Муниципальное образование - городской округ город Рязань Рязанской области

Управление образования и молодежной политики администрации города Рязани

Муниципальное бюджетное образовательное учреждение

« Школа № 48»

РАССМОТРЕНО

на заседании

методического объединения

протокол №\_\_\_\_\_\_

от \_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_2015г.

СОГЛАСОВАНО

Заместитель директора по

учебной работе

\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_

\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_2015г.

УТВЕРЖДАЮ

Директор МБОУ « Школа № 48»

\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_ Жилис Е.В.

\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_2015г.

РАБОЧАЯ ПРОГРАММА

По \_\_\_\_\_\_\_\_математике\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_

(указать учебный предмет, курс)

Уровень образования (класс) \_основное общее образование, 5 класс\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_

 (основное общее образование с указанием класса)

Количество часов \_170 часов\_

Учителя: Кузнецова Людмила Александровна, учитель высшей квалификационной категории,

 Нифатова Любовь Ивановна, учитель первой квалификационной категории.

Программа разработана на основе федерального компонента государственного стандарта основного общего образования (приказ МОиН РФ от 05.03.2004 г. №1089), примерной программы по учебным предметам «Стандарты второго поколения. Математика 5 – 9 класс» – М.: Просвещение, 2011 г., авторской программы по математике для 5 – 9 классов к учебному комплексу «Математика» А.Г.Мерзляка и др. (авторы А.Г. Мерзляк, В.Б. Полонский, М.С. Якир, Е.В.Буцко. «Математика: программы:5 – 9 классы»/ А.Г. Мерзляк, В.Б.Полонский, М.С.Якир, Е.В.Буцко. – М.: Вентана-Граф, 2013

**ПОЯСНИТЕЛЬНАЯ ЗАПИСКА**

Программа по математике составлена на основе Фунда­ментального ядра содержания общего образования, требо­ваний к результатам освоения образовательной программы основного общего образования, представленных в федераль­ном государственном стандарте основного общего образова­ния с учётом преемственности с примерными программами для начального общего образования по математике. В ней также учитываются доминирующие идеи и положения Про­граммы развития и формирования универсальных учебных действий для основного общего образования, которые обес­печивают формирование российской гражданской иден­тичности, коммуникативных качеств личности и способст­вуют формированию ключевой компетенции — *умения учиться.*

Курс математики 5 класса является фундаментом для математического образования и развития школьников, доминирующей функцией при его изучении в этом возрасте является интеллектуальное развитие учащихся. Курс по­строен на взвешенном соотношении новых и ранее усвоен­ных знаний, обязательных и дополнительных тем для изу­чения, а также учитывает возрастные и индивидуальные особенности усвоения знаний учащимися.

Практическая значимость школьного курса математики 5 класса состоит в том, что предметом её изучения явля­ются пространственные формы и количественные отноше­ния реального мира. В современном обществе математиче­ская подготовка необходима каждому человеку, так как ма­тематика присутствует во всех сферах человеческой деятельности.

Одной из основных целей изучения математики является развитие мышления, прежде всего формирование абстракт­ного мышления. С точки зрения воспитания творческой личности особенно важно, чтобы в структуру мышления учащихся, кроме алгоритмических умений и навыков, ко­торые сформулированы в стандартных правилах, формулах и алгоритмах действий, вошли эвристические приёмы как общего, так и конкретного характера. Эти приёмы, в част­ности, формируются при поиске решения задач высших уровней сложности. В процессе изучения математики так­же формируются и такие качества мышления, как сила и гибкость, конструктивность и критичность. Для адапта­ции в современном информационном обществе важным фактором является формирование математического стиля мышления, включающее в себя индукцию и дедукцию, обобщение и конкретизацию, анализ и синтез, классифика­цию и систематизацию, абстрагирование и аналогию.

Обучение математике даёт возможность школьникам на­учиться планировать свою деятельность, критически оце­нивать её, принимать самостоятельные решения, отстаи­вать свои взгляды и убеждения.

В процессе изучения математики школьники учатся изла­гать свои мысли ясно и исчерпывающе, приобретают навыки чёткого и грамотного выполнения математических записей, при этом использование математического языка позволяет развивать у учащихся грамотную устную и письменную речь.

Знакомство с историей развития математики как науки формирует у учащихся представления о математике как ча­сти общечеловеческой культуры.

Значительное внимание в изложении теоретического ма­териала курса уделяется его мотивации, раскрытию сути основных понятий, идей, методов. Обучение построено на базе теории развивающего обучения, что достигается осо­бенностями изложения теоретического материала и упраж­нениями на сравнение, анализ, выделение главного, уста­новление связей, классификацию, обобщение и системати­зацию. Особо акцентируются содержательное раскрытие математических понятий, толкование сущности математи­ческих методов и области их применения, демонстрация возможностей применения теоретических знаний для реше­ния задач прикладного характера, например решения текс­товых задач, денежных и процентных расчётов, умение пользоваться количественной информацией, представлен­ной в различных формах, умение читать графики. Осозна­ние общего, существенного является основной базой для ре­шения упражнений. Важно приводить детальные поясне­ния к решению типовых упражнений. Этим раскрывается суть метода, подхода, предлагается алгоритм или эвристи­ческая схема решения упражнений определённого типа.

Содержание математического образования в 5 классе представлено в виде следующих содержательных разделов: «Арифметика», «Числовые и буквенные выражения. Урав­нения», «Геометрические фигуры. Измерение геометриче­ских величин», «Элементы статистики, вероятности. Комбинаторные задачи», «Математика в историческом разви­тии».

Содержание раздела «Арифметика» служит базой для дальнейшего изучения учащимися математики и смежных дисциплин, способствует развитию вычислительной куль­туры и логического мышления, формированию умения пользоваться алгоритмами, а также приобретению практи­ческих навыков, необходимых в повседневной жизни. Раз­витие понятия о числе связано с изучением рациональных чисел: натуральных чисел, обыкновенных и десятичных дробей, положительных и отрицательных чисел.

Содержание раздела «Числовые и буквенные выраже­ния. Уравнения» формирует знания о математическом язы­ке. Существенная роль при этом отводится овладению фор­мальным аппаратом буквенного исчисления. Изучение ма­териала способствует формированию у учащихся математи­ческого аппарата решения задач с помощью уравнений.

Содержание раздела «Геометрические фигуры. Измере­ния геометрических величин» формирует у учащихся поня­тия геометрических фигур на плоскости и в пространстве, закладывает основы формирования геометрической «ре­чи», развивает пространственное воображение и логическое мышление.

Содержание раздела «Элементы статистики, вероятно­сти. Комбинаторные задачи» — обязательный компонент школьного образования, усиливающий его прикладное и практическое значение. Этот материал необходим прежде всего для формирования у учащихся функциональной гра­мотности, умения воспринимать и критически анализиро­вать информацию, представленную в различных формах, понимать вероятностный характер многих реальных зави­симостей, производить простейшие вероятностные расчё­ты. Изучение основ комбинаторики позволит учащемуся осуществлять рассмотрение случаев, перебор вариантов, в том числе в простейших прикладных задачах.

Раздел «Математика в историческом развитии» пред­назначен для формирования представлений о математике как части человеческой культуры, для общего развития школьников, для создания культурно-исторической среды обучения.

Рабочая программа по математике для 5 класса разработана с учетом требований федерального компонента государственного стандарта общего образования и в соответствии с авторской программой А.Г. Мерзляк, В.Б. Полонский, М.С. Якир, Е.В. Буцко (Математика: программы : 5–9 классы А.Г. Мерзляк, В.Б. Полонский, М.С. Якир, Е.В. Буцко /. — М. : Вентана-Граф, 2013. — 112 с.) и УМК:

1. Математика: 5 класс : учебник для учащихся общеобразовательных учреждений / А.Г. Мерзляк, В.Б. Полонский, М.С. Якир. — М.: Вентана-Граф, 2012-2013.

 2. Математика: 5 класс: дидактические материалы : сборник задач и контрольных работ / А.Г. Мерзляк, В.Б. Полонский, М.С. Якир. — М. : Вентана-Граф, 2013.

 3. Математика: 5 класс: рабочая тетрадь №1, №2 / А.Г. Мерзляк, В.Б. Полонский, М.С. Якир. — М. : Вентана-Граф, 2013.

 4. Математика: 5 класс: методическое пособие / А.Г. Мерзляк, В.Б. Полонский, М.С. Якир. — М. : Вентана-Граф, 2013.

**МЕСТО ПРЕДМЕТА В ФЕДЕРАЛЬНОМ БАЗИСНОМ УЧЕБНОМ ПЛАНЕ**

Согласно федеральному базисному учебному плану в 5 классе основной школы 5 ч в неделю, всего 5ч \* 34 нед.=170 часов, в т.ч. 11 контрольных работ.

**ФОРМЫ ТЕКУЩЕГО КОНТРОЛЯ И ПРОМЕЖУТОЧНОЙ АТТЕСТАЦИИ**

 Промежуточная аттестация проводится в форме тестов, контрольных, проверочных и самостоятельных работ.

**УРОВЕНЬ ОБУЧЕНИЯ**– базовый.

**ТЕМАТИЧЕСКИЙ ПЛАН**

**(в строгом соответствии с авторской программой):**

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| **Номер параграфа** | **Номер урока** | **Название параграфа** | **Количество часов** |
|  |  |
| **Глава 1. Натуральные числа (20 ч.)** |
| 1 | 1 -2 | Ряд натуральных чисел | 2 |
| 2 | 3-5 | Цифры. Десятичная запись натуральных чисел | 3 |
| 3 | 6-9 | Отрезок. Длина отрезка | 4 |
| 4 | 10-11 | Плоскость. Прямая. Луч | 2 |
|  | 12 | Входной контроль. Контрольная работа №1 | 1 |
| 5 | 13- 15 | Шкала. Координатный луч | 3 |
| 6 | 16-18 | Сравнение натуральных чисел | 3 |
|  | 19 | Повторение и систематизация учебного материала | 1 |
|  | 20 | Контрольная работа № 2 | 1 |
| **Глава 2. Сложение и вычитание натуральных чисел (33 ч)** |
| 7 | 21 -24 | Сложение натуральных чисел. Свойства сложения | 4 |
| 8 | 25-29 | Вычитание натуральных чисел | 5 |
| 9 | 30-32 | Числовые и буквенные выражения. Формулы | 3 |
|  | 33 | Контрольная работа № 3 | 1 |
| 10 | 34-36 | Уравнение | 3 |
| 11 | 37-38 | Угол. Обозначение углов | 2 |
| 12 | 39-43 | Виды углов. Измерение углов | 5 |
| 13 | 44-45 | Многоугольники. Равные фигуры | 2 |
| 14 | 46-48 | Треугольник и его виды | 3 |
| 15 | 49-51 | Прямоугольник. Ось симметрии фигуры | 3 |
|  | 52 | Повторение и систематизация учебного материала | 1 |
|  | 53 | Контрольная работа № 4 | 1 |
| **Глава 3. Умножение и деление натуральных чисел ( 37 ч)** |
| 16 | 54-57 | Умножение. Переместительное свойство умножения | 4 |
| 17 | 58-60 | Сочетательное и распределительное свойства умножения | 3 |
| 18 | 61 -67 | Деление | 7 |
| 19 | 68-70 | Деление с остатком | 3 |
| 20 | 71 -72 | Степень числа | 2 |
|  | 73 | Контрольная работа № 5 | 1 |
| 21 | 74-77 | Площадь. Площадь прямоугольника | 4 |
| 22 | 78-80 | Прямоугольный параллелепипед. Пирамида | 3 |
| 23 | 81 -84 | Объем прямоугольного параллелепипеда | 4 |
| 24 | 85 -87 | Комбинаторные задачи | 3 |
|  | 88-89 | Повторение и систематизация учебного материала | 2 |
|  | 90 | Контрольная работа № 6 | 1 |
| **Глава 4. Обыкновенные дроби ( 18 ч)** |
| 25 | 91 -95 | Понятие обыкновенной дроби | 5 |
| 26 | 96-98 | Правильные и неправильные дроби. Сравнение дробей | 3 |
| 27 | 99- 100 | Сложение и вычитание дробей с одинаковыми знаменателями | 2 |
| 28 | 101 | Дроби и деление натуральных чисел | 1 |
| 29 | 102-106 | Смешанные числа | 5 |
|  | 107 | Повторение и систематизация учебного материала | 1 |
|  | 108 | Контрольная работа № 7 | 1 |
| **Глава 5. Десятичные дроби (48 ч)** |
| 30 | 109-112 | Представление о десятичных дробях | 4 |
| 31 | 113- 115 | Сравнение десятичных дробей | 3 |
| 32 | 116-118 | Округление чисел. Прикидки | 3 |
| 33 | 119-124 | Сложение и вычитание десятичных дробей | 6 |
|  | 125 | Контрольная работа № 8 | 1 |
| 34 | 126- 132 | Умножение десятичных дробей | 7 |
| 35 | 133- 141 | Деление десятичных дробей | 9 |
|  | 142 | Контрольная работа № 9 | 1 |
| 36 | 143 - 145 | Среднее арифметическое. Среднее значение величины | 3 |
| 37 | 146- 149 | Проценты. Нахождения процентов от числа | 4 |
| 38 | 150- 153 | Нахождение числа по его процентам | 4 |
|  | 154- 155 | Повторение и систематизация учебного материала | 2 |
|  | 156 | Контрольная работа № 10 | 1 |
| **Повторение и систематизация учебного материала (14 ч)** |
|  | 157- 169 | Повторение и систематизация учебного материала за курс математики 5 класса | 13 |
|  | 170 | Итоговая контрольная работа № 11 | 1 |

**СОДЕРЖАНИЕ КУРСА МАТЕМАТИКИ 5 КЛАССА**

Арифметика

**Натуральные числа**

• Ряд натуральных чисел. Десятичная запись натуральных чисел. Округление натуральных чисел.

• Координатный луч.

• Сравнение натуральных чисел. Сложение и вычитание натуральных чисел. Свойства сложения.

• Умножение и деление натуральных чисел. Свойства умножения. Деление с остатком. Степень числа с натуральным показателем.

• Решение текстовых задач арифметическими способами.

**Дроби**

• Обыкновенные дроби. Правильные и неправильные дроби. Смешанные числа.

• Сравнение обыкновенных дробей и смешанных чисел. Арифметические действия с обыкновенными дробями и смешанными числами.

• Десятичные дроби. Сравнение и округление десятичных дробей. Арифметические действия с десятичными дробями. Прикидки результатов вычислений. Представление десятичной дроби в виде обыкновенной дроби и обыкновенной в виде десятичной.

• Проценты. Нахождение процентов от числа. Нахождение числа по его процентам.

• Решение текстовых задач арифметическими способами.

**Величины. Зависимости между величинами**

• Единицы длины, площади, объёма, массы, времени, скорости.

• Примеры зависимостей между величинами. Представление зависимостей в виде формул. Вычисления по формулам.

**Числовые и буквенные выражения. Уравнения**

• Числовые выражения. Значение числового выражения.

• Порядок действий в числовых выражениях. Буквенные выражения. Формулы.

• Уравнения. Корень уравнения. Основные свойства уравнений. Решение текстовых задач с помощью уравнений.

**Элементы статистики, вероятности. Комбинаторные задачи**

• Представление данных в виде таблиц, графиков.

• Среднее арифметическое. Среднее значение величины.

• Решение комбинаторных задач.

**Геометрические фигуры. Измерения геометрических величин**

• Отрезок. Построение отрезка. Длина отрезка, ломаной. Измерение длины отрезка, построение отрезка заданной длины. Периметр многоугольника. Плоскость. Прямая. Луч.

• Угол. Виды углов. Градусная мера угла. Измерение и построение углов с помощью транспортира.

• Прямоугольник. Квадрат. Треугольник. Виды треугольников.

• Равенство фигур. Понятие и свойства площади. Площадь прямоугольника и квадрата. Ось симметрии фигуры.

• Наглядные представления о пространственных фигурах: прямоугольный параллелепипед, куб. Примеры развёрток многогранников. Понятие и свойства объёма. Объём прямоугольного параллелепипеда и куба.

**Математика в историческом развитии**

Римская система счисления. Позиционные системы счисления. Обозначение цифр в Древней Руси. Старинные меры длины. Введение метра как единицы длины. Метрическая система мер в России, в Европе. История формирования математических символов. Дроби в Вавилоне, Египте, Риме, на Руси.

**ЛИЧНОСТНЫЕ, МЕТАПРЕДМЕТНЫЕИ ПРЕДМЕТНЫЕ РЕЗУЛЬТАТЫ ОСВОЕНИЯ СОДЕРЖАНИЯ КУРСА МАТЕМАТИКИ**

Изучение математики способствует формированию у учащихся **личностных**, **метапредметных** и **предметных результатов** обучения, соответствующих тре­бованиям федерального государственного образовательного стандарта основного общего образования.

**Личностные результаты:**

1. воспитание российской гражданской идентичности: патриотизма, уважения к Отечеству, осознания вклада отечественных учёных в развитие мировой науки;
2. ответственное отношение к учению, готовность и спо­собность обучающихся к саморазвитию и самообразова­нию на основе мотивации к обучению и познанию;
3. осознанный выбор и построение дальнейшей индивиду­альной траектории образования на базе ориентировки в мире профессий и профессиональных предпочтений с учётом устойчивых познавательных интересов, а так­же на основе формирования уважительного отношения к труду, развитие опыта участия в социально значимом труде;
4. умение контролировать процесс и результат учебной и математической деятельности;
5. критичность мышления, инициатива, находчивость, активность при решении математических задач.

**Метапредметные результаты:**

1. умение самостоятельно определять цели своего обуче­ния, ставить и формулировать для себя новые задачи в учёбе, развивать мотивы и интересы своей познава­тельной деятельности;
2. умение соотносить свои действия с планируемыми ре­зультатами, осуществлять контроль своей деятельностив процессе достижения результата, определять способы действий в рамках предложенных условий и требова­ний, корректировать свои действия в соответствии с из­меняющейся ситуацией;
3. умение определять понятия, создавать обобщения, устанавливать аналогии, классифицировать, самостоятельно выбирать основания и критерии для классификации;
4. умение устанавливать причинно-следственные связи, строить логическое рассуждение, умозаключение (индук­тивное, дедуктивное и по аналогии) и делать выводы;
5. развитие компетентности в области использования ин­формационно-коммуникационных технологий;
6. первоначальные представления об идеях и о методах математики как об универсальном языке науки и тех­ники, о средстве моделирования явлений и процессов;
7. умение видеть математическую задачу в контексте про­блемной ситуации в других дисциплинах, в окружаю­щей жизни;
8. умение находить в различных источниках информа­цию, необходимую для решения математических про­блем, и представлять её в понятной форме, принимать решение в условиях неполной или избыточной, точной или вероятностной информации;
9. умение понимать и использовать математические сред­ства наглядности (графики, таблицы, схемы и др.) для иллюстрации, интерпретации, аргументации;
10. умение выдвигать гипотезы при решении задачи, пони­мать необходимость их проверки;
11. понимание сущности алгоритмических предписаний и умение действовать в соответствии с предложенным алгоритмом.

**Предметные результаты:**

1. осознание значения математики для повседневной жиз­ни человека;
2. представление о математической науке как сфере мате­матической деятельности, об этапах её развития, о её значимости для развития цивилизации;
3. развитие умений работать с учебным математическим текстом (анализировать, извлекать необходимую ин­формацию), точно и грамотно выражать свои мысли с применением математической терминологии и симво­лики, проводить классификации, логические обосно­вания;
4. владение базовым понятийным аппаратом по основным разделам содержания;
5. практически значимые математические умения и навы­ки, их применение к решению математических и нема­тематических задач, предполагающее умения:
* выполнять вычисления с натуральными числами, обыкновенными и десятичными дробями, положи­тельными и отрицательными числами;
* решать текстовые задачи арифметическим способом и с помощью составления и решения уравнений;
* изображать фигуры на плоскости;
* использовать геометрический «язык» для описания предметов окружающего мира;
* измерять длины отрезков, величины углов, вычис­лять площади и объёмы фигур;
* распознавать и изображать равные и симметричные фигуры;
* проводить несложные практические вычисления с процентами, использовать прикидку и оценку; вы­полнять необходимые измерения;
* использовать буквенную символику для записи об­щих утверждений, формул, выражений, уравне­ний;
* строить на координатной плоскости точки по задан­ным координатам, определять координаты точек;
* читать и использовать информацию, представлен­ную в виде таблицы, диаграммы (столбчатой или круговой), в графическом виде;
* решать простейшие комбинаторные задачи перебо­ром возможных вариантов.

**ПЛАНИРУЕМЫЕ РЕЗУЛЬТАТЫ ПО РАЗДЕЛАМ:**

|  |  |
| --- | --- |
| **раздел** | **Планируемые результаты** |
| **личностные** | **метапредметные** | **предметные** |
| Наглядная геометрия | **Ученик получит возможность:** ответственно относится к учебе, контролировать процесс и результат учебной и математической деятельности.Критично мыслить, быть инициативным, находчивым, активным при решении геометрических задач. | Ученик научится:действовать по алгоритму, видеть геометрическую задачу в окружающей жизни, представлять информацию в различных моделях.**Ученик получит возможность:**Извлекать необходимую информацию, анализировать ее, точно и грамотно выражать свои мысли с применением математической терминологии и символики, проводить классификации, логические обоснования. | Ученик научится: изображать фигуры на плоскости;• использовать геометрический «язык» для описанияпредметов окружающего мира;• измерять длины отрезков, величины углов, вычислять площади и объёмы фигур;• распознавать и изображать равные и симметричныефигуры;• проводить не сложные практические вычисления. **Ученик получит возможность**:углубить и развить представления о геометрических фигурах. |
| Арифметика | **Ученик получит возможность:**Ответственно относится к учебе,Грамотно излагать свои мыслиКритично мыслить, быть инициативным, находчивым, активным при решении математических задач. | **Ученик научится:**Действовать по алгоритму,Видеть математическую задачу в окружающей жизни.Представлять информацию в различных моделях**Ученик получит возможность:**Устанавливать причинно-следственные связи.Строить логические рассуждения,Умозаключения и делать выводыРазвить компетентность в области использования информационно-комуникативных технологий. | **Ученик научится:**•понимать особенности десятичной системы счисления;Формулировать и применять при вычислениях свойства действия над рациональными ( неотриц.) числами4Решать текстовые задачи с рациональными числами;Выражать свои мысли с использованием математического языка.**Ученик получит возможность:**Углубить и развить представления о натуральных числах;Использовать приемы рационализирующие вычисления и решение задач с рациональными( неотр.) числами. |
| Числовые и буквенные выражения. Уравнения. | **Ученик получит возможность:**Ответственно относится к учебе.Грамотно излагать свои мыслиКонтролировать процесс и результат учебной деятельностиОсвоить национальные ценности, традиции и культуру родного края используя краеведческий материал. | **Ученик научится:**Действовать по алгоритму; видеть математическую задачу в различных формах.**Ученик получит возможность:** Выделять альтернативные способы достижения цели и выбирать эффективные способы решения. | Ученик научится:Читать и записывать буквенные выражения, составлять буквенные выражения.Составлять уравнения по условию.Решать простейшие уравнения.**Ученик получит возможность:**Развить представления о буквенных выраженияхОвладеть специальными приемами решения уравнений, как текстовых, так и практических задач. |
| Комбинаторные задачи | ***Ученик получит возможность :*** *ответственно относится к учебе,**контролировать процесс и результат учебной и математической деятельности.**Критично мыслить, быть инициативным, находчивым, активным при решении комбинаторных задач*. | **Ученик научится:**Представлять информацию в различных моделях.***Ученик получит возможность:****Выделять альтернативные способы достижения цели и выбирать эффективные способы решения* | **Ученик** научится:Решать комбинаторные задачи с помощью перебора вариантов.***Ученик получит возможность:****Приобрести первоначальный опыт организации сбора данных при проведении опроса общественного мнения;**Осуществлять их анализ, представлять результаты опроса в виде таблицы.**Научится некоторым приемам решения комбинаторных задач.* |

**РАБОТА С ОДАРЕННЫМИ ДЕТЬМИ.**

На уроках проводится работа с одаренными детьми (дифференциация и индивидуализация в обучении):

- разноуровневые задания (обучающие и контролирующие);

- обучение самостоятельной работе (работа самостоятельно с учебником, с дополнительной литературой);

- развивающие задачи, в том числе олимпиадные задачи;

- творческие задания (составить задачу, выражение, кроссворд, ребус, анаграмму и т. д.).

**ПРИМЕНЕНИЕ ИКТ НА УРОКАХ:**

Предустрено данной программой применение на уроках ИКТ, в форме наглядных презентаций для устного счета, при изучении материала, для контроля знаний, что обусловлено:

* улучшением наглядности изучаемого материала,
* увеличением количества предлагаемой информации,
* уменьшением времени подачи материала

Источники:

1. Коллекция медиаресурсов.
2. Интернет ресурсы

**ПЕЧАТНЫЕ ПОСОБИЯ**

**1.** Таблицы по математике для 5 класса.

**2.** Портреты выдающихся деятелей математики.

**ТЕХНИЧЕСКИЕ СРЕДСТВА ОБУЧЕНИЯ**

**1.** Компьютер.

**2.** Мультимедиа проектор.

**3.** Интерактивная доска.

**УЧЕБНО-ПРАКТИЧЕСКОЕ И УЧЕБНО-ЛАБОРАТОРНОЕ ОБОРУДОВАНИЕ**

**1.** Доска магнитная с координатной сеткой.

**2.** Наборы «Части целого на круге», «Простые дроби».

**3.** Наборы геометрических тел (демонстрационный).

**4.** Модель единицы объёма.

**5.** Комплект чертёжных инструментов (классных и личных): линейка, транспортир, угольник (30°, 60°), угольник (45°, 45°), циркуль.

**6.** Наборы для моделирования (цветная бумага, картон, калька, клей, ножницы, пластилин).

**Календарно-тематическое планирование 5 класс**

|  |  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| **№ п/п** | **Дата** | **Тема** | **Основные элементы содержания и понятия** | **Планируемые результаты** | **Характеристика видов деятельности****обучающиеся**  | **Основы учебно-исследовательской и проектной деятельности** | **Форма контроля** |
| **планируемая** | **фактическая** | **личностные** | **метапредметные** | **предметные** |
| **Натуральные числа (20 ч)** |
| **Характеристика основных видов учебной деятельности ученика** **(на уровне УУД)**Описывать свойства натурального ряда. Читать и записывать натуральные числа, сравнивать и упорядочивать их.Распознавать на чертежах, рисунках, в окружающем мире отрезок, прямую, луч, плоскость. Приводить примеры модель этих фигур.Измерять длины отрезков. Строить отрезки заданной длины. Решать задачи на нахождение длин отрезков. Выражать одни единицы длин через другие. Приводить примеры приборов со шкалами.Строить на координатном луче точку с заданной координатой, определять координату точки. |
| 11. |  | 2 | Ряд натуральных чисел *(изучение нового материала)* | Натуральные числа, натуральный ряд чисел, первое число натурального ряда, предшествующее и последующее числа | Выражают положительное отношение к процессу познания; адекватно оценивают свою учебную деятельность; применяют правила делового сотрудничества | *Регулятивные –* определяют цель учебной деятельности, осуществляют поиск средства её достижения.*Познавательные –* передают содержание в сжатом (развернутом) виде.*Коммуникативные –* оформляют мысли в устной и письменной речи с учетом речевых ситуаций | Читают и записывают многозначные числа | *Групповая –* обсуждение и выведение определения «натуральное число».*Фронтальная –* ответы на вопросы, чтение чисел *Индивидуальная –* запись чисел |  | Индивидуальная.Устный опрос . |
| 12. |  |  | Ряд натуральных чисел *(закрепление знаний)* | Натуральные числа, натуральный ряд чисел, первое число натурального ряда, предшествующее и последующее 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 развёрнутом виде.*Коммуникативные –* умеют при необходимости отстаивать точку зрения, аргументируя ее, подтверждая фактами | Читают и записывают многозначные числа | *Фронтальная –* чтение чисел *Индивидуальная –* запись чисел |  | Индивидуальная.Устный опрос по карточкам |
| 33-5. |  |  | Цифры. Десятичная запись натуральных чисел *(изучение нового материала)**(комплексное применение знаний и способов действий)* | Цифры и числа. Десятичная запись натуральных чисел Классы и разряды. Большие числа | Выражают положительное отношение к процессу познания; адекватно оценивают свою учебную деятельность; применяют правила делового сотрудничества | *Регулятивные –* определяют цель учебной деятельности, осуществляют поиск средства её достижения.*Познавательные –* передают содержание в сжатом (развернутом) виде.*Коммуникативные –* оформляют мысли в устной и письменной речи с учетом речевых ситуаций | Читают и записывают числа в десятичной виде | Фронтальная – чтение чисел Индивидуальная – запись десятичная натуральных чиселГрупповая |  | Индивидуальная. |
| 66. |  |  | Отрезок, длина отрезка *(изучение нового материала* | Геометрические фигуры: отрезок, прямая, луч.Измерение и построение отрезков. | Проявляют познавательный интерес к изучению предмета, оценивают свою учебную деятельность, применяют правила делового сотрудничества | *Регулятивные –* определяют цель учебной деятельности с помощью учителя и самостоятельно, ищут средства её осуществления.*Познавательные –* записывают выводы в виде правил «если... то…».*Коммуникативные –* умеют организовывать учебное взаимодействие в группе, строить конструктивные взаимоотношения со сверстниками | Строят отрезок, называют его элементы; измеряют длину отрезка; выражают длину отрезка в различных единицах измерения | *Групповая –* обсуждение и выведение понятий «концы отрезка»,«равные отрезки», «расстояние межд точками», «единицы измерения длины».*Фронтальная* – называние отрезков, изображенных нарисунке *Индивидуальная* – запись точек, лежащих на данном отрезке | Творческое задание | Индивидуальная.Фронтальный опрос |
| 77-9. |  |  | Отрезок, длина отрезка *(закрепление знаний)* | Отрезок. Обозначение отрезков. Измерение длин. Сравнение длин отрезков, нахождение/построение отрезков, равных данным | Объясняют отличия в оценках одной и той же ситуации разными людьми, оценивают свою учебную деятельность, проявляют познавательный интерес к изучению предмета | *Регулятивные –* работают по со-ставленному плану, используют наряду с основными и дополнительные средства.*Познавательные –* передают содержание в сжатом, выборочном или развёрнутом виде.*Коммуникативные –* при необходимости отстаивают точку зрения, аргументируя ее, подтверждая фактами | Строят отрезок, называют его элементы; измеряют длину отрезка, выражают её в различных единицах измерения | *Фронтальная* – ответы на вопросы, устные вычисления *Индивидуальная* – изображение отрезка и точек, лежащих и не лежащих на нем |  | Индивидуальная.Математический диктант |
| 10. |  |  | Плоскость, прямая, луч *(изучение нового материала)* | Плоскость. Прямая. Единственность прямой, проведенной через две точки. Пересечение прямых. Луч. Начало луча | Выражают положительное отношение к процессу познания; адекватно оценивают свою учебную деятельность; применяют правила делового сотрудничества; понимают причины успеха в своей учебной деятельности | *Регулятивные –* работают по составленному плану, используют дополнительные источники информации (справочная литература, средства ИКТ).*Познавательные –* делают предположения об информации, которая нужна для решения учебной задачи.*Коммуникативные –* умеют слушать других, принять другую точку зрения, изменить свою точку зрения | Строят прямую, луч; отмечают точки, лежащие и не лежащие на данной фигуре | *Фронтальная –* устные вычисления, указание взаимного расположения прямой, луча, отрезка, точек *Индивидуальная –* сложение величин, переход от одних ед9иниц измерения к другим |  | Индивидуальная.Математический диктант |
| 11. |  |  | Плоскость, прямая, луч *(закрепление знаний)* | Геометрические фигуры: отрезок, прямая, луч, | Объясняют самому себе свои отдельные ближайшие цели саморазвития, дают адекватную оценку своей учебной деятельности | *Регулятивные –* составляют план выполнения заданий совместно с учителем.*Познавательные –* записывают выводы в виде правил «если… то …».*Коммуникативные –* умеют уважительно относиться к позиции другого, пытаются договориться | Строят прямую, луч; по рисунку называют точки, прямые, лучи | *Фронтальная –* ответы на вопросы, указание взаимного расположения прямой, луча, отрезка, точек *Индивидуальная* – запись чисел, решение задачи  | Творческое задание | Индивидуальная.Устный опрос по кар-точкам |
| 112. |  |  | Контрольная работа *(входной контроль)№1* | Решение к/р №1  | Объясняют самому себе свои наиболее заметные достижения | *Регулятивные –* понимают причины своего неуспеха и находят способы выхода из этой ситуации.*Познавательные –* делают предположения об информации, которая нужна для решения учебной задачи.*Коммуникативные –* умеют критично относиться к своему мнению | Используют различные приёмы проверки правильности выполняемых заданий | *Индивидуальная* – решение контрольной работы  |  | Индивидуальная.Самостоятельная работа |
| 13. |  |  | Шкала. Координатный луч*(изучение нового материала)* | Измерение различных величин. Измерительные инструменты. Шкалы. Деления, цена деления  | 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 (справочники, Интернет).*Коммуникативные –* умеют понимать точку зрения другого, слушать друг друга | Строят координатный луч; по рисунку называют и показывают начало координатного луча и единичный отрезок | *Групповая –* обсуждение и выведение понятий «штрих», «деление», «шкала», «координатный луч».*Фронтальная –* устные вычисления); определение числа, соответствующего точкам на шкале *Индивидуальная –* переход от одних единиц измерения к другим; решение задачи, требующее понимание смысла отношений «больше на…», «меньше в…» |  | Индивидуальная.Устный опрос  |
| 14. |  |  | Шкала. Координатный луч *(закрепление знаний)* | Координаты. Координатный луч. | Принимают и осваивают социальную роль обучающегося; проявляют познавательный интерес к изучению предмета; дают адекватную оценку своей учебной деятельности | *Регулятивные –* составляют план выполнения задач, решения проблем творческого и поискового характера.*Познавательные –* делают предположение об информации, которая нужна для решения предметной учебной задачи.*Коммуникативные –* умеют взглянуть на ситуацию с иной позиции и договориться с людьми иных позиций | Строят координатный луч; отмечают на нем точки по заданным координатам | *Фронтальная* – устные вычисления; определение числа, соответствующего точкам на шкале *Индивидуальная* – изображение точек на координатном луче; переход от одних единиц измерения к другим  |  | Индивидуальная.Математический диктант |
| 15. |  |  | Шкала. Координатный луч*(комплексное применение знаний и способов действий)* | Измерение расстояний между точками с помощью координатного луча. Сравнение длин отрезков | Объясняют отличия в оценках одной и той же ситуации разными людьми | *Регулятивные –* работают по составленному плану, используют наряду с основными и дополнительные средства (справочная литература, средства ИКТ).*Познавательные –* делают предположения об информации, которая нужна для решения учебной задачи.*Коммуникативные –* умеют слушать других, принять другую точку зрения, изменить свою точку зрения | Строят координатный луч; отмечают на нем точки по заданным координатам; переходят от одних единиц измерения к другим | *Фронтальная* – ответы на вопросы, указание числа, соответствующего точкам на шкале *Индивидуальная* – изображение точек на координатном луче; решение задачи на нахождение количества изготовленных деталей |  | Индивидуальная.Самостоятельная работа |
| 16. |  |  | Сравнение натуральных чисел *(изучение нового материала)* |  Меньше (больше), точка с меньшей (большей) координатой Сравнение чисел с одинаковым количеством знаков. Сравнение чисел по расположению на координатной прямой | Выражают положительное отношение к процессу познания; оценивают свою учебную деятельность; применяют правила делового сотрудничества | *Регулятивные –* в диалоге с учителем совершенствуют критерии оценки и пользуются ими в ходе оценки и самооценки.*Познавательные –* записывают выводы в виде правил «если… то…».*Коммуникативные –* умеют оформлять свои мысли в устной и письменной речи с учетом речевых ситуаций | Сравнивают натуральные числа по классам и разрядам | *Групповая –* обсуждение и выведение правил: какое из двух натуральных чисел меньше (больше), где на координатном луче расположена точка с меньшей (большей) координатой, в виде чего записывается результат сравнения двух чисел.*Фронтальная –* устные вычисления; выбор точки, которая лежит левее (правее) на координатном луче *Индивидуальная –* сравнение чисел, определение натуральных чисел, которые лежат между данными числами |  | Индивидуальная.Устный опрос по кар-точкам |
| 17. |  |  | Сравнение натуральных чисел.Энергосбережение *(закрепление знаний)* | Меньше (больше), точка с меньшей (большей) координатой Сравнение чисел с одинаковым количеством знаков. Сравнение чисел по расположению на координатной прямой | Проявляют познавательный интерес к изучению предмета; дают адекватную оценку своей учебной деятельности; применяют правила делового сотрудничества | *Регулятивные –* понимают причины своего неуспеха и находят способы выхода из этой ситуации.*Познавательные –* передают содержание в сжатом или развернутом виде.*Коммуникативные –* умеют слушать других, принимать другую точку зрения, изменить свою точку зрения | Записывают результат сравнения с помощью знаков «>», «<», «=» | *Фронтальная* – ответы на вопросы, сравнение натуральных чисел; запись двойного неравенства *Индивидуальная* – изображение на координатном луче натуральных чисел, которые больше (меньше) данного; решение задачи на движение  |  | Индивидуальная.Устный опрос по кар-точкам |
| 18. |  |  | Сравнение натуральных чисел *(комплексное применение знаний и способов действий)* | Сортировка по возрастанию и убыванию. Текстовые задачи, содержащие условия "меньше на.." или "больше на...". | Объясняют самому себе свои наиболее заметные достижения Принимают и осваивают социальную роль обучающегося; проявляют мотивы своей учебной деятельности; понимают личностный смысл учения | *Регулятивные –* определяют цель учебной деятельности, ищут средства её осуществления. работают по составленному плану*Познавательные –*записывают выводы в виде правил «если ... то…».*Коммуникативные –* умеют организовывать учебное взаимодействие в группе | Записывают результат сравнения с помощью знаков «>», «<», «=» | *Фронтальная* – ответы на вопросы *Индивидуальная* – доказательство верности неравенств сравнение чисел  |  | Фронтальный опрос |
| 119. |  |  | Повторение и систематизация учебного материала по теме «Натуральные числа»*(обобщение и систематизация знаний)* | Урок систематизации и обобщения знаний | Принимают и осваивают социальную роль обучающегося, проявляют мотивы своей учебной деятельности, дают адекватную оценку своей учебной деятельности | *Регулятивные –* работают по составленному плану*Познавательные –* записывают выводы в виде правил «если… то …».*Коммуникативные –* умеют отстаивать точку зрения, аргументируя её | Пошагово контролируют правильность и полноту выполнения алгоритма выполнения заданий по повторяемой теме | *Фронтальная* – ответы на вопросы по повторяемой теме*Индивидуальная* –выполнение упражнений по теме | Задания более высокого уровня сложности | Индивидуальная (самостоятельная работа) |
| 120. |  |  | Контрольная работа №2 по теме «Натуральные числа»*(контроль и оценка знаний)* | «Натуральные числа» | Объясняют самому себе свои наиболее заметные достижения | *Регулятивные –* понимают причины своего неуспеха и находят способы выхода из этой ситуации.*Познавательные –* делают предположения об информации, которая нужна для решения учебной задачи.*Коммуникативные –* умеют критично относиться к своему мнению | Используют различные приёмы проверки правильности выполняемых заданий | *Индивидуальная* – решение контрольной работы  |  | Индивидуальная.Самостоятельная работа |
|  **Сложение и вычитание натуральных чисел (33 ч)** |
| **Характеристика основных видов учебной деятельности ученика (на уровне УУД)***Формулировать* свойства сложения и вычитания натуральных чисел, записывать эти свойства в виде формул. Приводить примеры числовых и буквенных выражений, формул. Составлять числовые и буквенные выражения по условию задачи. Решать уравнения на основании зависимостей между компонентами действий сложения и вычитания. Решать текстовые задачи с помощью составления уравнений.*Распознавать* на чертежах и рисунках углы, многоугольники, в частности треугольники, прямоугольники. Распознавать в окружающем мире модели этих фигур.С помощью транспортира измерять градусные меры углов, строить углы заданной градусной меры, строить биссектрису данного угла. Классифицировать углы. Классифицировать треугольники по количеству равных сторон и по видам их углов. Описывать свойства прямоугольника.*Находить* с помощью формул периметры прямоугольника и квадрата. Решать задачи на нахождение периметров прямоугольника и квадрата, градусной меры углов.*Строить* логическую цепочку рассуждений, сопоставлять полученный результат с условием задачи.*Распознавать фигуры*, имеющие ось симметрии |
| 21. |  |  | Сложение натуральных чисел *(изучение нового материала)* | Сложение натуральных чисел, свойства сложения. | Дают позитивную самооценку своей учебной деятельности, понимают причины успеха в учебной деятельности, проявляют познавательный интерес к изучению предмета | *Регулятивные –* определяют цель учебной деятельности, осуществляют поиск средства её достижения.*Познавательные –* передают содержание в сжатом, выборочном или развёрнутом виде.*Коммуникативные –* умеют принимать точку зрения другого | Складывают натуральные числа, прогнозируют результат вычислений | *Групповая –* обсуждение названий компонентов (слагаемые) и результата (сумма) действия сложения.*Фронтальная* – сложение натуральных чисел *Индивидуальная* – решение задач на сложение натуральных чисел  |  | Фронтальный опрос, работа с демонстрационным материалом |
| 222. |  |  | Сложение натуральных чисел *(закрепление знаний)* | Сложение натуральных чисел, свойства сложения. | Принимают и осваивают социальную роль обучающегося, проявляют мотивы своей учебной деятельности, дают адекватную оценку своей учебной деятельности | *Регулятивные –* работают по составленному плану, используют основные и дополнительные средства информации.*Познавательные –* передают содержание в сжатом или развернутом виде.*Коммуникативные –* умеют организовывать учебное взаимодействие в группе | Складывают натуральные числа, прогнозируют результат вычислений | *Фронтальная* – ответы на вопросы (с. 35), заполнение пустых клеток таблицы *Индивидуальная* – решение задач на сложение натуральных чисел  |  | Индивидуальная.Математический диктант |
| 23. |  |  | Свойства сложения натуральных чисел *(открытие* *новых знаний)* | Сложение натуральных чисел, свойства сложения. | Объясняют отличия в оценках одной и той же ситуации разными людьми, проявляют познавательный интерес к изучению предмета, дают адекватную оценку своей учебной деятельности | *Регулятивные –* составляют план выполнения заданий совместно с учителем.*Познавательные –* записывают выводы в виде правил «если… то…».*Коммуникативные –* умеют оформлять свои мысли в устной и письменной речи с учетом речевых ситуаций | Складывают натуральные числа, используя свойства сложения | *Групповая –* обсуждение и выведение переместительного и сочетательного свойств сложения.*Фронтальная* – устные вычисления *Индивидуальная* – решение задач на нахождение длины отрезка  |  | Индивидуальная.Устный опрос по кар-точкам |
| 24. |  |  | Свойства сложения натуральных чисел *(комплексное применение знаний и способов действий)* | Применение свойств сложения и вычитания при нахождении значений выражений и решении текстовых задач | Принимают и осваивают социальную роль обучающегося, проявляют мотивы учебной деятельности, дают адекватную оценку своей учебной деятельности, понимают причины успеха в учебной деятельности | *Регулятивные –* определяют цель учебной деятельности, осуществляют поиск средств её достижения.*Познавательные –* делают предположения об информации, которая нужна для решения учебной задачи.*Коммуникативные –* умеют отстаивать свою точку зрения, аргументируя ее, подтверждать аргументы фактами | Используют различные приёмы проверки правильности нахождения значения числового выражения | *Групповая –* обсуждение и выведение правил нахождения суммы нуля и числа, периметра треугольника.*Фронтальная* – ответы на вопросы , заполнение пустых клеток таблицы *Индивидуальная* – решение задач на нахождение периметра многоугольника  | презентация по теме урока | Индивидуальная.Самостоятельная работа |
| 225. |  |  | Вычитание натуральных чисел *(открытие* *новых знаний)* | Разность, вычитаемое и уменьшаемое. Свойство вычитания суммы из числа. Свойство вычитания числа из суммы | Объясняют самому себе свои отдельные ближайшие цели саморазвития | *Регулятивные –* работают по составленному плану, используют основные и дополнительные средства для получения информации.*Познавательные –* записывают выводы в виде правил «если… то …».*Коммуникативные –* умеют высказывать точку зрения, пытаясь её обосновать, приводя аргументы | Вычитают натуральные числа, прогнозируют результат вычислений | *Групповая –* обсуждение названий компонентов (уменьшаемое, вычитае-мое) и результата (разность) действия вычитания.*Фронтальная* – вычитание натуральных чисел *Индивидуальная* – решение задач на вычитание натуральных чисел  |  | Индивидуальная.Тестирование |
| 226. |  |  | Вычитание натуральных чисел*(закрепление знаний)* | Разность, вычитаемое и уменьшаемое. Свойство вычитания суммы из числа. Свойство вычитания числа из суммы | Понимают необходимость учения, осваивают и принимают социальную роль обучающегося, дают адекватную оценку результатам своей учебной деятельности | *Регулятивные –* определяют цель учебной деятельности, осуществляют поиск средств её достижения.*Познавательные –* передают содержание в сжатом, выборочном или развёрнутом виде.*Коммуникативные –* умеют организовывать учебное взаимодействие в группе | Вычитают натуральные числа, прогнозируют результат вычислений | *Групповая –* обсуждение и выведение свойств вычитания суммы из числа и вычитания числа из суммы.*Фронтальная* – вычитание и сложение натуральных чисел *Индивидуальная* – решение задач на вычитание натуральных чисел  |  | Индивидуальная.Математический диктант |
| 227-28. |  |  | Решение упражнений по теме «Вычитание натуральных чисел» *(комплексное применение знаний и способов действий)* | Вычитание натуральных чисел, свойства вычитания. Решение текстовых задач | Объясняют отличия в оценках одной и той же ситуации разными людьми | *Регулятивные –* определяют цель учебной деятельности, осуществляют поиск средств её достижения.*Познавательные –* передают содержание в сжатом или развернутом виде. *Коммуникативные –* умеют отстаивать точку зрения, аргументируя ее, подтверждая фактами | Вычитают натуральные числа, сравнивают разные способы вычислений, выбирая удобный | *Фронтальная* – ответы на вопросы, решение задач на вычитание натуральных чисел *Индивидуальная* – нахождение значения выражения с применением свойств вычитания |  | Индивидуальная.Тестирование |
| 229. |  |  | Решение упражнений по теме «Вычитание натуральных чисел» Энергосбережение*(обобщение**и систематизация знаний)* | Вычитание натуральных чисел, свойства вычитания. Решение текстовых задач | Принимают и осваивают социальную роль обучающегося, проявляют мотивы своей учебной деятельности, дают адекватную оценку своей учебной деятельности | *Регулятивные –* работают по составленному плану, используют основные и дополнительные средства получения информации (справочная литература, средства ИКТ).*Познавательные –* записывают выводы в виде правил «если… то …».*Коммуникативные –* умеют отстаивать точку зрения, аргументируя её | Пошагово контролируют правильность и полноту выполнения алгоритма арифметического действия | *Фронтальная* – сложение и вычитание натуральных чисел *Индивидуальная* – решение задач на вычитание периметра многоугольника и длины его стороны  | Творческое задание | Индивидуальная (самостоятельная работа) |
| 230. |  |  | Числовые и буквенные выражения. Формулы *(изучение нового материала)* | Числовые и буквенные выражения. Значения букв, значение выражения. Составление буквенных выражений | Проявляют положительное отношение к урокам математики, осваивают и принимают социальную роль обучающегося, понимают причины успеха своей учебной деятельности | *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 | Записывают числовые и буквенные выражения | *Групповая –* обсуждение и выведение правил нахождения значения числового выражения, определение буквенного выражения.*Фронтальная* – запись числовых и буквенных выражений *Индивидуальная* – нахождение значения буквенного выражения  |  | Индивидуальная.Устный опрос  |
| 31. |  |  | Числовые и буквенные выражения Формулы *(закрепление знаний)* | Числовые и буквенные выражения. Значения букв, значение выражения. Составление буквенных выражений | Дают позитивную самооценку результатам деятельности, понимают причины успеха в своей учебной деятельности, проявляют познавательный интерес к изучению предмета | *Регулятивные –* обнаруживают и формулируют учебную проблему совместно с учителем.*Познавательные –* делают предположения об информации, которая нужна для решения учебной задачи.*Коммуникативные –* умеют слушать других, принимать другую точку зрения, изменять свою точку зрения | Составляют буквенное выражение по условиям, заданным словесно, рисунком, таблицей | *Фронтальная* – ответы на вопросы, составление выражения для решения задачи *Индивидуальная* – решение задачи на нахождение разницы в цене товара  | Задания более высокого уровня сложности | Индивидуальная.Математический диктант |
| 32. |  |  | Решение упражнений по теме «Числовые и буквенные выражения Формулы» *(комплексное применение знаний и способов действий)*  | Упрощение буквенных выражений. Составление числовых и буквенных выражений.Понятие формулы. Примеры зависимостей между величинами скорость, время, расстояние; | Объясняют самому себе свои наиболее заметные достижения, проявляют устойчивый и широкий интерес к способам решения познавательных задач, оценивают свою учебную деятельность | *Регулятивные –* составляют план выполнения задач, решения проблем творческого и поискового характера.*Познавательные –* делают предположения об информации, которая нужна для решения учебной задачи.*Коммуникативные –* умеют принимать точку зрения другого, слушать друг друга | Вычисляют числовое значение буквенного выражения при заданных буквенных значениях | *Фронтальная* – ответы на вопросы, составление выражения для решения задачи *Индивидуальная* – решение задач на нахождение длины отрезка периметра треугольника  |  | Индивидуальная.Самостоятельная работа |
| 33. |  |  | Контрольная работа№3 по теме «Сложение и вычитание натуральных чисел» *(контроль и оценка знаний)* | Сложение и вычитание многозначных чисел в пределах миллиона. Применение свойств сложения и вычитания | Объясняют самому 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, которая нужна для решения учебной задачи | Используют различные приёмы проверки правильности нахождения значения числового выражения | *Индивидуальная* – решение контрольной работы  |  | Индивидуальная.Самостоятельная работа |
| 334. |  |  | Уравнение*(открытие* *новых знаний)* | Уравнение. Корень уравнения. Запись уравнений. Решение уравнений | Проявляют интерес к способам решения новых учебных задач, понимают причины успеха в учебной деятельности, дают положительную оценку и самооценку результатов учебной деятельности | *Регулятивные –* понимают причины своего неуспеха и находят способы выхода из этой ситуации.*Познавательные –* делают предположения об информации, которая нужна для решения учебной задачи.*Коммуникативные –* умеют оформлять мысли в устной и письменной речи с учетом речевых ситуаций | Решают простейшие уравнения на основе зависимостей между компонентами и результатом арифметического действия | *Групповая –* обсуждение понятий «уравнение», «корень уравнения», «решить уравнение».*Фронтальная* – устные вычисления, решение уравнений *Индивидуальная* – нахождение корней уравнения  |  | Индивидуальная.Устный опрос по кар-точкам |
| 335. |  |  | Уравнение *(закрепление знаний)* | Уравнение. Корень уравнения. Запись уравнений. Решение уравнений | Объясняют самому себе свои наиболее заметные достижения | *Регулятивные –* определяют цель учебной деятельности, осуществляют поиск средства её достижения.*Познавательные –* передают содержание в сжатом, выборочном или развёрнутом виде.*Коммуникативные –* умеют понимать точку зрения другого | Решают простейшие уравнения на основе зависимостей между компонентами и результатом арифметического действия | *Фронтальная* – устные вычисления, решение уравнений разными способами *Индивидуальная* – нахождение корней уравнения  |  | Индивидуальная.Математический диктант |
| 336. |  |  | Решение задач при помощи уравнений *(комплексное применение знаний и способов действий* | Составление уравнений при решении текстовых задач. Решение уравнений | Дают позитивную самооценку результатам учебной деятельности, понимают причины успеха в учебной деятельности, проявляют познавательный интерес к предмету | *Регулятивные –* составляют план выполнения заданий совместно с учителем.*Познавательные –* записывают выводы в виде правил «если… то …».*Коммуникативные –* умеют оформлять свои мысли в устной и письменной речи с учетом речевых ситуаций | Составляют уравнение как математическую модель задачи | *Фронтальная* – ответы на вопросы, решения задачи при помощи уравнения  |  | Индивидуальная.Тестирование |
| 337. |  |  | Угол. Обозначение углов*(изучение нового материала)* | Угол. Стороны и вершина угла. Обозначение углов. Равные углы. Развернутый и прямой углы. Изображение углов. Обозначение прямых углов на рисунке. Чертежный треугольник. Изображение точек, лежащих внутри, вне угла и на его сторонах | Проявляют устойчивый интерес к способам решения познавательных задач, положительное отношение к урокам математики, дают адекватную оценку результатов своей учебной деятельности | Регулятивные – определяют цель учебной деятельности, осуществляют поиск средств её достижения.Познавательные – передают содержание в сжатом, выборочном или развёрнутом виде.Коммуникативные – умеют принимать точку зрения другого | Моделируют разнообразные ситуации расположения объектов на плоскости | *Групповая* – обсуждение и объяснение нового материала: что такое угол; как его обозначают, строятс помощью чертежного треугольника.*Фронтальная* – определение угла и запись их обозначения *Индивидуальная* – постро-ение углов и запись их обозначения  |  | Индивидуальная.Устный опрос  |
| 338. |  |  | Угол. Обозначение углов*(закрепление материала)* | Угол. Стороны и вершина угла. Обозначение углов. Равные углы. Развернутый и прямой углы. Изображение углов.  | Объясняют самому себе свои наиболее заметные достижения, дают адекватную оценку результатам своей учебной деятельности, проявляют познавательный интерес к изучению предмета | Регулятивные – составляют план выполнения заданий совместно с учителем.Познавательные – записывают выводы в виде правил «если… то…».Коммуникативные – оформляют свои мысли в устной и письменной речи с учётом речевых ситуаций | Идентифицируют геометрические фигуры при изменении их положения на плоскости | *Фронтальная* – ответы на вопросы, запись точек, расположенных внутри угла, вне угла, лежащих на сторонах угла *Индивидуальная* – изображение с помощью чертежного треугольника углов; щ |  | Индивидуальная.Математический диктант |
| 339. |  |  | Угол. Виды углов *(изучение нового материала)* | Измерение углов. Градус. Транспортир. Построение и измерение углов с помощью транспортира. Острые и тупые углы. Биссектриса. Разбиение углов на части с заданным соотношением. | Проявляют устойчивый интерес к способам решения познавательных задач, положительное отношение к урокам математики, дают адекватную оценку результатов своей учебной деятельности | Регулятивные – определяют цель учебной деятельности, осуществляют поиск средств её достижения.Познавательные – передают содержание в сжатом, выборочном или развёрнутом виде.Коммуникативные – умеют принимать точку зрения другого | Моделируют разнообразные ситуации расположения объектов на плоскости | *Групповая* – обсуждение и объяснение нового материала: что такое угол; какой угол называется прямым, развернутым; как построить прямой угол с помощью чертежного треугольника.*Фронтальная* – определение видов углов и запись их обозначения *Индивидуальная* – постро-ение углов и запись их обозначения  |  | Практикум, фронтальный опрос |
| 440-43. |  |  | Угол. Виды углов *(закрепление знаний)* | Измерение углов. Градус. Транспортир. Построение и измерение углов с помощью транспортира. Острые и тупые углы. Биссектриса. Разбиение углов на части с заданным соотношением. | Объясняют самому себе свои наиболее заметные достижения, дают адекватную оценку результатам своей учебной деятельности, проявляют познавательный интерес к изучению предмета | Регулятивные – составляют план выполнения заданий совместно с учителем.Познавательные – записывают выводы в виде правил «если… то…».Коммуникативные – оформляют свои мысли в устной и письменной речи с учётом речевых ситуаций | Идентифицируют геометрические фигуры при изменении их положения на плоскости | *Фронтальная* – ответы на вопросы, запись точек, расположенных внутри угла, вне угла, лежащих на сторонах угла *Индивидуальная* – изображение с помощью чертежного треугольника прямых углов; нахождение прямых углов  |  | Индивидуальная.Математический диктант |
| 444. |  |  | Многоугольники. Равные фигуры*(изучение нового материала)* | Составление геометрических фигур из заданных отрезков. Многоугольник. Равные фигуры | Объясняют самому себесвои наиболее заметные достижения, выражают положительное отношение к процессу познания, оценивают свою учебную деятельность | Регулятивные – определяют цель учебной деятельности, ищут средства её осуществления.Познавательные –записывают выводы в виде правил «если… то…».Коммуникативные – умеют организовывать учебное взаимодействие в группе | Строят многоугольники, идентифицируют геометрические фигуры при изменении их положения на плоскости | *Групповая* – обсуждение и выведение определения «многоугольник», его элементов*Фронтальная* – переход от одних единиц измерения к другим *Индивидуальная* –построение многоугольника и измерение длины его стороны  | Исследовательская работа: многоугольники и их свойства | Индивидуальная.Устный опрос  |
| 45. |  |  | Многоугольники. Равные фигуры*(закрепление знаний)* | Составление геометрических фигур из заданных отрезков. Многоугольник. Равные фигуры | Объясняют самому себесвои наиболее заметные достижения, выражают положительное отношение к процессу познания, оценивают свою учебную деятельность | Регулятивные – определяют цель учебной деятельности, ищут средства её осуществления.Познавательные –записывают выводы в виде правил «если… то…».Коммуникативные – умеют организовывать учебное взаимодействие в группе | Строят треугольник, многоугольник, идентифицируют геометрические фигуры при изменении их положения на плоскости | *Групповая* – обсуждение и выведение определений «многоугольники"*Фронтальная* – переход от одних единиц измерения к другим *Индивидуальная* –построение многоугольника и измерение длины его стороны  |  | Индивидуальная.Опрос по готовым чертежам |
| 446. |  |  | Треугольник и его виды *(комплексное применение знаний и способов действий)* | Треугольник и его элементы. | Объясняют самому себесвои наиболее заметные достижения, выражают положительное отношение к процессу познания, оценивают свою учебную деятельность | *Регулятивные –* определяют цель учебной деятельности, ищут средства её осуществления.*Познавательные –*записывают выводы в виде правил «если… то…».*Коммуникативные –* умеют организовывать учебное взаимодействие в группе | Строят треугольник, многоугольник, идентифицируют геометрические фигуры при изменении их положения на плоскости | *Групповая –* обсуждение и выведение определений «треугольник», «многоугольник», их элементов.*Фронтальная –* переход от одних единиц измерения к другим *Индивидуальная –*построение многоугольника и измерение длины его стороны  |  | Фронтальный опрос, индивидуальная работа |
| 447-48. |  |  | Треугольник и его виды *(обобщение* *и систематизация знаний)* | Треугольник и его элементы. Виды треугольников. | Принимают и осваивают социальную роль обучающегося; проявляют мотивы своей учебной деятельности; понимают личностный смысл учения | *Регулятивные –* определяют цель учебной деятельности, ищут средства её осуществления.*Познавательные –* передают содержание в сжатом или развернутом виде.*Коммуникативные –* умеют высказывать свою точку зрения и её обосновать, приводя аргументы | Строят треугольник, многоугольник, называть его элементы; переходят от одних единиц измерения к другим | *Фронтальная –* устные вычисления, переход от одних единиц измерения к другим *Индивидуальная –* построение треугольника и измерение длин его сторон  |  | Индивидуальная.Устный опрос  |
| 449-51. |  |  | Прямоугольник. ось симметрии фигуры*(изучение нового материала)**(закрепление знаний)* | Четырехугольники и их виды. Прямоугольник. ось симметрии фигуры. Свойства прямоугольника.  | Объясняют самому себесвои наиболее заметные достижения, выражают положительное отношение к процессу познания, оценивают свою учебную деятельность | *Регулятивные –* определяют цель учебной деятельности, ищут средства её осуществления.*Познавательные –*записывают выводы в виде правил «если… то…».*Коммуникативные –* умеют организовывать учебное взаимодействие в группе | Строят треугольник, многоугольник, идентифицируют геометрические фигуры при изменении их положения на плоскости | *Групповая –* обсуждение и выведение определений «треугольник», «многоугольник», их элементов.*Фронтальная –* переход от одних единиц измерения к другим *Индивидуальная –*построение многоугольника и измерение длины его стороны  |  | Индивидуальная.Устный опрос Фронтальный опрос |
| 452. |  |  | Повторение и систематизация учебного материала по теме: "Уравнение. Угол. Многоугольники*"**(обобщение и систематизация знаний)* | Повторение и систематизация учебного материала по теме: "Уравнение. Угол. Многоугольники | Принимают и осваивают социальную роль обучающегося; проявляют мотивы своей учебной деятельности; понимают личностный смысл учения | *Регулятивные –* определяют цель учебной деятельности, ищут средства её осуществления.*Познавательные –* передают содержание в сжатом или развернутом виде.*Коммуникативные –* умеют высказывать свою точку зрения и её обосновать, приводя аргументы | Строят треугольник, многоугольник, называть его элементы; переходят от одних единиц измерения к другим | *Фронтальная –* устные вычисления, переход от одних единиц измерения к другим *Индивидуальная –* построение треугольника и измерение длин его сторон  |  | практикум |
| 453. |  |  | Контрольная работа №4 по теме: "Уравнение. Угол. Многоугольники*"**(контроль и оценка знаний)* | Умения составлять уравнения к задаче и решать их, применение свойств сложения и вычитания | Объясняют самому 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, которая нужна для решения учебной задачи | Используют различные приёмы проверки правильности нахождения значения числового выражения | *Индивидуальная* – решение контрольной работы  |  | Индивидуальное решение контрольных заданий |
| **Умножение и деление натуральных чисел (37 ч)** |
| **Характеристика основных видов учебной деятельности ученика (на уровне УУД):***Формулировать* свойства умножения и деления натуральных чисел, записывать эти свойства в виде формул. Решать уравнения на основе зависимостей между компонентами арифметических действий.*Находить* остаток при делении натуральных чисел. По заданному основанию и показателю степени находить значение степени числа.Находить площади прямоугольника и квадрата с помощью формул. Выражать одни единицы площади через другие.*Распознавать* на чертежах и рисунках прямоугольный параллелепипед, пирамиду. Распознавать в окружающем мире модели этих фигур.Изображать развертки прямоугольного параллелепипеда и пирамиды.*Находить* объемы прямоугольного параллелепипеда и куба с помощью формул. Выражать одни единицы объема через другие.*Решать* комбинаторные задачи с помощью перебора вариантов. |
| 454. |  |  | Умножение. переместительное свойство умножения*(изучение нового материала)* | Смысл умножения. Компоненты умножения. | Дают позитивную самооценку учебной деятельности, понимают причины успеха в учебной деятельности, проявляют познавательный интерес к изучению предмета, к способам решения новых учебных задач | *Регулятивные –* определяют цель учебной деятельности, осуществляют поиск средства её достижения.*Познавательные –* передают содержание в сжатом или развернутом виде.*Коммуникативные –* умеют оформлять свои мысли в устной и письменной речи с учетом речевых ситуаций | Моделируют ситуации, иллюстрирующие арифметическое действие и ход его выполнения | *Групповая –* обсуждение и выведение правила умножения одного числа на другое, определений названий чисел (множители) и результата (произведение) умножения.*Фронтальная* – устные вычисления, запись суммы в виде произведения, произведения в виде суммы *Индивидуальная* – умножение натуральных чисел  |  | Индивидуальная.Устный опрос  |
| 555-57. |  |  | Умножение. переместительное свойство умножения*(закрепление знаний)* | Смысл умножения. Компоненты умножения. Свойства умножения. | Объясняют отличия в оценках одной и той же ситуации разными людьми | *Регулятивные –* работают по составленному плану, используют основные и дополнительные средства получения информации.*Познавательные –* передают содержание в сжатом, выборочном или развёрнутом виде.*Коммуникативные –* умеют отстаивать свою точку зрения, аргументируя ее, подтверждать фактами | Находят и выбирают удобный способ решения задания | *Фронтальная* – ответы на вопросы, решение задач на смысл действия умножения *Индивидуальная* – замена сложения умножением, нахождение произведения, используя переместительное свойство | Творческое задание | Индивидуальная.Фронтальный опрос |
| 558. |  |  | Сочетательное и распределительное свойства умножения умножения*(изучение нового материала)* | Смысл умножения. Компоненты умножения. Свойства умножения. | Дают позитивную самооценку учебной деятельности, понимают причины успеха в учебной деятельности, проявляют познавательный интерес к изучению предмета, к способам решения новых учебных задач | *Регулятивные –* определяют цель учебной деятельности, осуществляют поиск средства её достижения.*Познавательные –* передают содержание в сжатом или развернутом виде.*Коммуникативные –* умеют оформлять свои мысли в устной и письменной речи с учетом речевых ситуаций | Моделируют ситуации, иллюстрирующие арифметическое действие и ход его выполнения | *Групповая –* обсуждение и выведение правила умножения одного числа на другое, определений названий чисел (множители) и результата (произведение) умножения.*Фронтальная* – устные вычисления, запись суммы в виде произведения, произведения в виде суммы *Индивидуальная* – умножение натуральных чисел  |  | Индивидуальная.Устный опрос по кар-точкам |
| 559-60. |  |  | Сочетательное и распределительное свойства умножения *(закрепление знаний)* | Упрощение буквенных выражений с использованием свойств умножения | Объясняют отличия в оценках одной и той же ситуации разными людьми | *Регулятивные –* работают по составленному плану, используют основные и дополнительные средства получения информации.*Познавательные –* передают содержание в сжатом, выборочном или развёрнутом виде.*Коммуникативные –* умеют отстаивать свою точку зрения, аргументируя ее, подтверждать фактами | Находят и выбирают удобный способ решения задания | *Фронтальная* – ответы на вопросы, решение задач на смысл действия умножения *Индивидуальная* – замена сложения умножением, нахождение произведения удобным способом  |  | Индивидуальная.Практикум |
| 561. |  |  | Деление *(изучение нового материала)* | Компоненты деления. Свойства деления | Дают позитивную самооценку учебной деятельности, понимают причины успеха в учебной деятельности, проявляют интерес к способам решения новых учебных задач | *Регулятивные –* работают по составленному плану, используют основные и дополнительные средства получения информации.*Познавательные –* передают содержание в сжатом, выборочном или развёрнутом виде.*Коммуникативные –* умеют отстаивать свою точку зрения, аргументируя ее, подтверждая фактами | Самостоятельно выбирают способ решения задачи | *Групповая –* обсуждение и выведение правил нахождения неизвестного множителя, делимого и делителя, определений числа, которое делят (на которое делят).*Фронтальная* – деление натуральных чисел запись частного  | Творческое задание | Индивидуальная.Устный опрос по кар-точкам |
| 562. |  |  | Деление *(закрепление знаний)* | Компоненты деления. Свойства деления. Обсуждение и выведение правил нахождения де­лимого, делителя; деле­ние натуральных чисел; решение задач с помо­щью уравнений; | Дают позитивную самооценку результатам учебной деятельности, понимают причины успеха в учебной деятельности, проявляют познавательный интерес к изучению предмета | *Регулятивные –* определяют цель учебной деятельности, осуществляют поиск средств её осуществления.*Познавательные –*записывают выводы в виде правил «если… то…».*Коммуникативные –* умеют организовывать учебное взаимодействие в группе | Моделируют ситуации, ил-люстрирующие арифметическое действие и ход его выполнения; при решении нестандартной задачи находят и выбирают алгоритм решения | *Фронтальная* – ответы на вопросы, чтение выражений *Индивидуальная* – решение задач на деление  |  | Индивидуальная.Математический диктант |
| 563-67. |  |  | Решение упражнений по теме «Деление» *(комплексное применение знаний и способов действий)* | Деление "уголком". Упрощение буквенных выражений, решение уравнений, содержащих все действия | Объясняют самому себе свои отдельные ближайшие цели саморазвития | *Регулятивные –* определяют цель учебной деятельности, осуществляют средства её достижения.*Познавательные –* передают содержание в сжатом или развернутом виде.*Коммуникативные –* умеют высказывать свою точку зрения, пытаясь её обосновать, приводя аргументы | Решают простейшие уравнения на основе зависимостей между компонентами и результатом арифметических действий | *Фронтальная* – нахождение неизвестного делимого, делителя, множителя *Индивидуальная* – решение задач с помощью уравнений  |  | Индивидуальная (самостоятельная работа) |
| 668. |  |  | Деление с остатком *(изучение нового материала)* | Компоненты действия деления с остатком: делимое, делитель, частное, остаток | Проявляют устойчивый и широкий интерес к способам решения познавательных задач, адекватно оценивают результаты своей учебной деятельности, осознают и принимают социальную роль ученика, объясняют свои достижения | *Регулятивные –* работают по составленному плану, используют основные и дополнительные средства получения информации (справочная литература, средства ИКТ).*Познавательные –* делают предположения об информации, которая нужна для решения предметной учебной задачи.*Коммуникативные –* умеют слушать других, принимать другую точку зрения, изменять свою точку зрения | Исследуют ситуации, требующие сравнения величин, их упорядочения | *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 |  | Фронтальный опрос, работа с демонстрационным материалом |
| 669. |  |  | Деление с остатком *(закрепление знаний)* | Нахождение неизвестных компонентов деления с остатком. | Проявляют устойчивый и широкий интерес к способам решения познавательных задач, адекватно оценивают результаты своей учебной деятельности | *Регулятивные –* составляют план выполнения заданий совместно с учителем.*Познавательные –* записывают выводы в виде правил «если… то…».*Коммуникативные –* умеют уважительно относиться к позиции другого, договориться | Используют математичес-кую терминологию при записи и выполнении арифметического действия деления с остатком | *Фронтальная* – ответы на вопросы, устные вычисления, нахождение остатка при делении различных чисел на 2; 7; 11 и т. д. *Индивидуальная* – проверка равенства и указание компонентов действия  |  | Индивидуальная.Математический диктант |
| 670. |  |  | Решение упражнений по теме «Деление с остатком» *(обобщение и систематизация знаний)* | Решение текстовых задач | Объясняют самому себе свои отдельные ближайшие цели саморазвития, адекватно оценивают результаты своей учебной деятельности, проявляют интерес к предмету | *Регулятивные –* обнаруживают и формулируют учебную проблему совместно с учителем.*Познавательные –* сопоставляют и отбирают информацию, полученную из разных источников (справочники, Интернет).*Коммуникативные –* умеют принимать точку зрения другого, слушать | Планируют решение задачи; объясняют ход решения задачи; наблюдают за изменением решения задачи при изменении её условия | *Фронтальная* – составление примеров деления на заданное число с заданным остатком, нахождение значения выражения *Индивидуальная* – деление с остатком ; нахождение делимого по неполному частному, делителю и остатку  |  | Индивидуальная.Тестирование |
| 771. |  |  | Степень числа(*изучение нового материала)* | Обсуждение понятий «квадрат, куб, степень, основание, показатель степени»; составление таблицы квадратов и ку­бов | Проявляют интерес к способам решения новых учебных задач, понимают причины успеха в учебной деятельности, дают положительную оценку и самооценку результатов учебной деятельности | *Регулятивные –* понимают причины своего неуспеха и находят способы выхода из этой ситуации.*Познавательные –* делают предположения об информации, которая нужна для решения учебной задачи.*Коммуникативные –* умеют оформлять мысли в устной и письменной речи с учетом речевых ситуаций | Выполняют возведение в степень на основе зависимостей между компонентами и результатом арифметического действия | *Групповая –* обсуждение понятия «степень».*Фронтальная* – устные вычисления, решение уравнений *Индивидуальная* – возведение в степень  |  | Индивидуальная.Устный опрос по кар-точкам |
| 772. |  |  | Степень числа*(закрепление знаний)* | Обсуждение понятий «квадрат, куб, степень, основание, показатель степени»; составление таблицы квадратов и ку­бов | Объясняют самому себе свои наиболее заметные достижения | *Регулятивные –* определяют цель учебной деятельности, осуществляют поиск средства её достижения.*Познавательные –* передают содержание в сжатом, выборочном или развёрнутом виде.*Коммуникативные –* умеют понимать точку зрения другого | Выполняют возведение в степень на основе зависимостей между компонентами и результатом арифметического действия | *Фронтальная* – устные вычисления, решение упражнений *Индивидуальная* – нахождение степени числа, возведение в степень |  | Индивидуальная.Математический диктант |
| 773. |  |  | Контрольная работа № 5 по теме «Умножение и деление натуральных чисел. Свойства умножения» *(контроль и оценка знаний)* | Знание компонентов действий умножения и деления; свойств умножения; правил нахождения неизвестных при решении уравнений;Порядок действий | Объясняют самому себе свои наиболее заметные достижения, адекватно оценивают результаты своей учебной деятельности, проявляют интерес к предмету способам решения задач | *Регулятивные –* понимают причины своего неуспеха и находят способы выхода из этой ситуации.*Познавательные –* делают предположения об информации, которая нужна для решения учебной задачи.*Коммуникативные –* умеют критично относиться к своему мнению организовывать учебное взаимодействие в группе | Используют различные приёмы проверки правильности нахождения значения числового выражения правила, алгоритм выполнения арифметических действий, прикидку результатов) | *Индивидуальная* – решение контрольной работы  |  | Индивидуальная.Самостоятельная работа |
| 774. |  |  | Площадь. Площадь прямоугольника *(изучение нового материала)* | Прямоугольники и квадраты. Формулы площадей прямоугольника и квадрата. Равные фигуры | Проявляют устойчивый и широкий интерес к способам решения познавательных задач, адекватно оценивают результаты своей учебной деятельности, осознают и принимают социальную роль ученика, объясняют свои достижения | *Регулятивные –* работают по составленному плану, используют наряду с основными и дополнительные средства.*Познавательные –*записывают выводы в виде правил «если… то…».*Коммуникативные –* умеют высказывать свою точку зрения и пытаются её обосновать, приводя аргументы | Описывают явления и события с использованием буквенных выражений; моделируют изученные зависимости | *Групповая –* обсуждение и выведение формул площади прямоугольника и квадрата, нахождения площади всей фигуры, если известна площадь её составных частей; определения «равные фигуры».*Фронтальная* – определение равных фигур, изображенных на рисунке*Индивидуальная* – ответы на вопросы , нахождение периметра треугольника по заданным длинам его сторон  |  | Индивидуальная.Устный опрос  |
| 775. |  |  | Площадь. Площадь прямоугольника *(закрепление знаний)* | Прямоугольники и квадраты. Формулы площадей прямоугольника и квадрата. Равные фигуры | Объясняют самому себе свои наиболее заметные достижения, проявляют познавательный интерес к изучению предмета, дают адекватную оценку своей учебной деятельности | *Регулятивные –* определяют цель учебной деятельности, осуществляют поиск средства её достижения.*Познавательные –* передают содержание в сжатом или развернутом виде.*Коммуникативные –* умеют отстаивать точку зрения, аргументируя ее, подтверждая фактами | Соотносят реальные предметы с моделями рассматриваемых фигур; действуют по заданному и самостоятель- но составленному плану решения задачи | *Фронтальная* – ответы на вопросы , нахождение площади фигуры, изображенной на рисунке *Индивидуальная* – решение задач на нахождение площади прямоугольника  | Творческое задание: нахождение площади разными способами | Индивидуальная.Математический диктант |
| 776-77. |  |  | Решение упражнений по теме «Площадь. Площадь прямоугольника» *(комплексное применение знаний и способов действий)* | Разбиение фигур на простейшие части, составление сложных плоских фигур и определение их площади. Квадратные метры, гектары и ары. Перевод внесистемных единиц измерения площади в системные. Старинные меры измерения площади | Объясняют самому себе свои наиболее заметные достижения, дают адекватную оценку результатам своей учебной деятельности, проявляют познавательный интерес к изучению предмета | *Регулятивные –* в диалоге с учителем совершенствуют критерии оценки и пользуются ими в ходе оценки и самооценки.*Познавательные –* делают предположения об информации, которая нужна для решения предметной учебной задачи.*Коммуникативные –* умеют уважительно относиться к позиции другого, договариваться | Разбивают данную фигуру на другие фигуры; самостоятельно выбирают способ решения задачи | *Фронтальная* – устные вычисления; решение задачи на нахождение площади прямоугольника, треугольника *Индивидуальная* – решение задачи на нахождение площади прямоугольника, квадрата; переход от одних единиц измерения к другим |  | Индивидуальная.Самостоятельная работа |
| 778. |  |  | Прямоугольный параллелепипед. Пирамида*(изучение нового материала)* | Прямоугольный параллелепипед. Грани, ребра, вершины. Пирамида и её элементы. | Проявляют устойчивый и широкий интерес к способам решения познавательных задач, адекватно оценивают результаты своей учебной деятельности, проявляют познавательный интерес к изучению предмета, понимают причины успеха в  | *Регулятивные –* определяют цель учебной деятельности, осуществляют поиск средств её достижения.*Познавательные –* передают содержание в сжатом, выборочном или развёрнутом виде.*Коммуникативные –* умеют понимать точку зрения другого | Распознают на чертежах, рисунках, в окружающем мире геометрические фигуры | *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 | Построение и изучение моделей параллелепипеда и пирамиды | Фронтальный опрос, индивидуальная работа |
| 79. |  |  | Прямоугольный параллелепипед. Пирамида *(закрепление знаний)* | Прямоугольный параллелепипед. Грани, ребра, вершины | Объясняют самому себе свои отдельные ближайшие цели саморазвития, понимают и осознают социальную роль ученика, дают адекватную самооценку результатам учебной деятельности, понимают причины успеха в учебной деятельности | *Регулятивные –* составляют план выполнения заданий совместно с учителем.*Познавательные –* записывают выводы в виде правил «если… то…».*Коммуникативные –* умеют оформлять свои мысли в устной и письменной речи с учетом речевых ситуаций | Описывают свойства геометрических фигур; наблюдают за изменениями решения задачи при изменении её условия | *Групповая –* обсуждение и выведение формулы для нахождения площади поверхности прямоугольного параллелепипеда.*Фронтальная* – решение задач практической направленности на нахождение площади поверхности прямоугольного параллелепипеда *Индивидуальная* – нахождение площади поверхности прямоугольного параллелепипеда по формуле  |  | Индивидуальная.Математический диктант |
| 880. |  |  | Решение упражнений по теме «Прямоугольный параллелепипед пирамида» *(обобщение и систематизация* *знаний)* | Три измерения прямоугольного параллелепипеда. Куб | Проявляют устойчивый и широкий интерес к способам решения познавательных задач, адекватно оценивают результаты своей учебной деятельности, проявляют интерес к предмету | *Регулятивные –* работают по составленному плану, используют основные и дополнительные средства.*Познавательные –* передают содержание в сжатом или развернутом виде.*Коммуникативные –* умеют организовывать учебное взаимодействие в группе | Соотносят реальные предметы с моделями рассматриваемых фигур; самостоятельно выбирают способ решения задачи | *Фронтальная* – сравнение площадей; нахождение стороны квадрата по известной площади *Индивидуальная* – выведение формул для нахождения площади поверхности куба суммы длин ребер прямоугольного параллелепипеда  |  | Индивидуальная.Самостоятельная работа |
| 881. |  |  | Объём прямоугольного параллелепипеда *(изучение нового материала)* | Объем прямоугольного параллелепипеда. Объем куба. Единицы объема | Объясняют самому себе свои наиболее заметные достижения, понимают причины успеха в учебной деятельности, проявляют познавательный интерес к изучению предмета, дают оценку и самооценку результатов учебной деятельности | *Регулятивные –* определяют цель учебной деятельности, осуществляют поиск средств её осуществления.*Познавательные –* делают предположения об информации, которая нужна для решения предметной учебной задачи.*Коммуникативные –* умеют отстаивать свою точку зрения, аргументируя ее, подтверждая фактами | Группируют величины по заданному или самостоятельно установленному правилу; описывают события и явления с использованием величин | *Групповая –* обсуждение понятий «кубический сантиметр», «кубический метр», «кубический дециметр»; выведение правила, скольким метрам равен кубический литр.*Фронтальная* – нахождение объёма прямоугольного параллелепипеда *Индивидуальная* – нахождение высоты прямоугольного параллелепипеда, если известны его объем и площадь нижней грани  |  | Выполнение заданий по группам |
| 882. |  |  | Объём прямоугольного параллелепипеда Энергосбережение*(закрепление знаний)* | Решение задач с использованием формулы объема прямоугольного параллелепипеда. Вычисление одного из измерений, если известны два других измерения и объем | Проявляют устойчивый и широкий интерес к способам решения познавательных задач, адекватно оценивают результаты своей учебной деятельности | *Регулятивные –* определяют цель учебной деятельности, осуществляют поиск средств её осуществления.*Познавательные –* передают содержание в сжатом, выборочном или развёрнутом виде.*Коммуникативные –* умеют организовывать учебное взаимодействие в группе | Переходят от одних единиц измерения к другим; пошагово контролируют правильность и полноту выполнения алгоритма арифметического действия | *Фронтальная* – ответы на вопросы (с. 126), нахождение длины комнаты, площади пола, потолка, стен, если известны её объем, высота и ширина *Индивидуальная* – переход от одних единиц измерения к другим  | Творческое задание | Индивидуальная.Самостоятельная работа |
| 883-84. |  |  | Решение упражнений по теме «Объёмы. Объём прямоугольного параллелепипеда» *(обобщение и систематизация знаний)* | Решение задач с использованием формулы объема прямоугольного параллелепипеда. Вычисление одного из измерений, если известны два других измерения и объем | Проявляют устойчивый и широкий интерес к способам решения познавательных задач, адекватно оценивают результаты своей учебной деятельности, понимают причины успеха в учебной деятельности | *Регулятивные –* работают по составленному плану, используют основные и дополнительные средства получения информации (справочная литература, средства ИКТ).*Познавательные –* записывают выводы в виде правил «если… то…».*Коммуникативные –* умеют отстаивать точку зрения, аргументируя её | Планируют решение задачи; обнаруживают и устраняют ошибки логического и арифметического характера | *Фронтальная* – нахождение объема куба и площади его поверхности *Индивидуальная* – решение задач практической направленности на нахождение объёма прямоугольного параллелепипеда  |  | Индивидуальная.Тестирование |
| 885. |  |  | Комбинаторные задачи*(изучение нового материала)* | Комбинации. Комбинаторные задачи .Дерево возможных вариантов. | Объясняют самому себе свои наиболее заметные достижения, понимают причины успеха в учебной деятельности, проявляют познавательный интерес к изучению предмета, дают оценку и самооценку результатов учебной деятельности | *Регулятивные –* определяют цель учебной деятельности, осуществляют поиск средств её осуществления.*Познавательные –* делают предположения об информации, которая нужна для решения предметной учебной задачи.*Коммуникативные –* умеют отстаивать свою точку зрения, аргументируя ее, подтверждая фактами | Комбинации составляют элементов по определенному признаку | *Групповая –* обсуждение понятий «комбинации», «комбинаторная задача», *Индивидуальная* – решение комбинаторных задач  |  | Индивидуальная.Фронтальный опрос |
| 886-87. |  |  | Комбинаторные задачи*(закрепление знаний)* | Комбинации. Комбинаторные задачи .Дерево возможных вариантов. | Проявляют устойчивый и широкий интерес к способам решения познавательных задач, адекватно оценивают результаты своей учебной деятельности | *Регулятивные –* определяют цель учебной деятельности, осуществляют поиск средств её осуществления.*Познавательные –* передают содержание в сжатом, выборочном или развёрнутом виде.*Коммуникативные –* умеют организовывать учебное взаимодействие в группе | Решают комбинаторные задачи | *Фронтальная* – ответы на вопросы *Индивидуальная* – решение заданий по теме | Составление задач | Индивидуальная.Самостоятельная работа |
| 888-89. |  |  | Повторение и систематизация учебного материала по теме «Деление с остатком. площадь прямоугольника. Прямоугольный параллелепипед и его объем. Комбинаторные задачи» *(обобщение и систематизация знаний)* | Повторение и систематизация учебного материала | Принимают и осваивают социальную роль обучающегося, проявляют мотивы своей учебной деятельности, дают адекватную оценку своей учебной деятельности | *Регулятивные –* работают по составленному плану*Познавательные –* записывают выводы в виде правил «если… то …».*Коммуникативные –* умеют отстаивать точку зрения, аргументируя её | Пошагово контролируют правильность и полноту выполнения алгоритма выполнения заданий по повторяемой теме | *Фронтальная* – ответы на вопросы по повторяемой теме*Индивидуальная* –выполнение упражнений по теме |  | Индивидуальная (самостоятельная работа) |
| 990. |  |  | Контрольная работа № 6 по теме «Деление с остатком. площадь прямоугольника. Прямоугольный параллелепипед и его объем. Комбинаторные задачи» *(контроль и оценка* *знаний)* | Площади и объемы. Комбинаторные задачи. | Объясняют самому себе свои наиболее заметные достижения, проявляют положительное отношение к урокам математики, дают оценку своей учебной деятельности | *Регулятивные –* понимают причины своего неуспеха и находят способы выхода из этой ситуации.*Познавательные –* делают предположения об информации, которая нужна для решения предметной учебной задачи.*Коммуникативные –*  умеют критично относиться к своему мнению | Используют различные приёмы проверки правильности нахождения значения числового выражения | *Индивидуальная* – решение контрольной работы  |  | Индивидуальная.Самостоятельная работа |
| **Обыкновенные дроби (18 ч)** |
| **Характеристика основных видов учебной деятельности ученика (на уровне УУД):***Распознавать* обыкновенную дробь, правильные и неправильные дроби, смешанные числа. Читать и записывать обыкновенные дроби, смешанные числа. Сравнивать обыкновенные дроби с равными знаменателями. Складывать и вычитать обыкновенные дроби с равными знаменателями.*Преобразовывать* неправильную дробь в смешанное число, смешанное число в неправильную дробь.*Уметь* записывать результат деления двух натуральных чисел в виде обыкновенной дроби. |
| 991. |  |  | Понятие обыкновенной дроби *(открытие* *новых знаний)* | Доли. Обыкновенная дробь. Числитель и знаменатель дроби. Изображение дробей на координатном луче | Объясняют самому себе свои отдельные ближайшие цели саморазвития, проявляют познавательный интерес к изучению предмета | *Регулятивные –* составляют план выполнения заданий совместно с учителем.*Познавательные –* передают содержание в сжатом, выборочном или развёрнутом виде.*Коммуникативные –* умеют высказывать свою точку зрения, её обосновать, приводя аргументы | Описывают явления и со-бытия с использованием чисел | *Групповая –* обсуждение того, что показывает числитель и знаменатель дроби.*Фронтальная* – запись числа, показывающего, какая часть фигуры закрашена *Индивидуальная* – решение задач на нахождение дроби от числа  |  | Индивидуальная.Устный опрос  |
| 992. |  |  | Понятие обыкновенной дроби *(закрепление знаний)* | Чтение и запись обыкновенных дробей | Объясняют самому себе свои наиболее заметные достижения, проявляют познавательный интерес к изучению предмета, дают положительную оценку и самооценку результатам деятельности | *Регулятивные –* определяют цель учебной деятельности, осуществляют поиск средств её достижения.*Познавательные –* записывают выводы в виде правил «если… то…».*Коммуникативные –* умеют отстаивать свою точку зрения, аргументируя ее, подтверждая фактами | Пошагово контролируют правильность и полноту выполнения алгоритма арифметического действия | *Фронтальная* – ответы на вопросы, чтение обыкновенных дробей *Индивидуальная* – изображение геометрической фигуры, деление её на равные части и выделение части от фигуры  |  | Индивидуальная.Математический диктант |
| 993-95. |  |  | Решение упражнений по теме «Обыкновенные дроби» *(обобщение и систематизация знаний)-* | Простейшие вычисления с обыкновенными дробями | Проявляют устойчивый и широкий интерес к способам решения познавательных задач, адекватно оценивают результаты своей учебной деятельности, понимают причины успеха в деятельности - | *Регулятивные –* обнаруживают и формулируют учебную проблему совместно с учителем.*Познавательные –* делают предположения об информации, кото рая нужна для решения предметной учебной задачи.*Коммуникативные –* умеют оформлять свои мысли в устной и письменной речи с учетом речевых ситуаций - | Используют различные приёмы проверки правильности выпол нения задания (опора на изученные правила, алгоритм выполнения арифметических действий)- | *Фронтальная* – запись обыкновенных дробей *Индивидуальная* – решение задачи на нахождение числа по известному значению его дроби |  | Индивидуальная.Тестирование |
| 996. |  |  | Правильные и неправильные дроби. Сравнение дробей *(изучение нового материала)* | Правильная и неправильная дробь. | Объясняют самому себе свои отдельные ближайшие цели саморазвития, понимают и осознают социальную роль ученика, дают адекватную самооценку результатам учебной деятельности | *Регулятивные –* определяют цель учебной деятельности, осуществляют поиск средств её достижения.*Познавательные –* записывают выводы в виде правил «если… то…».*Коммуникативные –* умеют критично относиться к своему мнению | Исследуют ситуации, требующие сравнения чисел, их упорядочения; объясняют ход решения задачи | *Групповая –* обсуждение и выведение правил изображения равных дробей на координатном луче; вопроса: какая из двух дробей с одинаковым знаменателем больше (меньше).*Фронтальная* – изображение точек на координатном луче, выделение точек, координаты которых равны *Индивидуальная* – сравнение обыкновенных дробей  |  | Индивидуальная.Устный опрос  |
| 997. |  |  | Правильные и неправильные дроби. Сравнение дробей *(закрепление знаний)* | Правильная и неправильная дробь .Сравнение обыкновенных дробей с одинаковыми знаменателями. | Проявляют положительное отношение к урокам математики, широкий интерес к способам решения новых учебных задач, понимают причины успеха в своей учебной деятельности | *Регулятивные –* понимают причины своего неуспеха и находят способы выхода из этой ситуации.*Познавательные –* делают предположения об информации, которая нужна для решения учебной задачи. *Коммуникативные –* умеют организовывать учебное взаимодействие в группе | Указывают правильные и неправильные дроби; объясняют ход решения задачи, сравнивают разные способы вычислений, выбирая удобный | *Фронтальная* – ответы на вопросы , чтение дробей изображение точек на координатном луче, выделение точек, лежащих левее (правее) всех *Индивидуальная* – сравнение обыкновенных дробей*Групповая-* какая дробь называется правильной (неправильной), может ли правильная дробь быть больше 1, всегда ли неправильная дробь больше 1, какая дробь больше – правильная или неправильная. |  | Фронтальный опрос |
| 998. |  |  | Решение упражнений по теме «Правильные и неправильные дроби. Сравнение дробей» *(комплексное применение знаний и способов действий)* | Правильная дробь. Неправильная дробь. Свойства правильных и неправильных дробей. Сравнение правильных и неправильных дробей | Дают положительную адекватную самооценку на основе заданных критериев успешности учебной деятельности, ориентируются на анализ соответствия результатов требованиям задачи | *Регулятивные –* определяют цель учебной деятельности, осуществляют поиск средств её достижения.*Познавательные –* делают предположения об информации, которая нужна для решения учебной задачи.*Коммуникативные –* умеют отстаивать свою точку зрения, аргументируя ее | Пошагово контролируют правильность и полноту выполнения алгоритма арифметического действия | *Фронтальная* – расположение дробей в порядке возрастания (убывания) *Индивидуальная* – сравнение обыкновенных дробей  | Творческое задание | Индивидуальная (самостоятельная работа)Практикум |
| 199. |  |  | Сложение и вычитание дробей с одинаковыми знаменателями *(изучение нового материала)* | Арифметические действия с дробями. | Проявляют устойчивый и широкий интерес к способам решения познавательных задач, положительное отношение к урокам математики, адекватно оценивают результаты своей учебной деятельности, понимают причины успеха в деятельности | *Регулятивные –* составляют план выполнения задач, решения проблем творческого и поискового характера.*Познавательные –* делают предположения об информации, которая нужна для решения учебной задачи.*Коммуникативные –* умеют взглянуть на ситуацию с иной позиции и договориться с людьми иных позиций | Складывают и вычитают дроби с одинаковыми знаменателями | *Групповая –* обсуждение и выведение правил сложения (вычитания) дробей с одинаковыми знаменателями; записи правил сложения (вычитания) дробей с одинаковыми знаменателями с помощью букв.*Фронтальная* – решение задач на сложение (вычитание) дробей с одинаковыми знаменателями *Индивидуальная* – сложение и вычитание дробей с одинаковыми знаменателями  |  | Индивидуальная.Устный опрос  |
| 1100 |  |  | Сложение и вычитание дробей с одинаковыми знаменателями *(закрепление знаний)* | Правила сложения и вычитания дробей с одинаковыми знаменателями. | Объясняют самому себе свои отдельные ближайшие цели саморазвития, понимают и осознают социальную роль ученика, дают адекватную оценку результатам 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 «если… то…».*Коммуникативные –* умеют оформлять свои мысли в устной и письменной речи с учетом речевых ситуаций | Обнаруживают и устраняют ошибки логического (в ходе решения) и арифметического (в вычислении) характера | *Фронтальная* – ответы на вопросы, решение задач на сложение (вычитание) дробей с одинаковыми знаменателями *Индивидуальная* – решение уравнений  |  | Индивидуальная.Математический диктант |
| 1101 |  |  | Дроби и деление натуральных чисел *(изучение нового материала)* | Запись частного в виде дроби. Решение уравнений, содержащих дроби | Объясняют отличия в оценках одной и той же ситуации разными людьми, дают адекватную оценку результатам своейучебной деятельности, проявляют интерес к изучению предмета | *Регулятивные –* определяют цель учебной деятельности, осуществляют поиск средств её достижения.*Познавательные –*записывают выводы в виде правил «если… то…».*Коммуникативные –* умеют организовывать учебное взаимодействие в группе | Записывают в виде дроби частное и дробь в виде частного | *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.Устный фронтальный опрос |
| 1102 |  |  | Смешанные числа *(изучение нового материала)* | Представление неправильной дроби в виде суммы правильных дробей | Проявляют устойчивый и широкий интерес к способам решения познавательных задач, положительное отношение к урокам математики, адекватно оценивают результаты своей учебной деятельности, понимают причины успеха в деятельности | *Регулятивные –* определяют цель учебной деятельности с помощью учителя и самостоятельно, осуществляют поиск средств её достижения.*Познавательные –* передают содержание в сжатом или развернутом виде.*Коммуникативные –* оформляют свои мысли в устной и письменной речи с учетом своих учебных и жизненных речевых ситуаций | Представляют число в виде суммы целой и дробной части; записывают в виде смешанного числа частное | *Групповая –* обсуждение и выведение правил, что называют целой частью числа и что – его дробной частью; как найти целую и дробную части неправильной дроби; как записать смешанное число в виде неправильной дроби.*Фронтальная* – запись смешанного числа в виде суммы его целой и дробной частей *Индивидуальная* – выделение целой части из дробей  |  | Индивидуальная и фронтальная |
| 1103 |  |  | Смешанные числа *(закрепление знаний)* | Смешанное число. Целая и дробная часть смешанного числа | Объясняют самому себе свои отдельные ближайшие цели саморазвития, понимают и осознают социальную роль ученика, дают оценку результатам своей учебной деятельности | *Регулятивные –* работают по составленному плану, используют основные и дополнительные средства.*Познавательные –* передают содержание в сжатом, выборочном или развёрнутом виде.*Коммуникативные –* умеют отстаивать свою точку зрения, аргументируя ее, подтверждая фактами | Действуют по заданному и самостоятельно составленному плану решения задания | *Фронтальная* – ответы на вопросы, запись суммы в виде смешанного числа *Индивидуальная* – запись смешанного числа в виде неправильной дроби  |  | Индивидуальная.Математический диктант |
| 1104 |  |  | Решение упражнений по теме «Смешанные числа» *(комплексное применение знаний и способов действий)* | Смешанное число. Целая и дробная часть смешанного числа | Проявляют положительное отношение к урокам математики, широкий интерес к способам решения новых учебных задач, понимают причины успеха в своей учебной деятельности | *Регулятивные –* составляют план выполнения заданий совместно с учителем.*Познавательные –* делают предположения об информации, которая нужна для решения учебной задачи.*Коммуникативные –* умеют понимать точку зрения другого | Самостоятельно выбирают способ решения задания | *Фронтальная* – запись в виде смешанного числа частного; переход от одних величин измерения в другие *Индивидуальная* – выделение целой части числа; запись смешанного числа в виде неправильной дроби  | Творческое задание | Индивидуальная.Самостоятельная работа |
| 1105 |  |  | Сложение и вычитание смешанных чисел *(изучение нового материала)* | Правила сложения и вычитания смешанных чисел. | Объясняют отличия в оценках одной и той же ситуации разными людьми, дают оценку результатам своейучебной деятельности, проявляют интерес к предмету | *Регулятивные –* определяют цель учебной деятельности, осуществляют поиск средств её достижения.*Познавательные –* записывают выводы в виде правил «если… то…».*Коммуникативные –* умеют организовывать учебное взаимодействие в группе | Складывают и вычитают смешанные числа | *Групповая –* обсуждение и выведение правил, как складывают и вычитают смешанные числа.*Фронтальная* – решение задач на сложение и вычитание смешанных чисел *Индивидуальная* – сложение и вычитание смешанных чисел  |  | Индивидуальная.Устный опрос  |
| 1106 |  |  | Сложение и вычитание смешанных чисел *(закрепление знаний)* | Использование свойств сложения и вычитания | Проявляют устойчивый и широкий интерес к способам решения познавательных задач, положительное отношение к урокам математики, оценивают результаты своей учебной деятельности | *Регулятивные –* работают по составленному плану, используют основные и дополнительные средства.*Познавательные –* передают содержание в сжатом, выборочном или развёрнутом виде.*Коммуникативные –* умеют отстаивать свою точку зрения, аргументируя ее, подтверждая фактами | Используют математическую терминологию при записи и выполнении арифметического действия (сложения и вычитания) | *Фронтальная* – ответы на вопросы, нахождение значения выражений *Индивидуальная* – решение задач на сложение и вычитание смешанных чисел  |  | Индивидуальная.Математический диктант |
| 1107 |  |  | Повторение и систематизация учебного материала по теме «Обыкновенные дроби»*(обобщение* *и систематизация знаний)* | Вычисление значений выражений, содержащих обыкновенные дроби и смешанные числа | Объясняют самому себе свои наиболее заметные достижения, проявляют познавательный интерес к изучению предмета, дают адекватную оценку результатам своей учебной деятельности | *Регулятивные –* определяют цель учебной деятельности, осуществляют поиск средств её осуществления.*Познавательные –* записывают выводы в виде правил «если… то…».*Коммуникативные –* умеют организовывать учебное взаимодействие в группе | Самостоятельно выбирают способ решения задания | *Фронтальная* – выделение целой части числа и запись смешанного числа в виде неправильной дроби сложение и вычитание смешанных чисел *Индивидуальная* – решение задач на сложение и вычитание смешанных чисел  |  | Индивидуальная.Тестирование |
| 1108 |  |  | Контрольная работа №7 по теме «Обыкновенные дроби» *(контроль* *и оценка* *знаний)* | Обыкновенные дроби | Объясняют самому себе свои наиболее заметные достижения, проявляют познавательный интерес к изучению предмета, дают адекватную оценку своей учебнойдеятельности | *Регулятивные –* понимают причины своего неуспеха и находят способы выхода из этой ситуации.*Познавательные –* делают предположения об информации, которая нужна для решения учебной задачи.*Коммуникативные –* умеют критично относиться к своему мнению | Используют различные приёмы проверки правильности нахождения значения числового выражения | *Индивидуальная* – решение контрольной работы  |  | Индивидуальная.Самостоятельная работа |
| **Десятичные дроби. (48 ч)** |
| **Характеристика основных видов учебной деятельности ученика (на уровне УУД):***Распознавать,* читать и записывать десятичные дроби. Называть разряды десятичных знаков в записи десятичных дробей. Сравнивать десятичные дроби. Округлять десятичные дроби и натуральные числа. Выполнять прикидку результатов вычислений. Выполнять арифметические действия над десятичными дробями.*Находить* среднее арифметическое нескольких чисел. Приводить примеры средних значений величины. Разъяснять, что такое «Один процент». Представлять проценты в виде десятичных дробей и десятичные дроби в виде процентов. Находить процент от числа и число по его процентам |
| 1109 |  |  | Представление о десятичных дробях *(изучение нового материала)* | Десятичная дробь. Чтение и запись десятичных дробей. Изображение десятичных дробей на координатном луче | Дают адекватную оценку результатам своей учебной деятельности, проявляют познавательный интерес к изучению предмета, к способам решения новых задач | *Регулятивные –* определяют цель учебной деятельности, осуществляют поиск средств её достижения.*Познавательные –* передают содержание в сжатом или развернутом виде.*Коммуникативные –* умеют оформлять мысли в устной и письменной речи согласно речевой ситуации | Читают и записывают десятичные дроби; прогнозируют результат вычислений | *Групповая –* обсуждение и выведение правила короткой записи дроби, знаменатель которой единица с несколькими нулями, названия такой записи дроби.*Фронтальная* – запись десятичной дроби.*Индивидуальная* – запись в виде десятичной дроби частного |  | Фронтальный опрос |
| 1110 |  |  | Представление о десятичных дробях *(закрепление знаний)* | Запись смешанных чисел и обыкновенных дробей в виде десятичных дробей. | Объясняют самому себе свои наиболее заметные достижения, проявляют познавательный интерес к изучению предмета, дают адекватную оценку своей учебной деятельности | *Регулятивные –* работают по составленному плану, используют основные и дополнительные средства получения информации.*Познавательные –* передают содержание в сжатом, выборочном или развёрнутом виде.*Коммуникативные –* умеют отстаивать точку зрения, аргументируя ее, подтверждая фактами | Читают и записывают десятичные дроби; пошагово контролируют правильность и полноту выполнения алгоритма арифметического действия | *Фронтальная* – ответы на вопросы , чтение десятичных дробей *Индивидуальная* – запись десятичной дроби в виде обыкновенной дроби или смешанного числа  | История числа | Индивидуальная.Математический диктант |
| 1111-112 |  |  | Решение упражнений по теме «Десятичные дроби» *(обобщение и систематизация знаний)* | Представление десятичной дроби в виде обыкновенных дробей | Проявляют положительное отношение к урокам математики, широкий интерес к способам решения новых учебных задач, понимают причины успеха в своей учебной деятельности | *Регулятивные –* составляют план выполнения заданий совместно с учителем.*Познавательные –*делают предположения об информации, которая нужна для решения предметной учебной задачи.*Коммуникативные –* понимают точку зрения другого | Используют различные приёмы проверки правильности выполнения задания (опора на изученные правила, алгоритм выполнения арифметических действий, прикидку результатов) | *Фронтальная* – переход от одних единиц измерения к другим; запись всех чисел, у которых задана целая часть и знаменатель *Индивидуальная* – постро-ение отрезков, длина которых выражена десятичной дробью  |  | Индивидуальная.Самостоятельная работа |
| 1113 |  |  | Сравнение десятичных дробей *(изучение нового материала)* | Правила сравнения десятичных дробей. | Объясняют самому себе свои отдельные ближайшие цели саморазвития, проявляют положительное отношение к урокам математики, дают самооценку результатов своей учебной деятельности | *Регулятивные –* определяют цель учебной деятельности, осуществляют поиск средств её достижения.*Познавательные –* записывают выводы в виде правил «если… то…».*Коммуникативные –* организовывают учебное взаимодействие в группе | Сравнивают числа по классам и разрядам; планируют решение задачи | *Групповая –* обсуждение и выведение правила сравнения десятичных дробей, вопроса: изменится ли десятичная дробь, если к ней приписать в конце нуль.*Фронтальная* – запись десятичной дроби с пятью (и более) знаками после запятой, равной данной *Индивидуальная* – сравнение десятичных дробей  |  | Индивидуальная.Устный опрос  |
| 1114 |  |  | Сравнение десятичных дробей *(закрепление знаний)* | Представление десятичной дроби в виде обыкновенной дроби и обыкновенной в виде десятичной | Объясняют самому себе свои наиболее заметные достижения, проявляют познавательный интерес к изучению предмета, дают адекватную оценку результатам своей учебной деятельности | *Регулятивные –* работают по составленному плану, используют основные и дополнительные средства получения информации.*Познавательные –* передают содержание в сжатом, выборочном или развёрнутом виде.*Коммуникативные –* умеют отстаивать точку зрения, аргументируя ее, подтверждая фактами | Исследуют ситуацию, требующую сравнения чисел, их упорядочения | *Фронтальная* – ответы на вопросы уравнивание числа знаков после запятой в десятичных дробях с приписыванием справа нулей *Индивидуальная* – запись десятичных дробей в порядке возрастания или убывания  |  | Индивидуальная.Математический диктант |
| 1115 |  |  | Решение упражнений по теме «Сравнение десятичных дробей» *(комплексное применение знаний и способов действий)* | Чтение, запись и сравнение десятичных дробей. | Проявляют положительное отношение к урокам математики, широкий интерес к способам решения новых учебных задач, понимают причины успеха своей учебной деятельности | *Регулятивные –* определяют цель учебной деятельности, осуществляют поиск средств её достижения.*Познавательные –* записывают выводы в виде правил «если… то…». *Коммуникативные –* организовывают учебное взаимодействие в группе | Сравнивают числа по классам и разрядам; объясняют ход решения задачи | *Фронтальная* – изображение точек на координатном луче; сравнение десятичных дробей *Индивидуальная* – нахождение значения переменной, при котором неравенство будет верным |  | Индивидуальная.Тестирование |
| 1116 |  |  | Округление чисел. Прикидки *(изучение нового материала)* | Приближенные значения числа с недостатком и с избытком. Округление числа до какого-либо разряда | Объясняют самому себе свои отдельные ближайшие цели саморазвития, понимают и осознают социальную роль ученика, дают адекватную оценку результатам своей учебной деятельности | *Регулятивные –* работают по составленному плану, используют основные и дополнительные средства (справочная литература, средства ИКТ).*Познавательные –* делают предположения об информации, которая нужна для решения учебной задачи.*Коммуникативные –* умеют слушать других, принимать другую точку зрения, изменять точку зрения | Округляют числа до заданного разряда | *Групповая –* выведение правила округления чисел; обсуждение вопроса: какое число называют приближенным значением с недостатком, с избытком.*Фронтальная* – запись натуральных чисел, между которыми расположены десятичные дроби *Индивидуальная* – округление дробей  |  | Индивидуальная.Устный опрос  |
| 1117 |  |  | Округление чисел. Прикидки *(закрепление знаний)* | Правила округления чисел | Объясняют отличия в оценках одной и той же ситуации разными людьми, принимают социальную роль ученика, проявляют познавательный интерес к изучению предмета | *Регулятивные –* в диалоге с учителем совершенствуют критерии оценки и пользуются ими в ходе оценки и самооценки.*Познавательные –* записывают выводы в виде правил «если… то…».*Коммуникативные –* умеют оформлять мысли в устной и письменной речи с учетом речевых ситуаций | Наблюдают за изменением решения задачи при изменении её условия | *Фронтальная* – ответы на вопросы, решение задачи со старинными мерами массы и длины, округление их до заданного разряда *Индивидуальная* – решение задач на сложение и вычитание десятичных дробей и округление результатов  |  | Индивидуальная.Математический диктант |
| 1118 |  |  | Решение упражнений по теме «Округление чисел. Прикидки» *(комплексное применение знаний и способов действий)* | Обоснование правил округления чисел с помощью координатного луча | Объясняют самому себе свои наиболее заметные достижения, дают оценку результатам своей учебной деятельности, проявляют положительное отношение к урокам математики | *Регулятивные –* понимают причины своего неуспеха и находят способы выхода из этой ситуации.*Познавательные –* передают содержание в сжатом или развернутом виде.*Коммуникативные –* умеют слу-шать других, принимать другую точку зрения, изменить свою точку зрения | Обнаруживают и устраняют ошибки логического (в ходе решения) и арифметического (в вычислении) характера | *Фронтальная* – округление дробей до заданного разряда *Индивидуальная* – нахождение натурального приближения значения с недостатком и с избытком для каждого из чисел  | Творческое задание | Индивидуальная.Тестирование |
| 1119 |  |  | Сложение и вычитание десятичных дробей *(изучение нового материала)* | Правила сложения и вычитания десятичных дробей. Разложение по разрядам | Объясняют самому себе свои наиболее заметные достижения, проявляют познавательный интерес к предмету, дают адекватную оценку результатам своей учебной деятельности, понимают причины успеха в деятельности | *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 отстаивать свою точку зрения, аргументируя её | Складывают и вычитают десятичные дроби | *Групповая –* выведение правил сложения и вычитания десятичных дробей; обсуждение вопроса: что показывает в десятичной дроби каждая цифра после запятой.*Фронтальная* – сложение и вычитание десятичных дробей *Индивидуальная* – решение задач на сложение и вычитание десятичных дробей  |  | Фронтальный опрос |
| й |  |  | Сложение и вычитание десятичных дробей *(закрепление знаний)* | Арифметические действия с десятичными дробями | Объясняют самому себе свои отдельные ближайшие цели саморазвития, понимают и осознают социальную роль ученика, дают оценку результатам своей учебной деятельности | *Регулятивные –* обнаруживают и формулируют учебную проблему совместно с учителем.*Познавательные –* сопоставляют и отбирают информацию, полученную из разных источников (справочники, Интернет).*Коммуникативные –* умеют понимать точку зрения другого, слушать | Используют математическую терминологию при записи и выполнении арифметического действия (сложения и вычитания) | *Фронтальная* – ответы на вопросы, решение задач на движение *Индивидуальная* – запись переместительного и сочетательного законов сложения при помощи букв и проверка их при заданных значениях буквы  |  | Индивидуальная.Математический диктант |
| 1121-124 |  |  | Решение упражнений по теме «Сложение и вычитание десятичных дробей» *(обобщение и* *систематизация знаний)* | Арифметические действия с десятичными дробями | Проявляют устойчивый и широкий интерес к способам решения познавательных задач, положительное отношение к урокам математики, дают адекватную оценку результатов своей учебной деятельности | *Регулятивные –* составляют план выполнения задач, решения проблем творческого и поискового характера.*Познавательные –* делают предположения об информации, которая нужна для решения предметной учебной задачи.*Коммуникативные –* умеют взглянуть на ситуацию с иной позиции и договориться с людьми иных позиций | Моделируют ситуации, иллюстрирующие арифметическое действие и ход его выполнения | *Фронтальная* – разложение числа по разрядам, запись длины отрезка в метрах, дециметрах, сантиметрах, миллиметрах *Индивидуальная* – использование свойств сложенияи вычитания для вычисления самым удобным способом  |  | Индивидуальная.Самостоятельная работа |
| 1125 |  |  | Контрольная работа №8 по теме «Десятичные дроби. Сравнение, округление, сложение и вычитание десятичных дробей» *(контроль и оценка знаний)* | Десятичные дроби | Объясняют самому себе свои наиболее заметные достижения, понимают причины успеха в своей учебной деятельности, дают адекватную оценку деятельности | *Регулятивные –* понимают причины своего неуспеха и находят способы выхода из этой ситуации.*Познавательные –* делают предположения об информации, которая нужна для решения учебной задачи.*Коммуникативные –* умеют критично относиться к своему мнению | Используют различные приёмы проверки правильности нахождения значения числового выражения | *Индивидуальная* – решение контрольной работы  |  | Индивидуальная.Самостоятельная работа |
| 1126 |  |  | Умножение десятичных дробей на натуральные числа *(изучение нового материала)* | Произведение десятичной дроби и натурального числа | Объясняют самому себе свои наиболее заметные достижения, понимают причины успеха в своей учебной деятельности, дают адекватную оценку результатам учебной деятельности, проявляют интерес к предмету | *Регулятивные –* определяют цель учебной деятельности, осуществляют поиск средств её достижения.*Познавательные –* записывают выводы в виде правил «если… то…».*Коммуникативные –* умеют организовывать учебное взаимодействие в группе (распределяют роли, договариваются друг с другом и т. д.) | Умножают десятичную дробь на натуральное число; прогнозируют результат вычислений | *Групповая –* обсуждение и выведение правил умножения десятичной дроби на натуральное число, десятичной дроби на 10, на 100, на 1000…*Фронтальная* – запись про-изведения в виде суммы; запись цифрами числа.*Индивидуальная* – умножение десятичных дробей на натуральные числа  |  | Фронтальный опрос, индивидуальная работа |
| 1127 |  |  | Умножение десятичных дробей на натуральные числа *(закрепление знаний)* | Умножение десятичной дроби на 10, 100, 1000 и т.д. | Объясняют отличия в оценках одной и той же ситуации разными людьми, принимают социальную роль ученика, проявляют познавательный интерес к изучению предмета, дают адекватную оценку своей учебной деятельности | *Регулятивные –* работают по составленному плану, используют основные и дополнительные средства (справочная литература, средства ИКТ).*Познавательные –* сопоставляют и отбирают информацию, полученную из разных источников (справочники, Интернет).*Коммуникативные –* умеют выполнять различные роли в группе, сотрудничать в совместном решении задачи | Пошагово контролируют правильность и полноту выполнения алгоритма арифметического действия | *Фронтальная* – ответы на вопросы, запись суммы в виде произведения *Индивидуальная* – решение задач на умножение десятичных дробей на натуральные числа  |  | Индивидуальная.Математический диктант |
| 1128 |  |  | Решение упражнений по теме «Умножение десятичных дробей на натуральные числа» *(комплексное применение знаний и способов действий)* | Вычисление выражений и решение уравнений, содержащих произведения | Проявляют положительное отношение к урокам математики, широкий интерес к способам решения новых учебных задач, понимают причины успеха в своей учебной деятельности | *Регулятивные –* понимают причины своего неуспеха и находят способы выхода из этой ситуации.*Познавательные –* делают предположения об информации, которая нужна для решения учебной задачи.*Коммуникативные –* умеют критично относиться к своему мнению | Планируют решение задачи | *Фронтальная* – умножение десятичной дроби на 10, на 100, на 1000… ,округление чисел до заданного разряда *Индивидуальная* – решение задач на движение  |  | Индивидуальная.Тестирование |
| 1129 |  |  | Умножение десятичных дробей *(открытие**новых знаний)* | Алгоритм нахождения произведения двух десятичных дробей | Проявляют устойчивый и широкий интерес к способам решения познавательных задач, положительное отношение к урокам математики, дают адекватную оценку результатов своей учебной деятельности, понимают причины успеха в деятельности | *Регулятивные –* составляют план выполнения задач, решения проблем творческого и поискового характера *Познавательные –* делают предположения об информации, которая нужна для решения предметной учебной задачи.*Коммуникативные –* умеют принимать точку зрения другого, слушать. | Умножают десятичные дроби, решают задачи на умножение десятичных дробей | *Групповая –* выведение правила умножения на десятичную дробь; обсуждение вопроса: как умножить десятичную дробь на 0,1; на 0,01; на 0,001.*Фронтальная* – умножение десятичных дробей на 0,1; на 0,01; на 0,001, решение задач на умножение десятичных дробей *Индивидуальная* – запись буквенного выражения; умножение десятичных дробей  |  | Индивидуальная.Устный опрос  |
| 1130 |  |  | Умножение десятичных дробей *(закрепление знаний)* | Умножение десятичных дробей на 0,1; 0,01; 0,001 и т.д. | Объясняют отличия в оценках одной и той же ситуации разными людьми, дают адекватную оценку результатам своей учебной деятельности | *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 организовывать учебное взаимодействие | Моделируют ситуации, иллюстрирующие арифметическое действие и ход его выполнения | *Фронтальная* – ответы на вопросы чтение выражений *Индивидуальная* – запись переместительного и сочетательного законов умножения и нахождение значения произведения удобным способом  |  | Индивидуальная.Математический диктант |
| 1131 |  |  | Умножение десятичных дробей *(комплексное применение знаний и способов действий)* | Алгоритм нахождения произведения двух десятичных дробей | Проявляют устойчивый и широкий интерес к способам решения познавательных задач, положительное отношение к урокам математики, дают оценку результатов своей учебной деятельности | *Регулятивные –* определяют цель учебной деятельности, осуществляют поиск средств её достижения.*Познавательные –* записывают выводы в виде правил «если… то…».*Коммуникативные –* умеют слушать других, принимать другуюточку зрения, изменить свою точку зрения | Используют математическую терминологию при записи и выполнении арифметического действия | *Фронтальная* – запись распределительного закона умножения с помощью букв и проверка этого закона *Индивидуальная* – нахождение значения числового выражения  |  | Индивидуальная.Устный опрос практикум |
| 1132 |  |  | Решение упражнений по теме «Умножение десятичных дробей» *(обобщение и систематизация знаний)* | Вычисление площади прямоугольника и объема прямоугольного параллелепипеда, стороны которых выражены в десятичных дробях. Решение текстовых задач. Решение уравнений с коэффициентами в виде десятичных дробей | Проявляют устойчивый интерес к способам решения познавательных задач, положительное отношение к урокам математики, дают оценку своей учебной деятельности | *Регулятивные –* определяют цель учебной деятельности, осуществляют поиск средств её достижения.*Познавательные –* передают содержание в сжатом, выборочном или развёрнутом виде.*Коммуникативные –* умеют понимать точку зрения другого | Обнаруживают и устраняют ошибки логического (в ходе решения) и арифметического (в вычислении) характера | *Фронтальная* – решение задач на движении *Индивидуальная* – решение уравнений; нахождение значения выражения со степенью  | Творческое задание | Индивидуальная.Самостоятельная работа |
| 1133 |  |  | Деление десятичных дробей *(изучение нового материала)* | Алгоритм деления десятичной дроби на натуральное число. Деление десятичных дробей на 10, 100, 1000 и т.д. | Проявляют устойчивый и широкий интерес к способам решения познавательных задач, положительное отношение к урокам математики, дают адекватную оценку результатов своей учебной деятельности, понимают причины успеха в деятельности | *Регулятивные –* работают по составленному плану, используют основные и дополнительные средства.*Познавательные –* передают содержание в сжатом или развернутом виде.*Коммуникативные –* умеют организовывать учебное взаимодействие в группе (распределяют роли, договариваются друг с другом и т. д.) | Делят десятичную дробь на натуральное число | *Групповая –* обсуждение и выведение правил деления десятичной дроби на натуральное число, десятичной дроби на 10, на 100, на 1000…*Фронтальная* – деление десятичных дробей на натуральные числа; запись обыкновенной дроби в виде десятичной.*Индивидуальная* – решение задач по теме |  | Индивидуальная.Устный опрос  |
| 1134 |  |  | Деление десятичных дробей *(закрепление знаний)* | Вычисление выражений и решение уравнений, содержащих частное десятичных дробей и натуральных чисел | 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 получения информации.*Познавательные –* передают содержание в сжатом, выборочном или развёрнутом виде.*Коммуникативные –* умеют отстаивать точку зрения, аргументируя ее, подтверждая фактами | Моделируют ситуации, иллюстрирующие арифметическое действие и ход его выполнения | *Фронтальная* – ответы на вопросы, решение уравнений *Индивидуальная* – решение задач на нахождение дроби от числа  |  | Индивидуальная.Математический диктант |
| 1135 |  |  | Деление десятичных дробей *(комплексное применение знаний и способов действий)* | Десятичные дроби. Арифметические действия с десятичными дробями. Представление десятичной дроби в виде обыкновенной дроби и обыкновенной в виде десятичной. Вычисления по формулам. Решение текстовых задач арифметическими способами | Объясняют отличия в оценках одной и той же ситуации разными людьми, проявляют положительное отношение к урокам математики | *Регулятивные –* составляют план выполнения заданий совместно с учителем.*Познавательные –* записывают выводы в виде правил «если… то…».*Коммуникативные –* умеют оформлять мысли в устной и письменной речи с учетом речевых ситуаций | Используют математическую терминологию при записи и выполнении арифметического действия | *Фронтальная* – запись обыкновенной дроби в виде десятичной и выполнение действий *Индивидуальная* – решение уравнений  |  | Индивидуальная.Тестирование |
| 1136 |  |  | Решение упражнений по теме «Деление десятичных дробей» *(комплексное применение знаний и способов действий)* | Десятичные дроби. Арифметические действия с десятичными дробями | Проявляют устойчивый и широкий интерес к способам решения познавательных задач, положительное отношение к урокам математики, дают оценку результатов своей учебной деятельности | *Регулятивные –* определяют цель учебной деятельности, осуществляют поиск средств её осуществления.*Познавательные –* делают предположения об информации, которая нужна для решения учебной задачи.*Коммуникативные –* умеют отстаивать точку зрения, аргументируя ее, подтверждая фактами | Действуют по заданному и самостоятельно составленному плану решения задания | *Фронтальная* – решение задач при помощи уравнений *Индивидуальная* – нахождение значения выражения  |  | Индивидуальная.Самостоятельная работа |
| 1137 |  |  | Деление на десятичную дробь *(изучение нового материала)* | Десятичные дроби. Арифметические действия с десятичными дробями | Объясняют самому себе свои отдельные ближайшие цели саморазвития, дают адекватную оценку результатам своей учебной деятельности, проявляют познавательный интерес к изучению предмета  | *Регулятивные –* составляют план выполнения заданий совместно с учителем.*Познавательные –* записывают выводы в виде правил «если… то…».*Коммуникативные –* умеют оформлять мысли в устной и письменной речи с учетом речевых ситуаций | Делят на десятичную дробь, решают задачи на деление на десятичную дробь | *Групповая –* выведение правила деления десятичной дроби на десятичную дробь; обсуждение вопроса: как разделить десятичную дробь на 0,1; на 0,01; на 0,001. *Фронтальная* – нахождение частного и выполнение проверки умножением и делением *Индивидуальная* – деление десятичной дроби на десятичную дробь |  | Фронтальный опрос, работа в группах |
| 1138 |  |  | Деление на десятичную дробь *(закрепление знаний)* | Десятичные дроби. Арифметические действия с десятичными дробями | Проявляют устойчивый и широкий интерес к способам решения познавательных задач, положительное отношение к урокам математики, дают оценку результатов своей учебной деятельности, понимают причины успеха в учебной деятельности | *Регулятивные –* работают по составленному плану, используют основные и дополнительные средства (справочная литература, средства ИКТ).*Познавательные –* сопоставляют и отбирают информацию, полученную из разных источников (справочники, Интернет).*Коммуникативные –* умеют выполнять различные роли в группе, сотрудничают в совместном решении задачи | Действуют по заданному и самостоятельно составленному плану решения задания | *Фронтальная* – ответы на вопросы, запись выражений; чтение выражений *Индивидуальная* – решение задач на деление десятичной дроби на десятичную дробь  |  | Индивидуальная.Математический диктант |
| 1139 |  |  | Деление на десятичную дробь *(комплексное применение знаний и способов действий)* | Решение уравнений с коэффициентами в виде десятичных дробей | Проявляют устойчивый и широкий интерес к способам решения познавательных задач, положительное отношение к урокам математики, дают оценку результатов своей учебной деятельности | *Регулятивные –* определяют цель учебной деятельности, осуществляют поиск средств её достижения.*Познавательные –* передают содержание в сжатом или развернутом виде.*Коммуникативные –* умеют оформлять мысли в устной и письменной речи с учетом речевых ситуаций | Прогнозируют результат вычислений | *Фронтальная* – деление десятичной дроби на 0,1; на 0,01; на 0,001 *Индивидуальная* – решение уравнений  |  | Индивидуальная.Тестирование |
| 1140 |  |  | Решение упражнений по теме «Деление на десятичную дробь» *(комплексное применение знаний и способов действий)* | Десятичные дроби. Арифметические действия с десятичными дробями | Объясняют самому себе свои наиболее заметные достижения, дают адекватную оценку результатам своей учебной деятельности, проявляют интерес к предмету | *Регулятивные –* работают по составленному плану, используют основные и дополнительные средства получения информации.*Познавательные –* передают содержание в сжатом, выборочном или развёрнутом виде.*Коммуникативные –* умеют отстаивать точку зрения, аргументируя ее, подтверждать фактами | Моделируют ситуации, иллюстрирующие арифметическое действие и ход его выполнения | *Фронтальная* – решение задачи на движение и составление задач на нахождение стоимости и количества товара, площади поля и урожая, времени, затраченного на работу, с теми же числами в условии и ответе *Индивидуальная* – решение примеров на все действия с десятичными дробями  |  | Индивидуальная.Устный опрос  |
| 1141 |  |  | Решение упражнений по теме «Деление на десятичную дробь» *(обобщение и систематизация знаний)* | Десятичные дроби. Арифметические действия с десятичными дробями | Объясняют самому себе свои отдельные ближайшие цели саморазвития, дают адекватную оценку результатам своей учебной деятельности | *Регулятивные –* составляют план выполнения заданий совместно с учителем.*Познавательные –* делают предположения об информации, которая нужна для решения учебной задачи.*Коммуникативные –* умеют принимать точку зрения другого | Пошагово контролируют правильность и полноту выполнения алгоритма арифметического действия | *Фронтальная* – решение задач при помощи уравнений *Индивидуальная* – решение уравнений , нахождение частного  |  | Индивидуальная.Самостоятельная работа |
| 1142 |  |  | Контрольная работа №9 по теме «Умножение и деление десятичных дробей» *(контроль* *и оценка* *знаний)* | Умножение и деление десятичных дробей | Объясняют самому себе свои наиболее заметные достижения, дают положительную оценку результатам своей учебной деятельности, проявляют интерес к предмету | *Регулятивные –* понимают причины своего неуспеха и находят способы выхода из этой ситуации.*Познавательные –* делают предположения об информации, которая нужна для решения учебной задачи.*Коммуникативные –* умеют критично относиться к своему мнению | Используют различные приёмы проверки правильности нахождения значения числового выражения | *Индивидуальная* – решение контрольной работы  |  | Индивидуальная.Самостоятельная работа |
| 1143 |  |  | Среднее арифметическое. Среднее значение величины *(открытие* *новых знаний)* | Среднее арифметическое нескольких чисел. | Проявляют устойчивый и широкий интерес к способам решения познавательных задач, положительное отношение к урокам математики, дают адекватную оценку результатов своей учебной деятельности, понимают причины успеха в деятельности | *Регулятивные –* определяют цель учебной деятельности, осуществляют поиск средств её достижения.*Познавательные –* записывают выводы в виде правил «если… то…».*Коммуникативные –* умеют организовывать учебное взаимодействие в группе (распределяют роли, договариваются друг с другом и т. д.) | Используют математическую терминологию при записи и выполнении арифметического действия | *Групповая –* обсуждение и выведение определения: какое число называют средним арифметическим нескольких чисел; правил: как найти среднее арифметическое нескольких чисел, как найти среднюю скорость. *Фронтальная* – нахождение среднего арифметического нескольких чисел *Индивидуальная* – решение задач на нахождение средней урожайности поля  |  | Фронтальный опрос, работа с демонстрационным материалом |
| 1144 |  |  | Среднее арифметическое средне значение величины *(закрепление знаний)* | Среднее арифметическое нескольких чисел. | Объясняют самому себе свои отдельные ближайшие цели саморазвития, понимают причины успеха в своей учебной деятельности, проявляют интерес к предмету | *Регулятивные –* работают по составленному плану, используют основные и дополнительные средства получения информации.*Познавательные –* передают содержание в сжатом, выборочном или развёрнутом виде.*Коммуникативные –* умеют отстаивать точку зрения, аргументируя ее, подтверждая фактами | Планируют решение задачи | *Фронтальная* – ответы на вопросы нахождение среднего арифметического нескольких чисел и округление результата до указанного разряда *Индивидуальная* – решение задач на нахождение средней оценки  |  | Индивидуальная.Математический диктант |
| 1145 |  |  | Решение упражнений по теме «Среднее арифметическое средне значение величины» *(комплексное применение знаний и способов действий)* | Действия со средними арифметическими | Объясняют самому себе свои наиболее заметные достижения, дают адекватную оценку результатам своей учебной деятельности, проявляют интерес к предмету | *Регулятивные –* обнаруживают и формулируют учебную проблему совместно с учителем.*Познавательные –* сопоставляют и отбирают информацию, полученную из разных источников (справочники, Интернет).*Коммуникативные –* умеют принимать точку зрения другого, слушать | Действуют по заданному и самостоятельно составленному плану решения задания | *Фронтальная* – решение задач на нахождение средней скорости *Индивидуальная* – решение задачи на нахождение среднего арифметического при помощи уравнения  |  | Индивидуальная.Тестирование |
| 1146 |  |  | Проценты . Нахождение процентов от числа*(открытие* *новых знаний)* | Проценты, нахождение процентов от величины | Проявляют устойчивый и широкий интерес к способам решения познавательных задач, положительное отношение к урокам математики, дают адекватную оценку результатов своей учебной деятельности | *Регулятивные –* обнаруживают и формулируют учебную проблему совместно с учителем.*Познавательные –* сопоставляют и отбирают информацию, полученную из разных источников (справочники, Интернет).*Коммуникативные –* умеют принимать точку зрения другого, слушать | Записывают проценты в виде десятичной дроби и десятичную дробь в процентах; решают задачи на проценты различного вида | *Групповая –* обсуждение вопросов: что называют процентом; как обратить десятичную дробь в проценты; как перевести проценты в десятичную дробь.*Фронтальная* – запись процентов в виде десятичной дроби.*Индивидуальная* – решение задач на нахождение части от числа  |  | Индивидуальная.Устный опрос  |
| 1147 |  |  | Проценты . Нахождение процентов от числа *(закрепление знаний)* | Запись процентов в виде десятичных дробей. Проценты, нахождение процентов от величины | Проявляют положительное отношение к урокам математики, интерес к способам решения новых учебных задач, дают оценку результатов 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 «если… то…».*Коммуникативные –* умеют оформлять мысли в устной и письменной речи с учетом речевых ситуаций | Моделируют ситуации, иллюстрирующие арифметическое действие и ход его выполнения | *Фронтальная* – ответы на вопросы, запись в процентах десятичной дроби *Индивидуальная* – решение задач на нахождение по части числа  |  | Индивидуальная.Математический диктант |
| 1148-149 |  |  | Решение упражнений по теме «Проценты . Нахождение процентов от числа» *(комплексное применение знаний и способов действий)* | Запись процентов в виде десятичных дробей. Проценты, нахождение процентов от величины | Объясняют отличия в оценках одной и той же ситуации разными людьми, проявляют положительное отношение к результатам своей учебной деятельности | *Регулятивные –* понимают причины своего неуспеха и находят способы выхода из этой ситуации.*Познавательные –* передают содержание в сжатом или развернутом виде.*Коммуникативные –* умеют слушать других, принимать другую точку зрения, изменить свою точку зрения | Обнаруживают и устраняют ошибки логического (в ходе решения) и арифметического (в вычислении) характера | *Фронтальная* – перевод процентов в десятичную дробь, перевод десятичной дроби в проценты и заполнение таблицы*Индивидуальная* – решение задач, содержащих в условии понятие «процент»  |  | Индивидуальная.Тестирование |
| 1150 |  |  | Нахождение числа по его процентам *(изучения нового материала)* | Проценты, нахождение процентов от величины и величины по ее процентам, выражение отношения в процентах. Запись процентов в виде десятичных дробей | Проявляют положительное отношение к урокам математики, интерес к способам решения новых учебных задач, дают оценку результатов 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 «если… то…».*Коммуникативные –* умеют оформлять мысли в устной и письменной речи с учетом речевых ситуаций | Моделируют ситуации, иллюстрирующие арифметическое действие и ход его выполнения | *Фронтальная* – ответы на вопросы, запись в процентах десятичной дроби *Индивидуальная* – решение задач на нахождение по части числа  |  | Индивидуальная.Математический диктант |
| 1151-153 |  |  | Решение упражнений по теме «Нахождение числа по его процентам» *(закрепление и комплексное применение знаний и способов действий)* | Проценты, нахождение процентов от величины и величины по ее процентам, выражение отношения в процентах. Запись процентов в виде десятичных дробей | Объясняют отличия в оценках одной и той же ситуации разными людьми, проявляют положительное отношение к результатам своей учебной деятельности | *Регулятивные –* понимают причины своего неуспеха и находят способы выхода из этой ситуации.*Познавательные –* передают содержание в сжатом или развернутом виде.*Коммуникативные –* умеют слушать других, принимать другую точку зрения, изменить свою точку зрения | Обнаруживают и устраняют ошибки логического (в ходе решения) и арифметического (в вычислении) характера | *Фронтальная* – ответы на вопросы*Индивидуальная* – решение задач, содержащих в условии понятие «процент»  |  | Индивидуальная.Тестирование |
| 1154-155 |  |  | Повторение и систематизация учебного материала по теме «Среднее арифметическое. Проценты»  | Решение текстовых задач | Объясняют отличия в оценках одной и той же ситуации разными людьми, проявляют положительное отношение к результатам своей учебной деятельности | *Регулятивные –* понимают причины своего неуспеха и находят способы выхода из этой ситуации.*Познавательные –* передают содержание в сжатом или развернутом виде.*Коммуникативные –* умеют слушать других, принимать другую точку зрения, изменить свою точку зрения | Обнаруживают и устраняют ошибки логического (в ходе решения) и арифметического (в вычислении) характера | *Фронтальная* – ответы на вопросы по повторяемой теме*Индивидуальная* –выполнение упражнений по теме |  | Индивидуальная.Тестирование |
| 1156 |  |  | Контрольная работа № 10 по теме «Среднее арифметическое. Проценты» *(контроль* *и оценка* *знаний)* | Проценты. Среднее арифметическое | Объясняют самому себе свои наиболее заметные достижения, проявляют положительное отношение к урокам математики, дают оценку своей учебной деятельности | *Регулятивные –* понимают причины своего неуспеха и находят способы выхода из этой ситуации.*Познавательные –* делают предположения об информации, которая нужна для решения учебной задачи.*Коммуникативные –* умеют критично относиться к своему мнению | Используют различные приёмы проверки правильности нахождения значе- ния числового выражения  | *Индивидуальная* – решение контрольной работы  |  | Индивидуальная.Самостоятельная работа |
| **Повторение и систематизация учебного материала (14 часов)** |
| 1157 |  |  | Натуральные числа и шкалы *(закрепление знаний)* | Урок систематизации и обобщения знаний. | Дают адекватную оценку результатам своей учебной деятельности, проявляют познавательный интерес к изучению предмета, к способамрешения познавательных задач | *Регулятивные –* работают по составленному плану, используют основные и дополнительные средства получения информации.*Познавательные –* передают содержание в сжатом илиразвернутом виде.*Коммуникативные –* умеют понимать точку зрения другого | Читают и записывают многозначные числа; строят координатныйлуч; отмечают на нем точки по заданным координатам;сравнивают натуральные числа по классам и разрядам | *Фронтальная* – ответы на вопросы; нахождение координаты точки, лежащей между данными точками *Индивидуальная* – запись с помощью букв свойств сложения, вычитания, умножения; выполнение деления с остатком  |  | Индивидуальная.Устный опрос по карточкам |
| 1158 |  |  | Сложение и вычитание натуральных чисел *(закрепление знаний)* | Урок систематизации и обобщения знаний. | Проявляют положительное отношение к урокам математики, к способам решения познавательных задач, оценивают свою учебную деятельность, применяют правила делового сотрудничества | *Регулятивные –* составляют план выполнения заданий совместно с учителем.*Познавательные –* передают содержание в сжатом, выборочном или развёрнутом виде.*Коммуникативные –* умеют оформлять мысли в устной и письменной речи с учетом речевых ситуаций | Используют различные приёмы проверки правильности нахождения значения числового выражения | *Фронтальная* – устные вычисления; ответы на вопросы *Индивидуальная* – нахождение значения числового выражения  |  | Индивидуальная.Математический диктант |
| 1159 |  |  | Сложение и вычитание натуральных чисел Энергосбережение *(закрепление знаний)* | Урок систематизации и обобщения знаний. | Проявляют мотивы учебной деятельности, дают оценку результатам своей учебной деятельности, применяют правила делового сотрудничества | *Регулятивные –* составляют план выполнения заданий совместно с учителем.*Познавательные –* передают содержание в сжатом, выборочном или развёрнутом виде.*Коммуникативные –* умеют высказывать точку зрения, пытаясь её обосновать, приводя аргументы | Действуют по заданному и самостоятельно составленному плану решения задания | *Фронтальная* – устные вычисления; ответы на вопросы *Индивидуальная* – нахождение значения буквенного выражения  |  | Индивидуальная.Самостоятельная работа |
| 1160 |  |  | Умножение и деление натуральных чисел *(закрепление знаний)* | Урок систематизации и обобщения знаний. | Объясняют самому себе свои отдельные ближайшие цели саморазвития, проявляют познавательный интерес к изучению предмета, к способам решения задач | *Регулятивные –* работают по составленному плану, используют основные и дополнительные средства получения информации.*Познавательные –* передают содержание в сжатом или развернутом виде.*Коммуникативные –* умеют уважительно относиться к позиции другого, договориться | Пошагово контролируют правильность и полноту выполнения алгоритма арифметического действия | *Фронтальная* – устные вычисления; ответы на вопросы *Индивидуальная* – нахождение значения числового выражения; решение уравнений  | Творческое задание | Практикум |
| 1161 |  |  | Сложение и вычитание десятичных дробей *(закрепление знаний)* | Урок систематизации и обобщения знаний. | Проявляют положительное отношение к урокам математики, к способам решения познавательных задач, оценивают свою учебную деятельность, применяют правила делового сотрудничества | *Регулятивные –* определяют цель учебной деятельности, осуществляют поиск средств её достижения.*Познавательные –* делают предположения об информации, которая нужна для решения учебной задачи.*Коммуникативные –* умеют отстаивать точку зрения, аргументируя ее, подтверждая фактами | Объясняют ход решения задачи | *Фронтальная* – ответы на вопросы; нахождение значения буквенного выражения.*Индивидуальная* – решение задач на течение  |  | Индивидуальная.Устный опрос  |
| 1162 |  |  | Умножение и деление десятичных дробей *(закрепление знаний)* | Урок систематизации и обобщения знаний. | 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 –* сопоставляют и отбирают информацию, полученную из разных источников (справочники, Интернет).*Коммуникативные –* умеют понимать точку зрения другого, слушать | Используют математическую терминологию при записи и выполнении арифметического действия | *Фронтальная* – нахождение значения выражения; нахождение значения буквенного выражения *Индивидуальная* – решение задачи на нахождение общего пути, пройденного теплоходом, с учетом собственной скорости и скорости течения  |  | Тест |
| 1163 |  |  | Итоговая контрольная работа № 11 *(контроль**и оценка знаний)* | Курс математики за 5 класс | Объясняют самому себе свои наиболее заметные достижения, проявляют познавательный интерес к изучению предмета, к способам решения задач | *Регулятивные –* понимают причины своего неуспеха и находят способы выхода из этой ситуации.*Познавательные –* делают предположения об информации, которая нужна для решения учебной задачи.*Коммуникативные –* умеют критично относиться к своему мнению | Используют различные приёмы проверки правильности нахождения значения числового выражения | *Индивидуальная* – решение контрольной работы  |  | Индивидуальная.Самостоятельная работа |
| 1164 |  |  | Анализ контрольной работы *(рефлексия)* |  | Осознают границы собственного знания и «незнания», дают адекватную оценку результатам своей учебной деятельности, к способам решения задач | *Регулятивные –* понимают причины своего неуспеха и находят способы выхода из этой ситуации.*Познавательные –* делают предположения об информации, которая нужна для решения учебной задачи.*Коммуникативные –* умеют критично относиться к своему мнению | Выполняют задания за курс 5 класса | *Фронтальная* – составление выражения для нахождения объема параллелепипеда; ответы на вопросы.*Индивидуальная* – решение задач, содержащих в условии проценты  |  | Индивидуальная. |
| 1165 |  |  | Площади и объемы*(закрепление знаний)* | Урок систематизации и обобщения знаний. | 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, которая нужна для решения предметной учебной задачи.*Коммуникативные –* умеют оформлять мысли в устной и письменной речи с учетом речевых ситуаций | Самостоятельно выбирают способ решения задания | *Фронтальная* – ответы на вопросы *Индивидуальная* – решение задач на нахождение площади и объема  |  | Индивидуальная.Самостоятельная работа |
| 1166 |  |  | Обыкновенные дроби *(закрепление знаний)* | Урок систематизации и обобщения знаний. | Проявляют положительное отношение к урокам математики, к способам решения познавательных задач, оценивают свою учебную деятельность | *Регулятивные –* определяют цель учебной деятельности, осуществляют поиск средств её достижения.*Познавательные –* записывают выводы в виде правил «если… то…».*Коммуникативные –* умеют критично относиться к своему мнению | Исследуют ситуации, требующие сравнения чисел, их упорядочения | *Фронтальная* – ответы на вопросы; запись смешанного числа в виде неправильной дроби *Индивидуальная* – сложение и вычитание обыкновенных дробей  |  | Индивидуальная.Устный опрос  |
| 1167 |  |  | Обыкновенные дроби (*закрепление знаний)* | Урок систематизации и обобщения знаний. | Дают адекватную оценку результатам своей учебной деятельности, проявляют познавательный интерес к изучению предмета, к способам решения задач | *Регулятивные –* понимают причины своего неуспеха и находят способы выхода из этой ситуации.*Познавательные –* делают предположения об информации, которая нужна для решения учебной задачи.*Коммуникативные –* умеют организовывать учебное взаимодействие в группе | Прогнозируют результат вычислений | *Фронтальная* – выделение целой части из смешанного числа; сложение и вычитание обыкновенных дробей *Индивидуальная* – решение задач, содержащих в условии обыкновенные дроби |  | Индивидуальная.Тестирование |
| 1168 |  |  | Умножение и деление десятичных дробей *(закрепление знаний)* | Урок систематизации и обобщения знаний. | Проявляют положительное отношение к урокам математики, к способам решения познавательных задач, оценивают результаты своей учебной деятельности, применяют правила делового сотрудничества | *Регулятивные –* работают по составленному плану, используют основные и дополнительные средства (справочная литература, средства ИКТ).*Познавательные –* делают предположения об информации, которая нужна для решения предметной учебной задачи. | Обнаруживают и устраняют ошибки логического (в ходе решения) и арифметического (в вычислении) характера | *Фронтальная* – решение задачи на нахождение объема *Индивидуальная* – нахождение значения выражения |  | Индивидуальная.Самостоятельная работа |
| 1169 |  |  | Умножение и деление десятичных дробей *(закрепление знаний)* | Урок систематизации и обобщения знаний. | 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 –* сопоставляют и отбирают информацию, полученную из разных источников (справочники, Интернет).*Коммуникативные –* умеют понимать точку зрения другого, слушать | Используют математическую терминологию при записи и выполнении арифметического действия | *Фронтальная* – нахождение значения выражения; нахождение значения буквенного выражения *Индивидуальная* – решение задачи на нахождение общего пути, пройденного теплоходом, с учетом собственной скорости и скорости течения |  | Фронтальный опрос |
| 1170 |  |  | Итоговый урок по курсу 5 класса *(обобщение и систематизация знаний)* | Урок систематизации и обобщения знаний. | Проявляют положительное отношение к урокам математики, к способам решения познавательных задач, оценивают свою учебную деятельность, применяют правила делового сотрудничества | *Регулятивные –* понимают причины своего неуспеха и находят способы выхода из этой ситуации.*Познавательные –* передают содержание в сжатом или развернутом виде.*Коммуникативные –* умеют слушать других, принимать другую точку зрения, изменить свою точку зрения | Выполняют задания за курс 5 класса | *Фронтальная* – ответы на вопросы; построение окружности и радиусов, которые образуют прямой угол *Индивидуальная* – перевод одной величины измерения в другую; сравнение чисел |  | Фронтальный опрос, индивидуальная работа |