.** |
|  | Сложение натуральных чисел. | Групповая - обсуждение названий компонентов и результата сложения.Фронтальная - сложение на­туральных чисел.Индивидуальная - решение задач на сложение натуральных чисел. | Складывают натуральные числа; про­гнозируют результат вычислений | Понимают причины успеха в учебной деятельности; проявляют познавательный интерес к учению; дают адекватную оценку своей деятельности | Регулятивные – определяют цель учебной деятельности, находят пути достижения цели.Познавательные – передают содержание в развёрнутом или сжатом виде. Коммуникативные – умеют принимать точку зрения дру­гого; умеют организовать учебное взаимодействие в группе. | Индивидуальная. | 23.09 |  |
|  | Сложение натуральных чисел. | Фронтальная - ответы на вопросы, сложение на­туральных чисел.Индивидуальная - решение задач на сложение натуральных чисел. | Складывают натуральные числа; про­гнозируют результат вычислений | Принимают и осваивают социальную роль обучающегося, проявляют познавательный интерес, оценивают свою учебную деятельность. | Регулятивные – работают по составленному плану, используют основные и дополнительные источники информации.*Познавательные – передают содержание в развёрнутом или сжатом виде.* Коммуникативные– умеют организовать учебное взаимодействие в группе. | Тесты, карточки. | 24.09 |  |
|  | Свойства сложения. | Групповая – обсуждение и выведение переместительного и сочетательного свойств сложения.Фронтальная – устные вычисления.Индивидуальная – решение задача на сложение натуральных чисел и нахождение длины отрезка. | Складывают натуральные числа, используя свойства сложения. | Объясняют отличия в оценке одной и той же ситуации разными людьми, проявляют познавательный интерес к предмету. | *Регулятивные – составляют план выполнения заданий совместно с учителем.**Познавательные – записывают выводы в виде правил.* *Коммуникативные – умеют оформлять свои мысли в устной и письменной речи с учетом речевых ситуаций.* | Индивидуальная. | 25.09 |  |
|  | Свойства сложения. | Групповая – обсуждение и выведение правил нахождения суммы нуля и числа, периметра треугольника.Фронтальная – ответы на вопросы, заполнение таблицы.Индивидуальная – решение задач на нахождение периметра. | Используют различные приемы проверки правильности нахождения значения числового выражения. | Принимают и осваивают социальную роль обучающегося, проявляют мотивы учебной деятельности, дают адекватную оценку своей учебной деятельности, понимают причины успеха. | Регулятивные – определяют цель учебной деятельности, ищут средства ее достижения.Познавательные – делают предположения об информации, необходимой для решения учебной задачи.Коммуникативные – умеют отстаивать свою точку зрения, приводить аргументы для ее обоснования. | Самостоятельная работа.  | 28.09 |  |
|  | Сложение натуральных чисел и его свойства | Фронтальная - ответы на вопросы, решение задач на сложение натуральных чисел.Индивидуальная – нахождение значения числового выражения с применением свойств сложения. | Используют различные приемы проверки правильности нахождения значения числового выражения. | Принимают и осваивают социальную роль обучающегося, проявляют мотивы учебной деятельности, дают адекватную оценку своей учебной деятельности, понимают причины успеха. | Регулятивные – определяют цель учебной деятельности, ищут средства ее достижения.Познавательные – делают предположения об информации, необходимой для решения учебной задачи.Коммуникативные – умеют отстаивать свою точку зрения, приводить аргументы для ее обоснования. | Индивидуальная | 29.09 |  |
|  | Вычитание натуральных чисел. | Групповая - обсуждение названий компонентов и результата вычитания.Фронтальная - вычитание натуральных чисел.Индивидуальная - решение задач на вычитание натуральных чисел. | Вычитают натуральные числа; прогнози­руют результат вычисления. | Объясняют самому себе свои отдельные ближайшие цели саморазвития. | Регулятивные – работают по составленному плану, используют основные и дополнительные источники информации.Познавательные – записывают выводы в виде правил.Коммуникативные – умеют высказывать точку зрения, пытаясь обосновать ее, приводя аргументы. | Устный опрос. | 30.09 |  |
|  | Вычитание натуральных чисел. | Групповая – обсуждение и выведение свойств вычитания суммы из числа и числа из суммы.Фронтальная – вычитание и сложение натуральных чисел.Индивидуальная – решение задач на вычитание натуральных чисел. | Вычитают натуральные числа; прогнози­руют результат вычисления. | Понимают необходимость учения; осваивают и принимают социальную роль обучающегося, дают адекватную оценку результатам своей учебной деятельности. | Регулятивные – определяют цель учебной деятельности, находят пути достижения цели.Познавательные – передают содержание в развёрнутом или сжатом виде. Коммуникативные – умеют организовать учебное взаимодействие в группе. | Самостоятельная работа. | 01.10 |  |
|  |  Вычитание натуральных чисел. | Фронтальная - ответы на вопросы, решение задач на вычитание натуральных чисел.Индивидуальная – нахождение значения числового выражения с применением свойств вычитания. | Вычитают натуральные числа, сравнивают разные способы, выбирая наиболее удобный. | Объясняют отличия в оценках одной и той же ситуации разными людьми. | Регулятивные – определяют цель учебной деятельности, осуществляют поиск средств ее достижения.Познавательные – передают содержание в развёрнутом или сжатом виде. Коммуникативные – умеют отстаивать собственную точку зрения, аргументируя ее и подтверждая фактами. | Тесты. | 2.10 |  |
|  | Вычитание | Фронтальная - решение задач на сложение и вычитание натуральных чисел.Индивидуальная - решение задач на вычитание периметра многоугольника и длины его стороны. | Пошагово контролируют правильность и полноту выполнения алгоритма арифметического действия. | Принимают и осваивают социальную роль обучающегося, проявляют мотивы учебной деятельности, дают адекватную оценку своей учебной деятельности. | Регулятивные – работают по составленному плану, используют основные и дополнительные источники информации.Познавательные ***–*** записывают выводы в виде правил.Коммуникативные – умеют отстаивать точку зрения, аргументируя ее. | Устный опрос. | 5.10 |  |
|  | **Контрольная работа №2: по теме «**Сложение и вычитание натуральных чисел» | Решение контрольной работы.  | Используют разные приемы проверки правильности ответа | Объясняют себе свои наиболее заметные достижения | Регулятивные – в диалоге с учителем совершенствуют критерии оценки и пользуются ими в ходе оценки и самооценки.Познавательные – делают предположения об информации, нужной для решения задач.  | Индивидуальная. | 6.10 |  |
|  | Числовые и буквенные выражения | Групповая – обсуждение и и выведение правил нахождения значения числового выражения, определение буквенного выражения.Фронтальная - составление и запись числовых и буквенных выражений.Индивидуальная - нахождение значения буквенного вы­ражения. | Составляют и записывают числовые и буквенные выражения.  | Проявляют положительное отношение к урокам математики, объясняют самому себе свои наиболее заметные достижения, оценивают свою познавательную деятельность.  | Регулятивные - составляют план выполнения заданий совместно с учителем.Познавательные – преобразовывают модели с целью выявления общих законов, определяющих предметную область.Коммуникативные – умеют слушать других, принимать другую точку зрения, изменять свою точку зрения. | Устный опрос. | 7.10 |  |
|  | Числовые и буквенные выражения | Фронтальная - ответы на вопросы, составление выражений для решения задач.Индивидуальная - решение задач на нахождение разницы в цене товара. | Составляют буквенное выражение по условиям, заданным словесно, рисунком, таблицей. | Дают позитивную самооценку результатам деятельности, понимают причины успеха в своей учебной деятельности, проявляют познавательный интерес к предмету.  | Регулятивные - обнаруживают и формулируют учебную проблему совместно с учителемПознавательные – делают предположения об информации, необходимой для решения учебной задачи***.***Коммуникативные – умеют слушать других, принимать другую точку зрения, изменять свою точку зрения. | Самостоятельная работа. | 8.10 |  |
|  | Числовые и буквенные выражения | Фронтальная - ответы на вопросы, составление выражений для решения задач.Индивидуальная - решение задач на нахождение длины отрезка, периметра. | Вычисляют числовое значение буквенного выражения при заданном значении буквы. | Объясняют самому себе свои наиболее заметные достижения, проявляют устойчивый и широкий интерес к способам решения познавательных задач, оценивают свою учебную деятельность. | Регулятивные - составляют план решения проблем творческого и проблемного характера.Познавательные – делают предположения об информации, необходимой для решения учебной задачи.Коммуникативные – умеют слушать других, принимать другую точку зрения. | Самостоятельная работа. | 9.10 |  |
|  | Буквенная запись свойств сложения и вычитания. | Групповая - обсуждение и запись свойств сложения и вы­читания с помощью букв.Фронтальная – запись свойств сложения и вычитания с помощью букв и проверка получившегося числового равенства.Индивидуальные - упрощение выражений. | Читают и записывают с помощью букв свойства сложения и вычитания.  | Дают положительную адекватную самооценку на основе заданных критериев успешности УД. | Регулятивные - работают по составленному плану, используют основные и дополнительные источники информации.Познавательные – сопоставляют и отбирают информацию, полученную из разных источников.Коммуникативные – умеют взглянуть на ситуацию с иной позиции и договориться с людьми иных позиций. | Устный опрос. | 12.10 |  |
|  | Буквенная запись свойств сложения и вычитания. | Фронтальная – устные вычисления и решение задач на нахождение площади.Индивидуальные - упрощение выражений, составление выражений для решения задач.. | Вычисляют числовое значе­ние буквенного выражения, предварительно упростив его. | Дают положительную адекватную самооценку на основе заданных критериев успешности, проявляют познавательный интерес к предмету. | Регулятивные - в диалоге с учителем совершенствуют критерии оценки и пользуются ими в ходе оценки и самооценки.Познавательные – передают содержание в развёрнутом или сжатом виде. Коммуникативные– умеют организовать учебное взаимодействие в группе. | Карточки.  | 13.10 |  |
|  | Буквенная запись свойств сложения и вычитания. | Фронтальная – устные вычисления, определение вычитаемого и уменьшаемого в выражении.Индивидуальные - упрощение выражений, нахождение значений выражений. | Вычисляют числовое значе­ние буквенного выражения, предварительно упростив его. | Проявляют положительное отношение к урокам математики, широкий интерес к способам решения познавательных задач, дают положительную оценку и самооценку результатам учебной деятельности. | Регулятивные – определяют цель своей учебной деятельности, ищут средства ее осуществления.Познавательные – записывают выводы в виде правил.Коммуникативные – умеют слушать других, принимать другую точку зрения. | Тесты. | 14.10 |  |
|  | Уравнение. | Групповая - обсуждение понятий «уравнение, корень уравнения, решить уравнение».Фронтальная – устные вычисления, решение уравнений.Индивидуальная - решение уравнений. | Решают простейшие уравнения на основе зависимостей между компонентами действий. | Проявляют познавательный интерес к способам решения новых учебных задач, понимают причины успеха в учебной деятельности. | Регулятивные – составляют план выполнения заданий вместе с учителем.Познавательные – сопоставляют отбирают информацию.Коммуникативные – умеют оформлять мысли в устной и письменной форме. | Устный опрос. | 15.10 |  |
|  | Уравнение. | Фронтальная – устные вычисления, решение уравнений разными способами.Индивидуальная – решение уравнений, тест. | Решают простейшие уравнения на основе зависимостей между компонентами действий. | Объясняют самому себе свои наиболее заметные достижения. | Регулятивные – определяют цель учебной деятельности, осуществляют поиск средств ее достижения.Познавательные – передают содержание в развёрнутом или сжатом виде. Коммуникативные – умеют принимать другую точку зрения. | Математический диктант. | 16.10 |  |
|  | Уравнение. | Фронтальная – ответы на вопросы, решение задач с помощью уравнений. | Составляют уравнение как математическую модель задачи. | Дают позитивную самооценку результатам учебной деятельности, понимают причины успеха и проявляют познавательный интерес к предмету, к способам решения новых учебных задач. | Регулятивные – составляют план выполнения заданий совместно с учителем.Познавательные – записывают выводы в виде правил.Коммуникативные – умеют оформлять свои мысли в устной и письменной речи с учетом речевых ситуаций. | Тестирование. | 19.10 |  |
|  | Уравнение. | Фронтальная – сравнение чисел, решение задач выражением.Индивидуальная – решение задач с помощью уравнений. | Составляют уравнение как математическую модель задачи. | Дают позитивную самооценку результатам учебной деятельности, понимают причины успеха и проявляют познавательный интерес к предмету. | Регулятивные – работают по составленному плану, используют основные и дополнительные источники информации.Познавательные – сопоставляют и отбирают информацию, полученную из разных источников.Коммуникативные – умеют выполнять различные роли в группе, сотрудничать при решении задач. | Самостоятельная работа. | 20.10 |  |
|  | **Контрольная работа №3 по теме «**Числовые и буквенные выражения» | Решение контрольной работы.  | Используют разные приемы проверки правильности ответа | Объясняют себе свои наиболее заметные достижения | Регулятивные – понимают причины своего неуспеха, находят способы выхода из данной ситуации.Познавательные – делают предположения об информации, необходимой для решения задач. Коммуникативные – умеют критично относиться к своему мнению. | Индивидуальная.  | 21.10 |  |
| ***Умножение и деление натуральных чисел. 24 ч.*** |
|  | Умножение натуральных чисел и его свойства. | Групповая - обсуждение и выведение правила умножения натуральных чисел, их свойств.Фронтальная - устные вычис­ления, запись суммы в виде произведения, произведения в виде суммыИндивидуальная – умножение натуральных чисел. | Моделируют ситуации, ил­люстрирующие арифметическое действие и ход его выполнения | Дают положительную адекватную самооценку на основе заданных критериев успешности УД; проявляют познавательный интерес к предмету. | Регулятивные – определяют цель учебной деятельности, осуществляют поиск средств ее достижения.Познавательные – передают содержание в раз­вёрнутом или сжатом виде. Коммуникативные – умеют оформлять свои мысли в устной и письменной речи с учетом речевых ситуаций. | Карточки. | 22.10 |  |
|  | Умножение натуральных чисел и его свойства. | Фронтальная – ответы на вопросы, решение задач на смысл действия умножения.Индивидуальная – замена сложения умножением, нахождение умножения удобным способом. | Находят и выбирают наиболее удобный способ решения задания. | Объясняют отличия в оценке одной и той же ситуации разными людьми. | Регулятивные – работают по составленному плану, используют основные и дополнительные источники информации.Познавательные – передают содержание в развёрнутом или сжатом виде. Коммуникативные – умеют отстаивать свою точку зрения, приводя аргументы для ее обоснования. | Устный опрос. | 23.10 |  |
|  | Умножение натуральных чисел и его свойства. | Групповая – обсуждение и выведение переместительного и сочетательного свойств сложения.Фронтальная – устные вычисления, выполнение действий с применением свойств умножения.Индивидуальная – решение задач разными способами. | Пошагово контролируют правильность вычислений, выполнение алгоритма арифметического действия, описывают явления с помощью буквенных выражений. | Проявляют устойчивый и широкий интерес к способам решения познавательных задач, адекватно оценивают результаты своей учебной деятельности, осознают и принимают социальную роль ученика. | Регулятивные – составляют план выполнения заданий совместно с учителем.Познавательные строят предположения об информации, которая необходима для решения учебной задачи.Коммуникативные – умеют принимать точку зрения другого. | Тестирование. | 26.10 |  |
|  | Умножение натуральных чисел и его свойства. | Фронтальная – ответы на вопросы, объяснение смысла выражений.Индивидуальная – решение задач, тесты. | Моделируют ситуации, иллюстрирующие арифметическое действие и ход его выполнения. | Дают положительную адекватную самооценку на основе заданных критериев успешности учебной деятельности, проявляют познавательный интерес к предмету | Регулятивные – определяют цель своей учебной деятельности, осуществляют поиск средства ее осуществления.Познавательные – записывают выводы в виде правил.Коммуникативные – умеют организовать учебное взаимодействие в группе. | Самостоятельная работа. | 27.10 |  |
|  | Умножение натуральных чисел и его свойства. | Фронтальная – ответы на вопросы, объяснение смысла выражений.Индивидуальная – решение задач, тесты. | Моделируют ситуации, иллюстрирующие арифметическое действие и ход его выполнения. | Дают положительную адекватную самооценку на основе заданных критериев успешности учебной деятельности, проявляют познавательный интерес к предмету | Регулятивные – определяют цель своей учебной деятельности, осуществляют поиск средства ее осуществления.Познавательные – записывают выводы в виде правил.Коммуникативные – умеют организовать учебное взаимодействие в группе. | Самостоятельная работа. | 28.10 |  |
|  | Деление. | Групповая - обсуждение и выведение правил нахождения неизвестного множителя, де­лимого, делителя, определений числа, которое делят (на которое делят).Фронтальная - деление натуральных чисел, запись частного.Индивидуальная - решение уравнений.  | Самостоятельно выбирают способ решения задачи. | Дают позитивную самооценку, понимают причины неуспеха учебной деятельности, проявляют устойчивый интерес к новым способам решения задач. | Регулятивные – работают по составленному плану, используют основные и дополнительные источники информации.Познавательные – передают содержание в развернутом, выборочном или сжатом виде. Коммуникативные – умеют отстаивать свою точку зрения, приводя аргументы для ее обоснования. | Устный опрос. | 29.10 |  |
|  | Деление. | Фронтальная – ответы на вопросы, чтение выражений.Индивидуальная - решение задач на деление, тест. | Моделируют ситуации, иллюстрирующие арифметическое действие и ход его выполнения, при решение нестандартной задачи находят и выбирают алгоритм решения. | Дают позитивную самооценку, понимают причины неуспеха учебной деятельности, проявляют познавательный интерес к изучению предмета. | Регулятивные – определяют цель своей учебной деятельности, осуществляют поиск средства ее осуществления.Познавательные – записывают выводы в виде правил.Коммуникативные – умеют организовать учебное взаимодействие в группе. | Тестирование. | 30.10 |  |
|  | Деление. | Фронтальная – нахождение неизвестного делимого, делителя, множителя.Индивидуальная – решение задач с помощью уравнений. | Решают простейшие уравнения на основе зависимостей между компонентами и результатом арифметических действий. | Объясняют самому себе свои отдельные ближайшие цели саморазвития. | Регулятивные – определяют цель учебной деятельности, осуществляют поиск средств ее достижения.Познавательные – передают содержание в раз­вёрнутом или сжатом виде. Коммуникативные – умеют высказывать свою точку зрения, пытаются ее обосновать , приводя аргументы. | Индивидуальная.  | 9.11 |  |
|  | Деление. | Фронтальная – ответы на вопросы, вычисленияИндивидуальная – решение заданий на деление и умножение. | Самостоятельно выбирают способ решения задачи. | Дают позитивную самооценку, понимают причины неуспеха учебной деятельности, проявляют устойчивый интерес к предмету. | Регулятивные – работают по составленному плану, используют основные и дополнительные источники информации.Познавательные – передают содержание в развернутом, выборочном или сжатом виде. Коммуникативные – умеют отстаивать свою точку зрения, приводя аргументы для ее обоснования. | Индивидуальная.  | 10.11 |  |
|  | Деление. | Фронтальная – ответы на вопросы, вычисленияИндивидуальная – решение заданий на деление и умножение. | Самостоятельно выбирают способ решения задачи. | Дают позитивную самооценку, понимают причины неуспеха учебной деятельности, проявляют устойчивый интерес к предмету. | Регулятивные – работают по составленному плану, используют основные и дополнительные источники информации.Познавательные – передают содержание в развернутом, выборочном или сжатом виде. Коммуникативные – умеют отстаивать свою точку зрения, приводя аргументы для ее обоснования. | Индивидуальная.  | 11.11 |  |
|  | Деление. | Фронтальная – ответы на вопросы, вычисленияИндивидуальная – решение заданий на деление и умножение. | Самостоятельно выбирают способ решения задачи. | Дают позитивную самооценку, понимают причины неуспеха учебной деятельности, проявляют устойчивый интерес к предмету. | Регулятивные – работают по составленному плану, используют основные и дополнительные источники информации.Познавательные – передают содержание в развернутом, выборочном или сжатом виде. Коммуникативные – умеют отстаивать свою точку зрения, приводя аргументы для ее обоснования. | Индивидуальная.  | 12.11 |  |
|  | Деление. | Фронтальная – ответы на вопросы, вычисленияИндивидуальная – решение заданий на деление и умножение. | Самостоятельно выбирают способ решения задачи. | Дают позитивную самооценку, понимают причины неуспеха учебной деятельности, проявляют устойчивый интерес к предмету. | Регулятивные – работают по составленному плану, используют основные и дополнительные источники информации.Познавательные – передают содержание в развернутом, выборочном или сжатом виде. Коммуникативные – умеют отстаивать свою точку зрения, приводя аргументы для ее обоснования. | Индивидуальная.  | 13.11 |  |
|  | Деление с остатком. | Групповая - обсуждение и выведение правил получения остатка, нахождения делимого по неполному частному, делителю и остатку.Фронтальная – выполнение деления с остатком.Индивидуальная – решение задач на нахождение остатка. | Исследуют ситуации, требующие сравнения величин, их упорядочения. | Проявляют устойчивый интерес к способам решения познавательных задач; адекватно оценивают результаты своей учебной деятельности. | Регулятивные - работают по составленному плану, используют основные и дополнительные источники информации.Познавательные – делают предположения об информации, необходимой для решения учебной задачи.Коммуникативные – умеют слушать других, принимать другую точку зрения, изменять свою точку зрения. | Устный опрос. | 16.11 |  |
|  | Деление с остатком. | Фронтальная – ответы на вопросы, устные вычисления, нахождение остатка при делении различных чисел на 2, 7, 11 и т.д.Индивидуальная – решение задач. | Используют математическую терминологию при записи и выполнении арифметического действия деления с остатком. | Проявляют устойчивый интерес к способам решения познавательных задач; адекватно оценивают результаты своей учебной деятельности, осознают и принимают социальную роль ученика. | Регулятивные - составляют план выполнения заданий совместно с учителем.Познавательные – записывают выводы в виде правил.Коммуникативные – умеют положительно относиться к позиции другого, договариваться. | Математический диктант. | 17.11 |  |
|  | Деление с остатком. | Фронтальная – составление примеров деления на заданное число с заданным остатком, нахождение значения выражения.Индивидуальная – решение задач. | Планируют решение задачи, объясняют ход решения задачи, наблюдают за изменением решения задачи при изменение условий.  | Объясняют самому себе свои отдельные ближайшие цели саморазвития, адекватно оценивают результаты своей учебной деятельности. | Регулятивные - обнаруживают и формулируют учебную проблему совместно с учителемПознавательные – сопоставляют и отбирают информацию, необходимую для решения учебной задачи.Коммуникативные – умеют принимать другую точку зрения, слушать. | Тестирование. | 18.11 |  |
|  | **Контрольная работа №4** по теме «Умножение и деление натуральных чисел» | Решение контрольной работы.  | Используют разные приемы проверки правильности ответа | Объясняют себе свои наиболее заметные достижения | Регулятивные – понимают причины неуспеха и находят способы выхода из данной ситуации.Познавательные – делают предположения об информации, нужной для решения задач.Коммуникативные – умеют критично относиться к своему мнению | Самостоятельная работа. | 19.11 |  |
|  | Упрощение выражений. | Групповая - обсуждение и выведение распределительного свойства умножения относительно сложения и вычитания.Фронтальная - умножение натуральных чисел с помощью распределительного свойства, упрощение выражений.Индивидуальная – применение распределительного свойства умножения, вычисление значения выражения с предварительным упрощением его. | Применяют буквы для обозначения чи­сел и записи выражений, находят и выбирают удоб­ный способ решения задания. | Проявляют устойчивый интерес к способам решения познавательных задач; дают положи­тельную самооценку и оценку результатов УД; осознают и принимают социальную роль ученика | Регулятивные - обнаруживают и формулируют учебную проблему совместно с учителемПознавательные – сопоставляют и отбирают информацию, полученную из различных источников.Коммуникативные – умеют принимать другую точку зрения, слушать. | Устный опрос. | 20.11 |  |
|  | Упрощение выражений. | Фронтальная - умножение натуральных чисел с помощью распределительного свойства, упрощение выражений.Индивидуальная – применение распределительного свойства умножения, вычисление значения выражения с предварительным упрощением его. | Применяют буквы для обозначения чи­сел и записи выражений, находят и выбирают удоб­ный способ решения задания. | Дают положительную самооценку и оценку результатов УД; осознают и принимают социальную роль ученика | Регулятивные - работают по составленному плану.Познавательные – сопоставляют и отбирают информацию, необходимую для решения задания.Коммуникативные – умеют принимать другую точку зрения, слушать. | Устный опрос. | 23.11 |  |
|  | Упрощение выражений. | Фронтальная – ответы на вопросы, решение уравнений.Индивидуальная – запись предположения в виде равенства и нахождение значения переменной, решение уравнений. | Решают простейшие уравнения на основе зависимостей между компонентами и результатом арифметических действий. | Проявляют познавательный интерес к предмету, дают адекватную положи­тельную самооценку и оценку результатов УД; осознают и принимают социальную роль ученика. | Регулятивные - составляют план решения проблем творческого и проблемного характера.Познавательные – делают предположения об информации, необходимой для решения учебной задачи.Коммуникативные – умеют взглянуть на ситуацию с другой стороны и договориться с людьми иных позиций. | Математический диктант. | 24.11 |  |
|  | Упрощение выражений. | Фронтальная – составление по рисунку уравнения и решение его, решение задач при помощи уравнений.Индивидуальная – составления условия задачи АО заданному уравнению, решение задач на части. | Составляют буквенные выражения по условиям, заданным словесно, рисунком или таблицей, находят и выбирают наиболее удобный способ решения. | Объясняют отличия в оценке одной и той же ситуации разными людьми, проявляют положительное отношение к урокам математики, дают положительную оценку и самооценку результатам учебной деятельности. | Регулятивные - работают по составленному плану, используют основные и дополнительные источники информации.Познавательные – делают предположения об информации, необходимой для решения учебной задачи.Коммуникативные – умеют слушать других, принимать другую точку зрения, изменять свою точку зрения. | Самостоятельная работа. | 25.11 |  |
|  | Упрощение выражений. | Фронтальная – составление по рисунку уравнения и решение его, решение задач при помощи уравнений.Индивидуальная – составления условия задачи АО заданному уравнению, решение задач на части. | Составляют буквенные выражения по условиям, заданным словесно, рисунком или таблицей, находят и выбирают наиболее удобный способ решения. | Объясняют отличия в оценке одной и той же ситуации разными людьми, проявляют положительное отношение к урокам математики, дают положительную оценку и самооценку результатам учебной деятельности. | Регулятивные - работают по составленному плану, используют основные и дополнительные источники информации.Познавательные – делают предположения об информации, необходимой для решения учебной задачи.Коммуникативные – умеют слушать других, принимать другую точку зрения, изменять свою точку зрения. | Самостоятельная работа. | 26.11 |  |
|  | Порядок выполнения действий. | Групповая - обсуждение и выведение правил выполнения действий; нахождение значения выражений.Фронтальная – нахождение значений выражений.Индивидуальная – выполнение действий. | Действуют по самостоятельно выбранному алгоритму ре­шения задач | Проявляют устойчивый и широкий интерес к способам решения познавательных задач; адекватно оценивают результаты своей учебной деятельности.  | Регулятивные - в диалоге с учителем совершенствуют критерии оценки и пользуются ими в ходе оценки и самооценки.Познавательные – записывают выводы в виде правил.Коммуникативные – умеют оформлять свои мысли в устной и письменной речи с учетом речевых ситуаций. | Устный опрос. | 27.11 |  |
|  | Порядок выполнения действий. | Фронтальная – ответы на вопросы, нахождение значений выражений.Индивидуальная – составление программы вычислений, решение уравнений. | Обнаруживают и устраняют ошибки логического и арифметического характера. | Объясняют самому себе свои отдельные ближайшие цели саморазвития, адекватно оценивают результаты своей учебной деятельности. | Регулятивные – понимают причины своего неуспеха и находят способы выхода из данной ситуации.Познавательные– передают содержание в сжатом или развернутом виде.Коммуникативные – умеют слушать других, принимать другую точку зрения. | Самостоятельная работа. | 30.11 |  |
|  | Порядок выполнения действий. | Фронтальная – устные вычисления, составление схемы вычислений, нахождение значений выражений.Индивидуальная – составление программы вычислений, запись выражения по схеме. | Используют различные приемы проверки правильности выполнения задания. | Объясняют самому себе свои наиболее заметные достижения, проявляют устойчивый и широкий интерес к способам решения познавательных задач, адекватно оценивают свою учебную деятельность. | Регулятивные – определяют цель своей учебной деятельности, осуществляют поиск средства ее осуществления.Познавательные – записывают выводы в виде правил.Коммуникативные – умеют организовать учебное взаимодействие в группе. | Тестирование. | 1.12 |  |
|  | Квадрат и куб числа. | Групповая - обсуждение понятий «квадрат, куб, степень, основание, показатель степени».Фронтальная - составление таблицы квадратов чисел от 11 до 20.Индивидуальная – представление в виде степени произведения, возведение числа в квадрат и куб. | Пошагово контролируют полноту и пра­вильность выполнения заданий. | Проявляют устойчивый и широкий интерес к способам решения познавательных задач; адекватно оцениваю результаты своей учебной деятельности, осознают и принимают социальную роль уче­ника. | Регулятивные - работают по составленному плану, используют основные и дополнительные источники информации.Познавательные – сопоставляют и отбирают информацию, полученную из разных источников.Коммуникативные – умеют выполнять различные роли в группе, сотрудничать при совместном решении задач. | Устный опрос. | 2.12 |  |
|  | Квадрат и куб числа. | Фронтальная – ответы на вопросы, представление степени в виде произведения, возведение числа в квадрат и куб.Индивидуальная – нахождение значения степени. | Моделируют ситуации, иллюстрирующие арифметическое действие и ход его выполнения, используют математическую терминологию. | Проявляют устойчивый и широкий интерес к способам решения познавательных задач; адекватно оцениваю результаты своей учебной деятельности, осознают и принимают социальную роль уче­ника. | Регулятивные – определяют цель учебной деятельности, осуществляют поиск средств ее достижения.Познавательные – передают содержание в развёрнутом или сжатом виде. Коммуникативные – умеют понимать точку зрения другого. | Математический диктант. | 3.12 |  |
|  | **Контрольная работа №5** по теме «Упрощение выражений» | Решение контрольной работы.  | Используют разные приемы проверки правильности ответа | Объясняют себе свои наиболее заметные достижения | Регулятивные – понимают причины неуспеха и находят способы выхода из данной ситуации.Познавательные – делают предположения об информации, нужной для решения задач.Коммуникативные – умеют критично относиться к своему мнению | Самостоятельная работа. | 4.12 |  |
| **Площади и объемы 12 ч.** |
|  | Формулы. | Групповая – обсуждение и выведение формулы пути, значения входящих в нее букв.Фронтальная - ответы на вопросы, нахождение по формуле пути расстояния, времени, скорости.Индивидуальная – запись формул для нахождения периметра прямоугольника, квадрата. | Применяют буквы для обозначения чисел и записи общих утверждений прогнозируют результат вычислений. | Объясняют самому себе свои отдельные ближайшие цели саморазвития, адекватно оценивают результаты своей учебной деятельности. | Регулятивные – определяют цель учебной деятельности, осуществляют поиск средств ее достижения.Познавательные – передают содержание в развёрнутом или сжатом виде. Коммуникативные – умеют понимать точку зрения другого. | Устный опрос. | 7.12 |  |
|  | Формулы. | Фронтальная - ответы на вопросы, вычисления наиболее простым способом.Индивидуальная – решение задач по формулам. | Составляют буквенные выражения по условиям, заданным рисунком или таблицей. | Проявляют познавательный интерес к предмету, дают адекватную положи­тельную самооценку и оценку результатов УД; осознают и принимают социальную роль ученика. | Регулятивные - составляют план выполнения заданий совместно с учителем.Познавательные – записывают выводы в виде правил.Коммуникативные – умеют оформлять свои мысли в устной и письменной речи. | Математический диктант. | 8.12 |  |
|  | Площадь. Формула пло­щади прямоугольника | Групповая - обсуждение и выведение формул площади прямоугольника и квадрата, нахождения площади всей фигуры, определение равных фигур.Фронтальная – определение равных фигур, изображенных на рисунке.Индивидуальная - ответы на вопросы; решение задач. | Описывают явления и события с использованием буквенных выражений; моделируют изученные зависимости.  | Проявляют устойчивый интерес к способам решения познавательных задач; дают положи­тельную самооценку и оценку результатов УД; Объясняют себе свои наиболее заметные достижения | Регулятивные – работают по составленному плану, используют наряду с основными и дополнительные источники информации. Познавательные – записывают выводы в виде правил.Коммуникативные – умеют выска­зывать свою точку зрения, оформ­лять свои мысли в устной и пись­менной речи. | Устный опрос. | 9.12 |  |
|  | Площадь. Формула пло­щади прямоугольника | Фронтальная – ответы на вопросы, нахождение площадей фигур, изображенных на рисунке.Индивидуальная - ответы на вопросы; решение задач на нахождение площадей. | Соотносят реальные предметы с моделями рассматрива.емых фигур | Объясняют самому себе свои наиболее заметные достижения, проявляют устойчивый и широкий интерес к способам решения познавательных задач, адекватно оценивают свою учебную деятельность. | Регулятивные – определяют цель учебной деятельности, осуществляют поиск средств ее достижения.Познавательные – передают содержание в развёрнутом или сжатом виде. Коммуникативные – умеют отстаивать свою точку зрения, приводя аргументы для ее обоснования. | Математический диктант. | 10.12 |  |
|  | Единицы измерения площадей | Групповая - обсуждение понятий «квадратный метр, дециметр, ар, гектар», выведение правил: сколько квадратных метром в гектаре, аре, гектаров в квадратном километре.Фронтальная - нахождение площади фигур, обсуждение верности утверждений.Индивидуальная - перевод одних единиц измерения в другие. | Переходят от одних единиц измерения к другим, описывают явления и события с использованием величин. | Объясняют отличия в оценках одной и той же ситуации разными людьми, проявляют положительное отношение к урокам математики, осознают социальную роль уче­ника. | Регулятивные - обнаруживают и формулируют учебную проблему совместно с учителемПознавательные – делают предположения об информации, которая необходима для решения учебной задачи.Коммуникативные – умеют принимать другую точку зрения, слушать. | Индивидуальная. | 11.12 |  |
|  | Единицы измерения площадей | Фронтальная - ответы на вопросы, нахождение площади квадрата, прямоугольника.Индивидуальная - решение задач на нахождение площадей участков и перевод одних единиц измерения в другие. | Решают житейские задачи, требующие умения находить геометрические величины (планировка, разметка). | Объясняют самому себе свои наиболее заметные достижения, проявляют устойчивый и широкий интерес к предмету, адекватно оценивают свою учебную деятельность. | Регулятивные - работают по составленному плану, используют основные и дополнительные источники информации.Познавательные – сопоставляют и отбирают информацию, полученную из разных источников.Коммуникативные – умеют взглянуть на ситуацию с другой стороны и договориться с людьми иных позиций. | Самостоятельная работа. | 14.12 |  |
|  | Единицы измерения площадей | Фронтальная - ответы на вопросы, устные вычисления.Индивидуальная - решение задач на нахождение площадей участков и перевод одних единиц измерения в другие. | Решают житейские задачи, требующие умения находить геометрические величины (планировка, разметка). | Объясняют самому себе свои наиболее заметные достижения, проявляют устойчивый и широкий интерес к предмету, адекватно оценивают свою учебную деятельность. | Регулятивные - работают по составленному плану, используют основные и дополнительные источники информации.Познавательные – сопоставляют и отбирают информацию, полученную из разных источников.Коммуникативные – умеют взглянуть на ситуацию с другой стороны и договориться с людьми иных позиций. | Самостоятельная работа. | 15.12 |  |
|  | Прямоугольный парал­лелепипед | Групповая – обсуждение количества граней, ребер, вершин у прямоугольного параллелепипеда, вопроса – является ли куб прямоугольным параллелепипедом.Фронтальная – называние граней, ребер, вершин прямоугольного параллелепипеда, нахождение площади поверхности прямоугольного параллелепипеда.Индивидуальная – решение задач практической направленности на нахождение площади поверхности прямоугольного параллелепипеда.  | Распознают на чертежах, рисунках и в окружающем мире геометрические фигуры. | Дают положительную самооценку и оценку результатов УД; осознают и принимают социальную роль ученика. | Регулятивные – определяют цель УД, осуществляют поиск средств её достижения.Познавательные – передают содержание в сжатом или развёрнутом виде.Коммуникативные– умеют слушать других; уважительно относиться к мнению других. | Устный опрос. | 16.12 |  |
|  | Объёмы. Объём прямо­угольного параллелепи­педа | Групповая - обсуждение понятий «кубический см, дм, км»; выведение правила перевода литра в кубические метры.Фронтальная - нахождение объёма прямоугольного параллелепипеда.Индивидуальная – нахождение высоты прямоугольного параллелепипеда, если известны его объем и площадь нижней грани.  | Группируют величины по заданному или самостоятельно установленному правилу, описывают события и явления с использованием величин. | Проявляют положительное отношение к урокам математики, объясняют самому себе свои наиболее заметные достижения, оценивают свою познавательную деятельность. | Регулятивные – определяют цель учебной деятельности, осуществляют поиск средств ее достижения.Познавательные – делают предположения об информации, которая нужна для решения учебной задачи.Коммуникативные – умеют отстаивать свою точку зрения, приводя аргументы для ее обоснования. | Устный опрос. | 17.12 |  |
|  | Объёмы. Объём прямо­угольного параллелепи­педа | Фронтальная - ответы на вопросы, нахождение длины комнаты, площади пола, потолка, стен, если известны ее объем, ширина и высотаИндивидуальная – переход от одних единиц измерения к другим.  | Переходят от одних единиц измерения к другим, пошагово контролируют правильность и полноту выполнения алгоритма арифметического действия. | Проявляют устойчивый интерес к способам решения познавательных задач; дают положи­тельную самооценку и оценку результатов УД, объясняют себе свои наиболее заметные достижения | Регулятивные – определяют цель УД, осуществляют поиск средств её достижения.Познавательные – передают содержание в сжатом или развёрнутом виде.Коммуникативные– умеют слушать других; уважительно относиться к мнению других. | Самостоятельная работа. | 18.12 |  |
|  | Объёмы. Объём прямо­угольного параллелепи­педа | Фронтальная - нахождение объема куба и площади его поверхности.Индивидуальная – решение задач практической направленности на нахождение объема прямоугольного параллелепипеда. | Планируют решение задачи, обнаруживают и устраняют ошибки логического и арифметического характера. | Проявляют познавательный интерес к предмету, дают адекватную положи­тельную самооценку и оценку результатов УД; осознают и принимают социальную роль ученика. | Регулятивные – работают по составленному плану, используют наряду с основными и дополнительные источники информации. Познавательные – записывают выводы в виде правил.Коммуникативные – умеют отстаивать свою точку зрения, аргументируя ее. | Индивидуальная. | 21.12 |  |
|  | **Контрольная работа №6** по теме «Площади и объёмы» | Решение контрольной работы | Используют разные приемы проверки правильности ответа. | Объясняют себе свои наиболее заметные достижения | Регулятивные – понимают причины неуспеха и находят способы выхода из данной ситуации.Познавательные – делают предположения об информации, нужной для решения задач.Коммуникативные – умеют критично относиться к своему мнению. | Самостоятельная работа. | 22.12 |  |
| **Обыкновенные дроби. 25 ч.** |  |  |  |  |
|  | Окружность и круг | Групповая – обсуждение понятий - радиус окружности, центр круга, диаметр, дуга окружности.Фронтальная – определение точек лежащих на окружности, не лежащих на окружности, внутри, вне круга.Индивидуальная - построение окружности, круга с указанием дуг, измерением радиуса и диаметра. | Изображают окружность, круг; указывают радиус и диаметр, соотносят реальные предметы с моделями рассматриваемых фигур. | Проявляют устойчивый познавательный интерес к способам решения задач, дают адекватную положительную самооценку и оценку результатов УД, осознают и принимают социальную роль ученика. | Регулятивные - работают по составленному плану, используют основные и дополнительные средства получения информации.Познавательные – передают содержание в сжатом или развернутом виде.Коммуникативные – умеют выполнять различные роли в группе, сотрудничать при совместном решении задач. | Устный опрос. | 23.12 |  |
|  | Окружность и круг | Фронтальная – ответы на вопросы, построение круга, сравнение расстояния от центра круга до точек лежащих внутри круга, вне круга с радиусом кругаИндивидуальная - построение окружности с заданным центром и радиусом, решение задач. | Наблюдают за изменением решения задачи при изменении ее условия. | Проявляют положительное отношение к урокам математики, широкий интерес к способам решения новых учебных задач, понимают причины успеха в учебной деятельности. | Регулятивные - составляют план выполнения заданий совместно с учителем.Познавательные – передают содержание в сжатом или развернутом виде.Коммуникативные – умеют оформлять свои мысли в устной и письменной речи с учетом речевых ситуаций. | Математический диктант. | 24.12 |  |
|  | Доли. Обыкновенные дроби | Групповая - обсуждение того, что показывает числитель и знаменатель.Фронтальная - запись числа, показывающего какая часть фигуры закрашена.Индивидуальная – решение задач на нахождение дроби от числа. | Описывают явления и события с использованием чисел. | Объясняют самому себе свои отдельные ближайшие цели саморазвития, адекватно оценивают результаты своей учебной деятельности. | Регулятивные – составляют план выполнения заданий вместе с учителем.Познавательные – передают содержание в сжатом или развернутом виде.Коммуникативные – умеют выска­зывать свою точку зрения, оформ­лять свои мысли в устной и пись­менной речи. | Устный опрос. | 25.12 |  |
|  | Обыкновенные дроби | Фронтальная - ответы на вопросы, чтение обыкновенных дробейИндивидуальная – изображение геометрической фигуры, деление ее на равные части и выделение части от фигуры. | Пошагово контролируют правильность и полноту выполнения алгоритма арифметического действия. | Объясняют самому себе свои наиболее заметные достижения, проявляют устойчивый и широкий интерес к предмету, адекватно оценивают свою учебную деятельность. | Регулятивные – определяют цель своей учебной деятельности, осуществляют поиск средств ее осуществления.Познавательные – записывают выводы в виде правил.Коммуникативные – умеют отстаивать свою точку зрения, аргументируя ее. | Математический диктант. | 11.01 |  |
|  | Доли. Обыкновенные дроби | Фронтальная - запись обыкновенных дробейИндивидуальная – решение задач на нахождение числа по известному значению его дроби. | Используют разные приемы проверки правильности выполнения задания. | Проявляют устойчивый познавательный интерес к способам решения задач, дают адекватную положительную самооценку и оценку результатов УД. | Регулятивные - обнаруживают и формулируют учебную проблему совместно с учителемПознавательные – делают предположения об информации, которая необходима для решения учебной задачи.Коммуникативные – умеют оформлять свои мысли в устной и письменной речи. | Тесты. | 12.01 |  |
|  | Обыкновенные дроби | Фронтальная - запись обыкновенных дробейИндивидуальная – решение задач на нахождение числа по известному значению его дроби. | Используют разные приемы проверки правильности выполнения задания. | Проявляют устойчивый познавательный интерес к способам решения задач, дают адекватную положительную самооценку и оценку результатов УД. | Регулятивные - обнаруживают и формулируют учебную проблему совместно с учителемПознавательные – делают предположения об информации, которая необходима для решения учебной задачи.Коммуникативные – умеют оформлять свои мысли в устной и письменной речи. | индивидуальная | 13.01 |  |
|  | Обыкновенные дроби | Фронтальная - запись обыкновенных дробейИндивидуальная – решение задач на нахождение числа по известному значению его дроби. | Используют разные приемы проверки правильности выполнения задания. | Проявляют устойчивый познавательный интерес к способам решения задач, дают адекватную положительную самооценку и оценку результатов УД. | Регулятивные - обнаруживают и формулируют учебную проблему совместно с учителемПознавательные – делают предположения об информации, которая необходима для решения учебной задачи.Коммуникативные – умеют оформлять свои мысли в устной и письменной речи. | индивидуальная | 14.01 |  |
|  | Сравнение дробей | Групповая – обсуждение и выведение правил изображения равных дробей на координатном луче, обсуждение вопроса – какая из двух дробей с одинаковыми знаменателями больше(меньше).Фронтальная – изображение на координатном луче точек, выделение точек, координаты которых равны.Индивидуальная - сравнение обыкновенных дробей. | Исследуют ситуации, требующие сравнения чисел, их упорядочения; объясняют ход решения задачи. | Объясняют самому себе свои отдельные ближайшие цели саморазвития, понимают и осознают социальную роль ученика, адекватно оценивают результаты своей учебной деятельности. | Регулятивные – определяют цель учебной деятельности; осуществляют поиск средств её достижения.Познавательные – записывают выводы в виде правил.Коммуникативные – умеют критично относиться к своему мнению; организовать взаимо­действие в группе. | Индивидуальная. | 15.01 |  |
|  | Сравнение дробей | Фронтальная – ответы на вопросы, чтение дробей, изображение точек на координатном луче, выделение точек, лежащих левее(правее).Индивидуальная - сравнение обыкновенных дробей. | Исследуют ситуации, требующие сравнения чисел, их упорядочения, сравнивают разные способы вычислений, выбирают наиболее удобный. | Проявляют положительное отношение к урокам математики, широкий интерес к способам решения новых учебных задач, понимают причины успеха в учебной деятельности. | Регулятивные - понимают причины своего неуспеха и находят способы выхода из данной ситуации.Познавательные – делают предположения об информации, которая необходима для решения учебной задачи.Коммуникативные – умеют оформлять свои мысли в устной и письменной речи. | Самостоятельная работа. | 18.01 |  |
|  | Сравнение дробей | Фронтальная – расположение дробей в порядке возрастания(убывания).Индивидуальная - сравнение обыкновенных дробей. | Пошагово контролируют правильность и полноту выполнения алгоритма арифметического действия. | Дают положительную адекватную самооценку и оценку результатов УД. | Регулятивные - определяют цель учебной деятельности; осуществляют поиск средств её достижения.Познавательные – делают предположения об информации, которая необходима для решения учебной задачи.Коммуникативные – умеют отстаивать свою точку зрения, аргументируя ее. | Самостоятельная работа. | 19.01 |  |
|  | Правильные и неправильные дроби | Групповая – обсуждение вопросов: какая дробь называется правильной, неправильной, может ли правильная дробь быть больше 1, всегда ли неправильная дробь больше 1, какая дробь больше – правильная или неправильная.Фронтальная – изображение точек на координатном луче.Индивидуальная - запись правильных и неправильных дробей. | Указывают правильные и неправильные дроби, объясняют ход решения задачи.  | Проявляют устойчивый познавательный интерес к способам решения задач, положительное отношение к урокам математики, дают адекватную положи­тельную самооценку и оценку результатов УД. | Регулятивные - в диалоге с учителем совершенствуют критерии оценки и пользуются ими в ходе оценки и самооценки.Познавательные – преобразовывают модели с целью выявления общих законов, определяющих предметную область.Коммуникативные – умеют оформлять свои мысли в устной и письменной речи с учетом речевых ситуаций. | Устный опрос. | 20.01 |  |
|  | Правильные и неправильные дроби | Фронтальная - ответы на вопросы, определение значений переменной, при которых дробь будет правильной или неправильной.Индивидуальная - запись правильных и неправильных дробей, решение задач. | Указывают правильные и неправильные дроби, объясняют ход решения задачи.  | Проявляют устойчивый познавательный интерес к способам решения задач, дают адекватную положительную самооценку и оценку результатов УД. | Регулятивные - обнаруживают и формулируют учебную проблему совместно с учителем.Познавательные – сопоставляют и отбирают информацию, полученную из разных источников.Коммуникативные – умеют принимать точку зрения другого, слушать. | Тестирование. | 21.01 |  |
|  | Правильные и неправильные дроби | Фронтальная - ответы на вопросы, запись дробей, которые больше (меньше) данной.Индивидуальная - запись дробей по указанным условиям | Пошагово контролируют правильность и полноту выполнения алгоритма арифметического действия. | Проявляют положительное отношение к урокам математики, понимают причины успеха в учебной деятельности. | Регулятивные - работают по составленному плану, используют основные и дополнительные источники информации.Познавательные – делают предположения об информации, необходимой для решения учебной задачи.Коммуникативные – умеют слушать других, принимать другую точку зрения. | Устный опрос. | 22.01 |  |
|  | **Контрольная работа №7** по теме «Обыкновенные дроби» | Решение контрольной работы.  | Используют разные приемы проверки правильности ответа | Объясняют себе свои наиболее заметные достижения | Регулятивные – понимают причины неуспеха и находят способы выхода из данной ситуации.Познавательные – делают предположения об информации, нужной для решения задач.Коммуникативные – умеют критично относиться к своему мнению. | Самостоятельная работа. | 25.01 |  |
|  | Сложение и вычитание дробей с одинаковыми знаменателями | Групповая - обсуждение и выведение правил сложения (вычитания) дробей с одина­ковыми знаменателями, записи правил с помощью букв.Фронтальная - решение задач на сложение и вычитание дробей с одинаковыми знаменателями.Индивидуальная - сложение и вычитание дробей с одинаковыми знаменателями. | Складывают и вычитают дроби с одинаковыми знаменателями. | Проявляют широкий познавательный интерес к способам решения новых учебных задач, положительное отношение к урокам математики, понимают причины успеха в своей УД. | Регулятивные - составляют план выполнения задач, решения проблем творческого и проблемного характера.Познавательные – делают предположения об информации, необходимой для решения учебной задачи.Коммуникативные – умеют взглянуть на ситуацию с другой стороны и договориться с людьми иных позиций. | Математический диктант. | 26.01 |  |
|  | Сложение и вычитание дробей с одинаковыми знаменателями | Фронтальная – ответы на вопросы, решение задач на сложение и вычитание дробей с одинаковыми знаменателями.Индивидуальная - решение уравнений. | Обнаруживают и устраняют ошибки логического и арифметического характера. | Объясняют самому себе свои отдельные ближайшие цели саморазвития, понимают и осознают социальную роль ученика, адекватно оценивают результаты своей учебной деятельности. | Регулятивные - в диалоге с учителем совершенствуют критерии оценки и пользуются ими в ходе оценки и самооценки.Познавательные – записывают выводы в виде правил.Коммуникативные – умеют оформлять свои мысли в устной и письменной речи с учетом речевых ситуаций. | Тестирование. | 27.01 |  |
|  | Сложение и вычитание дробей с одинаковыми знаменателями | Фронтальная – сравнение обыкновенных дробей, нахождение значения буквенного выражения.Индивидуальная - сложение и вычитание дробей с одинаковыми знаменателями. | Самостоятельно выбирают способ решения задания. | Проявляют положительное отношение к урокам математики, понимают причины успеха в учебной деятельности. | Регулятивные – понимают причины неуспеха и находят способы выхода из данной ситуации.Познавательные– передают содержание в сжатом и развернутом виде.Коммуникативные – умеют критично относиться к своему мнению. | Самостоятельная работа. | 28.01 |  |
|  | Деление и дроби. | Групповая – обсуждение вопросов: каким числом является частное, если деление выполнено нацело, если деление не выполнено нацело, как разделить сумму на число.Фронтальная – запись частного в виде дроби.Индивидуальная – решение задач, заполнение таблицы. | Записывают дробь в виде частного и частное в виде дроби. | Объясняют отличия в оценках одной и той же ситуации разными людьми, дают адекватную оценку результатам своей учебной деятельности, проявляют положительное от­ношение к предмету. | Регулятивные - определяют цель учебной деятельности; осуществляют поиск средств её достижения.Познавательные – записывают выводы в виде правил.Коммуникативные– умеют организовать учебное взаимодействие в группе. | Устный опрос. | 29.01 |  |
|  | Деление и дроби | Фронтальная – ответы на вопросы, запись дроби в виде частного.Индивидуальная – запись частного в виде дроби и дроби в виде частного, решение уравнений. | Записывают дробь в виде частного и частное в виде дроби, решают простейшие уравнения на основе зависимостей между компонентами. |  Объясняют самому себе свои отдельные ближайшие цели саморазвития, понимают и осознают социальную роль ученика, адекватно оценивают результаты своей учебной деятельности. | Регулятивные - работают по составленному плану, используют основные и дополнительные источники информации.Познавательные – сопоставляют и отбирают информацию, полученную из разных источников.Коммуникативные – умеют выполнять различные роли в группе, сотрудничать при совместном решение задач. | Тестирование. | 01.02 |  |
|  | Смешанные числа | Групповая – обсуждение и выведение правил, что называют целой и дробной частью числа, как найти целую и дробную часть неправильной дроби, как записать смешанной число в виде неправильной дроби.Фронтальная - запись смешанного числа в виде неправильной дроби.Индивидуальная – выделение целой части из неправильной дроби. | Представляют число в виде суммы его целой и дробной части, записывают частное в виде смешанного числа. | Проявляют широкий познавательный интерес к способам решения учебных задач, положительное отношение к урокам математики, адекватно оценивают результаты своей учебной деятельности. | Регулятивные - определяют цель учебной деятельности совместно с учителем, самостоятельно осуществляют поиск средств ее достижения.Познавательные – передают содержание в сжатом или развернутом виде.Коммуникативные – умеют оформлять свои мысли в устной и письменной речи с учетом речевых ситуаций. | Устный опрос. | 02.02 |  |
|  | Смешанные числа | Фронтальная – ответы на вопросы, запись суммы в виде смешанного числа.Индивидуальная – запись смешанного числа в виде неправильной дроби. | Действуют по заданному и самостоятельно выбранному плану решения. | Объясняют самому себе свои отдельные ближайшие цели саморазвития, понимают и осознают социальную роль ученика, адекватно оценивают результаты своей учебной деятельности. | Регулятивные - работают по составленному плану, используют основные и дополнительные средства.Познавательные – передают содержание в сжатом или развернутом виде.Коммуникативные – умеют отстаивать свою точку зрения, аргументируя ее, подтверждая фактами. | Самостоятельная работа. | 03.02 |  |
|  | Сложение и вычитание смешанных чисел | Групповая - обсуждение и выведение правил сложения и вычитания смешанных чисел.Фронтальная - решение задач на сложение и вычитание смешанных чисел.Индивидуальная - сложение и вычитание смешанных чисел. | Складывают и вычитают смешанные числа.  | Объясняют отличия в оценках одной и той же ситуации разными людьми, дают адекватную оценку результатам своей учебной деятельности, проявляют положительное от­ношение к предмету. | Регулятивные - определяют цель учебной деятельности; осуществляют поиск средств её достижения.Познавательные – записывают выводы в виде правил.Коммуникативные– умеют организовать учебное взаимодействие в группе. | Устный опрос. | 04.02 |  |
|  | Сложение и вычитание смешанных чисел | Фронтальная - ответы на вопросы, решение задач на сложение и вычитание смешанных чисел.Индивидуальная - сложение и вычитание смешанных чисел. | Складывают и вычитают смешанные числа. | Дают адекватную оценку результатам своей учебной деятельности, проявляют положительное от­ношение к предмету | Регулятивные - работают по составленному плану, используют основные и дополнительные средства.Познавательные – передают содержание в сжатом или развернутом виде.Коммуникативные – умеют отстаивать свою точку зрения, аргументируя ее, подтверждая фактами. | Самостоятельная работа. | 05.02 |  |
|  | Сложение и вычитание смешанных чисел | Фронтальная - ответы на вопросы, решение задач на сложение и вычитание смешанных чисел.Индивидуальная - сложение и вычитание смешанных чисел. | Используют математическую терминологию при записи и выполнении арифметического действия. | Проявляют широкий познавательный интерес к способам решения учебных задач, положительное отношение к урокам математики, адекватно оценивают результаты своей учебной деятельности. | Регулятивные – понимают причины неуспеха и находят способы выхода из данной ситуации.Познавательные– передают содержание в сжатом и развернутом виде.Коммуникативные – умеют критично относиться к своему мнению. | Тестирование. | 08.02 |  |
|  | **Контрольная работа №8** по теме «Сложение и вычитание дробей с одинаковыми знаменателями» | Решение контрольной работы  | Используют разные приемы проверки правильности ответа | Объясняют себе свои наиболее заметные достижения | Регулятивные – понимают причины неуспеха и находят способы выхода из данной ситуации.Познавательные – делают предположения об информации, нужной для решения задач.Коммуникативные – умеют критично относиться к своему мнению. | Самостоятельная работа. | 09.02 |  |
| **Десятичные дроби. Сложение и вычитание десятичных дробей. 13 ч.** |
|  | Десятичная запись дроб­ных чисел | Групповая – обсуждение и выведение правила короткой записи дроби, знаменатель которой единица с несколькими нулями, названия такой дроби.Фронтальная - чтение и запись десятичных дробей.Индивидуальная – чтение и запись десятичных дробей. | Читают и записывают десятичные дроби. | Дают положительную самооценку и оценку результатов УД, проявляют положительное от­ношение к урокам математики, широкий интерес к способам решения новых учебных задач,  | Регулятивные - определяют цель учебной деятельности; осуществляют поиск средств её достижения.Познавательные – передают содержание в сжатом или развернутом виде.Коммуникативные – умеют оформлять свои мысли в устной и письменной речи с учетом речевых ситуаций. | Устный опрос. | 10.02 |  |
|  | Десятичная запись дроб­ных чисел | Фронтальная - ответы на вопросы, чтение и запись десятичных дробей.Индивидуальная – чтение и запись десятичных дробей. | Читают и записывают десятичные дроби, пошагово контролируют правильность и полноту выполнения арифметического действия. | Объясняют самому себе свои наиболее заметные достижения, проявляют устойчивый и широкий интерес к предмету, адекватно оценивают свою учебную деятельность. | Регулятивные - работают по составленному плану, используют основные и дополнительные средства.Познавательные – передают содержание в сжатом или развернутом виде.Коммуникативные – умеют отстаивать свою точку зрения, аргументируя ее. | Самостоятельная работа | 11.02 |  |
|  | Сравнение десятичных дробей | Групповая – обсуждение и выведение правил сравнения десятичных дробей.Фронтальная - запись десятичной дроби с пятью (и более) знаками после запятой, равной данной.Индивидуальная – сравнение десятичных дробей. | Сравнивают числа по классам и разрядам, планируют решение задачи.  | Объясняют самому себе свои отдельные ближайшие цели саморазвития, понимают и осознают социальную роль ученика, адекватно оценивают результаты своей учебной деятельности. | Регулятивные - определяют цель учебной деятельности; осуществляют поиск средств её достижения.Познавательные – записывают выводы в виде правил.Коммуникативные– умеют организовать учебное взаимодействие в группе. | Устный опрос. | 12.02 |  |
|  | Сравнение десятичных дробей | Фронтальная - ответы на вопросы, уравнивание числа знаков после запятой в десятичной дроби с приписыванием справа нулей.Индивидуальная – запись десятичных дробей в порядке возрастания (убывания). | Сравнение чисел, их упорядочение. | Проявляют положительное от­ношение к урокам математики, адекватно оценивают свою учебную деятельность. | Регулятивные - работают по составленному плану, используют основные и дополнительные средства.Познавательные – передают содержание в сжатом или развернутом виде.Коммуникативные – умеют отстаивать свою точку зрения, аргументируя ее. | Самостоятельная работа. | 15.02 |  |
|  | Сравнение десятичных дробей | Фронтальная – изображение точек на координатном луче, сравнение десятичных дробей.Индивидуальная – решение задач на сравнение величин. | Сравнивают числа по классам и разрядам, объясняют ход решения задачи. | Объясняют самому себе свои наиболее заметные достижения, проявляют устойчивый и широкий интерес к предмету, адекватно оценивают свою учебную деятельность. | Регулятивные - работают по составленному плану, используют основные и дополнительные средства.Познавательные – передают содержание в сжатом или развернутом виде.Коммуникативные – умеют понимать точку зрения другого.. | Тестирование. | 16.02 |  |
|  | Сложение и вычитание десятичных дробей. | Групповая – обсуждение и выведение правил сложения и вычитания десятичных дробей.Фронтальная - сложение и вычитание десятичных дробей.Индивидуальная - решение задач на сложение и вычитание десятичных дробей. | Складывают и вычитают десятичные дроби. | Объясняют самому себе свои отдельные ближайшие цели саморазвития, проявляют познавательный интерес к изучению предмета.  | Регулятивные - определяют цель учебной деятельности; осуществляют поиск средств её достижения.Познавательные – преобразовывают модели с целью выявления общих законов, определяющих предметную область.Коммуникативные– умеют организовать учебное взаимодействие в группе. | Индивидуальная. | 17.02 |  |
|  | Сложение и вычитание десятичных дробей | Фронтальная – ответы на вопросы, решение задач на движение.Индивидуальная - запись переместительного и сочетательного законов сложения с помощью букв и проверка их при заданных значениях буквы.  | Используют математическую терминологию при записи и выполнении арифметического действия (сложения и вычитания). | Проявляют положительное от­ношение к урокам математики, адекватно оценивают свою учебную деятельность. | Регулятивные - обнаруживают и формулируют учебную проблему совместно с учителем.Познавательные – сопоставляют и отбирают информацию, полученную из разных источников.Коммуникативные – умеют принимать точку зрения другого, слушать. | Самостоятельная работа. | 18.02 |  |
|  | Сложение и вычитание десятичных дробей | Фронтальная – ответы на вопросы, разложение чисел по разрядам, перевод одних единиц измерения в другие.Индивидуальная - использование свойств для вычислений, решение уравнений, тесты.  | Используют математическую терминологию при записи и выполнении арифметического действия (сложения и вычитания). | Дают положительную самооценку и оценку результатов УД, проявляют широкий интерес к способам решения новых учебных задач. | Регулятивные - составляют план выполнения задач, решения проблем творческого и поискового характера.Познавательные – делают предположения о информации, необходимой для решения задания.Коммуникативные – умеют взглянуть на ситуацию с иной позиции и договориться с людьми иных позиций. | Тестирование. | 19.02 |  |
|  | Сложение и вычитание десятичных дробей | Фронтальная – ответы на вопросы, сложение и вычитание десятичных дробей.Индивидуальная - решение задач на сложение и вычитание десятичных дробей.  | Складывают и вычитают десятичные дроби. | Объясняют самому себе свои наиболее заметные достижения, проявляют устойчивый и широкий интерес к предмету, адекватно оценивают свою учебную деятельность. | Регулятивные - работают по составленному плану, используют основные и дополнительные средства.Познавательные – передают содержание в сжатом или развернутом виде.Коммуникативные – умеют понимать точку зрения другого. | Устный опрос. | 22.02 |  |
|  | Сложение и вычитание десятичных дробей | Фронтальная – ответы на вопросы, сложение и вычитание десятичных дробей.Индивидуальная - решение задач на сложение и вычитание десятичных дробей. | Складывают и вычитают десятичные дроби. | Адекватно оценивают результаты своей учебной деятельности, проявляют широкий познавательный интерес к способам решения учебных задач. | Регулятивные - работают по составленному плану, используют основные и дополнительные средства.Познавательные – передают содержание в сжатом или развернутом виде.Коммуникативные – умеют оформлять свои мысли в устной и письменной речи с учетом речевых ситуаций. | Тестирование. | 24.02 |  |
|  | Приближённые значения чисел. Округление чисел. | Групповая - выведение правил округления чисел, обсуждение вопроса о том, какие числа называют приближенным значением с избытком, с недостатком.Фронтальная - запись натуральных чисел, между которыми расположены десятичные дроби.Индивидуальная – округление чисел | Округляют числа до заданного разряда | Объясняют самому себе свои отдельные ближайшие цели саморазвития, проявляют познавательный интерес к изучению предмета, дают адекватную оценку своей учебной деятельности. | Регулятивные - работают по составленному плану, используют основные и дополнительные средства.Познавательные – делают предположения об информации, необходимой для решения учебной задачи.Коммуникативные – умеют слушать других, понимать точку зрения другого. | Устный опрос. | 25.02 |  |
|  | Приближённые значения чисел. Округление чисел. | Фронтальная - ответы на вопросы, решение задач со старинными мерами массы и длины, округление их до указанного разряда.Индивидуальная – решение задач на сложение и вычитание десятичных дробей и округление результата. | Наблюдают за изменением решения задачи при изменение ее условия. | Объясняют отличия в оценках одной и той же ситуации разными людьми, дают адекватную оценку результатам своей учебной деятельности, принимают социальную роль ученика. | Регулятивные - в диалоге с учителем совершенствуют критерии оценки и пользуются ими в ходе оценки и самооценки.Познавательные – записывают выводы в виде правил.Коммуникативные – умеют оформлять свои мысли в устной и письменной речи с учетом речевых ситуаций. | Математический диктант. | 26.02 |  |
|  | **Контрольная работа №9** по теме «Десятичные дроби. Сложение и вычитание десятичных дробей» | Решение контрольной работы.  | Используют разные приемы проверки правильности ответа | Объясняют себе свои наиболее заметные достижения | Регулятивные – понимают причины неуспеха и находят способы выхода из данной ситуации.Познавательные – делают предположения об информации, нужной для решения задач.Коммуникативные – умеют критично относиться к своему мнению. | Самостоятельная работа. | 29.02 |  |
| **Умножение и деление десятичных дробей. 26 ч.** |  |  |  |  |
|  | Умножение десятичных дробей на натуральное число. | Групповая - обсуждение и выведение правил умножения десятичной дроби на натуральное число, десятичной дроби на 10, 100, 1000 …Фронтальная - запись произведения в виде суммы.Индивидуальная – умножение десятичных дробей на натуральное число. | Умножают десятичные числа на натуральное число, прогнозируют результат вычислений | Проявляют положительное от­ношение к урокам математики, широкий интерес к способам решения новых учебных задач. | Регулятивные - определяют цель учебной деятельности; осуществляют поиск средств её достижения.Познавательные – записывают выводы в виде правил.Коммуникативные– умеют организовать учебное взаимодействие в группе. | Устный опрос. | 1.03 |  |
|  | Умножение десятичных дробей на натуральное число. | Фронтальная - ответы на вопросы, запись суммы в виде произведения.Индивидуальная – решение задач на умножение десятичных дробей на натуральное число. | Пошагово контролируют правильность и полноту выпол­нения арифметического действия. | Объясняют отличия в оценках одной и той же ситуации разными людьми, дают адекватную оценку результатам своей учебной деятельности, принимают социальную роль ученика. | Регулятивные - работают по составленному плану, используют основные и дополнительные средства Познавательные – сопоставляют и отбирают информацию, полученную из разных источников.Коммуникативные – умеют оформлять свои мысли в устной и письменной речи с учетом речевых ситуаций. | Карточки. | 2.03 |  |
|  | Умножение десятичных дробей на натуральное число. | Фронтальная - умножение чисел на 10,100, 1000…, округление чисел.Индивидуальная – решение задач на движение. | Планируют решение задачи. | Адекватно оценивают результаты своей учебной деятельности, проявляют широкий познавательный интерес к способам решения учебных задач. | Регулятивные – понимают причины своего неуспеха и находят способы выхода из данной ситуации.Познавательные – делают предположения об информации, нужной для решения задач.Коммуникативные – умеют критично относиться к своему мнению. | Самостоятельная работа. | 3.03 |  |
|  | Деление десятичной дроби на натуральное число | Групповая - обсуждение и выведение правил деления десятичной дроби на натуральное число, на 10, 100, 1000… Фронтальная - деление десятич­ных дробей на натураль-ные числа; запись обыкновенной дроби в виде десятичной.Индивидуальная - решение задач на деление десятичной дроби на натуральное число. ­ | Делят десятичные дроби на натуральные числа.  | Проявляют положительное от­ношение к урокам математики, широкий интерес к способам решения новых учебных задач, понимают причины успеха в своей учебной деятельности. | Регулятивные - работают по составленному плану, используют основные и дополнительные средства.Познавательные – передают содержание в сжатом или развернутом виде.Коммуникативные– умеют организовать учебное взаимодействие в группе. | Устный опрос. | 4.03 |  |
|  | Деление десятичной дроби на натуральное число | Фронтальная – ответы на вопросы, решение уравнений.Индивидуальная - решение задач на нахождение дроби от числа. | Моделируют ситуации, иллюстрирующие арифметическое действие и ход его выполнения |  Проявляют широкий интерес к способам решения новых учебных задач, понимают причины успеха в своей учебной деятельности. | Регулятивные - работают по составленному плану, используют основные и дополнительные средства.Познавательные – передают содержание в сжатом или развернутом виде.Коммуникативные – умеют отстаивать собственную точку зрения, аргументировать ее. | Математический диктант. | 07.03 |  |
|  | Деление десятичной дроби на натуральное число | Фронтальная – запись обыкновенной дроби в виде десятичной, выполнение действий.Индивидуальная - решение уравнений. | Используют математическую терминологию при записи и выполнении арифметического действия. | Объясняют отличия в оценках одной и той же ситуации разными людьми, дают адекватную оценку результатам своей учебной деятельности, принимают социальную роль ученика. | Регулятивные - составляют план выполнения заданий совместно с учителем.Познавательные - записывают выводы в виде правил.Коммуникативные – умеют оформлять свои мысли в устной и письменной речи с учетом речевых ситуаций. | Самостоятельная работа. | 09.03 |  |
|  | Деление десятичной дроби на натуральное число | Фронтальная - решение задач с помощью уравнений.Индивидуальная - нахождение значения выражения. | Действуют по заданному и самостоятельно составленному плану решения задания. | Адекватно оценивают результаты своей учебной деятельности, проявляют широкий познавательный интерес к способам решения учебных задач. | Регулятивные - определяют цель учебной деятельности совместно с учителем, самостоятельно осуществляют поиск средств ее осуществления.Познавательные – делают предположения об информации, которая необходима для решения учебной задачи.Коммуникативные – умеют отстаивать свою точку зрения, аргументируя ее. | Тестирование. | 10.03 |  |
|  | Деление десятичной дроби на натуральное число | Фронтальная - решение уравнений.Индивидуальная - деление десятичной дроби на натуральное число. | Самостоятельно выбирают способ решения задания. | Объясняют самому себе свои наиболее заметные достижения, проявляют устойчивый и широкий интерес к предмету, адекватно оценивают свою учебную деятельность. | Регулятивные - работают по составленному плану, используют основные и дополнительные средства.Познавательные – делают предположения об информации, которая необходима для решения учебной задачи.Коммуникативные – умеют высказывать свою точку зрения, приводя аргументы для ее обоснования. | Устный опрос. | 11.03 |  |
|  | **Контрольная работа №10** по теме «Умножение и деление десятичных дробей» | Индивидуальная - решение контрольной работы.  | Используют разные приемы проверки правильности ответа | Объясняют себе свои наиболее заметные достижения. | Регулятивные – понимают причины неуспеха и находят способы выхода из данной ситуации.Познавательные – делают предположения об информации, нужной для решения задач.Коммуникативные – умеют критично относиться к своему мнению. | Самостоятельная работа. | 12.03 |  |
|  | Умножение десятичныхдробей | Групповая - обсуждение и выведение правил умножения на десятичную дробь, на 0,1, 0,01, 0,001, …Фронтальная - умножение десятичных дробей на 0,1, 0,01, 0,001, …, решение задач на умножение десятичных дробей. ­Индивидуальная – запись буквенного выражения, умножение десятичных дробей. | Умножают десятичные дроби; решают задачи на умножение десятичных дробей. | Проявляют широкий познавательный интерес к способам решения учебных задач, положительное отношение к урокам математики, адекватно оценивают результаты своей учебной деятельности. | Регулятивные - составляют план выполнения задач, решения проблем творческого и поискового характера.Познавательные – делают предположения о информации, необходимой для решения задания.Коммуникативные – умеют взглянуть на ситуацию с иной позиции и договориться с людьми иных позиций. | Устный опрос. | 15.03 |  |
|  | Умножение десятичных дробей | Фронтальная - ответы на вопросы, чтение выражений.Индивидуальная – запись переместительного и сочетательного законов умножения, нахождение значения выражения удобным способом. | Моделируют ситуации, иллюстрирующие арифметическое действие и ход его выполнения. | Объясняют отличия в оценках одной и той же ситуации разными людьми, дают адекватную оценку результатам своей учебной деятельности, принимают социальную роль ученика. | Регулятивные - в диалоге с учителем совершенствуют критерии оценки и пользуются ими в ходе оценки и самооценки.Познавательные – передают содержание в сжатом или развернутом виде.Коммуникативные– умеют организовать учебное взаимодействие. | Математический диктант. | 16.03 |  |
|  | Умножение десятичных дробей | Фронтальная - запись распределительного закона умножения и его проверка.Индивидуальная – нахождение значения числового выражения. | Используют математическую терминологию при записи и выполнении арифметического действия. | Адекватно оценивают результаты своей учебной деятельности, проявляют широкий познавательный интерес к способам решения учебных задач. | Регулятивные - определяют цель учебной деятельности совместно с учителем, самостоятельно осуществляют поиск средств ее осуществления.Познавательные – записывают выводы в виде правил.Коммуникативные – умеют слушать других, принимать другую точку зрения, изменить свою точку зрения. | Самостоятельная работа. | 17.03 |  |
|  | Умножение десятичных дробей | Фронтальная - упрощение выражений, решение задач на нахождение объемов.Индивидуальная – нахождение значения буквенного выражения. | Пошагово контролируют правильность и полноту выпол­нения арифметического действия. | Объясняют самому себе свои отдельные ближайшие цели саморазвития, проявляют познавательный интерес к изучению предмета, дают адекватную оценку своей учебной деятельности. | Регулятивные – понимают причины неуспеха и находят способы выхода из данной ситуации.Познавательные – делают предположения об информации, нужной для решения задач.Коммуникативные – умеют оформлять свои мысли в устной и письменной речи с учетом речевых ситуаций. | Тестирование. | 18.03 |  |
|  | Умножение десятичных дробей | Фронтальная - решение задач на движение.Индивидуальная – решение уравнений, нахождение значения числового выражения. | Обнаруживают и устраняют ошибки логического и арифметического характера. | Проявляют познавательный интерес к способам решения учебных задач, адекватно оценивают результаты своей учебной деятельности. | Регулятивные - определяют цель учебной деятельности, осуществляют поиск средств ее осуществления.Познавательные –передают содержание в сжатом или развернутом виде.Коммуникативные – умеют отстаивать свою точку зрения, аргументируя ее. | Устный опрос. | 28.03 |  |
|  | Деление на десятичную дробь | Групповая - выведение правила деления десятичной дроби на десятичную дробь; как разделить десятичную дробь на 0,1, 0,01, 0,001…Фронтальная - нахождение частного, выполнение проверки умножением и делением.Индивидуальная - решение задач на деление десятичных дробей. | Делят на десятичную дробь; решают задачи на деление на десятичную дробь. | Объясняют самому себе свои отдельные ближайшие цели саморазвития, проявляют познавательный интерес к изучению предмета, дают адекватную оценку своей УД. | Регулятивные - составляют план выполнения заданий совместно с учителем.Познавательные - записывают выводы в виде правил.Коммуникативные – умеют оформлять свои мысли в устной и письменной речи с учетом речевых ситуаций. | Устный опрос. | 29.03 |  |
|  | Деление на десятичную дробь | Фронтальная - ответы на вопросы, чтение выражений, запись выражений.Индивидуальная - решение задач на деление десятичных дробей. | Действуют по составленному плану решения заданий. | Проявляют положительное отноше­ние к урокам математики, широкий интерес к спо­собам решения новых учебных задач, понимают причины успеха в своей учебной деятельности. | Регулятивные - работают по составленному плану, используют основные и дополнительные средства.Познавательные – сопоставляют и отбирают информацию, полученную из разных источников.Коммуникативные – умеют выполнять различные роли в группе, сотрудничать. | Математический диктант. | 30.03 |  |
|  | Деление на десятичную дробь | Фронтальная - деление десятичной дроби на 0,1, 0,01, 0,001…Индивидуальная - решение задач на деление десятичных дробей. | Прогнозируют результат вычислений. | Проявляют широкий познавательный интерес к способам решения учебных задач, положительное отношение к урокам математики, адекватно оценивают результаты своей учебной деятельности. | Регулятивные - определяют цель учебной деятельности, осуществляют поиск средств ее осуществления.Познавательные –передают содержание в сжатом или развернутом виде.Коммуникативные – умеют оформлять свои мысли в устной и письменной речи с учетом речевых ситуаций. | Самостоятельная работа. | 31.03 |  |
|  | Деление на десятичную дробь | Фронтальная – решение задач на движение, стоимость, площадь, время.Индивидуальная – решение примеров на все действия с десятичными дробями. | Моделируют ситуации, иллюстрирующие арифметическое действие и ход его выполнения. | Объясняют самому себе свои наиболее заметные достижения, проявляют устойчивый и широкий интерес к предмету, адекватно оценивают свою учебную деятельность. | Регулятивные - работают по составленному плану, используют основные и дополнительные средства.Познавательные – передают содержание в сжатом или развернутом виде.Коммуникативные – умеют отстаивать собственную точку зрения, аргументировать ее. | Тестирование. | 01.04 |  |
|  | Деление на десятичную дробь | Фронтальная – решение задач с помощью уравнений.Индивидуальная – решение уравнений, нахождение значения числового выражения. | Пошагово контролируют правильность и полноту выпол­нения арифметического действия. | Адекватно оценивают результаты своей учебной деятельности, проявляют широкий познавательный интерес к способам решения учебных задач. | Регулятивные - составляют план выполнения заданий совместно с учителем.Познавательные – делают предположения об информации, необходимой для решения задания.Коммуникативные – умеют взглянуть на ситуацию с иной позиции и договориться с людьми иных позиций. | Устный опрос. | 04.04 |  |
|  | Деление на десятичную дробь | Фронтальная – решение задач на движение, стоимость, площадь, время.Индивидуальная – решение примеров на все действия с десятичными дробями. | Моделируют ситуации, иллюстрирующие арифметическое действие и ход его выполнения. | Объясняют самому себе свои наиболее заметные достижения, проявляют устойчивый и широкий интерес к предмету, адекватно оценивают свою учебную деятельность. | Регулятивные - работают по составленному плану, используют основные и дополнительные средства.Познавательные – передают содержание в сжатом или развернутом виде.Коммуникативные – умеют отстаивать собственную точку зрения, аргументировать ее. | Самостоятельная работа | 05.04 |  |
|  | Деление на десятичную дробь | Фронтальная – решение задач на движение, стоимость, площадь, время.Индивидуальная – решение примеров на все действия с десятичными дробями. | Моделируют ситуации, иллюстрирующие арифметическое действие и ход его выполнения. | Объясняют самому себе свои наиболее заметные достижения, проявляют устойчивый и широкий интерес к предмету, адекватно оценивают свою учебную деятельность. | Регулятивные - работают по составленному плану, используют основные и дополнительные средства.Познавательные – передают содержание в сжатом или развернутом виде.Коммуникативные – умеют отстаивать собственную точку зрения, аргументировать ее. | Индивидуальная  | 06.04 |  |
|  | Среднее арифметическое | Групповая – обсуждение вопросов: какое число называют средним арифметическим нескольких чисел, как найти среднее арифметическое, как найти среднюю скорость.Фронтальная – нахождение среднего арифметического нескольких чисел.Индивидуальная – решение задач на нахождение средних величин. | 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. | Регулятивные - определяют цель учебной деятельности совместно с учителем, осуществляют поиск средств ее осуществления.Познавательные – записывают выводы в виде правил.Коммуникативные– умеют организовать учебное взаимодействие в группе. | Устный опрос. | 07.04 |  |
|  | Среднее арифметическое | Фронтальная – ответы на вопросы, нахождение среднего арифметического нескольких чисел и округление результата.Индивидуальная – решение задач на нахождение средних величин. | Планируют решение задачи. | Объясняют самому себе свои отдельные ближайшие цели саморазвития, понимают причины успеха, проявляют интерес к предмету. | Регулятивные - работают по составленному плану, используют основные и дополнительные средства.Познавательные – передают содержание в сжатом или развернутом виде.Коммуникативные – умеют отстаивать собственную точку зрения, аргументировать ее. | Математический диктант. | 08.04 |  |
|  | Среднее арифметическое | Фронтальная – ответы на вопросы, решение задач на нахождение средней скорости.Индивидуальная – решение задач на нахождение средних величин. | Действуют по заданному и самостоятельно составленному плану решения задания. | Проявляют положительное отноше­ние к урокам математики, широкий интерес к спо­собам решения новых учебных задач, понимают причины успеха в своей учебной деятельности. | Регулятивные - обнаруживают и формулируют учебную проблему совместно с учителем.Познавательные – сопоставляют и отбирают информацию, полученную из разных источников.Коммуникативные – умеют принимать точку зрения другого, слушать. | Самостоятельная работа. | 11.04 |  |
|  | Среднее арифметическое | Фронтальная – ответы на вопросы, решение задач на нахождение средней скорости.Индивидуальная – решение задач на нахождение средних величин. | Действуют по заданному и самостоятельно составленному плану решения задания. | Проявляют положительное отноше­ние к урокам математики, широкий интерес к спо­собам решения новых учебных задач, понимают причины успеха в своей учебной деятельности. | Регулятивные - обнаруживают и формулируют учебную проблему совместно с учителем.Познавательные – сопоставляют и отбирают информацию, полученную из разных источников.Коммуникативные – умеют принимать точку зрения другого, слушать. | Индивидуальная | 12.04 |  |
|  | **Контрольная работа №11** по теме «Умножение и деление десятичных дробей» | Решение контрольной работы.  | Используют разные приемы проверки правильности ответа | Объясняют себе свои наиболее заметные достижения, дают адекватную оценку результатам своей учебной деятельности. | Регулятивные – понимают причины неуспеха и находят способы выхода из данной ситуации.Познавательные – делают предположения об информации, нужной для решения задач.Коммуникативные – умеют критично относиться к своему мнению. | Самостоятельная работа. | 13.04 |  |
| **Инструменты для вычислений и измерений. 17 ч.** |  |  |  |  |
|  | Микрокальку-лятор. | Групповая – обсуждение и объяснение, как ввести в микрокалькулятор число, выполнить действия.Фронтальная - чтение показаний на индикаторе, ввод чисел в микрокалькулятор.Индивидуальная - выполнение действий с помощью микрокалькулятора. | Используют математическую терминологию при записи и вы­полнении арифметического действия. | Проявляют устойчивый интерес к способам решения новых учебных задач, понимают причины успеха в своей учебной деятельности, дают адекватную оценку результатам своей учебной деятельности. | Регулятивные - составляют план выполнения задач, решения проблем творческого и поискового характера.Познавательные – делают предположения о информации, необходимой для решения задания.Коммуникативные – умеют взглянуть на ситуацию с иной позиции и договориться с людьми иных позиций. | Устный опрос. | 14.04 |  |
|  | Микрокальку-лятор. | Фронтальная - ответы на вопросы, вычисления письменно и проверка на микрокалькуляторе.Индивидуальная - нахождение значения выражения с помощью микрокалькулятора. | Планируют решение задачи. | Объясняют самому себе свои наиболее заметные достижения, дают адекватную оценку результатам своей учебной деятельности. | Регулятивные - работают по составленному плану, используют основные и дополнительные средства.Познавательные – делают предположения об информации, которая необходима для решения учебной задачи.Коммуникативные – умеют высказывать свою точку зрения, приводя аргументы для ее обоснования. | Самостоятельная работа. | 15.04 |  |
|  | Проценты | Групповая - обсуждение вопросов, что называют процентом; как обратить дробь в проценты и наоборот.Фронтальная - запись процентов в виде десятичной дроби.Индивидуальная – решение задач на нахождение части от числа. | Записывают про­центы в виде десятичных дробей, и на­оборот, решают задачи на проценты. | Объясняют отличия в оценках той или иной ситуации разными людьми; проявляют по­ложительное отношение к результатам своей учебной деятельности. | Регулятивные - обнаруживают и формулируют учебную проблему совместно с учителем.Познавательные – сопоставляют и отбирают информацию, полученную из разных источников.Коммуникативные – умеют принимать точку зрения другого, слушать. | Устный опрос. | 18.04 |  |
|  | Проценты | Фронтальная - запись процентов в виде десятичной дроби и наоборот.Индивидуальная – решение задач на нахождение числа по его части. | 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. | Регулятивные - в диалоге с учителем совершенствуют критерии оценки и пользуются ими в ходе оценки и самооценки.Познавательные – записывают выводы в виде правил.Коммуникативные – умеют оформлять свои мысли в устной и письменной речи с учетом речевых ситуаций. | Математический диктант. | 19.04 |  |
|  | Проценты | Фронтальная - запись процентов в виде десятичной дроби и наоборот.Индивидуальная – решение задач на нахождение числа по его части. | Обнаруживают и устраняют ошибки логического и арифметического характера. | Объясняют самому себе свои наиболее заметные достижения, дают адекватную оценку результатам своей учебной деятельности. | Регулятивные – понимают причины неуспеха и находят способы выхода из данной ситуации.Познавательные– передают содержание в сжатом или развернутом виде.Коммуникативные – умеют критично относиться к своему мнению. | Самостоятельная работа. | 20.04 |  |
|  | Проценты | Фронтальная - запись процентов в виде десятичной дроби и наоборот.Индивидуальная – решение задач на нахождение числа по его части. | Обнаруживают и устраняют ошибки логического и арифметического характера. | Проявляют устойчивый интерес к способам решения учебных задач, понимают причины успеха в своей учебной деятельности, дают адекватную оценку результатам своей учебной деятельности. | Регулятивные - работают по составленному плану, используют основные и дополнительные средства.Познавательные – делают предположения об информации, которая необходима для решения учебной задачи.Коммуникативные – умеют высказывать свою точку зрения, приводя аргументы для ее обоснования. | Устный опрос. | 21.04 |  |
|  | Проценты | Фронтальная - запись процентов в виде десятичной дроби и наоборот.Индивидуальная – решение задач на нахождение числа по его части. | Обнаруживают и устраняют ошибки логического и арифметического характера. | Объясняют самому себе свои наиболее заметные достижения, дают адекватную оценку результатам своей учебной деятельности. | Регулятивные – понимают причины неуспеха и находят способы выхода из данной ситуации.Познавательные– передают содержание в сжатом или развернутом виде.Коммуникативные – умеют критично относиться к своему мнению. | Индивидуальная работа. | 22.04 |  |
|  | **Контрольная работа №12** по теме «Инструменты для вычислений и измерений» | Индивидуальная - решение контрольной работы.  | Используют разные приемы проверки правильности ответа | Объясняют себе свои наиболее заметные достижения | Регулятивные – понимают причины неуспеха и находят способы выхода из данной ситуации.Познавательные – делают предположения об информации, нужной для решения задач.Коммуникативные – умеют критично относиться к своему мнению. | Самостоятельная работа. | 25.04 |  |
|  | Угол. Прямой и развёрнутый углы. Чертёжный треугольник. | Групповая - обсуждение и объяснение что такое угол; какой угол называется прямым, тупым, острым, развернутым.Фронтальная - определение ви­дов углов, запись их обозначе­ний.Индивидуальная – построение углов и запись их обозначений. | Моделируют разнообразные ситуации расположения объектов на плоскости. | Объясняют самому себе свои отдельные ближайшие цели саморазвития, проявляют познавательный интерес к изучению предмета, дают адекватную оценку своей УД. | Регулятивные - определяют цель учебной деятельности, осуществляют поиск средств ее достижения.Познавательные –передают содержание в сжатом или развернутом виде.Коммуникативные – умеют оформлять свои мысли в устной и письменной речи с учетом речевых ситуаций. | Индивидуальная. | 26.04 |  |
|  | Угол. Прямой и развёрнутый углы. Чертёжный треугольник | Фронтальная - ответы на вопросы, запись точек, лежащих вне, внутри, на сторонах угла.Индивидуальная – построение углов и запись их обозначений. | Определяют геометрические фигуры при изменение их расположения на плоскости. | Объясняют самому себе свои наиболее заметные достижения, дают адекватную оценку результатам своей учебной деятельности. | Регулятивные - составляют план выполнения заданий совместно с учителем.Познавательные – записывают выводы в виде правил.Коммуникативные – умеют взглянуть на ситуацию с иной позиции и договориться с людьми иных позиций. | Самостоятельная работа. | 27.04 |  |
|  | Угол. Прямой и развёрнутый углы. Чертёжный треугольник | Фронтальная - ответы на вопросы, запись точек, лежащих вне, внутри, на сторонах угла.Индивидуальная – построение углов и запись их обозначений. | Определяют геометрические фигуры при изменение их расположения на плоскости. | Объясняют самому себе свои наиболее заметные достижения, дают адекватную оценку результатам своей учебной деятельности. | Регулятивные - составляют план выполнения заданий совместно с учителем.Познавательные – записывают выводы в виде правил.Коммуникативные – умеют взглянуть на ситуацию с иной позиции и договориться с людьми иных позиций. | Индивидуальная работа. | 28.04 |  |
|  | Измерение углов. Транс­портир | Групповая – обсуждение и выяснение: для чего служит транспортир, что такое градус, как пользоваться транспортиром, виды углов.Фронтальная - построение и измерение углов.Индивидуальная - построение и измерение углов. | 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.  | Регулятивные - работают по заданному плану.Познавательные - записывают выводы в виде правил.Коммуникативные – умеют высказывать свою точку зрения, приводя аргументы для ее обоснования. | Индивидуальная. | 29.04 |  |
|  | Измерение углов. Транс­портир | Фронтальная - построение и измерение углов.Индивидуальная - построение и измерение углов. | Определяют виды углов, действуют по заданному плану, самостоятельно выбирают способ решения задач. | Проявляют широкий устойчивый интерес к способам решения новых учебных задач, положительное от­ношение к урокам математики, понимают причины успеха в своей УД. | Регулятивные - определяют цель учебной деятельности, осуществляют поиск средств ее достижения.Познавательные –передают содержание в сжатом или развернутом виде.Коммуникативные – умеют оформлять свои мысли в устной и письменной речи с учетом речевых ситуаций. | Самостоятельная работа. | 03.05 |  |
|  | Измерение углов. Транс­портир | Фронтальная - построение и измерение углов.Индивидуальная - построение и измерение углов. | Планируют решение задачи. | Адекватно оценивают результаты своей учебной деятельности, проявляют широкий познавательный интерес к способам решения учебных задач | Регулятивные – понимают причины неуспеха и находят способы выхода из данной ситуации.Познавательные– передают содержание в сжатом или развернутом виде.Коммуникативные – умеют критично относиться к своему мнению. | Индивидуальная. | 04.05 |  |
|  | Круговые диаграммы. | Групповая - обсуждение понятия круговая диаграмма.Фронтальная - построение диаграмм.Индивидуальная - заполнение таблицы и построение диаграмм. | Наблюдают за изменением решения задач при изменении ее условия. | Проявляют устойчивый широкий интерес к способам решения новых учебных задач, понимают причины успеха в своей УД.  | Регулятивные - обнаруживают и формулируют учебную проблему совместно с учителем.Познавательные – сопоставляют и отбирают информацию, полученную из разных источников.Коммуникативные – умеют принимать точку зрения другого, слушать. | Индивидуальная. | 05.05 |  |
|  | Круговые диаграммы. | Фронтальная - устные вычисления.Индивидуальная - построение диаграмм. | Самостоятельно выбирают способ решения. | Объясняют отличия в оценках той или иной ситуации разными людьми; проявляют по­ложительное отношение к результатам своей учебной деятельности. | Регулятивные - работают по составленному плану, используют основные и дополнительные средства.Познавательные – делают предположения об информации, которая необходима для решения учебной задачи.Коммуникативные – умеют высказывать свою точку зрения, приводя аргументы для ее обоснования. | Индивидуальная. | 6.05 |  |
|  | **Контрольная работа №13** по теме «Инструменты для вычислений и измерений» | Решение контрольной работы.  | Используют разные приемы проверки правильности ответа | Объясняют себе свои наиболее заметные достижения | Регулятивные – понимают причины неуспеха и находят способы выхода из данной ситуации.Познавательные – делают предположения об информации, нужной для решения задач.Коммуникативные – умеют критично относиться к своему мнению. | Самостоятельная работа. | 9.05 |  |
| **Повторение. 18 ч.** |  |  |  |  |
|  | Натуральные числа и шкалы. | Фронтальная – устные вычисления.Индивидуальная – выполнение вычислений, решение задач. | Обнаруживают и устраняют ошибки логического и арифметического характера. | Адекватно оценивают результаты своей учебной деятельности, проявляют широкий познавательный интерес к способам решения учебных задач. | Регулятивные - работают по составленному плану, используют основные и дополнительные средства.Познавательные – передают содержание в сжатом и развернутом виде.Коммуникативные – умеют понимать точку зрения другого. | Устный опрос. | 10.05 |  |
|  | Сложение и вычитание натуральных чисел | Фронтальная – устные вычисления.Индивидуальная – нахождение значения числового выражения. | 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 УД.  | Регулятивные - составляют план выполнения заданий совместно с учителем.Познавательные – передают содержание в сжатом или развернутом виде.Коммуникативные – умеют оформлять свои мысли в устной и письменной речи с учетом речевых ситуаций. | Тестирование. | 11.05 |  |
|  | Сложение и вычитание натуральных чисел | Фронтальная – устные вычисления.Индивидуальная – нахождение значения числового выражения. | 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 УД.  | Регулятивные - составляют план выполнения заданий совместно с учителем.Познавательные – передают содержание в сжатом или развернутом виде.Коммуникативные – умеют оформлять свои мысли в устной и письменной речи с учетом речевых ситуаций. | Тестирование. | 12.05 |  |
|  | Умножение и деление натуральных чисел | Фронтальная – ответы на вопросы, устные вычисления.Индивидуальная – нахождение значения числового выражения, решение уравнений. | Поша­гово контролируют правильность и полноту выпол­нения арифметического действия. | Объясняют самому себе свои отдельные ближайшие цели саморазвития, проявляют познавательный интерес к изучению предмета, дают адекватную оценку своей УД. | Регулятивные - работают по плану.Познавательные – передают содержание в сжатом или развернутом виде.Коммуникативные – умеют принимать точку зрения другого, слушать. | Тестирование. | 13.05 |  |
|  | Умножение и деление натуральных чисел | Фронтальная – ответы на вопросы, устные вычисления.Индивидуальная – нахождение значения числового выражения, решение уравнений. | Пошагово контролируют правильность и полноту выпол­нения арифметического действия. | Объясняют самому себе свои наиболее заметные достижения, дают адекватную оценку результатам своей учебной деятельности. | Регулятивные - определяют цель учебной деятельности, осуществляют поиск средств ее достижения.Познавательные –передают содержание в сжатом или развернутом виде.Коммуникативные – умеют высказывать свою точку зрения, приводя аргументы для ее обоснования. | Самостоятельная работа. | 16.05 |  |
|  | Площади и объемы. | Фронтальная – ответы на вопросы, устные вычисления.Индивидуальная – решение задач на нахождение площади и объема. | Самостоятельно выбирают способ решения задания. | Дают адекватную оценку результатам своей учебной деятельности, проявляют познавательный интерес к изучению предмета, к способам решения познавательных задач. | Регулятивные - обнаруживают и формулируют учебную проблему совместно с учителем.Познавательные – делают предположения об информации, необходимой для решения учебной задачи.Коммуникативные – умеют принимать точку зрения другого, слушать. | Тестирование. | 17.05 |  |
|  | Обыкновенные дроби. | Фронтальная – ответы на вопросы, запись смешанного числа в виде обыкновенной дроби и наоборот.Индивидуальная – сложение и вычитание обыкновенных дробей. | Исследуют ситуации, требующие сравнения чисел, их упорядочения. | Проявляют положительное от­ношение к урокам математики, к способам решения новых учебных задач, понимают причины успеха в своей УД. | Регулятивные - определяют цель учебной деятельности, осуществляют поиск средств ее достижения.Познавательные –передают содержание в сжатом или развернутом виде.Коммуникативные– умеют критично относиться к своему мнению. | Тестирование. | 18.05 |  |
|  | Обыкновенные дроби. | Фронтальная – выделение целой части из смешанного числа, сложение и вычитание обыкновенных дробей.Индивидуальная – решение задач, содержащих обыкновенные дроби. | Прогнозируют результат вычислений. | Дают адекватную оценку результатам своей учебной деятельности, проявляют познавательный интерес к изучению предмета, к способам решения познавательных задач. | Регулятивные – понимают причины неуспеха и находят способы выхода из данной ситуации.Познавательные – делают предположения об информации, нужной для решения задач.Коммуникативные – умеют критично относиться к своему мнению. | Карточки. | 19.05 |  |
|  | Обыкновенные дроби. | Фронтальная – ответы на вопросы, устные вычисления.Индивидуальная – решение задач, содержащих обыкновенные дроби. | Самостоятельно выбирают способ решения задания. | Объясняют самому себе свои наиболее заметные достижения, дают адекватную оценку результатам своей учебной деятельности. | Регулятивные - работают по плану.Познавательные – передают содержание в сжатом или развернутом виде.Коммуникативные – умеют принимать точку зрения другого, слушать. | Тестирование. | 20.05 |  |
|  | Сложение и вычитание десятичные дроби. | Фронтальная – ответы на вопросы, нахождение значения буквенного выражения.Индивидуальная – решение задач на течение. | Объясняют ход решения задачи. | Проявляют положительное от­ношение к урокам математики, к способам решения новых учебных задач, понимают причины успеха в своей УД. | Регулятивные - определяют цель учебной деятельности, осуществляют поиск средств ее достижения.Познавательные – делают предположения об информации, необходимой для решения учебной задачи.Коммуникативные – умеют оформлять свои мысли в устной и письменной речи с учетом речевых ситуаций. | Карточки. | 23.05 |  |
|  | Умножение и деление десятичные дроби. | Фронтальная – устные вычисления, упрощение выражений.Индивидуальная – решение задач, содержащих десятичные дроби. | Действуют по заданному и самостоятельно составленному плану решения задания. | Дают адекватную оценку результатам своей учебной деятельности, проявляют познавательный интерес к изучению предмета, к способам решения познавательных задач. | Регулятивные - в диалоге с учителем совершенствуют критерии оценки и пользуются ими в ходе оценки и самооценки.Познавательные – преобразовывают модели с целью выявления общих законов, определяющих предметную область.Коммуникативные – умеют высказывать свою точку зрения, приводя аргументы для ее обоснования. | Тестирование. | 24.05 |  |
|  | Умножение и деление десятичные дроби. | Фронтальная – нахождение значения выражения, нахождение значения буквенного выражения.Индивидуальная – решение задач на нахождение пути, пройденного по течению и против течения. | Используют математическую терминологию при записи и вы­полнении арифметического действия. | Объясняют самому себе свои наиболее заметные достижения, дают адекватную оценку результатам своей учебной деятельности. | Регулятивные - обнаруживают и формулируют учебную проблему совместно с учителем.Познавательные – делают предположения об информации, необходимой для решения учебной задачи.Коммуникативные – умеют принимать точку зрения другого, слушать. | Самостоятельная работа. | 25.05 |  |
|  | Десятичные дроби. | Фронтальная – решение задач на объемы.Индивидуальная – нахождение значения выражения. | Пошагово контролируют правильность и полноту выпол­нения арифметического действия. | Проявляют положительное от­ношение к урокам математики, к способам решения новых учебных задач, понимают причины успеха в своей УД. | Регулятивные - определяют цель учебной деятельности, осуществляют поиск средств ее достижения.Познавательные –передают содержание в сжатом или развернутом виде.Коммуникативные– умеют критично относиться к своему мнению. | Тестирование. | 26.05 |  |
|  | Итоговая контрольная работа | Решение контрольной работы.  | Используют разные приемы проверки правильности ответа | Объясняют себе свои наиболее заметные достижения | Регулятивные – понимают причины неуспеха и находят способы выхода из данной ситуации.Познавательные – делают предположения об информации, нужной для решения задач.Коммуникативные – умеют критично относиться к своему мнению. | Самостоятельная работа. | 27.05 |  |
|  | Проценты. | Фронтальная – устные вычисления.Индивидуальная – решение задач на проценты. | Пошагово контролируют правильность и полноту выпол­нения арифметического действия. | Объясняют самому себе свои отдельные ближайшие цели саморазвития, проявляют познавательный интерес к изучению предмета, дают адекватную оценку своей УД. | Регулятивные - обнаруживают и формулируют учебную проблему совместно с учителем.Познавательные – делают предположения об информации, необходимой для решения учебной задачи.Коммуникативные – умеют принимать точку зрения другого, слушать. | Самостоятельная работа. | 30.05 |  |
|  | Проценты. | Фронтальная – устные вычисления.Индивидуальная – решение задач на проценты. | Используют математическую терминологию при записи и вы­полнении арифметического действия. | Дают адекватную оценку результатам своей учебной деятельности, проявляют познавательный интерес к изучению предмета, к способам решения познавательных задач. | Регулятивные - определяют цель учебной деятельности, осуществляют поиск средств ее достижения.Познавательные –передают содержание в сжатом или развернутом виде.Коммуникативные– умеют критично относиться к своему мнению. | Тестирование. | 30.05 |  |
|  | Проценты. | Фронтальная – устные вычисления.Индивидуальная – решение задач на проценты. | Объясняют ход решения задачи. | Проявляют положительное от­ношение к урокам математики, к способам решения новых учебных задач, понимают причины успеха в своей УД. | Регулятивные – понимают причины неуспеха и находят способы выхода из данной ситуации.Познавательные – делают предположения об информации, нужной для решения задач.Коммуникативные – умеют критично относиться к своему мнению. | Тестирование. |  |  |
|  | Инструменты для вычислений. | Фронтальная – ответы на вопросы, работа по рисунку.Индивидуальная – решение задач на построение и измерение углов. | Пошагово контролируют правильность и полноту выпол­нения арифметического действия. | Дают адекватную оценку результатам своей учебной деятельности, проявляют познавательный интерес к изучению предмета, к способам решения познавательных задач. | Регулятивные - работают по плану.Познавательные – передают содержание в сжатом или развернутом виде.Коммуникативные – умеют принимать точку зрения другого, слушать. | Тестирование. |  |  |
|  | Инструменты для вычислений. | Фронтальная – ответы на вопросы, устные вычисления.Индивидуальная – построение и чтение диаграмм. | Самостоятельно выбирают способ решения задания. | Проявляют положительное от­ношение к урокам математики, к способам решения новых учебных задач, понимают причины успеха в своей УД. | Регулятивные - определяют цель учебной деятельности, осуществляют поиск средств ее достижения.Познавательные – делают предположения об информации, необходимой для решения учебной задачи.Коммуникативные – умеют оформлять свои мысли в устной и письменной речи с учетом речевых ситуаций. |  |  |  |