Согласовано Утверждаю:

с зам. директора по УР Директор школы

\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_ФИО \_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_ ФИО директора

«\_\_\_\_» августа 2018г Приказ № \_\_\_\_\_

 От «\_\_\_\_\_\_»\_\_\_\_\_\_\_\_ 2018г.

 Муниципальное бюджетное общеобразовательное учреждение

 «Пятницкая средняя общеобразовательная школа»

 Рабочая программа

 Основное общее образование

 предмет математика

класс: 5-6

Кол-во часов в неделю: 5 класс – 5 часов

 Кол-во часов в году : 170

 Плановых контрольных работ: 10

УМК «Математика 5 класс» Авт. учебника А.Г. Мерзляк, В.Б. Полонский, М.С. Якир.

Издательство М.: Вентана-Граф

Кол-во часов в неделю: 6 класс – 6 часов

 Кол-во часов в году : 204

 Плановых контрольных работ: 1

УМК «Математика 6 класс» Авт. учебника А.Г. Мерзляк, В.Б. Полонский, М.С. Якир.

Издательство М.: Вентана-Граф

Составил учитель: Румянцева Р.Г.

2018-2019

 **1.ПОЯСНИТЕЛЬНАЯ ЗАПИСКА**

Рабочая 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 учетом преемственности с примерными программами начального общего образования по математике. В рабочей программе 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.

Рабочая программа по математике для 5-6 класса разработана с учетом требований ФГОС ООО, 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 примерных программ по учебным предметам. Математика. 5-9 классы.- 3-е изд., перераб.- М.: Просвещение, 2016. – 64 с.

 Курс математики 5-6 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 5-6 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.

Математика является одним из опорных школьных предметов. Математические знания и умения необходимы для изучения алгебры и геометрии в 7-9 классах, а также для изучения смежных дисциплин.

**Одной из основных целей изучения математики является развитие мышления, прежде всего формирование абстрактного мышления**.

**Задачи:**

* развитие алгоритмических умений и навыков, сформулированных в стандартных правилах, формулах и алгоритмах действий;
* формирование эвристических приемов, как общего, так и конкретного характера;
* формирование таких качеств мышления, как сила и гибкость, конструктивность и критичность;
* 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 четкого 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 расчетов, 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 определенного типа.

 **2. ОБЩАЯ ХАРАКТЕРИСТИКА УЧЕБНОГО ПРЕДМЕТА, КУРСА**

Содержание математического образования в 5-6 классах 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» формируют 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 расчеты. 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.

**3. ОПИСАНИЕ МЕСТА УЧЕБНОГО ПРЕДМЕТА, КУРСА В УЧЕБНОМ ПЛАНЕ**

**УРОВЕНЬ ОБУЧЕНИЯ** – базовый.

**ТЕМАТИЧЕСКИЙ ПЛАН составлен в соответствии с авторской программой:** А.Г. Мерзляк, В.Б. Полонский, М.С. Якир, Д.А, Номировский, Е.В. Буцко (Математика: программы: 5–11 классы А.Г. Мерзляк, В.Б. Полонский, М.С. Якир, Е.В. Буцко /. — М.: Вентана-Граф, 2014. — 152 с.)

**5 класс по авторской программе: 170 часов,** 5 ч в неделю, в т.ч. 10 контрольных работ.

**6 класс по авторской программе: 204 часа,** 6 ч в неделю, в т.ч. 12 контрольных работ.

**4. 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 деятельности в 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.

 **5. СОДЕРЖАНИЕ КУРСА МАТЕМАТИКИ В 5-6 КЛАССАХ**

* **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.

- Делители и кратные натурального числа. Наибольший общий делитель. Наименьшее общее кратное. Признаки делимости на2, на3, на5, на9, на10.

- Простые и составные числа. Разложение чисел на простые множители.

 *Дроби*

- Обыкновенные дроби. Основное свойство дроби. Нахождение дроби от числа. Нахождение числа по значению его дроби. Правильные и неправильные дроби. Смешанные числа.

- Сравнение обыкновенных дробей и смешанных чисел. Арифметические числа с обыкновенными дробями и смешанными числами.

- Десятичные дроби. Сравнение и округление десятичных дробей. Арифметические действия с десятичными дробями. Представление десятичной дроби в виде обыкновенной дроби и обыкновенной в виде десятичной. Бесконечные периодические десятичные дроби. Десятичное приближение обыкновенной дроби.

- Отношение. Процентное отношение двух чисел. Деление числа в данном отношении. Масштаб.

- Пропорция. Основное свойство пропорции. Прямая и обратная пропорциональные зависимости.

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

- Решение текстовых задач арифметическими способами.

 *Рациональные числа*

- Положительные, отрицательные числа и число 0.

- Противоположные числа. Модуль числа.

- Целые числа. Рациональные числа. Сравнение рациональных чисел. Арифметические действия с рациональными числами. Свойства сложения и умножения рациональных чисел.

- Координатная прямая. Координатная плоскость.

 *Величины. Зависимости между величинами*

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

- Примеры зависимости 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. Раскрытия скобок. Подобные слагаемые, приведение подобных слагаемых. Формулы.

- Уравнение. Корень уравнения. Основные свойства уравнений. Решение текстовых задач с помощью уравнений.

* **Элементы статистики, вероятности. Комбинаторные задачи.**

- Представление данных в виде таблиц, круговых и столбчатых диаграмм, графиков.

- Среднее арифметическое. Среднее значение величины.

- Случайное событие. Достоверное и невозможное события. Вероятность случайного события. 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. Окружность и круг. Длина окружности.

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

- Наглядные представления о пространственных фигурах: прямоугольный параллелепипед, куб, пирамида, цилиндр, конус, шар, сфера. Примеры развёрток многогранников, цилиндра, конуса. Понятия и свойства объёма. Объём прямоугольного параллелепипеда и куба.

- Взаимное расположение двух прямых. Перпендикулярные прямые. Параллельные прямые.

- Осевая и центральная симметрии.

* **Математика в историческом развитии.**

Римская система счисления. Позиционные системы счисления. Обозначение цифр в Древней Руси. Старинные меры длины. Введение метра как единицу длины. Метрическая система мер в России, в Европе. История формирования математических символов. Дроби в Вавилоне, Египте, Риме, на Руси. Открытие десятичных дробей. Мир простых чисел. Золотое сечение. Число нуль. Появление отрицательных чисел.

**6. ТЕМАТИЧЕСКОЕ ПЛАНИРОВАНИЕ С ОПРЕДЕЛЕНИЕМ ОСНОВНЫХ ВИДОВ УЧЕБНОЙ ДЕЯТЕЛЬНОСТИ**

Учебно – тематический план. Математика 5 класс.

|  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| № п/п | Тема программы | Кол-вочасов | Кол-во практических работ | Кол-во лабораторных опытов | Кол-во контрольныхработ |
| 1 | *Глава 1*Натуральные числа | 20 | - | - | 1 |
| 2 | *Глава 2*Сложение и вычитаниенатуральных чисел | 33 | - | - | 2 |
| 3 | *Глава 3*Умножение и делениенатуральных чисел | 37 | - | - | 2 |
| 4 | *Глава 4*Обыкновенные дроби | 18 | - | - | 1 |
| 5 | *Глава 5*Десятичные дроби | 48 | - | - | 3 |
| 6 | Повторение | 14 | - | - | 1 |
|  | Всего: | 170 |  |  | 10 |

Учебно – тематический план. Математика 6 класс.

|  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| № п/п | Тема программы | Кол-вочасов | Кол-во практических работ | Кол-во лабораторных опытов | Кол-во контрольныхработ |
| 1 | Повторение | 2 | - | - | - |
| 2 | *Глава 1*Делимость натуральных чисел | 22 | - | - | 1 |
| 3 | *Глава 2*Обыкновенные дроби | 47 | - | - | 3 |
| 4 | *Глава 3*Отношения и пропорции | 35 | - | - | 2 |
| 5 | *Глава 4*Рациональные числаи действия над ними | 79 | - | - | 5 |
| 6 | Повторение | 19 | - | - | 1 |
|  | Всего | 204 | - | - | 12 |

**7.ПЕРЕЧЕНЬ МАТЕРИАЛЬНО-ТЕХНИЧЕСКОГО ОБЕСПЕЧЕНИЯ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЙ ДЕЯТЕЛЬНОСТИ.**

ПЕРЕЧЕНЬ ИСПОЛЬЗУЕМЫХ  ИНТЕРНЕТ-РЕСУРСОВ

1. Федеральный государственный образовательный стандарт (официальный сайт) [http://standart.edu.ru/](http://www.google.com/url?q=http%3A%2F%2Fstandart.edu.ru%2F&sa=D&sntz=1&usg=AFQjCNHys9EfvFresXKf1vqEmDLk1ORwMA)

2. ФГОС (основное общее образование) [http://standart.edu.ru/catalog.aspx?CatalogId=2587](http://www.google.com/url?q=http%3A%2F%2Fstandart.edu.ru%2Fcatalog.aspx%3FCatalogId%3D2587&sa=D&sntz=1&usg=AFQjCNFij3ymr2ymgQW_1kLqrirWynVrNQ)

3. Примерная основная образовательная программа образовательного учреждения [http://standart.edu.ru/catalog.aspx?CatalogId=6400](http://www.google.com/url?q=http%3A%2F%2Fstandart.edu.ru%2Fcatalog.aspx%3FCatalogId%3D6400&sa=D&sntz=1&usg=AFQjCNEZ4-4KG4QoMVm1s6KEt9bPIZ2IBw)

4. Примерные программы по учебным предметам (математика) [http://standart.edu.ru/catalog.aspx?CatalogId=2629](http://www.google.com/url?q=http%3A%2F%2Fstandart.edu.ru%2Fcatalog.aspx%3FCatalogId%3D2629&sa=D&sntz=1&usg=AFQjCNElN68I61AQajuKOfQEXyZuv6iG7Q)

5. Глоссарий ФГОС [http://standart.edu.ru/catalog.aspx?CatalogId=230](http://www.google.com/url?q=http%3A%2F%2Fstandart.edu.ru%2Fcatalog.aspx%3FCatalogId%3D230&sa=D&sntz=1&usg=AFQjCNFcgb70QXs9KW0y2bgd7TZcCX5dTA)

6. Закон РФ «Об образовании» [http://standart.edu.ru/catalog.aspx?CatalogId=2666](http://www.google.com/url?q=http%3A%2F%2Fstandart.edu.ru%2Fcatalog.aspx%3FCatalogId%3D2666&sa=D&sntz=1&usg=AFQjCNHDHHuh9PubxuJA8gtZ1rQ79D3q2g)

7.Концепция духовно-нравственного развития и воспитания личности гражданина России[http://standart.edu.ru/catalog.aspx?CatalogId=985](http://www.google.com/url?q=http%3A%2F%2Fstandart.edu.ru%2Fcatalog.aspx%3FCatalogId%3D985&sa=D&sntz=1&usg=AFQjCNEHS7b9pxYQ_ajHDVzu-a7g-9pD_A)

8. Видеолекции разработчиков стандартов [http://standart.edu.ru/catalog.aspx?CatalogId=3729](http://www.google.com/url?q=http%3A%2F%2Fstandart.edu.ru%2Fcatalog.aspx%3FCatalogId%3D3729&sa=D&sntz=1&usg=AFQjCNFK8rueFTAHW4p5z_wIYopgs0ZeRA)

9. Сайт издательского центра «Вентана-Граф» [http://www.vgf.ru/](http://www.google.com/url?q=http%3A%2F%2Fwww.vgf.ru%2F&sa=D&sntz=1&usg=AFQjCNEEpMKmQKJrHTplNDbO5OmSbtW2UA)

10. Система учебников «Алгоритм успеха». Примерная основная образовательная программа образовательного учреждения [http://www.vgf.ru/tabid/205/Default.aspx](http://www.google.com/url?q=http%3A%2F%2Fwww.vgf.ru%2Ftabid%2F205%2FDefault.aspx&sa=D&sntz=1&usg=AFQjCNGEBHSTRZ3s5MshnCg8YEd9Ry0oRQ)

121 Программа по математике (5-9 класс). Издательский центр «Вентана-Граф» [http://www.vgf.ru/tabid/210/Default.aspx](http://www.google.com/url?q=http%3A%2F%2Fwww.vgf.ru%2Ftabid%2F210%2FDefault.aspx&sa=D&sntz=1&usg=AFQjCNF3IUP_KYLrxjzs6NqaKzHhlAQatg)

12. Федеральный портал «Российское образование» [http://www.edu.ru](http://www.google.com/url?q=http%3A%2F%2Fwww.edu.ru%2F&sa=D&sntz=1&usg=AFQjCNH3NMJSpm-aMSjB4pFPH4GNv8wDxw)

13. Российский общеобразовательный портал                                  [http://www.school.edu.ru](http://www.google.com/url?q=http%3A%2F%2Fwww.school.edu.ru%2F&sa=D&sntz=1&usg=AFQjCNE-gyL7-l_7C7cixtEG30b4Jp_3Ag)

14. Федеральный портал «Непрерывная подготовка преподавателей»[http://www.neo.edu.ru](http://www.google.com/url?q=http%3A%2F%2Fwww.neo.edu.ru%2F&sa=D&sntz=1&usg=AFQjCNF_qYgx1FK8U4sTY6NAjOeYjZqynQ)

15. Всероссийский интернет-педсовет                                          [http://pedsovet.org](http://www.google.com/url?q=http%3A%2F%2Fpedsovet.org%2F&sa=D&sntz=1&usg=AFQjCNFpGqhEObL91DSpe0ltnr0cHlS3IQ)

16. Образовательные ресурсы интернета (математика) [http://www.alleng.ru/edu/math.htm](http://www.google.com/url?q=http%3A%2F%2Fwww.alleng.ru%2Fedu%2Fmath.htm&sa=D&sntz=1&usg=AFQjCNG4c0kp7beQSRn1yyQrLGid5bjLrg)

17. Методическая служба издательства «Бином» [http://metodist.lbz.ru/](http://www.google.com/url?q=http%3A%2F%2Fmetodist.lbz.ru%2F&sa=D&sntz=1&usg=AFQjCNGQjfG1tJa74lewofbg7mxgcKj9MQ)

18.Сайт«Электронные образовательные ресурсы» [http://eorhelp.ru/](http://www.google.com/url?q=http%3A%2F%2Feorhelp.ru%2F&sa=D&sntz=1&usg=AFQjCNGh8pAX0nX_Z-DIFaJiQeNMOp2qkg)

19. Федеральный центр цифровых образовательных ресурсов [www.fcior.edu.ru](http://www.google.com/url?q=http%3A%2F%2Fwww.fcior.edu.ru%2F&sa=D&sntz=1&usg=AFQjCNHhotUnOq2ewBYJ_Ag35D3Ycq-bQQ)

20. Единая коллекция цифровых образовательных ресурсов [www.school-collection.edu.ru](http://www.google.com/url?q=http%3A%2F%2Fwww.school-collection.edu.ru%2F&sa=D&sntz=1&usg=AFQjCNGKq0zJ6ckotoPRRkcZvdQ4_tOH4w)

21. Презентации по всем предметам [http://powerpoint.net.ru/](http://www.google.com/url?q=http%3A%2F%2Fpowerpoint.net.ru%2F&sa=D&sntz=1&usg=AFQjCNF3vfg6wyK0fEts30AgJDxNRoixeA)

22. Сайт учителя математики Е.М.Савченко[http://powerpoint.net.ru/](http://www.google.com/url?q=http%3A%2F%2Fpowerpoint.net.ru%2F&sa=D&sntz=1&usg=AFQjCNF3vfg6wyK0fEts30AgJDxNRoixeA)

23. Карман для математика [http://karmanform.ucoz.ru/](http://www.google.com/url?q=http%3A%2F%2Fkarmanform.ucoz.ru%2F&sa=D&sntz=1&usg=AFQjCNEwPrqm6l_dqK155mI0aAZF7uPmEA)

**Учебно-методические пособия:**

1. Авторская программа А.Г. Мерзляк, В.Б. Полонский, М.С. Якир, Е.В. Буцко (Математика: программы: 5–11 классы А.Г. Мерзляк, В.Б. Полонский, М.С. Якир, Е.В. Буцко /. — М.: Вентана-Граф, 2014. — 152 с.
2. 1. Математика: 5 класс: учебник для учащихся общеобразовательных учреждений / А.Г. Мерзляк, В.Б. Полонский, М.С. Якир. — М.: Вентана-Граф, 2014 г.
3. Математика: 5 класс: дидактические материалы: сборник задач и контрольных работ / А.Г. Мерзляк, В.Б. Полонский, М.С. Якир. — М.: Вентана-Граф, 2014.
4. Математика: 5 класс: рабочая тетрадь №1, №2 / А.Г. Мерзляк, В.Б. Полонский, М.С. Якир. — М.: Вентана-Граф, 2013.
5. Математика: 5 класс: методическое пособие / А.Г. Мерзляк, В.Б. Полонский, М.С. Якир. — М.: Вентана-Граф, 2013.
6. Математика: 6 класс: учебник для учащихся общеобразовательных учреждений / А.Г. Мерзляк, В.Б. Полонский, М.С. Якир. — М.: Вентана-Граф, 2014 г.
7. Математика: 6 класс: дидактические материалы: сборник задач и контрольных работ / А.Г. Мерзляк, В.Б. Полонский, М.С. Якир. — М.: Вентана-Граф, 2014.
8. Математика: 6 класс: рабочая тетрадь №1, №2 / А.Г. Мерзляк, В.Б. Полонский, М.С. Якир. — М.: Вентана-Граф, 2013.

**ТЕХНИЧЕСКИЕ СРЕДСТВА ОБУЧЕНИЯ**

**1.** Компьютер. **2.** Мультимедиа проектор. **3.** Экран навесной.

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

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

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

**8. ПЛАНИРУЕМЫЕ РЕЗУЛЬТАТЫ ИЗУЧЕНИЯ КУРСА МАТЕМАТИКИ ПО РАЗДЕЛАМ:**

* **Арифметика**

 *По окончании изучения курса учащийся научится:*

- понимать особенности десятичной системы счисления;

- использовать понятия, связанные с делимостью натуральных чисел;

- выражать числа в эквивалентных формах, выбирая наиболее подходящую в зависимости от конкретной ситуации;

- сравнить и упорядочить рациональные числа;

- выполнять вычисления с рациональными числами, сочетая устные и письменные приемы вычислений, применять калькулятор;

- использовать понятия и умения, связанные с пропорциональностью величин, процентами, в ходе решения математических задач и задач из смежных предметов, выполнять несложные практические расчёты;

- анализировать графики зависимости между величинами (расстояние, время, температура и т. п.)

 *Учащийся получит возможность:*

- познакомиться с позиционными системами счисления с основаниями, отличными от 10;

- углубить и развить представление о натуральных числах и свойствах делимости;

- научить использовать приёмы, рационализирующие вычисления, приобрести навык контролировать вычисления, выбирая подходящий для ситуации способ.

* **Числовые и буквенные выражения. Уравнения.**

*По окончании изучения курса учащихся научится:*

- выполнять операции с числовыми выражениями;

- выполнять преобразования буквенных выражений (раскрытие скобок, приведение подобных слагаемых);

- решать линейные уравнения, решать текстовые задачи алгебраическим методом.

 *Учащиеся получат возможность:*

- развивать представления о буквенных выражениях и их преобразованиях;

- овладеть специальными приёмами решения уравнений, применять аппарат уравнений для решения как текстовых, так и практических задач.

* **Геометрические фигуры. Измерение геометрических фигур.**

*По окончании изучения курса учащийся научится:*

- распознавать на чертежах, рисунки, моделях и в окружающем мире плоские и пространственные геометрические фигуры и их элементы;

- строить углы, определять её градусную меру;

- распознавать и изображать развертки куба, прямоугольного параллелепипеда, правильной пирамиды, цилиндра и конуса;

- определять по линейным размерам развёртки фигуры линейные размеры самой фигуры и наоборот;

- вычислять объём прямоугольного параллелепипеда и куба.

 *Учащийся получит возможность:*

- научиться вычислять объём пространственных геометрических фигур, составленных из прямоугольных параллелепипедов;

- углубить и развить представление о пространственных геометрических фигурах;

- научиться применять понятие развёртки для выполнения практических расчётов.

* **Элементы статистики, вероятности. Комбинаторные задачи.**

 *По окончании изучения курса учащийся научится:*

- использовать простейшие способы представления и анализа статистических данных;

- решать комбинаторные задачи на нахождение количества объектов или комбинаций.

 *Учащиеся получит возможность:*

- приобрести первоначальный опыт организации сбора данных при проведении опроса общественного мнения, осуществлять их анализ, представлять результаты опроса в виде таблицы, диаграммы; - научится некоторым специальным приёмом решения комбинаторных задач.

 **Календарно - тематическое планирование по математике в 5 классе**

(5 часов в неделю, всего 170 часов)

|  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| **№ урока** | **Тема урока****(тип урока)** | **Виды деятельности учащихся** | **Предметные результаты** | **Личностные результаты** |  **УУД:**  **Регулятивные (Р.)****Коммуникативные (К.)****Познавательные (П.)** |
| **Глава 1. Натуральные числа (20ч)** |
| 1 | Ряд натуральных чисел(*урок открытия нового знания*) | Описывают свойства натурального ряда. Читают и записывают натуральные числа. | Научатся распознавать натуральные числа, находить число, которое в натуральном ряду следует за данным числом, и число, которое в натуральном ряду является предыдущим данному числу. | Выражают положительное отношение к процессу познания; адекватно оценивают свою учебную деятельность; применяют правила делового сотрудничества | **Р.**Выстраивают работу по заранее намеченному плану; проявляют целеустремлённость и настойчивость в достижении целей. **К**.Оформляют мысли в устной и письменной речи с учетом речевых ситуаций.**П.**Извлекают информацию, ориентируются в своей системе знаний и осознают необходимость нового знания, делают предварительный отбор источников информации для поиска нового знания |
| 2 | Ряд натуральных чисел*(урок отработки умений и рефлексии)* | Описывают свойства натурального ряда. Читают и записывают натуральные числа, сравнивают и упорядочивают их. | Научатся применять свойства натурального ряда | Принимают и осваивают социальную роль обучающегося; проявляют мотивы учебной деятельности; понимают личностный смысл учения; оценивают свою учебную деятельность | **Р.**Определяют цель учебной деятельности с помощью учителя и самостоятельно находят средства её осуществления.**К**.Умеют при необходимости отстаивать точку зрения, аргументируя ее, подтверждая фактами**П.**Осуществляют поиск и выделение необходимой информации; структурируют свои знания |
| 3 | Цифры. Десятичная запись натуральных чисел*(урок открытия нового знания)* | Читают и записывают числа в десятичном виде. | Научатся записывать и читать многозначные числа, представлять число в виде разрядных слагаемых. | Выражают положительное отношение к процессу познания; адекватно оценивают свою учебную деятельность; применяют правила делового сотрудничества | **Р.**Определяют цель учебной деятельности с помощью учителя, осуществляют поиск средства её достижения.**К.**Оформляют мысли в устной и письменной речи с учетом речевых ситуаций.**П.**Самостоятельно осуществляют поиск необходимой информации; используют знаково-символические средства. В том числе модели и схемы для решения познавательных задач.  |
| 4 | Цифры. Десятичная запись натуральных чисел(*урок отработки умений и рефлексии*) | Читают и записывают многозначные числа, представляют числа в виде разрядных слагаемых. | Научатся применять изученные понятия при решении задач. | Выражают положительное отношение к процессу познания; адекватно оценивают свою учебную деятельность; применяют правила делового сотрудничества | **Р.**Определяют цель учебной деятельности, осуществляют поиск средства её достижения.**К.**Проявляют инициативное сотрудничество в поиске и сборе информацииП.Осуществляют поиск и выделение необходимой информации; структурируют свои знания. |
| 5 | Цифры. Десятичная запись натуральных чисел(*урок общеметодологической направленности)* | Читают и записывают натуральные числа, сравнивают и упорядочивают их. | Научатся применять изученные понятия при решении задач | Выражают положительное отношение к процессу познания; адекватно оценивают свою учебную деятельность; применяют правила делового сотрудничества | **Р.**Принимают и сохраняют учебную задачу; планируют свои действия, средства достижения цели выбирают в группе и индивидуально.**К.**Проявляют активность во взаимодействии для решения коммуникативных и познавательных задач.**П.**Планируют собственную деятельность, находят (в учебниках и других источниках, в том числе используя ИКТ) достоверную информацию, необходимую для решения задач. |
| 6 | Отрезок. Длина отрезка*(урок открытия нового знания)* | .Активно слушают, анализируют, сравнивают.Измеряют длину отрезка и строят отрезки заданной длины. | Научатся распознавать на чертежах геометрические фигуры: точку, отрезок; получит навыки измерения длины отрезка и построения отрезка заданной длины. | Проявляют познавательный интерес к изучению предмета, оценивают свою учебную деятельность, применяют правила делового сотрудничества | **Р.**Определяют цель учебной деятельности с помощью учителя и самостоятельно, ищут средства её осуществления.**К.**Умеют организовывать учебное взаимодействие в группе, строить конструктивные взаимоотношения со сверстниками**П.**Самостоятельно выделяют и формируют познавательные цели; проводят поиск и выделение необходимой информации, применяют методы информационного поиска, в том числе с помощью компьютерных средств.  |
| 7 | Отрезок. Длина отрезка(*урок отработки умений и рефлексии)* | Измеряют длину отрезка и строят отрезки заданной длины, решают геометрические задачи на построение и измерение длины отрезка. | Научатся решать геометрические задачи на измерение длины отрезка и построение отрезка заданной длины. | Объясняют отличия в оценках одной и той же ситуации разными людьми, оценивают свою учебную деятельность, проявляют познавательный интерес к изучению предмета | **Р.**Работают по составленному плану, используют наряду с основными и дополнительные средства.**К.**При необходимости отстаивают точку зрения, аргументируя ее, подтверждая фактами**П.**Самостоятельно осуществляют поиск необходимой информации;используют знаково-символические средства. В том числе модели и схемы для решения познавательных задач.  |
| 8 | Отрезок. Длина отрезка*(урок отработки умений и рефлексии*) | Решают задачи на нахождение длин отрезков. Выражают одни единицы длин через другие.Строят отрезки заданной длины с помощью линейки и циркуля. | Научатся решать геометрические задачи на измерение длины отрезка и построение отрезка заданной длины. | Объясняют отличия в оценках одной и той же ситуации разными людьми, оценивают свою учебную деятельность, проявляют познавательный интерес к изучению предмета | **Р.**Определяют цель учебной деятельности с помощью учителя и самостоятельно находят средства её осуществления.**К.**Проявляют инициативное сотрудничество в поиске и сборе информации**П.**Осуществляют поиск и выделение необходимой информации; структурируют свои знания. |
| 9 | Отрезок. Длина отрезка. (*урок общеметодологической направленности)* | Измеряют длину отрезка и ломаной, строят отрезки заданной длины. | Научатся решать задачи разного уровня сложности на измерение длины отрезка и ломаной, построение отрезка заданной длины. | Объясняют отличия в оценках одной и той же ситуации разными людьми, оценивают свою учебную деятельность, проявляют познавательный интерес к изучению предмета | **Р.**Определяют цель, проблему в учебной и жизненно-практической деятельности (в том числе в своём задании).**К.**Проявляют активность во взаимодействии для решения коммуникативных и познавательных задач.**П.**Планируют собственную деятельность, находят (в учебниках и других источниках, в том числе используя ИКТ) достоверную информацию, необходимую для решения задач. |
| 10 | Плоскость.Прямая. Луч.*(урок открытия нового знания)* | Активно слушают, анализируют и сравниваютна чертежах геометрические фигуры: плоскость, прямую, луч. | Научатся распознавать на чертежах геометрические фигуры: плоскость, прямую, луч. | Выражают положительное отношение к процессу познания; адекватно оценивают свою учебную деятельность; применяют правила делового сотрудничества; понимают причины успеха в своей учебной деятельности. | **Р.**Работают по составленному плану, используют дополнительные источники информации (справочная литература, средства ИКТ).**К.**Умеют слушать других, принять другую точку зрения, изменить свою точку зрения.**П.**Самостоятельно осуществляют поиск необходимой информации; используют знаково-символические средства. В том числе модели и схемы для решения познавательных задач.  |
| 11 | Плоскость.Прямая. Луч.*(урок отработки умений и рефлексии)* | Выполняют геометрические построения прямой и луча.  | Научатся выполнять геометрические построения. | Понимают необходимость образования, выраженного в преобладании учебно- познавательных мотивов и предпочтении социального способа оценки знаний. | **Р.**Составляют план выполнения заданий совместно с учителем **К.**Высказывают собственную точку зрения; строят понятные речевые высказывания**П.**Осуществляют поиск и выделение необходимой информации; структурируют свои знания. |
| 12 | Плоскость.Прямая. Луч.*(урок общеметодологической направленности*) | Решают геометрические задачи на построение фигур: плоскости, прямой, луча. | Научатся решать геометрические задачи разного уровня сложности. | Вырабатывают в противоречивых ситуациях правила поведения, способствующие ненасильственному и равноправному преодолению конфликта | **Р.**Самостоятельно формулируют цели урока после предварительного обсуждения**К.**Аргументируют свою позицию и координируют её с позициями партнёров в сотрудничестве при выработке общего решения в совместной деятельности**П.**Самостоятельно осуществляют поиск необходимой информации;используют знаково-символические средства. В том числе модели и схемы для решения познавательных задач.  |
| 13 | Шкала.Координатный луч.(*урок открытия нового знания)* | Приводят примеры приборов со шкалами, определяют цену деления шкалы, строят шкалы с заданным единичным отрезком, изображают координатный луч, ищут на координатном луче точку с заданной координатой, определяют координату точки. | Научатся приводить примеры приборов со шкалами, определять цену деления шкалы, читать показания некоторых приборов, строить шкалы с заданным единичным отрезком, изображать координатный луч, искать на координатном луче точку с заданной координатой, определять координату точки. | Выражают положительное отношение к процессу познания; оценивают свою учебную деятельность; применяют правила делового сотрудничества | **Р.**Определяют цель, проблему в деятельности; работают по плану, сверяясь с целью, находят и исправляют ошибки. **К.**Умеют понимать точку зрения другого, слушать друг друга.**П.**Самостоятельно осуществляют поиск необходимой информации; используют знаково-символические средства. В том числе модели и схемы для решения познавательных задач.  |
| 14 | Шкала.Координатный луч.*(урок отработки умений и рефлексии*) | Строят координатный луч с выбранным единичным отрезком, находят на координатном луче точку с заданной координатой, определяют координату точки. | Научатся строить координатный луч с выбранным единичным отрезком, находить на координатном луче точку с заданной координатой и определять координату точки. | Принимают и осваивают социальную роль обучающегося; проявляют познавательный интерес к изучению предмета; дают адекватную оценку своей учебной деятельности. | **Р.**Определяют цель учебной деятельности с помощью учителя и самостоятельно находят средства её осуществления.**К**.Умеют взглянуть на ситуацию с иной позиции и договориться с людьми иных позиций**П.**Осуществляют поиск и выделение необходимой информации; структурируют свои знания |
| 15 | Шкала.Координатный луч.(*урок общеметодологической направленности*) | Строят координатный луч с выбранным единичным отрезком, находят на координатном луче точку с заданной координатой, определяют координату точки. | Научатся строить координатный луч с помощью выбранного единичного отрезка, строить на координатном луче точку с заданной координатой, определять координату точки. | Объясняют отличия в оценках одной и той же ситуации разными людьми. | **Р.**Определяют цель, проблему в деятельности; работают по плану, сверяясь с целью, находят и исправляют ошибки.**К.**Слушают друг друга, высказывают собственную точку зрения**П.**Самостоятельно выделяют и формируют познавательные цели; проводят поиск и выделение необходимой информации, применяют методы информационного поиска, в том числе с помощью компьютерных средств. |
| 16 | Сравнение натуральных чисел.*(урок открытия нового знания)* | Активно слушают, анализируют и сравнивают натуральные числа, записывают неравенства. | Научатся сравнивать натуральные числа, записывать результат сравнения в виде неравенства. | Выражают положительное отношение к процессу познания; оценивают свою учебную деятельность; применяют правила делового сотрудничества | **Р.**Определяют цель, проблему в учебной и жизненно - практической деятельности (в том числе в своём задании)**К.**Умеют оформлять свои мысли в устной и письменной речи с учетом речевых ситуаций.**П.**Самостоятельно осуществляют поиск необходимой информации; используют знаково-символические средства. |
| 17 | Сравнение натуральных чисел.(*урок отработки умений и рефлексии)* | Сравнивают натуральные числа, пользуясь рисунком (на координатном луче). | Научатся сравнивать натуральные числа, пользуясь рисунком (расположение чисел на координатном луче). | Проявляют познавательный интерес к изучению предмета; дают адекватную оценку своей учебной деятельности; применяют правила делового сотрудничества | **Р.**Определяют цель учебной деятельности с помощью учителя и самостоятельно находят средства её осуществления.**К.**Умеют слушать других, принимать другую точку зрения, изменить свою точку зрения**П.**Осуществляют поиск и выделение необходимой информации; структурируют свои знания |
| 18 | Сравнение натуральных чисел.*(урок общеметодологической направленности*) | Сравнивают натуральные числа разными способами. | Закрепят навыки сравнения натуральных чисел разными способами. | Объясняют самому себе свои наиболее заметные достижения. Принимают и осваивают социальную роль обучающегося; проявляют мотивы своей учебной деятельности; понимают личностный смысл учения | **Р.**Формулируют учебные цели при изучении темы. Выстраивают работу по заранее намеченному плану; проявляют целеустремлённость и настойчивость в достижении цели.**К.**Слушают друг друга, высказывают собственную точку зрения**П.**Планируют собственную деятельность, находят (в учебниках и других источниках, в том числе используя ИКТ) достоверную информацию, необходимую для решения задач. |
| 19 | Повторение и систематизация учебного материала по теме «Натуральные числа»*(урок общеметодологической направленности)* | Обобщают приобретенные знания, навыки и умения по теме «Натуральные числа». | Пошагово контролируют правильность и полноту выполнения алгоритма выполнения заданий по повторяемой теме. | Принимают и осваивают социальную роль обучающегося, проявляют мотивы своей учебной деятельности, дают адекватную оценку своей учебной деятельности | **Р.**Выстраивают работу по заранее намеченному плану; проявляют целеустремлённость и настойчивость в достижении целей. **К.**Умеют отстаивать точку зрения, аргументируя её.**П.**Самостоятельно осуществляют поиск необходимой информации;используют знаково-символические средства. В том числе модели и схемы для решения познавательных задач |
| 20 | Контрольная работа №1 по теме «Натуральные числа»(урок контроля и оценки знаний) | Решают контрольную работу. | Научатся использовать различные приёмы проверки правильности выполняемых заданий. | Объясняют самому себе свои наиболее заметные достижения. | **Р.**Определяют цель учебной деятельности с помощью учителя и самостоятельно, находят средства её осуществления.**К.**Слушают других, пытаются принимать другую точку зрения, готовы изменить своё собственное мнение.**П.**Осуществляют поиск и выделение необходимой информации; структурируют свои знания. |
|  | **Глава 2. Сложение и вычитание натуральных чисел (33ч)** |
| 21 | Сложение натуральных чисел. *(урок открытия нового знания)* | Активно слушают, анализируют. Выполняют сложение натуральных чисел в столбик, решают текстовые задачи арифметическим способом. | Научатся складывать натуральные числа в столбик, решать текстовые задачи арифметическим способом. | Дают позитивную самооценку своей учебной деятельности, понимают причины успеха в учебной деятельности, проявляют познавательный интерес к изучению предмета | **Р.**Определяют цель учебной деятельности, осуществляют поиск средства её достижения.**К**.Слушают других, пытаются принимать другую точку зрения, готовы изменить своё собственное мнение**П.**Аргументируют свою позицию и координируют её с позициями партнёров в сотрудничестве при выработке общего решения в совместной деятельности |
| 22 | Сложение натуральных чисел. (*Урок отработки умений и рефлексии*) | Выполняют сложение натуральных чисел в столбик, решают текстовые задачи арифметическим способом. | Научатся складывать натуральные числа, прогнозировать результат вычислений. | Принимают и осваивают социальную роль обучающегося, проявляют мотивы своей учебной деятельности, дают адекватную оценку своей учебной деятельности. | **Р.**Работают по составленному плану, используют основные и дополнительные средства информации.**К.**Проявляют инициативное сотрудничество в поиске и сборе информации**П.**Осуществляют поиск и выделение необходимой информации; структурируют свои знания |
| 23 | Сложение натуральных чисел.*(урок открытия нового знания)* | Выполняют сложение натуральных чисел, используя переместительное и сочетательное свойства сложения, свойства нуля при сложении. | Научатся применять свойства сложения натуральных чисел. | Объясняют отличия в оценках одной и той же ситуации разными людьми, проявляют познавательный интерес к изучению предмета, дают адекватную оценку своей учебной деятельности | **Р.**Составляют план выполнения заданий совместно с учителем . Проявляют целеустремлённость и настойчивость в достижении целей. **К.**Умеют оформлять свои мысли в устной и письменной речи с учетом речевых ситуаций.**П.**Самостоятельно осуществляют поиск необходимой информации; используют знаково-символические средства. В том числе модели и схемы для решения познавательных задач.  |
| 24 | Сложение натуральных чисел.*(урок отработки умений и рефлексии)* | Формулируют и используют переместительное и сочетательное свойства сложение натуральных чисел, свойства нуля при сложении. | Научатся применять свойства сложения натуральных чисел. | Принимают и осваивают социальную роль обучающегося, проявляют мотивы учебной деятельности, дают адекватную оценку своей учебной деятельности, понимают причины успеха в учебной деятельности | **Р.**Определяют цель учебной деятельности с помощью учителя и самостоятельно находят средства её осуществления.**К.**Проявляют инициативное сотрудничество в поиске и сборе информации**П.**Самостоятельно осуществляют поиск необходимой информации;используют знаково-символические средства. В том числе модели и схемы для решения познавательных задач.  |
| .25 | Сложение натуральных чисел*(урок общеметодологической направленности)* | Выполняют вычисления значений выражений, решают текстовые задачи, используя свойства сложения.  | Научатся применять свойства сложения при вычислении значений выражений, решать текстовые задачи арифметическим способом. | Объясняют отличия в оценках одной и той же ситуации разными людьми, оценивают свою учебную деятельность, проявляют познавательный интерес к изучению предмета | **Р.**Определяют цель, проблему в деятельности; работают по плану, сверяясь с целью, находят и исправляют ошибки.**К.**Умеют отстаивать свою точку зрения, аргументируя ее, подтверждать аргументы фактами.**П.**Самостоятельно выделяют и формируют познавательные цели; проводят поиск и выделение необходимой информации, применяют методы информационного поиска, в том числе с помощью компьютерных средств. |
| 26 | Вычитание натуральных чисел.*(урок открытия нового знания)* | Активно слушают, анализируют. Вычитают натуральные числа устно и в столбик. | Научатся вычитать натуральные числа устно и в столбик, понимать взаимосвязь между действиями сложение и вычитание. | Объясняют самому себе свои отдельные ближайшие цели саморазвития | **Р.**Определяют цель, проблему в деятельности; работают по плану, сверяясь с целью, находят и исправляют ошибки.**К.**Взаимодействуют со взрослыми и сверстниками в учебной деятельности; участвуют в коллективном обсуждении проблемы**П.**Извлекают информацию, ориентируются в своей системе знаний и осознают необходимость нового знания, делают предварительный отбор источников информации для поиска нового знания. |
| 27. | Вычитание натуральных чисел.*(урок отработки умений и рефлексии)* | Вычитают натуральные числа устно и в столбик. Решают текстовые задачи арифметическим способом. | Научатся вычитать натуральные числа устно и в столбик, решать текстовые задачи арифметическим способом. | Понимают необходимость учения, осваивают и принимают социальную роль обучающегося, дают адекватную оценку результатам своей учебной деятельности | **Р.**Определяют цель учебной деятельности, осуществляют поиск средств её достижения.**К.**Высказывают собственную точку зрения; строят понятные речевые высказывания**П.**Осуществляют поиск и выделение необходимой информации; структурируют свои знания |
| 28. | *Вычитание натуральных чисел**(урок открытия нового знания)* | Записывают свойства вычитания с помощью букв, читают числовые выражения, содержащие действие вычитания. | Научатся применять правила вычитания для эффективных приёмов вычитания и при упрощении выражений. | Проявляют интерес к изучению темы и желания применять приобретённые знания и умения. | **Р.**Определяют цель учебной деятельности с помощью учителя и самостоятельно, находят средства её осуществления.**К.**Слушают других, пытаются принимать другую точку зрения, готовы изменить своё собственное мнение.**П.**Извлекают информацию, ориентируются в своей системе знаний и осознают необходимость нового знания, делают предварительный отбор источников информации для поиска нового знания. |
| 29 | Вычитание натуральных чисел*(урок общеметодологической направленности)* | Вычитают натуральные числа, используя разные способы вычислений | Научатся применять правила вычитания, пошагово контролировать правильность и полноту выполнения алгоритма арифметического действия. | Принимают и осваивают социальную роль обучающегося, проявляют мотивы своей учебной деятельности, дают адекватную оценку своей учебной деятельности | **Р.**Самостоятельно формулируют цели урока после предварительного обсуждения. **К.**Умеют отстаивать точку зрения, аргументируя её.**П.**Самостоятельно осуществляют поиск необходимой информации;используют знаково-символические средства. В том числе модели и схемы для решения познавательных задач.  |
| 30 | Числовые и буквенные выражения. Формулы*(урок открытия нового знания)* | Приводят примеры числовых и буквенных выражений, формул. Составляют числовые и буквенные выражения по условию задачи. | Научатся распознавать: числовое выражение, буквенное выражение, формулу; находить: значение выражения при заданном значении буквы, значение величины по формуле. | Оценивают важность образования и познания нового. | **Р.**Определяют цель учебной деятельности с помощью учителя и самостоятельно, находят средства её осуществления.**К.**Слушают других, пытаются принимать другую точку зрения, готовы изменить своё собственное мнение.**П.**Извлекают информацию, ориентируются в своей системе знаний и осознают необходимость нового знания, делают предварительный отбор источников информации для поиска нового знания. |
| 31 | Числовые и буквенные выражения. Формулы*(урок отработки умений и рефлексии)* | Находят значения выражения при заданном значении буквы, значение величины по формуле. | Научатся находить значения выражения при заданном значении буквы, значение величины по формуле. | Понимают необходимость образования, выраженного в преобладании учебно- познавательных мотивов и предпочтении социального способа оценки знаний | **Р.**Определяют цель учебной деятельности с помощью учителя и самостоятельно находят средства её осуществления.**К.**Высказывают собственную точку зрения; строят понятные речевые высказывания. **П.**Осуществляют поиск и выделение необходимой информации; структурируют свои знания. |
| 32 | Числовые и буквенные выражения. Формулы*(урок общеметодологической направленности)* | Находят значения выражения при заданном значении буквы, значение величины по формуле. | Научатся находить значения выражения при заданном значении буквы, значение величины по формуле | Определяют свою личную позицию, вырабатывают уважительно-доброжелательное отношение к людям. | **Р.**Определяют цель, проблему в учебной и жизненно-практической деятельности (в том числе в своём задании)**К.**Проявляют активность во взаимодействии для решения коммуникативных и познавательных задач.**П.**Планируют собственную деятельность, находят (в учебниках и других источниках, в том числе используя ИКТ) достоверную информацию, необходимую для решения задач. |
| 33 | Контрольная работа №2 по теме «Сложение и вычитание натуральных чисел»*(урок контроля знаний*) | Решают контрольную работу | Научатсявыполнять операции с числовыми выражениями. | Оценивают важность образования и познания нового. | **Р.**Определяют цель учебной деятельности с помощью учителя и самостоятельно, находят средства её осуществления.**К.**Слушают друг друга, высказывают собственную точку зрения.**П.**Извлекают информацию, ориентируются в своей системе знаний и осознают необходимость нового знания. |
| 34 | Уравнение(*урок открытия нового знания)* | Решают простейшие уравнения на основе зависимостей между компонентами и результатом арифметического действия | Научатся решать уравнения с помощью правил нахождения неизвестного компонента действий сложение и вычитание. | Определяют свою личную позицию, вырабатывают уважительно-доброжелательное отношение к людям. | **Р.**Выстраивают работу по заранее намеченному плану; проявляют целеустремлённость и настойчивость в достижении целей. **К.**Взаимодействуют со взрослыми и сверстниками в учебной деятельности; участвуют в коллективном обсуждении проблемы.**П.**Самостоятельно осуществляют поиск необходимой информации; используют знаково-символические средства. В том числе модели и схемы для решения познавательных задач.  |
| 35 | Уравнение*(урок отработки умений и рефлексии*) | Решают уравнения с помощью правил нахождения неизвестного компонента действий сложение и вычитание. | Научатся решать уравнения с помощью правил нахождения неизвестного компонента действий сложение и вычитание. Научатся решать текстовые задачи с помощью уравнений | Понимают необходимость образования, выраженного в преобладании учебно- познавательных мотивов и предпочтении социального способа оценки знаний | **Р.**Определяют цель, проблему в учебной и жизненно-практической деятельности (в том числе в своём задании).**К.**Проявляют активность во взаимодействии для решения коммуникативных и познавательных задач.**П.**Планируют собственную деятельность, находят (в учебниках и других источниках, в том числе используя ИКТ) достоверную информацию, необходимую для решения задач. |
| 36 | Уравнение*(урок общеметодологической направленности)* | Составляют уравнение как математическую модель задачи | Научатся решать уравнения | Определяют свою личную позицию, вырабатывают уважительно-доброжелательное отношение к людям. | **Р.**Определяют цель, проблему в учебной и жизненно-практической деятельности (в том числе в своём задании).**К.**Слушают друг друга, высказывают собственную точку зрения**П**.Самостоятельно осуществляют поиск необходимой информации;используют знаково-символические средства. В том числе модели и схемы для решения познавательных задач |
| 37 | Угол. Обозначение углов*(урок открытия нового знания)* | Строят и обозначают углы. | Научатся распознавать на чертежах углы, обозначать углы, Строить углы. | Определяют свою личную позицию, вырабатывают уважительно-доброжелательное отношение к людям. | **Р.**Определяют цель учебной деятельности с помощью учителя и самостоятельно, находят средства её осуществления.**К.**Взаимодействуют со взрослыми и сверстниками в учебной деятельности; участвуют в коллективном обсуждении проблемы**П.**Самостоятельно выделяют и формируют познавательные цели; проводят поиск и выделение необходимой информации, применяют методы информационного поиска, в том числе с помощью компьютерных средств, делают предварительный отбор источников информации для поиска нового знания. |
| 38 | Угол. Обозначение углов(*урок отработки умений и рефлексии)* | Строят и обозначают углы. Идентифицируют геометрические фигуры при изменении их положения на плоскости | Научатся распознавать на чертежах углы, обозначать углы, Строить углы. | Понимают необходимость образования, выраженного в преобладании учебно- познавательных мотивов и предпочтении социального способа оценки знаний | **Р.**Определяют цель учебной деятельности с помощью учителя и самостоятельно находят средства её осуществления.**К.**Проявляют инициативное сотрудничество в поиске и сборе информации.**П.**Осуществляют поиск и выделение необходимой информации; структурируют свои знания. |
| 39 | Виды углов. Измерение углов(урок открытия нового знания) | Измеряют углы с помощью транспортира, распознают развёрнутые, острые, тупые и прямые углы.  | Научатся измерять углы с помощью транспортира, распознавать развёрнутые, острые, тупые и прямые углы. | Оценивают важность образования и познания нового. | **Р.**Определяют цель учебной деятельности с помощью учителя и самостоятельно, находят средства её осуществления. **К.**Слушают других, пытаются принимать другую точку зрения, готовы изменить своё собственное мнение.**П.**Извлекают информацию, ориентируются в своей системе знаний и осознают необходимость нового знания, делают предварительный отбор источников информации для поиска нового знания. |
| 40 | Виды углов. Измерение углов(*урок отработки умений и рефлексии*) | Строят углы заданной величины с помощью транспортира. | Научатся строить углы заданной величины с помощью транспортира. | Понимают необходимость образования, выраженного в преобладании учебно- познавательных мотивов и предпочтении социального способа оценки знаний | **Р.**Определяют цель учебной деятельности с помощью учителя и самостоятельно находят средства её осуществления.**К.**Высказывают собственную точку зрения; строят понятные речевые высказывания. **П.**Осуществляют поиск и выделение необходимой информации; структурируют свои знания. |
| 41 | Виды углов. Измерение углов(*урок отработки умений и рефлексии*) | Строят углы заданной величины с помощью транспортира, измеряют углы. Решают геометрические задачи на нахождение градусной меры угла. | Научатся измерять и строить углы с помощью транспортира, решать геометрические задачи на нахождение градусной меры угла. | Представляют результат своей деятельности, соотносят полученный результат с поставленной целью. | **Р.**Определяют цель учебной деятельности с помощью учителя и самостоятельно находят средства её осуществления.**К.**Проявляют инициативное сотрудничество в поиске и сборе информации.**П.**Самостоятельно осуществляют поиск необходимой информации;используют знаково-символические средства. В том числе модели и схемы для решения познавательных задач.  |
| 42 | Виды углов. Измерение углов(*урок отработки умений и рефлексии*) | Решают геометрические задачи на нахождение градусной меры угла. | Научатся решать геометрические задачи на нахождение градусной меры угла | Понимают необходимость образования, выраженного в преобладании учебно- познавательных мотивов и предпочтении социального способа оценки знаний | **Р.**Определяют цель учебной деятельности с помощью учителя и самостоятельно находят средства её осуществления.**К.**Высказывают собственную точку зрения; строят понятные речевые высказывания. **П.**Осуществляют поиск и выделение необходимой информации; структурируют свои знания. |
| 43 | Виды углов. Измерение углов(*урок общеметодологической направленности)* | Решают геометрические задачи на нахождение градусной меры угла. | Научатся решать геометрические задачи на нахождение градусной меры угла | Сохраняют мотивацию к учебной деятельности.Вырабатывают уважительно-доброжелательное отношение к людям, идут на взаимные уступки в разных ситуациях. | **Р.**Формулируют учебные цели при изучении темы. Выстраивают работу по заранее намеченному плану; проявляют целеустремлённость и настойчивость в достижении цели.**К.**Слушают друг друга, высказывают собственную точку зрения.**П**.Самостоятельно выделяют и формируют познавательные цели; проводят поиск и выделение необходимой информации, применяют методы информационного поиска, в том числе с помощью компьютерных средств |
| 44 | Многоугольники. Равные фигуры(*урок открытия нового знания)* | Распознают на чертежах многоугольники, равные фигуры, строят многоугольники. | Научатся распознавать многоугольники, их элементы, равные фигуры, находят в окружающем мире объекты, для которых многоугольники являются моделями | Определяют свою личную позицию, вырабатывают уважительно-доброжелательное отношение к людям. | Р.Определяют цель учебной деятельности с помощью учителя и самостоятельно, находят средства её осуществления. **К.**Слушают других, пытаются принимать другую точку зрения, готовы изменить своё собственное мнение.**П.**Извлекают информацию, ориентируются в своей системе знаний и осознают необходимость нового знания, делают предварительный отбор источников информации для поиска нового знания. |
| 45. | Многоугольники. Равные фигуры*(урок отработки умений и рефлексии)* | Строят многоугольники, решают геометрические задачи на нахождение элементов многоугольника. | Научатся строить многоугольники, решать геометрические задачи на нахождение элементов многоугольника. | Понимают необходимость образования, выраженного в преобладании учебно- познавательных мотивов и предпочтении социального способа оценки знаний | **Р.**Определяют цель учебной деятельности с помощью учителя и самостоятельно находят средства её осуществления.**К.**Проявляют инициативное сотрудничество в поиске и сборе информации.**П.**Самостоятельно осуществляют поиск необходимой информации;используют знаково-символические средства. В том числе модели и схемы для решения познавательных задач.  |
| 46 | Треугольник и его виды*(урок открытия нового знания)* | Классифицируют треугольники по количеству равных сторон и по видам их углов. Изображают треугольники. | Научатся классифицировать треугольники по количеству равных сторон и по видам их углов, изображать треугольники. | Оценивают важность образования и познания нового. | **Р.**Выстраивают работу по заранее намеченному плану; проявляют целеустремлённость и настойчивость в достижении целей. **К.**Взаимодействуют со взрослыми и сверстниками в учебной деятельности; участвуют в коллективном обсуждении проблемы.**П.**Аргументируют свою позицию и координируют её с позициями партнёров в сотрудничестве при выработке общего решения в совместной деятельности. |
| 47. | Треугольник и его виды*(урок отработки умений и рефлексии)* | Классифицируют треугольники по количеству равных сторон и по видам их углов. Изображают треугольники. Решают геомет-рические задачи на нахождение элементов равнобедренного и равностороннего треугольников. | Научатся классифицировать треугольники по количеству равных сторон и по видам их углов, изображать треугольники, решать геометрические задачи на нахождение элементов равнобедренного и равностороннего треугольников. | Понимают необходимость образования, выраженного в преобладании учебно- познавательных мотивов и предпочтении социального способа оценки знаний | **Р.**Определяют цель учебной деятельности с помощью учителя и самостоятельно находят средства её осуществления.**К.**Высказывают собственную точку зрения; строят понятные речевые высказывания. **П.**Осуществляют поиск и выделение необходимой информации; структурируют свои знания. |
| 48 | Треугольник и его виды(*урок общеметодологической направленности)* | Решают геометрические задачи на нахождение элементов р/б и р/с треуголь-ников. Строят треугольники, называют их элементы; переходят от одних единиц измерения к другим. | Научатся строить треугольники, называть их элементы, решать геометрические задачи на нахождение элементов равнобедренного и равностороннего треугольников.  | Сохраняют мотивацию к учебной деятельности.Вырабатывают уважительно-доброжелательное отношение к людям, идут на взаимные уступки в разных ситуациях | **Р.**Формулируют учебные цели при изучении темы. Выстраивают работу по заранее намеченному плану; проявляют целеустремлённость и настойчивость в достижении цели.**К.**Слушают друг друга, высказывают собственную точку зрения.**П.**Планируют собственную деятельность, находят (в учебниках и других источниках, в том числе используя ИКТ) достоверную информацию, необходимую для решения учебных и жизненных задач. |
| 49 | Прямоугольник. *(урок открытия нового знания*) | Распознают, строят прямоугольники и квадраты, находят их периметры. | Научатся распознавать, строить прямоугольники и квадраты, находить ь их периметры. | Определяют свою личную позицию, вырабатывают уважительно-доброжелательное отношение к людям. | **Р.**Определяют цель учебной деятельности с помощью учителя и самостоятельно, находят средства её осуществления.**К.** Слушают других, пытаются принимать другую точку зрения, готовы изменить своё собственное мнение.**П.**Самостоятельно выделяют и формируют познавательные цели; проводят поиск и выделение необходимой информации, применяют методы информационного поиска, в том числе с помощью компьютерных средств, делают предварительный отбор источников информации для поиска нового знания. |
| 50 | Прямоугольник. Ось симметрии фигуры*(урок отработки умений и рефлексии)* | Распознают, строят прямоугольники и квадраты, находят их периметры. Находят на рисунках и в окружающем мире фигуры, имеющие ось симметрии | Научатся распознавать, строить прямоугольники и квадраты, находить их периметры. Находить на рисунках и в окружающем мире фигуры, имеющие ось симметрии | Понимают необходимость образования, выраженного в преобладании учебно- познавательных мотивов и предпочтении социального способа оценки знаний | **Р.**Определяют цель учебной деятельности с помощью учителя и самостоятельно находят средства её осуществления.**К.**Высказывают собственную точку зрения; строят понятные речевые высказывания. **П.**Самостоятельно осуществляют поиск необходимой информации;используют знаково-символические средства. В том числе модели и схемы для решения познавательных задач.  |
| 51 | Прямоугольник. Ось симметрии фигуры(*урок отработки умений и рефлексии)* | Распознают, строят прямоугольники и квадраты, находят их периметры. Находят на рисунках и в окружающем мире фигуры, имеющие ось симметрии | Научатся распознавать, строить прямоугольники и квадраты, находить их периметры. Находитьна рисунках и в окружающем мире фигуры, имеющие ось симметрии | Понимают необходимость образования, выраженного в преобладании учебно- познавательных мотивов и предпочтении социального способа оценки знаний | **Р.**Определяют цель учебной деятельности с помощью учителя и самостоятельно находят средства её осуществления.**К.**Проявляют инициативное сотрудничество в поиске и сборе информацииП.Осуществляют поиск и выделение необходимой информации; структурируют свои знания. |
| 52. | Повторение и систематизацияучебного материала по теме: "Уравнение. Угол. Многоугольники*"**(урок общеметодологической направленности)* |  Решают уравнения. Строят треугольники, многоугольники, называют их элементы; переходят от одних единиц измерения к другим. | Научатся решать уравнения. Строить треугольники, многоугольники, называть их элементы; переходить от одних единиц измерения к другим. | Определяют свою личную позицию, вырабатывают уважительно-доброжелательное отношение к людям. | **Р.**Определяют цель, проблему в деятельности; работают по плану, сверяясь с целью, находят и исправляют ошибки**К.**Аргументируют свою позицию и координируют её с позициями партнёров в сотрудничестве при выработке общего решения в совместной деятельности**П.**Самостоятельно осуществляют поиск необходимой информации;используют знаково-символические средства. В том числе модели и схемы для решения познавательных задач.  |
| 53 | Контрольная работа №3 по теме: "Уравнение. Угол. Многоугольники*"**(урок контроля знаний)* | Решают контрольную работу. | Научатся использовать различные приёмы проверки правильности нахождения значения числового выражения. | Оценивают важность образования и познания нового. | **Р.**Определяют цель, проблему в деятельности; работают по плану, сверяясь с целью, находят и исправляют ошибки. **К.**Оформляют мысли в устной и письменной речи с учётом речевых ситуаций.**П.**Извлекают информацию, ориентируются в своей системе знаний и осознают необходимость нового знания. |
| 54 | Умножение. Переместительное свойство умножения(урок открытия нового знания) | Умножают натуральные числа устно и в столбик. | Научатся умножать натуральные числа устно и в столбик | Оценивают важность образования и познания нового. | **Р.**Определяют цель учебной деятельности с помощью учителя и самостоятельно, находят средства её осуществления.**К.** Слушают других, пытаются принимать другую точку зрения, готовы изменить своё собственное мнение.**П.**Извлекают информацию, ориентируются в своей системе знаний и осознают необходимость нового знания, делают предварительный отбор источников информации для поиска нового знания. |
| 55 | Умножение. Переместительное свойство умножения*(урок отработки умений и рефлексии)* | Умножают многозначные числа, в том числе в частных случаях умножения натурального числа на 10, 100, 1000 и т.д.  | Научатся умножать многозначные числа, в том числе в частных случаях умножения натурального числа на 10, 100, 1000 и т.д. | Понимают необходимость образования, выраженного в преобладании учебно- познавательных мотивов и предпочтении социального способа оценки знаний | **Р.**Определяют цель учебной деятельности с помощью учителя и самостоятельно находят средства её осуществления.**К.**Проявляют инициативное сотрудничество в поиске и сборе информации.**П.**Самостоятельно осуществляют поиск необходимой информации;используют знаково-символические средства. В том числе модели и схемы для решения познавательных задач.  |
| 56 | Умножение. Переместительное свойство умножения*(урок отработки умений и рефлексии)* | Умножают многозначные числа, в том числе в частных случаях умножения натурального числа на 10, 100, 1000 и т.д.Решают текстовые задачи арифметическим способом. | Научатся умножать многозначные числа, в том числе в частных случаях умножения натурального числа на 10, 100, 1000 и т.д., решать текстовые задачи арифметическим способом.  | Понимают необходимость образования, выраженного в преобладании учебно- познавательных мотивов и предпочтении социального способа оценки знаний | **Р.**Определяют цель учебной деятельности с помощью учителя и самостоятельно находят средства её осуществления.**К.**Высказывают собственную точку зрения; строят понятные речевые высказывания. **П.**Осуществляют поиск и выделение необходимой информации; структурируют свои знания. |
| 57 | Умножение. Переместительное свойство умножения(*урок общеметодологической направленности)* | Умножают многозначные числа устно и в столбик, решают текстовые задачи арифметическим способом | Научатся умножать многозначные числа устно и в столбик, выбирать оптимальный порядок действий при умножении нескольких чисел. Научатся решать текстовые задачи арифметическим способом. | Определяют свою личную позицию, вырабатывают уважительно-доброжелательное отношение к людям. | **Р.**Формулируют учебные цели при изучении темы. Выстраивают работу по заранее намеченному плану; проявляют целеустремлённость и настойчивость в достижении цели.**К.**Слушают друг друга, высказывают собственную точку зрения**П.**Самостоятельно выделяют и формируют познавательные цели; проводят поиск и выделение необходимой информации, применяют методы информационного поиска, в том числе с помощью компьютерных средств. |
| 58 | Сочетательное и распределительное свойства умножения*(урок открытия нового знания)* | Решают примеры, применяя сочетательное и распределительное свойства умножения. | Научатся применять сочетательное и распределительное свойства умножения для рациональных вычислений и раскрытия скобок | Определяют свою личную позицию, вырабатывают уважительно-доброжелательное отношение к людям. | **Р.**Выстраивают работу по заранее намеченному плану; проявляют целеустремлённость и настойчивость в**К.**Слушают других, пытаются принимать другую точку зрения, готовы изменить своё собственное мнение.**П.**Аргументируют свою позицию и координируют её с позициями партнёров в сотрудничестве при выработке общего решения в совместной деятельности. |
| 59 | Сочетательное и распределительное свойства умножения. *(урок отработки умений и рефлексии)* | Находят и выбирают удобный способ решения задания, используя сочетательное и распределительное свойства умножения. | Научатся применять сочетательное и распределительное свойства умножения для выбора наиболее рациональных способов вычислений, раскрывать скобки, получат навык вынесения общего множителя за скобки. | Понимают необходимость образования, выраженного в преобладании учебно- познавательных мотивов и предпочтении социального способа оценки знаний. | **Р.**Определяют цель учебной деятельности с помощью учителя и самостоятельно находят средства её осуществления.**К.**Высказывают собственную точку зрения; строят понятные речевые высказывания. **П.**Осуществляют поиск и выделение необходимой информации; структурируют свои знания. |
| 60 | Сочетательное и распределительное свойства умножения(*урок общеметодологической* направленности) | Решают задачи на смысл действия умножения, применяя сочетательное и распределительное свойства умножения. | Научатся применять сочетательное и распределительное свойства умножения для выбора наиболее рациональных способов вычислений, раскрывать скобки, получат навык вынесения общего множителя за скобки | Сохраняют мотивацию к учебной деятельности.Вырабатывают уважительно-доброжелательное отношение к людям, идут на взаимные уступки в разных ситуациях. | **Р.**Определяют цель, проблему в учебной и жизненно-практической деятельности (в том числе в своём задании).**К.**Проявляют активность во взаимодействии для решения коммуникативных и познавательных задач.**П.**Самостоятельно выделяют и формируют познавательные цели; проводят поиск и выделение необходимой информации, применяют методы информационного поиска, в том числе с помощью компьютерных средств. |
| 61 | Деление(*урок открытия нового знания)* | Выполняют деление натуральных чисел устно и в столбик. | Научатся делить натуральные числа устно и в столбик. | Оценивают важность образования и познания нового. |  | **Р.**Определяют цель, проблему в учебной и жизненно- практической деятельности (в том числе в своём задании)**К.**Оформляют мысли в устной и письменной речи с учётом речевых ситуаций.**П.**Самостоятельно осуществляют поиск необходимой информации; используют знаково-символические средства. В том числе модели и схемы для решения познавательных задач.  |
| 62 | Деление*(урок отработки умений и рефлексии)* | Выполняют деление многозначных чисел, в том числе в частных случаях: деление натурального числа на 10,100, 1000 и т.д. | Научатся делить многозначные числа, а также применять отдельные алгоритмы в частных случаях деления натурального числа на 10,100, 1000 и т.д. | Понимают необходимость образования, выраженного в преобладании учебно- познавательных мотивов и предпочтении социального способа оценки знаний | **Р.**Определяют цель учебной деятельности с помощью учителя и самостоятельно находят средства её осуществления.**К.**Проявляют инициативное сотрудничество в поиске и сборе информации.**П.**Самостоятельно осуществляют поиск необходимой информации;используют знаково-символические средства. В том числе модели и схемы для решения познавательных задач.  |
| 63 | Деление*(урок отработки умений и рефлексии)* | Выполняют деление многозначных чисел, в том числе в частных случаях: деление натурального числа на 10,100, 1000 и т.д. Решают текстовые задачи арифметическим способом. | Научатся делить многозначные числа, а также применять отдельные алгоритмы в частных случаях деления натурального числа на 10,100, 1000 и т.д., решать текстовые задачи арифметическим способом. | Понимают необходимость образования, выраженного в преобладании учебно- познавательных мотивов и предпочтении социального способа оценки знаний | **Р.**Определяют цель учебной деятельности с помощью учителя и самостоятельно находят средства её осуществления.**К.**Высказывают собственную точку зрения; строят понятные речевые высказывания. **П.**Осуществляют поиск и выделение необходимой информации; структурируют свои знания. |
| 64 | Деление*(урок отработки умений и рефлексии)* | Решают текстовые задачи арифметическим способом | Научатся решать текстовые задачи арифметическим способом. | Понимают необходимость образования, выраженного в преобладании учебно- познавательных мотивов и предпочтении социального способа оценки знаний | **Р.**Определяют цель учебной деятельности с помощью учителя и самостоятельно находят средства её осуществления.**К.**Проявляют инициативное сотрудничество в поиске и сборе информации.**П.**Самостоятельно осуществляют поиск необходимой информации;используют знаково-символические средства. В том числе модели и схемы для решения познавательных задач.  |
| 65 | Деление*(урок отработки умений и рефлексии)* | Решают уравнения, используя связи между компонентами действия деления. | Научатся решать уравнения, используя связи между компонентами действия деления.  | Понимают необходимость образования, выраженного в преобладании учебно- познавательных мотивов и предпочтении социального способа оценки знаний | **Р.**Определяют цель учебной деятельности с помощью учителя и самостоятельно находят средства её осуществления.**К.**Высказывают собственную точку зрения; строят понятные речевые высказывания. **П.**Осуществляют поиск и выделение необходимой информации; структурируют свои знания. |
| 66 | Деление*(урок отработки умений и рефлексии)* | Решают уравнения и текстовые задачи с применением всех четырёх арифметических действий. | Разовьют и закрепят навыки деления натуральных чисел. Научатся решать уравнения и текстовые задачи с применением всех четырёх арифметических действий. | Понимают необходимость образования, выраженного в преобладании учебно- познавательных мотивов и предпочтении социального способа оценки знаний | **Р.**Определяют цель учебной деятельности с помощью учителя и самостоятельно находят средства её осуществления.**К.**Проявляют инициативное сотрудничество в поиске и сборе информации**П.**Осуществляют поиск и выделение необходимой информации; структурируют свои знания. |
| 67 | Деление(*урок общеметодологической направленности)* | Решают уравнения и текстовые задачи с применением всех четырёх арифметических действий. | Разовьют и закрепят навыки деления натуральных чисел. Научатся решать уравнения и текстовые задачи с применением всех четырёх арифметических действий. | Определяют свою личную позицию, вырабатывают уважительно-доброжелательное отношение к людям. | **Р.**Формулируют учебные цели при изучении темы. Выстраивают работу по заранее намеченному плану; проявляют целеустремлённость и настойчивость в достижении цели.**К.**Аргументируют свою позицию и координируют её с позициями партнёров в сотрудничестве при выработке общего решения в совместной деятельности. **П.**Планируют собственную деятельность, находят (в учебниках и других источниках, в том числе используя ИКТ) достоверную информацию, необходимую для решения задач. |
| 68. | Деление с остатком(*урок открытия нового знания)* | Активно слушают, анализируют, выполняют деление с остатком. | Научатся выполнять деление с остатком, получат представление о связи между компонентами действия деления с остатком. | Определяют свою личную позицию, вырабатывают уважительно-доброжелательное отношение к людям. | Выстраивают работу по заранее намеченному плану; проявляют целеустремлённость и настойчивость в достижении целей. Взаимодействуют со взрослыми и сверстниками в учебной деятельности; участвуют в коллективном обсуждении проблемы.Извлекают информацию, ориентируются в своей системе знаний и осознают необходимость нового знания, делают предварительный отбор источников информации для поиска нового знания. |
| 69 | Деление с остатком*(урок отработки умений и рефлексии)* | Выполняют деление с остатком, находят делимое по неполному частному, делителю и остатку. | Научатся выполнять деление с остатком, получат представление о связи между компонентами действия деления с остатком. | Понимают необходимость образования, выраженного в преобладании учебно- познавательных мотивов и предпочтении социального способа оценки знаний | **Р.**Определяют цель учебной деятельности с помощью учителя и самостоятельно находят средства её осуществления.**К.**Проявляют инициативное сотрудничество в поиске и сборе информации.**П.**Осуществляют поиск и выделение необходимой информации; структурируют свои знания. |
| 70 | Деление с остатком*(урок общеметодологической направленности)* | Выполняют деление с остатком, находят делимое по неполному частному, делителю и остатку. | Научатся выполнять деление с остатком, получат представление о связи между компонентами действия деления с остатком. | Определяют свою личную позицию, вырабатывают уважительно-доброжелательное отношение к людям. | **Р.**Принимают и сохраняют учебную задачу; планируют свои действия; средства достижения цели выбирают в группе и индивидуально**К.**Слушают друг друга, высказывают собственную точку зрения.**П.**Самостоятельно осуществляют поиск необходимой информации;используют знаково-символические средства. В том числе модели и схемы для решения познавательных задач.  |
| 71 | Степень числа*(урок открытия нового знания)* | Возводят число в степень, вычисляют значение выражения, содержащего степень. | Научатся возводить число в степень, вычислять значение выражения, содержащего степень. | Определяют свою личную позицию, вырабатывают уважительно-доброжелательное отношение к людям. | **Р.**Определяют цель учебной деятельности с помощью учителя и самостоятельно, находят средства её осуществления. **К.**Слушают других, пытаются принимать другую точку зрения, готовы изменить своё собственное мнение.**П.**Извлекают информацию, ориентируются в своей системе знаний и осознают необходимость нового знания, делают предварительный отбор источников информации для поиска нового знания. |
| 72. | Степень числа*(урок отработки умений и рефлексии)* | Выполняют возведение в степень на основе зависимостей между компонентами и результатом арифметического действия | Научатся возводить в степень на основе зависимостей между компонентами и результатом арифметического действия. | Понимают необходимость образования, выраженного в преобладании учебно- познавательных мотивов и предпочтении социального способа оценки знаний | **Р.**Определяют цель учебной деятельности с помощью учителя и самостоятельно находят средства её осуществления.**К.**Высказывают собственную точку зрения; строят понятные речевые высказывания. **П.**Осуществляют поиск и выделение необходимой информации; структурируют свои знания. |
| 73 | Контрольная работа № 4 по теме «Умножение и деление натуральных чисел. Свойства умножения»(*урок контроля знаний*) | Решают контрольную работу | Используют различные приёмы проверки правильности нахождения значения числового выражения правила, алгоритм выполнения арифметических действий, прикидку результатов) | Оценивают важность образования и познания нового. | **Р.**Определяют цель учебной деятельности с помощью учителя и самостоятельно, находят средства её осуществления.**К.**Слушают других, пытаются принимать другую точку зрения, готовы изменить своё собственное мнение.**П.**Извлекают информацию, ориентируются в своей системе знаний и осознают необходимость нового знания. |
| 74 | Площадь. Площадь прямоугольника*(урок открытия нового знания)* | Находят площади прямоугольника и квадрата, применяя формулы. | Научатся устанавливать связь между единицами измерения площади, применять формулы площади прямоугольника и квадрата. | Определяют свою личную позицию, вырабатывают уважительно-доброжелательное отношение к людям. | **Р.**Определяют цель учебной деятельности с помощью учителя и самостоятельно, находят средства её осуществления. **К.**Взаимодействуют со взрослыми и сверстниками в учебной деятельности; участвуют в коллективном обсуждении проблемы**П.**Самостоятельно выделяют и формируют познавательные цели; проводят поиск и выделение необходимой информации, применяют методы информационного поиска, в том числе с помощью компьютерных средств, делают предварительный отбор источников информации для поиска нового знания. |
| 75 | Площадь. Площадь прямоугольника*(урок отработки умений и рефлексии)* | Выражают площадь фигуры в разных единицах измерения, применяют формулы площади прямоугольника и квадрата. | Научатся выражать площадь фигуры в разных единицах измерения, применять формулы площади прямоугольника и квадрата. | Понимают необходимость образования, выраженного в преобладании учебно- познавательных мотивов и предпочтении социального способа оценки знаний | **Р.**Определяют цель учебной деятельности с помощью учителя и самостоятельно находят средства её осуществления.**К.**Проявляют инициативное сотрудничество в поиске и сборе информации.**П.**Самостоятельно осуществляют поиск необходимой информации;используют знаково-символические средства. В том числе модели и схемы для решения познавательных задач.  |
| 76 | Площадь. Площадь прямоугольника*(урок отработки умений и рефлексии)* | Решают задачи на нахождение площади прямоугольника, выражают площадь фигуры в разных единицах измерения.  | Научатся выражать площадь фигуры в разных единицах измерения, применять формулы площади прямоугольника и квадрата при решении задач. | Понимают необходимость образования, выраженного в преобладании учебно- познавательных мотивов и предпочтении социального способа оценки знаний | **Р.**Определяют цель учебной деятельности с помощью учителя и самостоятельно находят средства её осуществления.**К.**Проявляют инициативное сотрудничество в поиске и сборе информации.**П.**Самостоятельно осуществляют поиск необходимой информации;используют знаково-символические средства. В том числе модели и схемы для решения познавательных задач.  |
| 77 | Площадь. Площадь прямоугольника(*урок общеметодологической направленности)* | Решают задачи на нахождение площади прямоугольника, выражают площадь фигуры в разных единицах измерения.  | Научатся выражать площадь фигуры в разных единицах измерения, применять формулы площади прямоугольника и квадрата при решении задач. | Определяют свою личную позицию, вырабатывают уважительно-доброжелательное отношение к людям. | **Р.**Формулируют учебные цели при изучении темы. Выстраивают работу по заранее намеченному плану; проявляют целеустремлённость и настойчивость в достижении цели.**К.**Аргументируют свою позицию и координируют её с позициями партнёров в сотрудничестве при выработке общего решения в совместной деятельности. **П.**Самостоятельно выделяют и формируют познавательные цели; проводят поиск и выделение необходимой информации, применяют методы информационного поиска, в том числе с помощью компьютерных средств. |
| 78 | Прямоугольный параллелепипед. Пирамида.(*урок открытия нового знания)* | Распознают геометрические тела: прямоугольный параллелепипед и куб, находят в окружающем мире объекты, для которых они являются моделями. Решают задачи практической направленности на нахождение площади поверхности прямоугольного параллелепипеда | Научатся распознавать геометрические тела: прямоугольный параллелепипед и куб, находить в окружающем мире объекты, для которых они являются моделями. | Проявляют познавательный интерес к изучению предмета, оценивают свою учебную деятельность, применяют правила делового сотрудничества | **Р.**Определяют цель учебной деятельности с помощью учителя и самостоятельно, ищут средства её осуществления.**К.**Умеют организовывать учебное взаимодействие в группе, строить конструктивные взаимоотношения со сверстниками**П.**Самостоятельно выделяют и формируют познавательные цели; проводят поиск и выделение необходимой информации, применяют методы информационного поиска, в том числе с помощью компьютерных средств.  |
| 79. | Прямоугольный параллелепипед. Пирамида*(урок отработки умений и рефлексии)* | Решают задачи практической направленности на нахождение площади поверхности прямоугольного параллелепипеда. Изображают прямоугольный параллелепипед. | Научатся распознавать геометрические тела: прямоугольный параллелепипед и куб, находить в окружающем мире объекты, для которых они являются моделями, изображать прямоугольный параллелепипед, распознавать развёртки прямоугольного параллелепипеда. | Проявляют познавательный интерес к изучению предмета; дают адекватную оценку своей учебной деятельности; применяют правила делового сотрудничества | **Р.**Определяют цель учебной деятельности с помощью учителя и самостоятельно находят средства её осуществления.**К.**Умеют слушать других, принимать другую точку зрения, изменить свою точку зрения**П.**Осуществляют поиск и выделение необходимой информации; структурируют свои знания |
| 80 | Прямоугольный параллелепипед. Пирамида.*(урок отработки умений и рефлексии)* | Описывают свойства геометрических фигур. Решают задачи практической направленности на нахождение площади поверхности прямоугольного параллелепипеда | Научатся распознавать на чертежах и рисунках прямоугольный параллелепипед, пирамиду, в окружающем мире модели этих фигур, развёртки прямоугольного параллелепипеда и пирамиды. | Понимают необходимость образования, выраженного в преобладании учебно- познавательных мотивов и предпочтении социального способа оценки знаний | **Р.**Определяют цель учебной деятельности с помощью учителя и самостоятельно находят средства её осуществления.**К.**Высказывают собственную точку зрения; строят понятные речевые высказывания. **П.**Самостоятельно осуществляют поиск необходимой информации;используют знаково-символические средства. В том числе модели и схемы для решения познавательных задач.  |
| 81 | Объём прямоугольного параллелепипеда(урок открытия нового знания) | Решают задачи на нахождение объёма прямоугольного параллелепипеда и куба. | Получат представление об объёме прямоугольного параллелепипеда, научатся находить объём прямоугольного параллелепипеда и куба. | Оценивают важность образования и познания нового. | **Р.**Выстраивают работу по заранее намеченному плану; проявляют целеустремлённость и настойчивость в достижении целей. **К.**Взаимодействуют со взрослыми и сверстниками в учебной деятельности; участвуют в коллективном обсуждении проблемы.**П.**Самостоятельно осуществляют поиск необходимой информации; используют знаково-символические средства. В том числе модели и схемы для решения познавательных задач.  |
| 82 | Объём прямоугольного параллелепипеда*(урок отработки умений и рефлексии)* | Решают задачи на нахождение объёма прямоугольного параллелепипеда и куба. | Научатся применять формулы объёма прямоугольного параллелепипеда и куба. | Понимают необходимость образования, выраженного в преобладании учебно- познавательных мотивов и предпочтении социального способа оценки знаний | **Р.**Определяют цель учебной деятельности с помощью учителя и самостоятельно находят средства её осуществления.**К.**Проявляют инициативное сотрудничество в поиске и сборе информации.**П.**Самостоятельно осуществляют поиск необходимой информации;используют знаково-символические средства. В том числе модели и схемы для решения познавательных задач.  |
| 83 | Объём прямоугольного параллелепипеда*(урок отработки умений и рефлексии)* | Решают задачи на нахождение объёма прямоугольного параллелепипеда и куба. | Научатся применять формулы объёма прямоугольного параллелепипеда и куба. | Понимают необходимость образования, выраженного в преобладании учебно- познавательных мотивов и предпочтении социального способа оценки знаний | **Р.**Определяют цель учебной деятельности с помощью учителя и самостоятельно находят средства её осуществления.**К.**Высказывают собственную точку зрения; строят понятные речевые высказывания. **П.**Осуществляют поиск и выделение необходимой информации; структурируют свои знания. |
| 84 | Объём прямоугольного параллелепипеда(*урок общеметодологической направленности)* | Решают задачи на нахождение объёма прямоугольного параллелепипеда и куба. Переходят от одних единиц измерения к другим. | Научатся применять формулы объёма прямоугольного параллелепипеда и куба. | Определяют свою личную позицию, вырабатывают уважительно-доброжелательное отношение к людям. | **Р.**Определяют цель, проблему в деятельности; работают по плану, сверяясь с целью, находят и исправляют ошибки.**К.**Слушают друг друга, высказывают собственную точку зрения**П.**Самостоятельно осуществляют поиск необходимой информации;используют знаково-символические средства. В том числе модели и схемы для решения познавательных задач.  |
| 85 | Комбинаторные задачи(*урок открытия нового знания)* | Активно слушают, анализируют, решают комбинаторные задачи с помощью перебора вариантов. | Научатся решать комбинаторные задачи с помощью перебора вариантов. | Оценивают важность образования и познания нового. | **Р.**Определяют цель, проблему в учебной и жизненно- практической деятельности (в том числе в своём задании).**К.**Оформляют мысли в устной и письменной речи с учётом речевых ситуаций.**П.**Извлекают информацию, ориентируются в своей системе знаний и осознают необходимость нового знания, делают предварительный отбор источников информации для поиска нового знания. |
| 86 | Комбинаторные задачи*(урок отработки умений и рефлексии)* | Решают комбинаторные задачи с помощью перебора вариантов. | Научатся решать комбинаторные задачи с помощью перебора вариантов. | Понимают необходимость образования, выраженного в преобладании учебно- познавательных мотивов и предпочтении социального способа оценки знаний | **Р.**Определяют цель учебной деятельности с помощью учителя и самостоятельно находят средства её осуществления.**К.**Проявляют инициативное сотрудничество в поиске и сборе информации.**П.**Осуществляют поиск и выделение необходимой информации; структурируют свои знания. |
| 87. | Комбинаторные задачи(*урок общеметодологической направленности)* | Решают комбинаторные задачи. | Научатся решать комбинаторные задачи. | Сохраняют мотивацию к учебной деятельности.Вырабатывают уважительно-доброжелательное отношение к людям, идут на взаимные уступки в разных ситуациях. | **Р.**Формулируют учебные цели при изучении темы. Выстраивают работу по заранее намеченному плану; проявляют целеустремлённость и настойчивость в достижении цели.**К.**Слушают друг друга, высказывают собственную точку зрения.**П.**Самостоятельно осуществляют поиск необходимой информации;используют знаково-символические средства. В том числе модели и схемы для решения познавательных задач.  |
| 88 | Повторение и систематизация учебного материала по теме «Деление с остатком. Площадь прямоугольника. Прямоугольный параллелепипед и его объем. Комбинаторные задачи» *(Урок общеметодологической направленности)* | Отвечают на вопросы и выполняют задания по данной теме. | Научатся контролировать правильность и полноту выполнения алгоритма выполнения заданий по повторяемой теме. | Определяют свою личную позицию, вырабатывают уважительно-доброжелательное отношение к людям. | **Р.**Определяют цель, проблему в деятельности; работают по плану, сверяясь с целью, находят и исправляют ошибки.**К.**Слушают друг друга, высказывают собственную точку зрения.**П.**Самостоятельно выделяют и формируют познавательные цели; проводят поиск и выделение необходимой информации, применяют методы информационного поиска, в том числе с помощью компьютерных средств. |
| 89 | Повторение и систематизация учебного материала по теме «Деление с остатком. Площадь прямоугольника. Прямоугольный параллелепипед и его объем. Комбинаторные задачи»(*урок общеметодологической направленности*) | Отвечают на вопросы и выполняют задания по данной теме. | Научатся контролировать правильность и полноту выполнения алгоритма выполнения заданий по повторяемой теме. | Сохраняют мотивацию к учебной деятельности.Вырабатывают уважительно-доброжелательное отношение к людям, идут на взаимные уступки в разных ситуациях. | **Р.**Принимают и сохраняют учебную задачу; планируют свои действия; средства достижения цели выбирают в группе и индивидуально.**К.**Проявляют активность во взаимодействии для решения коммуникативных и познавательных задач.**П.**Планируют собственную деятельность, находят (в учебниках и других источниках, в том числе используя ИКТ) достоверную информацию, необходимую для решения задач. |
| 90 | Контрольная работа № 5 по теме «Деление с остатком. Площадь прямоугольника. Прямоугольный параллелепипед и его объем. Комбинаторные задачи»*(урок контроля знаний*) | Решают контрольную работу | Научатся использовать различные приёмы проверки правильности нахождения значения числового выражения. | Оценивают важность образования и познания нового. | **Р.**Определяют цель, проблему в деятельности; работают по плану, сверяясь с целью, находят и исправляют ошибки. **К.**Слушают друг друга, высказывают собственную точку зрения.**П.**Осуществляют поиск и выделение необходимой информации; структурируют свои знания |
| **Обыкновенные дроби (18ч)** |
| 91 | Понятие обыкновенной дроби(*урок открытия нового знания)* | Читают запись обыкновенной дроби, указывают числитель и знаменатель дроби, записывают обыкновенные дроби. | Научатся читать запись обыкновенной дроби, указывать числитель и знаменатель дроби, записывать обыкновенные дроби. | Оценивают важность образования и познания нового. | **Р.**Выстраивают работу по заранее намеченному плану; проявляют целеустремлённость и настойчивость в достижении целей. **К.**Слушают других, пытаются принимать другую точку зрения, готовы изменить своё собственное мнение.**П.**Самостоятельно осуществляют поиск необходимой информации; используют знаково-символические средства. В том числе модели и схемы для решения познавательных задач.  |
| 92 | Понятие обыкновенной дроби *(урок отработки умений и рефлексии)* | Читают запись обыкновенной дроби, указывают числитель и знаменатель дроби, записывают обыкновенные дроби. Решают текстовые задачи на нахождение дроби от числа. | Научатся решать текстовые задачи на нахождение дроби от числа. | Понимают необходимость образования, выраженного в преобладании учебно- познавательных мотивов и предпочтении социального способа оценки знаний | **Р.**Определяют цель учебной деятельности с помощью учителя и самостоятельно находят средства её осуществления.**К.**Высказывают собственную точку зрения; строят понятные речевые высказывания. **П.**Осуществляют поиск и выделение необходимой информации; структурируют свои знания. |
| 93. | Понятие обыкновенной дроби *(урок отработки умений и рефлексии)* | Решают текстовые задачи на нахождение дроби от числа, изображают дроби на координатном луче. | Научатся решать текстовые задачи на нахождение дроби от числа и изображать дроби на координатном луче. | Понимают необходимость образования, выраженного в преобладании учебно- познавательных мотивов и предпочтении социального способа оценки знаний | **Р.**Определяют цель учебной деятельности с помощью учителя и самостоятельно находят средства её осуществления.**К.**Проявляют инициативное сотрудничество в поиске и сборе информации.**П.**Самостоятельно осуществляют поиск необходимой информации;используют знаково-символические средства. В том числе модели и схемы для решения познавательных задач.  |
| 94. | Понятие обыкновенной дроби *(урок отработки умений и рефлексии)* | Решают текстовые задачи на нахождение числа по значению его дроби. | Научатся решать текстовые задачи на нахождение числа по значению его дроби.  | Понимают необходимость образования, выраженного в преобладании учебно- познавательных мотивов и предпочтении социального способа оценки знаний | **Р.**Определяют цель учебной деятельности с помощью учителя и самостоятельно находят средства её осуществления.**К.**Высказывают собственную точку зрения; строят понятные речевые высказывания. **П.**Осуществляют поиск и выделение необходимой информации; структурируют свои знания. |
| 95 | Понятие обыкновенной дроби*(урок общеметодологической направленности)* | Решают текстовые задачи на нахождение дроби от числа и нахождение числа по значению его дроби. | Научатся решать текстовые задачи на нахождение дроби от числа и нахождение числа по значению его дроби. | Определяют свою личную позицию, вырабатывают уважительно-доброжелательное отношение к людям. | **Р.**Определяют цель, проблему в учебной и жизненно-практической деятельности (в том числе в своём задании).**К.**Аргументируют свою позицию и координируют её с позициями партнёров в сотрудничестве при выработке общего решения в совместной деятельности. **П.**Планируют собственную деятельность, находят (в учебниках и других источниках, в том числе используя ИКТ) достоверную информацию, необходимую для решения задач. |
| 96 | Правильные и неправильные дроби. Сравнение дробей(*урок открытия нового знания)* | Называют и записывают правильные и неправильные дроби. Сравнивают дроби с одинаковыми знаменателями, правильную дробь с единицей, неправильную дробь с единицей, правильную и неправильную дроби, дроби с одинаковыми числителями. | Научатся распознавать правильные и неправильные дроби.Научатся сравнивать дроби с одинаковыми знаменателями, правильную дробь с единицей, неправильную дробь с единицей, правильную и неправильную дроби, дроби с одинаковыми числителями. | Оценивают важность образования и познания нового. | **Р.**Определяют цель, проблему в учебной и жизненно- практической деятельности (в том числе в своём задании).**К.**Взаимодействуют со взрослыми и сверстниками в учебной деятельности; участвуют в коллективном обсуждении проблемы.**П.**Аргументируют свою позицию и координируют её с позициями партнёров в сотрудничестве при выработке общего решения в совместной деятельности. |
| 97 | Правильные и неправильные дроби. Сравнение дробей*урок отработки умений и рефлексии)* | Называют и записывают правильные и неправильные дроби.Сравнивают дроби с одинаковыми знаменателями, правильную дробь с единицей, неправильную дробь с единицей, правильную и неправильную дроби, дроби с одинаковыми числителями. | Научатся распознавать правильные и неправильные дроби.Научатся сравнивать дроби с одинаковыми знаменателями, правильную дробь с единицей, неправильную дробь с единицей, правильную и неправильную дроби, дроби с одинаковыми числителями. | Понимают необходимость образования, выраженного в преобладании учебно- познавательных мотивов и предпочтении социального способа оценки знаний | **Р.**Определяют цель учебной деятельности с помощью учителя и самостоятельно находят средства её осуществления.**К.**Высказывают собственную точку зрения; строят понятные речевые высказывания. **П.**Осуществляют поиск и выделение необходимой информации; структурируют свои знания. |
| 98 | Правильные и неправильные дроби. Сравнение дробей*(урок общеметодологической направленности)* | Называют и записывают правильные и неправильные дроби.Сравнивают дроби с одинаковыми знаменателями, правильную дробь с единицей, неправильную дробь с единицей, правильную и неправильную дроби, дроби с одинаковыми числителями. | Научатся распознавать правильные и неправильные дроби.Научатся сравнивать дроби с одинаковыми знаменателями, правильную дробь с единицей, неправильную дробь с единицей, правильную и неправильную дроби, дроби с одинаковыми числителями. | Определяют свою личную позицию, вырабатывают уважительно-доброжелательное отношение к людям. | **.**Определяют цель, проблему в учебной и жизненно-практической деятельности (в том числе в своём задании).**К.**Аргументируют свою позицию и координируют её с позициями партнёров в сотрудничестве при выработке общего решения в совместной деятельности. **П.**Планируют собственную деятельность, находят (в учебниках и других источниках, в том числе используя ИКТ) достоверную информацию, необходимую для решения задач. |
| 99 | Сложение и вычитание дробей с одинаковыми знаменателями*(урок открытия нового знания)* | Складывают и вычитают дроби с одинаковыми знаменателями. | Научатся складывать и вычитать дроби с одинаковыми знаменателями. | Оценивают важность образования и познания нового. | **Р.**Определяют цель учебной деятельности с помощью учителя и самостоятельно, находят средства её осуществления**К.**Взаимодействуют со взрослыми и сверстниками в учебной деятельности**П.**Самостоятельно выделяют и формируют познавательные цели; проводят поиск и выделение необходимой информации, применяют методы информационного поиска, в том числе с помощью компьютерных средств, делают предварительный отбор источников информации для поиска нового знания. |
| 100 | Сложение и вычитание дробей с одинаковыми знаменателями*(урок отработки умений и рефлексии*) | Решают текстовые задачи и уравнения на сложение и вычитание дробей с одинаковыми знаменателями. | Научатся решать текстовые задачи и уравнения на сложение и вычитание дробей с одинаковыми знаменателями. | Понимают необходимость образования, выраженного в преобладании учебно- познавательных мотивов и предпочтении социального способа оценки знаний | **Р.**Определяют цель учебной деятельности с помощью учителя и самостоятельно находят средства её осуществления.**К.**Проявляют инициативное сотрудничество в поиске и сборе информации.**П.**Осуществляют поиск и выделение необходимой информации; структурируют свои знания. |
| 101 | Дроби и деление натуральных чисел*(урок открытия нового знания)* | Записывают частное в виде дроби и натуральное число в виде дроби с произвольным заранее указанным знаменателем. | Научатся записывать частное в виде дроби и натуральное число в виде дроби с произвольным заранее указанным знаменателем. | Определяют свою личную позицию, вырабатывают уважительно-доброжелательное отношение к людям. | **Р.**Определяют цель, проблему в учебной и жизненно- практической деятельности (в том числе в своём задании).**К.**Взаимодействуют со взрослыми и сверстниками в учебной деятельности; участвуют в коллективном обсуждении проблемы.**П.**Самостоятельно осуществляют поиск необходимой информации; используют знаково-символические средства. В том числе модели и схемы для решения познавательных задач.  |
| 102 | Смешанные числа(*урок открытия нового знания)* | Распознают и записывают смешанные числа, преобразуют неправильную дробь в смешанное или натуральное число и смешанное число или натуральное число в неправильную дробь. | Научатся распознавать и записывать смешанные числа, преобразовывать неправильную дробь в смешанное или натуральное число и смешанное число или натуральное число в неправильную дробь. | Определяют свою личную позицию, вырабатывают уважительно-доброжелательное отношение к людям. | **Р.**Определяют цель учебной деятельности с помощью учителя и самостоятельно, находят средства её осуществления. **К.**Взаимодействуют со взрослыми и сверстниками в учебной деятельности; участвуют в коллективном обсуждении проблемы**П.**Самостоятельно выделяют и формируют познавательные цели; проводят поиск и выделение необходимой информации, применяют методы информационного поиска, в том числе с помощью компьютерных средств, делают предварительный отбор источников информации для поиска нового знания. |
| 103 | Смешанные числа*(урок отработки умений и рефлексии)* | Преобразуют неправильную дробь в смешанное или натуральное число и смешанное число или натуральное число в неправильную дробь, складывают и вычитают смешанные числа, дробные части которых имеют одинаковые знаменатели.  | Научатся преобразовывать неправильную дробь в смешанное или натуральное число и смешанное число или натуральное число в неправильную дробь, складывать и вычитать смешанные числа, дробные части которых имеют одинаковые знаменатели. | Понимают необходимость образования, выраженного в преобладании учебно- познавательных мотивов и предпочтении социального способа оценки знаний | **Р.**Определяют цель учебной деятельности с помощью учителя и самостоятельно находят средства её осуществления.**К.**Проявляют инициативное сотрудничество в поиске и сборе информации.**П.**Осуществляют поиск и выделение необходимой информации; структурируют свои знания. |
| 104 | Смешанные числа*(урок общеметодологической направленности)* | Преобразуют неправильную дробь в смешанное или натуральное число и смешанное число или натуральное число в неправильную дробь, складывают и вычитают смешанные числа, дробные части которых имеют одинаковые знаменатели. | Научатся преобразовывать неправильную дробь в смешанное или натуральное число и смешанное число или натуральное число в неправильную дробь, складывать и вычитать смешанные числа, дробные части которых имеют одинаковые знаменатели. | Определяют свою личную позицию, вырабатывают уважительно-доброжелательное отношение к людям. | **Р.**Определяют цель, проблему в деятельности; работают по плану, сверяясь с целью, находят и исправляют ошибки.**К.**Слушают друг друга, высказывают собственную точку зрения.**П.**Самостоятельно осуществляют поиск необходимой информации;используют знаково-символические средства. В том числе модели и схемы для решения познавательных задач.  |
| 105 | Сложение и вычитание смешанных чисел. (*Урок открытия нового знания)* | Складывают и вычитают смешанные числа, дробные части которых имеют одинаковые знаменатели. | Научатся складывать и вычитать смешанные числа, дробные части которых имеют одинаковые знаменатели. | Оценивают важность образования и познания нового. | **Р.**Выстраивают работу по заранее намеченному плану; проявляют целеустремлённость и настойчивость в достижении целей. **К.**Слушают других, пытаются принимать другую точку зрения, готовы изменить своё собственное мнение.П.Аргументируют свою позицию и координируют её с позициями партнёров в сотрудничестве при выработке общего решения в совместной деятельности. |
| 106 | Сложение и вычитание смешанных чисел. *(урок отработки умений и рефлексии)* | Складывают и вычитают смешанные числа, дробные части которых имеют одинаковые знаменатели. | Научатся складывать и вычитать смешанные числа, дробные части которых имеют одинаковые знаменатели. | Понимают необходимость образования, выраженного в преобладании учебно- познавательных мотивов и предпочтении социального способа оценки знаний | **Р.**Определяют цель учебной деятельности с помощью учителя и самостоятельно находят средства её осуществления.**К.**Проявляют инициативное сотрудничество в поиске и сборе информации.**П.**Осуществляют поиск и выделение необходимой информации; структурируют свои знания. |
| 107 | Повторение и систематизация учебного материала по теме «Обыкновенные дроби»*(урок общеметодологической направленности)* | Выделяют целую часть числа и записывают смешанное число в виде неправильной дроби. Решают задачи на сложение и вычитание смешанных чисел. | Научатся самостоятельно выбирать способ решения задания. | Сохраняют мотивацию к учебной деятельности.Вырабатывают уважительно-доброжелательное отношение к людям, идут на взаимные уступки в разных ситуациях. |  | **Р.**Определяют цель, проблему в деятельности; работают по плану, сверяясь с целью, находят и исправляют ошибки.**К.**Проявляют активность во взаимодействии для решения коммуникативных и познавательных задач.**П.**Планируют собственную деятельность, находят (в учебниках и других источниках, в том числе используя ИКТ) достоверную информацию, необходимую для решения задач. |
| 108 | Контрольная работа №6 по теме «Обыкновенные дроби»(*урок контроля знаний*) | .Решают контрольную работу. | Научатся использовать различные приёмы проверки правильности нахождения значения числового выражения. | Оценивают важность образования и познания нового. | **Р.**Определяют цель учебной деятельности с помощью учителя и самостоятельно, находят средства её осуществления.**К.**Слушают друг друга, высказывают собственную точку зрения.**П.**Осуществляют поиск и выделение необходимой информации; структурируют свои знания. |
| **Глава 5. Десятичные дроби (48ч)** |
| 109 | Представление о десятичных дробях*(урок открытия нового знания)* | Читают и записывают десятичные дроби, представляют десятичную дробь в виде обыкновенной и обыкновенную дробь в виде десятичной. | Научатся читать и записывать десятичные дроби, представлять десятичную дробь в виде обыкновенной и обыкновенную дробь в виде десятичной. | Оценивают важность образования и познания нового. | **Р.**Определяют цель учебной деятельности с помощью учителя и самостоятельно, находят средства её осуществления. **К.**Слушают других, пытаются принимать другую точку зрения, готовы изменить своё собственное мнение.**П.**Извлекают информацию, ориентируются в своей системе знаний и осознают необходимость нового знания, делают предварительный отбор источников информации для поиска нового знания. |
| 110 | Представление о десятичных дробях*(урок отработки умений и рефлексии*) | Читают и записывают десятичные дроби, представляют десятичную дробь в виде обыкновенной и обыкновенную дробь в виде десятичной. | Научатся читать и записывать десятичные дроби, представлять десятичную дробь в виде обыкновенной и обыкновенную дробь в виде десятичной. | Понимают необходимость образования, выраженного в преобладании учебно- познавательных мотивов и предпочтении социального способа оценки знаний | **Р.**Определяют цель учебной деятельности с помощью учителя и самостоятельно находят средства её осуществления.**К.**Высказывают собственную точку зрения; строят понятные речевые высказывания. **П.**Осуществляют поиск и выделение необходимой информации; структурируют свои знания. |
| 111 | Представление о десятичных дробях(*урок общеметодологической направленности)* | Читают и записывают десятичные дроби, представляют десятичную дробь в виде обыкновенной и обыкновенную дробь в виде десятичной. | Научатся читать и записывать десятичные дроби, представлять десятичную дробь в виде обыкновенной и обыкновенную дробь в виде десятичной. | Объясняют отличия в оценках одной и той же ситуации разными людьми, оценивают свою учебную деятельность, проявляют познавательный интерес к изучению предмета | **Р.**Определяют цель, проблему в деятельности; работают по плану, сверяясь с целью, находят и исправляют ошибки.**К.**Умеют отстаивать свою точку зрения, аргументируя ее, подтверждать аргументы фактами.**П.**Самостоятельно выделяют и формируют познавательные цели; проводят поиск и выделение необходимой информации, применяют методы информационного поиска, в том числе с помощью компьютерных средств. |
| 112 | Сравнение десятичных дробей(*урок открытия нового знания)* | Сравнивают десятичные дроби. | Научатся сравнивать десятичные дроби. | Оценивают важность образования и познания нового. | **Р.**Выстраивают работу по заранее намеченному плану; проявляют целеустремлённость и настойчивость в достижении целей. **К.**Оформляют мысли в устной и письменной речи с учётом речевых ситуаций.**П.**Самостоятельно осуществляют поиск необходимой информации; используют знаково-символические средства. В том числе модели и схемы для решения познавательных задач.  |
| 113 | Сравнение десятичных дробей(*урок отработки умений и рефлексии)* | Сравнивают десятичные дроби. | Научатся сравнивать десятичные дроби. | Понимают необходимость образования, выраженного в преобладании учебно- познавательных мотивов и предпочтении социального способа оценки знаний | **Р.**Определяют цель учебной деятельности с помощью учителя и самостоятельно находят средства её осуществления.**К.**Высказывают собственную точку зрения; строят понятные речевые высказывания. **П.**Самостоятельно осуществляют поиск необходимой информации;используют знаково-символические средства. В том числе модели и схемы для решения познавательных задач.  |
| 114 | Сравнение десятичных дробей(*урок общеметодологической направленности*) | Сравнивают десятичные дроби. | Научатся сравнивать десятичные дроби. | Определяют свою личную позицию, вырабатывают уважительно-доброжелательное отношение к людям. | **Р.**Принимают и сохраняют учебную задачу; планируют свои действия; средства достижения цели выбирают в группе и индивидуально.**К.**Проявляют активность во взаимодействии для решения коммуникативных и познавательных задач.**П.**Самостоятельно выделяют и формируют познавательные цели; проводят поиск и выделение необходимой информации, применяют методы информационного поиска, в том числе с помощью компьютерных средств. |
| 115 | Округление чисел. Прикидки(*урок открытия нового знания)* | Округляют десятичные дроби и натуральные числа до заданного разряда. | Научатся округлять десятичные дроби и натуральные числа до заданного разряда. | Определяют свою личную позицию, вырабатывают уважительно-доброжелательное отношение к людям. | **Р.**Определяют цель учебной деятельности с помощью учителя и самостоятельно, находят средства её осуществления. **К.**Слушают других, пытаются принимать другую точку зрения, готовы изменить своё собственное мнение.**П.**Извлекают информацию, ориентируются в своей системе знаний и осознают необходимость нового знания, делают предварительный отбор источников информации для поиска нового знания. |
| 116 | Округление чисел. Прикидки(*урок отработки умений и рефлексии*) | Округляют десятичные дроби и натуральные числа до заданного разряда. | Научатся округлять десятичные дроби и натуральные числа до заданного разряда. | Понимают необходимость образования, выраженного в преобладании учебно- познавательных мотивов и предпочтении социального способа оценки знаний | **Р.**Определяют цель учебной деятельности с помощью учителя и самостоятельно находят средства её осуществления.**К.**Высказывают собственную точку зрения; строят понятные речевые высказывания. **П.**Осуществляют поиск и выделение необходимой информации; структурируют свои знания. |
| 117 | Округление чисел. Прикидки(*урок отработки умений и рефлексии*) | Округляют десятичные дроби и натуральные числа до заданного разряда, выполняют прикидку значений числовых выражений. | Научатся округлять десятичные дроби и натуральные числа до заданного разряда, выполнять прикидку значений числовых выражений. | Понимают необходимость образования, выраженного в преобладании учебно- познавательных мотивов и предпочтении социального способа оценки знаний | **Р.**Определяют цель учебной деятельности с помощью учителя и самостоятельно находят средства её осуществления.**К.**Проявляют инициативное сотрудничество в поиске и сборе информации.**П.**Самостоятельно осуществляют поиск необходимой информации;используют знаково-символические средства. В том числе модели и схемы для решения познавательных задач.  |
| 118 | Сложение и вычитание десятичных дробей(*урок открытия нового знания*) | Складывают и вычитают десятичные дроби, решают текстовые задачи, содержащие десятичные дроби, арифметическим способом. | Научатся складывать и вычитать десятичные дроби, решать текстовые задачи, содержащие десятичные дроби, арифметическим способом. | Определяют свою личную позицию, вырабатывают уважительно-доброжелательное отношение к людям. | **Р.**Выстраивают работу по заранее намеченному плану; проявляют целеустремлённость и настойчивость в достижении целей. **К.**Взаимодействуют со взрослыми и сверстниками в учебной деятельности; участвуют в коллективном обсуждении проблемы.**П.**Аргументируют свою позицию и координируют её с позициями партнёров в сотрудничестве при выработке общего решения в совместной деятельности. |
| 119 | Сложение и вычитание десятичных дробей(*урок открытия нового знания*) | Складывают и вычитают десятичные дроби, решают текстовые задачи, содержащие десятичные дроби, арифметическим способом. | Научатся складывать и вычитать десятичные дроби, решать текстовые задачи, содержащие десятичные дроби, арифметическим способом. | Оценивают важность образования и познания нового. | **Р.**Определяют цель учебной деятельности с помощью учителя и самостоятельно, находят средства её осуществления**К.**Слушают других, пытаются принимать другую точку зрения, готовы изменить своё собственное мнение.**П.**Самостоятельно осуществляют поиск необходимой информации; используют знаково-символические средства. В том числе модели и схемы для решения познавательных задач.  |
| 120 | Сложение и вычитание десятичных дробей(*урок отработки умений и рефлексии)* | Складывают и вычитают десятичные дроби, решают уравнения и текстовые задачи, содержащие десятичные дроби, арифметическим способом. | Научатся складывать и вычитать десятичные дроби, решать уравнения и текстовые задачи, содержащие десятичные дроби, арифметическим способом. | Понимают необходимость образования, выраженного в преобладании учебно- познавательных мотивов и предпочтении социального способа оценки знаний | **Р.**Определяют цель учебной деятельности с помощью учителя и самостоятельно находят средства её осуществления.**К.**Высказывают собственную точку зрения; строят понятные речевые высказывания. **П.**Осуществляют поиск и выделение необходимой информации; структурируют свои знания. |
| 121 | Сложение и вычитание десятичных дробей(*урок отработки умений и рефлексии)* | Складывают и вычитают десятичные дроби, решают уравнения и текстовые задачи, содержащие десятичные дроби, арифметическим способом. | Научатся складывать и вычитать десятичные дроби, применять свойства сложения в вычислениях с десятичными дробями, решать уравнения и текстовые задачи, содержащие десятичные дроби, арифметическим способом. | Понимают необходимость образования, выраженного в преобладании учебно- познавательных мотивов и предпочтении социального способа оценки знаний | **Р.**Определяют цель учебной деятельности с помощью учителя и самостоятельно находят средства её осуществления.**К.**Проявляют инициативное сотрудничество в поиске и сборе информации.**П.**Самостоятельно осуществляют поиск необходимой информации;используют знаково-символические средства. В том числе модели и схемы для решения познавательных задач.  |
| 122 | Сложение и вычитание десятичных дробей(*урок отработки умений и рефлексии)* | Складывают и вычитают десятичные дроби, упрощают выражения, решают уравнения и текстовые задачи, содержащие десятичные дроби, арифметическим способом. | Научатся складывать и вычитать десятичные дроби, упрощать выражения, решать уравнения и текстовые задачи, содержащие десятичные дроби, арифметическим способом. | Понимают необходимость образования, выраженного в преобладании учебно- познавательных мотивов и предпочтении социального способа оценки знаний | **Р.**Определяют цель учебной деятельности с помощью учителя и самостоятельно находят средства её осуществления.**К.**Высказывают собственную точку зрения; строят понятные речевые высказывания**П.**Осуществляют поиск и выделение необходимой информации; структурируют свои знания |
| 123 | Сложение и вычитание десятичных дробей(*урок общеметодологической направленности*) | Складывают и вычитают десятичные дроби, решают уравнения и текстовые задачи, содержащие десятичные дроби, арифметическим способом. | Научатся складывать и вычитать десятичные дроби, применять свойства сложения в вычислениях с десятичными дробями, решать уравнения и текстовые задачи, содержащие десятичные дроби, арифметическим способом. | Определяют свою личную позицию, вырабатывают уважительно-доброжелательное отношение к людям. | **Р.**Формулируют учебные цели при изучении темы. Выстраивают работу по заранее намеченному плану; проявляют целеустремлённость и настойчивость в достижении цели.**К.**Аргументируют свою позицию и координируют её с позициями партнёров в сотрудничестве при выработке общего решения в совместной деятельности. **П.**Планируют собственную деятельность, находят (в учебниках и других источниках, в том числе используя ИКТ) достоверную информацию, необходимую для решения учебных и жизненных задач. |
| 124 | Контрольная работа №7 по теме «Десятичные дроби. Сравнение, округление, сложение и вычитание десятичных дробей» (*урок контроля знаний*) | Решают контрольную работу. | Используют различные приёмы проверки правильности нахождения значения числового выражения | Оценивают важность образования и познания нового. | **Р.**Определяют цель, проблему в деятельности; работают по плану, сверяясь с целью, находят и исправляют ошибки. **К.**Слушают других, пытаются принимать другую точку зрения, готовы изменить своё собственное мнение.**П.**Извлекают информацию, ориентируются в своей системе знаний и осознают необходимость нового знания. |
| 125 | Умножение десятичных дробей на натуральные числа(*урок открытия нового знания)* | Умножают десятичную дробь на 10, 100, 1000 и т.д., десятичную дробь на натуральное число,  | Научатся умножать десятичную дробь на 10, 100, 1000 и т.д., десятичную дробь на натуральное число | Определяют свою личную позицию, вырабатывают уважительно-доброжелательное отношение к людям. | **Р.**Определяют цель, проблему в учебной и жизненно- практической деятельности (в том числе в своём задании).**К.**Взаимодействуют со взрослыми и сверстниками в учебной деятельности; участвуют в коллективном обсуждении проблемы.**П.**Самостоятельно осуществляют поиск необходимой информации; используют знаково-символические средства. В том числе модели и схемы для решения познавательных задач.  |
| 126 | Умножение десятичных дробей на натуральные числа(*урок отработки умений и рефлексии*) | Умножают десятичные дробина натуральные числа, решают текстовые задачи, содержащие десятичные дроби, арифметическим способом. | Научатся умножать десятичные дроби на натуральные числа, решать текстовые задачи, содержащие десятичные дроби, арифметическим способом. | Понимают необходимость образования, выраженного в преобладании учебно- познавательных мотивов и предпочтении социального способа оценки знаний | **Р.**Определяют цель учебной деятельности с помощью учителя и самостоятельно находят средства её осуществления.**К.**Высказывают собственную точку зрения; строят понятные речевые высказывания. **П.**Осуществляют поиск и выделение необходимой информации; структурируют свои знания. |
| 127 | Умножение десятичных дробей на натуральные числа(*урок отработки умений и рефлексии*) | Умножают десятичные дробина натуральные числа, решают текстовые задачи, содержащие десятичные дроби, арифметическим способом. | Научатся умножать десятичные дроби на натуральные числа, решать текстовые задачи, содержащие десятичные дроби, арифметическим способом. | Понимают необходимость образования, выраженного в преобладании учебно- познавательных мотивов и предпочтении социального способа оценки знаний | **Р.**Определяют цель учебной деятельности с помощью учителя и самостоятельно находят средства её осуществления.**К.**Проявляют инициативное сотрудничество в поиске и сборе информации.**П.**Самостоятельно осуществляют поиск необходимой информации;используют знаково-символические средства. В том числе модели и схемы для решения познавательных задач.  |
| 128 | Умножение десятичных дробей(*урок открытия новых* *знаний* | Умножают десятичные дроби, решают текстовые задачи, содержащие десятичные дроби, арифметическим способом. | Научатся умножать десятичные дроби, решать текстовые задачи, содержащие десятичные дроби, арифметическим способом, применять свойства умножения для вычисления значений выражений, содержащих десятичные дроби. | Понимают необходимость образования, выраженного в преобладании учебно- познавательных мотивов и предпочтении социального способа оценки знаний | **Р.**Определяют цель учебной деятельности с помощью учителя и самостоятельно находят средства её осуществления.**К.**Высказывают собственную точку зрения; строят понятные речевые высказывания. **П.**Осуществляют поиск и выделение необходимой информации; структурируют свои знания. |
| 129 | Умножение десятичных дробей(*урок отработки умений и рефлексии)* | Умножают десятичные дроби, решают текстовые задачи, содержащие десятичные дроби, арифметическим способом. | Научатся умножать десятичные дроби, решать текстовые задачи, содержащие десятичные дроби, арифметическим способом, применять свойства умножения для вычисления значений выражений, содержащих десятичные дроби. | Понимают необходимость образования, выраженного в преобладании учебно- познавательных мотивов и предпочтении социального способа оценки знаний | **Р.**Определяют цель учебной деятельности с помощью учителя и самостоятельно находят средства её осуществления.**К.**Проявляют инициативное сотрудничество в поиске и сборе информации.**П.**Самостоятельно осуществляют поиск необходимой информации;используют знаково-символические средства. В том числе модели и схемы для решения познавательных задач.  |
| 130 | Умножение десятичных дробей(*урок отработки умений и рефлексии* | Умножают десятичные дроби, решают текстовые задачи, содержащие десятичные дроби, арифметическим способом. | Научатся умножать десятичные дроби, решать текстовые задачи, содержащие десятичные дроби, арифметическим способом, применять свойства умножения для вычисления значений выражений, содержащих десятичные дроби. | Понимают необходимость образования, выраженного в преобладании учебно- познавательных мотивов и предпочтении социального способа оценки знаний | **Р.**Определяют цель учебной деятельности с помощью учителя и самостоятельно находят средства её осуществления.**К.**Высказывают собственную точку зрения; строят понятные речевые высказывания. **П.**Осуществляют поиск и выделение необходимой информации; структурируют свои знания. |
| 131 | Умножение десятичных дробей(*урок общеметодологической направленности*) | Умножают десятичные дроби, решают текстовые задачи, содержащие десятичные дроби, арифметическим способом. | Научатся умножать десятичные дроби, решать текстовые задачи, содержащие десятичные дроби, арифметическим способом, применять свойства умножения для вычисления значений выражений, содержащих десятичные дроби. | Определяют свою личную позицию, вырабатывают уважительно-доброжелательное отношение к людям. | **Р.**Определяют цель, проблему в учебной и жизненно-практической деятельности (в том числе в своём задании).**К.**Проявляют активность во взаимодействии для решения коммуникативных и познавательных задач.**П.**Самостоятельно выделяют и формируют познавательные цели; проводят поиск и выделение необходимой информации, применяют методы информационного поиска, в том числе с помощью компьютерных средств. |
| 132 | Деление десятичной дроби на натуральное число(*урок открытия нового знания)* | Делят десятичную дробь на натуральное число | Научатся делить десятичную дробь на натуральное число. | Оценивают важность образования и познания нового. | **Р.**Определяют цель учебной деятельности с помощью учителя и самостоятельно, находят средства её осуществления**К.**Слушают других, пытаются принимать другую точку зрения, готовы изменить своё собственное мнение.**П.**Самостоятельно осуществляют поиск необходимой информации; используют знаково-символические средства. В том числе модели и схемы для решения познавательных задач.  |
| 133. | Деление десятичной дроби на натуральное число(*урок отработки умений и рефлексии*) | Делят десятичную дробь на натуральное число. | Научатся делить десятичную дробь на натуральное число. | Понимают необходимость образования, выраженного в преобладании учебно- познавательных мотивов и предпочтении социального способа оценки знаний | **Р.**Определяют цель учебной деятельности с помощью учителя и самостоятельно находят средства её осуществления.**К.**Проявляют инициативное сотрудничество в поиске и сборе информации**П.**Осуществляют поиск и выделение необходимой информации; структурируют свои знания. |
| 134 | Деление десятичной дроби на натуральное число(*урок отработки умений и рефлексии* | Делят десятичную дробь на натуральное число | Научатся делить десятичную дробь на натуральное число | Определяют свою личную позицию, вырабатывают уважительно-доброжелательное отношение к людям. | **Р.**Выстраивают работу по заранее намеченному плану; проявляют целеустремлённость и настойчивость в достижении целей. **К.**Взаимодействуют со взрослыми и сверстниками в учебной деятельности; участвуют в коллективном обсуждении проблемы**П.**Извлекают информацию, ориентируются в своей системе знаний и осознают необходимость нового знания, делают предварительный отбор источников информации для поиска нового знания. |
| 135 | Деление десятичной дроби на натуральное число(*урок отработки умений и рефлексии* | Делят десятичную дробь на натуральное число | Научатся делить десятичную дробь на натуральное число | Понимают необходимость образования, выраженного в преобладании учебно- познавательных мотивов и предпочтении социального способа оценки знаний | **Р.**Определяют цель учебной деятельности с помощью учителя и самостоятельно находят средства её осуществления.**К.**Слушают других, пытаются принимать другую точку зрения, готовы изменить своё собственное мнение.**П.**Извлекают информацию, ориентируются в своей системе знаний и осознают необходимость нового знания. |
| 136 | Деление десятичной дроби на десятичную дробь(*урок открытия нового знания)* | Делят десятичную дробь на десятичную дробь, решают задачи на нахождение дроби от числа и числа по данному значению дроби. | Научатся делить десятичную дробь на десятичную дробь, решать задачи на нахождение дроби от числа и числа по данному значению дроби. | Понимают необходимость образования, выраженного в преобладании учебно- познавательных мотивов и предпочтении социального способа оценки знаний | **Р.**Определяют цель учебной деятельности с помощью учителя и самостоятельно находят средства её осуществления.**К.**Проявляют инициативное сотрудничество в поиске и сборе информации**П.**Осуществляют поиск и выделение необходимой информации; структурируют свои знания. |
| 137 | Деление десятичной дроби на десятичную дробь(*урок отработки умений и рефлексии*) | Делят десятичную дробь на десятичную дробь, решают уравнения и задачи, содержащие десятичные дроби, и задачи на нахождение части от числа и числа по его части.  | Научатся делить десятичную дробь на десятичную дробь, решать уравнения и задачи, содержащие десятичные дроби, и задачи на нахождение части от числа и числа по его части. | Понимают необходимость образования, выраженного в преобладании учебно- познавательных мотивов и предпочтении социального способа оценки знаний | **Р.**Определяют цель учебной деятельности с помощью учителя и самостоятельно находят средства её осуществления.**К.**Взаимодействуют со взрослыми и сверстниками в учебной деятельности; участвуют в коллективном обсуждении проблемы.**П.**Самостоятельно осуществляют поиск необходимой информации; используют знаково-символические средства. В том числе модели и схемы для решения познавательных задач.  |
| 138 | Деление десятичной дроби на десятичную дробь(*урок отработки умений и рефлексии*) | Делят десятичную дробь на десятичную дробь, решают уравнения и задачи, содержащие десятичные дроби, и задачи на нахождение части от числа и числа по его части.  | Научатся делить десятичную дробь на десятичную дробь, решать уравнения и задачи, содержащие десятичные дроби, и задачи на нахождение части от числа и числа по его части. | Понимают необходимость образования, выраженного в преобладании учебно- познавательных мотивов и предпочтении социального способа оценки знаний | **Р.**Определяют цель учебной деятельности с помощью учителя и самостоятельно находят средства её осуществления.**К.**Оформляют мысли в устной и письменной речи с учётом речевых ситуаций.**П.**Аргументируют свою позицию и координируют её с позициями партнёров в сотрудничестве при выработке общего решения в совместной деятельности. |
| 139 | Деление десятичной дроби на десятичную дробь(*урок отработки умений и рефлексии*) | Делят десятичную дробь на десятичную дробь, решают уравнения и задачи, содержащие десятичные дроби, и задачи на нахождение части от числа и числа по его части.  | Научатся делить десятичную дробь на десятичную дробь, решать уравнения и задачи, содержащие десятичные дроби, и задачи на нахождение части от числа и числа по его части. | Понимают необходимость образования, выраженного в преобладании учебно- познавательных мотивов и предпочтении социального способа оценки знаний | **Р.**Определяют цель учебной деятельности с помощью учителя и самостоятельно находят средства её осуществления.**К.**Взаимодействуют со взрослыми и сверстниками в учебной деятельности; участвуют в коллективном обсуждении проблемы.**П.**Самостоятельно осуществляют поиск необходимой информации; используют знаково-символические средства. В том числе модели и схемы для решения познавательных задач.  |
| 140 | Деление десятичной дроби на десятичную дробь(*урок отработки умений и рефлексии*) | Делят десятичную дробь на десятичную дробь, решают уравнения и задачи, содержащие десятичные дроби, и задачи на нахождение части от числа и числа по его части.  | Научатся делить десятичную дробь на десятичную дробь, решать уравнения и задачи, содержащие десятичные дроби, и задачи на нахождение части от числа и числа по его части. | Понимают необходимость образования, выраженного в преобладании учебно- познавательных мотивов и предпочтении социального способа оценки знаний | **Р.**Определяют цель учебной деятельности с помощью учителя и самостоятельно находят средства её осуществления.**К.**Слушают других, пытаются принимать другую точку зрения, готовы изменить своё собственное мнение.**П.**Извлекают информацию, ориентируются в своей системе знаний и осознают необходимость нового знания. |
| 141 | Деление десятичной дроби на десятичную дробь(*урок отработки умений и рефлексии*) | Делят десятичную дробь на десятичную дробь, решают уравнения и задачи, содержащие десятичные дроби, и задачи на нахождение части от числа и числа по его части.  | Научатся делить десятичную дробь на десятичную дробь, решать уравнения и задачи, содержащие десятичные дроби, и задачи на нахождение части от числа и числа по его части. | Определяют свою личную позицию, вырабатывают уважительно-доброжелательное отношение к людям. | **Р.**Принимают и сохраняют учебную задачу; планируют свои действия; средства достижения цели выбирают в группе и индивидуально.**К.**Проявляют активность во взаимодействии для решения коммуникативных и познавательных задач.**П.**Самостоятельно выделяют и формируют познавательные цели; проводят поиск и выделение необходимой информации, применяют методы информационного поиска, в том числе с помощью компьютерных средств. |
| 142 | Контрольная работа №8 по теме «Умножение и деление десятичных дробей» (*урок контроля знаний*) | Решают контрольную работу. | Используют различные приёмы проверки правильности нахождения значения числового выражения | Оценивают важность образования и познания нового. | **Р.**Определяют цель, проблему в деятельности; работают по плану, сверяясь с целью, находят и исправляют ошибки. **К.**Слушают других, пытаются принимать другую точку зрения, готовы изменить своё собственное мнение.**П.**Осуществляют поиск и выделение необходимой информации; структурируют свои знания |
| 143 | Среднее арифметическое. Среднее значение величины(*урок открытия нового знания*) | Находят среднее арифметическое нескольких чисел и среднее значение величины | Научатся находить среднее арифметическое нескольких чисел и среднее значение величины. | Определяют свою личную позицию, вырабатывают уважительно-доброжелательное отношение к людям. | **Р.**Выстраивают работу по заранее намеченному плану; проявляют целеустремлённость и настойчивость в достижении целей. **К.**Взаимодействуют со взрослыми и сверстниками в учебной деятельности; участвуют в коллективном обсуждении проблемы.**П.**Самостоятельно осуществляют поиск необходимой информации; используют знаково-символические средства. В том числе модели и схемы для решения познавательных задач.  |
| 144 | Среднее арифметическое. Среднее значение величины(урок отработки умений *и рефлексии)* | Находят среднее арифметическое нескольких чисел. | Научатся находить среднее арифметическое нескольких чисел. | Понимают необходимость образования, выраженного в преобладании учебно- познавательных мотивов и предпочтении социального способа оценки знаний | **Р.**Определяют цель учебной деятельности с помощью учителя и самостоятельно находят средства её осуществления.**К.**Высказывают собственную точку зрения; строят понятные речевые высказывания. **П.**Осуществляют поиск и выделение необходимой информации; структурируют свои знания. |
| 145 | Среднее арифметическое. Среднее значение величины(*урок общеметодологической направленности)* | Находят среднее арифметическое нескольких чисел | Научатся находить среднее арифметическое нескольких чисел. | Сохраняют мотивацию к учебной деятельности.Вырабатывают уважительно-доброжелательное отношение к людям, идут на взаимные уступки в разных ситуациях | **Р.**Формулируют учебные цели при изучении темы. Выстраивают работу по заранее намеченному плану; проявляют целеустремлённость и настойчивость в достижении цели.**К.**Слушают друг друга, высказывают собственную точку зрения.**П.**Планируют собственную деятельность, находят (в учебниках и других источниках, в том числе используя ИКТ) достоверную информацию, необходимую для решения учебных и жизненных задач. |
| 146 | Проценты. Нахождение процентов от числа(*урок открытия нового знания)* | Записывают проценты в виде десятичной дроби и десятичную дробь в виде процентов, находят проценты от числа. | Научатся находить проценты от числа. | Определяют свою личную позицию, вырабатывают уважительно-доброжелательное отношение к людям. | **Р.**Определяют цель, проблему в учебной и жизненно- практической деятельности (в том числе в своём задании).**К.**Оформляют мысли в устной и письменной речи с учётом речевых ситуаций.**П.**Аргументируют свою позицию и координируют её с позициями партнёров в сотрудничестве при выработке общего решения в совместной деятельности. |
| 147 | Проценты. Нахождение процентов от числа(*урок открытия нового знания*) | Записывают проценты в виде десятичной дроби и десятичную дробь в виде процентов; решают задачи на нахождение процентов от числа. | Научатся записывать проценты в виде десятичной дроби и десятичную дробь в виде процентов; решать задачи на нахождение процентов от числа. | Оценивают важность образования и познания нового. | **Р.**Выстраивают работу по заранее намеченному плану; проявляют целеустремлённость и настойчивость в достижении целей. **К.**Слушают других, пытаются принимать другую точку зрения, готовы изменить своё собственное мнение.**П.**Самостоятельно осуществляют поиск необходимой информации; используют знаково-символические средства. В том числе модели и схемы для решения познавательных задач.  |
| 148 | Проценты. Нахождение процентов от числа(*урок отработки умений и рефлексии)* | Записывают проценты в виде десятичной дроби и десятичную дробь в виде процентов, находят проценты от числа, решают задачи на нахождение процентов от числа. | Научатся записывать проценты в виде десятичной дроби и десятичную дробь в виде процентов, находить проценты от числа, решать задачи на нахождение процентов от числа. | Понимают необходимость образования, выраженного в преобладании учебно- познавательных мотивов и предпочтении социального способа оценки знаний | **Р.**Определяют цель учебной деятельности с помощью учителя и самостоятельно находят средства её осуществления.**К.**Проявляют инициативное сотрудничество в поиске и сборе информации.**П.**Самостоятельно осуществляют поиск необходимой информации;используют знаково-символические средства. В том числе модели и схемы для решения познавательных задач.  |
| 149 | Проценты. Нахождение процентов от числа(*урок общеметодологической направленности)* | Записывают проценты в виде десятичной дроби и десятичную дробь в виде процентов, находят проценты от числа, решают задачи на нахождение процентов от числа. | Научатся записывать проценты в виде десятичной дроби и десятичную дробь в виде процентов, находить проценты от числа, решать задачи на нахождение процентов от числа. | Сохраняют мотивацию к учебной деятельности.Вырабатывают уважительно-доброжелательное отношение к людям, идут на взаимные уступки в разных ситуациях. | **Р.**Определяют цель, проблему в деятельности; работают по плану, сверяясь с целью, находят и исправляют ошибки.**К.**Слушают друг друга, высказывают собственную точку зрения.**П.**Планируют собственную деятельность, находят (в учебниках и других источниках, в том числе используя ИКТ) достоверную информацию, необходимую для решения задач. |
| 150 | Нахождение числа по его процентам(*урок открытия нового знания*) | Находят число по его процентам, решают текстовые задачи на нахождение числа по его процентам. | Научатся находить число по его процентам, решать текстовые задачи на нахождение числа по его процентам. | Оценивают важность образования и познания нового. | **Р.**Определяют цель учебной деятельности с помощью учителя и самостоятельно, находят средства её осуществления**К.**Слушают других, пытаются принимать другую точку зрения, готовы изменить своё собственное мнение.**П.**Самостоятельно осуществляют поиск необходимой информации; используют знаково-символические средства. В том числе модели и схемы для решения познавательных задач.  |
| 151 | Нахождение числа по его процентам(*урок отработки умений и рефлексии*) | Находят число по его процентам, решают текстовые задачи на нахождение числа по его процентам. | Научатся находить число по его процентам, решать текстовые задачи на нахождение числа по его процентам. | Понимают необходимость образования, выраженного в преобладании учебно- познавательных мотивов и предпочтении социального способа оценки знаний | **Р.**Определяют цель учебной деятельности с помощью учителя и самостоятельно находят средства её осуществления.**К.**Высказывают собственную точку зрения; строят понятные речевые высказывания. **П.**Осуществляют поиск и выделение необходимой информации; структурируют свои знания. |
| 152 | Нахождение числа по его процентам(*урок отработки умений и рефлексии*) | Находят число по его процентам, решают текстовые задачи на нахождение числа по его процентам. | Научатся находить число по его процентам, решать текстовые задачи на нахождение числа по его процентам. | Понимают необходимость образования, выраженного в преобладании учебно- познавательных мотивов и предпочтении социального способа оценки знаний | **Р.**Определяют цель учебной деятельности с помощью учителя и самостоятельно находят средства её осуществления.**К.**Проявляют инициативное сотрудничество в поиске и сборе информации.**П.**Самостоятельно осуществляют поиск необходимой информации;используют знаково-символические средства. В том числе модели и схемы для решения познавательных задач.  |
| 153 | Нахождение числа по его процентам(*урок общеметодологической направленности*) | Находят число по его процентам, решают текстовые задачи на нахождение числа по его процентам. | Научатся находить число по его процентам, решать текстовые задачи на нахождение числа по его процентам. | Принимают и осваивают социальную роль обучающегося, проявляют мотивы своей учебной деятельности, дают адекватную оценку своей учебной деятельности | **Р.**Выстраивают работу по заранее намеченному плану; проявляют целеустремлённость и настойчивость в достижении целей. **К.**Умеют отстаивать точку зрения, аргументируя её.**П.**Самостоятельно осуществляют поиск необходимой информации;используют знаково-символические средства. В том числе модели и схемы для решения познавательных задач |
| 154 | Повторение и систематизация учебного материала по теме «Среднее арифметическое. Проценты» (*урок общеметодологической направленности)* | Отвечают на вопросы и выполняют задания по данной теме. | Научатся обнаруживать и устранять ошибки логического (в ходе решения) и арифметического (в вычислении) характера. | Определяют свою личную позицию, вырабатывают уважительно-доброжелательное отношение к людям. | **Р.**Формулируют учебные цели при изучении темы. Выстраивают работу по заранее намеченному плану; проявляют целеустремлённость и настойчивость в достижении цели.**К.**Аргументируют свою позицию и координируют её с позициями партнёров в сотрудничестве при выработке общего решения в совместной деятельности. **П.**Самостоятельно выделяют и формируют познавательные цели; проводят поиск и выделение необходимой информации, применяют методы информационного поиска, в том числе с помощью компьютерных средств. |
| 155 | Повторение и систематизация учебного материала по теме «Среднее арифметическое. Проценты» *урок общеметодологической направленности)* | .Отвечают на вопросы и выполняют задания по данной теме. | Научатся обнаруживать и устранять ошибки логического (в ходе решения) и арифметического (в вычислении) характера. | Сохраняют мотивацию к учебной деятельности.Вырабатывают уважительно-доброжелательное отношение к людям, идут на взаимные уступки в разных ситуациях. | **Р.**Принимают и сохраняют учебную задачу; планируют свои действия; средства достижения цели выбирают в группе и индивидуально**К.**Проявляют активность во взаимодействии для решения коммуникативных и познавательных задач.**П.**Планируют собственную деятельность, находят (в учебниках и других источниках, в том числе используя ИКТ) достоверную информацию, необходимую для решения учебных и жизненных задач. |
| 156 | Контрольная работа № 9 по теме «Среднее арифметическое. Проценты» (*урок контроля знаний*) | Решают контрольную работу. | Научатся использовать различные приёмы проверки правильности нахождения значе- ния числового выражения. | Оценивают важность образования и познания нового. | **Р.**Определяют цель учебной деятельности с помощью учителя и самостоятельно, находят средства её осуществления.**К.**Оформляют мысли в устной и письменной речи с учётом речевых ситуаций.**П.**Извлекают информацию, ориентируются в своей системе знаний и осознают необходимость нового знания. |
|  | **Повторение (14ч)** |
| 157 | Натуральные числа и шкалы(*урок отработки умений и рефлексии)* | Читают и записывают многозначные числа; строят координатныйлуч; отмечают на нем точки по заданным координатам;сравнивают натуральные числа по классам и разрядам. | Научатся применять изученные понятия при решении задач. Научатся строить координатный луч с помощью выбранного единичного отрезка, строить на координатном луче точку с заданной координатой, определять координату точки. | Принимают и осваивают социальную роль обучающегося; проявляют познавательный интерес к изучению предмета; дают адекватную оценку своей учебной деятельности. | **Р.**Определяют цель учебной деятельности с помощью учителя и самостоятельно находят средства её осуществления.**К**.Умеют взглянуть на ситуацию с иной позиции и договориться с людьми иных позиций**П.**Осуществляют поиск и выделение необходимой информации; структурируют свои знания |
| 158-159 | Сложение и вычитание натуральных чисел *(урок отработки умений и рефлексии)* | Выполняют сложение и вычитание натуральных чисел, используя переместительное и сочетательное свойства сложения, свойства нуля при сложении. Формулируют свойства вычитания натуральных чисел, читают числовые выражения, содержащие действие вычитания. | Научатся применять свойства сложения и вычитания при вычислении значений выражений, решать текстовые задачи арифметическим способом. | Объясняют отличия в оценках одной и той же ситуации разными людьми, оценивают свою учебную деятельность, проявляют познавательный интерес к изучению предмета | **Р.**Работают по составленному плану, используют наряду с основными и дополнительные средства.**К.**При необходимости отстаивают точку зрения, аргументируя ее, подтверждая фактами**П.**Самостоятельно осуществляют поиск необходимой информации;используют знаково-символические средства. В том числе модели и схемы для решения познавательных задач.  |
| 160-161 | Умножение и делениенатуральных чисел (*урок отработки умений и рефлексии)* | Решают задачи на смысл действия умножения и деления, применяя сочетательное и распределительное свойства умножения. | Научатся применять сочетательное и распределительное свойства умножения для выбора наиболее рациональных способов вычислений, раскрывать скобки, получат навык вынесения общего множителя за скобки | Принимают и осваивают социальную роль обучающегося; проявляют познавательный интерес к изучению предмета; дают адекватную оценку своей учебной деятельности. | **Р.**Определяют цель учебной деятельности с помощью учителя и самостоятельно находят средства её осуществления.**К**.Умеют взглянуть на ситуацию с иной позиции и договориться с людьми иных позиций**П.**Осуществляют поиск и выделение необходимой информации; структурируют свои знания |
| 162 | Площади и объёмы*(урок отработки умений и рефлексии)* | Решают задачи на нахождение объёма прямоугольного параллелепипеда и куба. | Научатся применять формулы объёма прямоугольного параллелепипеда и куба. | Проявляют познавательный интерес к изучению предмета; дают адекватную оценку своей учебной деятельности; применяют правила делового сотрудничества | **Р.**Определяют цель учебной деятельности с помощью учителя и самостоятельно находят средства её осуществления.**К.**Умеют слушать других, принимать другую точку зрения, изменить свою точку зрения**П.**Осуществляют поиск и выделение необходимой информации; структурируют свои знания |
| 163-164 | Обыкновенные дроби*(урок отработки умений и рефлексии)* | Преобразуют неправильную дробь в смешанное или натуральное число и смешанное число или натуральное число в неправильную дробь, складывают и вычитают смешанные числа, дробные части которых имеют одинаковые знаменатели. | Научатся преобразовывать неправильную дробь в смешанное или натуральное число и смешанное число или натуральное число в неправильную дробь, складывать и вычитать смешанные числа, дробные части которых имеют одинаковые знаменатели. | Объясняют отличия в оценках одной и той же ситуации разными людьми, оценивают свою учебную деятельность, проявляют познавательный интерес к изучению предмета | **Р.**Работают по составленному плану, используют наряду с основными и дополнительные средства.**К.**При необходимости отстаивают точку зрения, аргументируя ее, подтверждая фактами**П.**Самостоятельно осуществляют поиск необходимой информации;используют знаково-символические средства. В том числе модели и схемы для решения познавательных задач.  |
| 165 | Сложение и вычитание десятичных дробей *(урок отработки умений и рефлексии)* | Складывают и вычитают десятичные дроби, упрощают выражения, решают уравнения и текстовые задачи, содержащие десятичные дроби, арифметическим способом. | Научатся складывать и вычитать десятичные дроби, упрощать выражения, решать уравнения и текстовые задачи, содержащие десятичные дроби, арифметическим способом. | Проявляют познавательный интерес к изучению предмета; дают адекватную оценку своей учебной деятельности; применяют правила делового сотрудничества | **Р.**Определяют цель учебной деятельности с помощью учителя и самостоятельно находят средства её осуществления.**К.**Умеют слушать других, принимать другую точку зрения, изменить свою точку зрения**П.**Осуществляют поиск и выделение необходимой информации; структурируют свои знания |
| 166-167 | Умножение и делениедесятичных дробей *(урок отработки умений и рефлексии)* | Умножают и делят десятичные дроби, решают текстовые задачи, содержащие десятичные дроби, арифметическим способом. | Научатся умножать десятичные дроби, решать текстовые задачи, содержащие десятичные дроби, арифметическим способом, применять свойства умножения для вычисления значений выражений, содержащих десятичные дроби. | Объясняют отличия в оценках одной и той же ситуации разными людьми, оценивают свою учебную деятельность, проявляют познавательный интерес к изучению предмета | **Р.**Работают по составленному плану, используют наряду с основными и дополнительные средства.**К.**При необходимости отстаивают точку зрения, аргументируя ее, подтверждая фактами**П.**Самостоятельно осуществляют поиск необходимой информации;используют знаково-символические средства. В том числе модели и схемы для решения познавательных задач.  |
| 168 | Итоговая контрольная работа № 10 (*урок контроля знаний*) | .Решают контрольную работу | Научатся использовать различные приёмы проверки правильности нахождения значения числового выражения | Оценивают важность образования и познания нового. | **Р.**Определяют цель учебной деятельности с помощью учителя и самостоятельно, находят средства её осуществления.**К.**Оформляют мысли в устной и письменной речи с учётом речевых ситуаций.**П.**Осуществляют поиск и выделение необходимой информации; структурируют свои знания. |
| 169 | Анализ контрольной работы (*урок развивающего контроля*) | Выполняют задания за курс 5 класса | Научатся находить и устранять ошибки логического (в ходе решения) и арифметического (в вычислении) характера. | Оценивают важность образования и познания нового. | **Р**.Определяют цель, проблему в деятельности; работают по плану, сверяясь с целью, находят и исправляют ошибки. **К.**Слушают других, пытаются принимать другую точку зрения, готовы изменить своё собственное мнение.**П.**Извлекают информацию, ориентируются в своей системе знаний и осознают необходимость нового знания. |
| 170 | Итоговый урок по курсу 5 класса (*урок общеметодологической направленности)* | Выполняют задания за курс 5 класса | Научатся находить и устранять ошибки логического (в ходе решения) и арифметического (в вычислении) характера. | Определяют свою личную позицию, вырабатывают уважительно-доброжелательное отношение к людям. | **Р.**Формулируют учебные цели при изучении темы. Выстраивают работу по заранее намеченному плану; проявляют целеустремлённость и настойчивость в достижении цели.**К.**Слушают друг друга, высказывают собственную точку зрения.**П.**Самостоятельно выделяют и формируют познавательные цели; проводят поиск и выделение необходимой информации, применяют методы информационного поиска, в том числе с помощью компьютерных средств. |

 **Календарно - тематическое планирование по математике в 6 классе**

(6 часов в неделю, всего 204 часов)

|  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| № урока | Тема урока (т*ип урока*) | Виды деятельности учащихся | Предметные результаты  | Личностные результаты | УУД:Регулятивные (Р.)Коммуникативные (К.)Познавательные (П.) |
| 1. **Повторение 2ч**
 |
| 1 | Действия с натуральными числами(*урок общеметодологической направленности)*  | Повторяют правила действий с натуральными числами | Повторят правила действий с натуральными числами | Проявляют познавательный интерес к изучению предмета; дают адекватную оценку своей учебной деятельности; применяют правила делового сотрудничества | **Р.**Работают по составленному плану, используют наряду с основными и дополнительные средства.**К.**При необходимости отстаивают точку зрения, аргументируя ее, подтверждая фактами**П.**Самостоятельно осуществляют поиск необходимой информации;используют знаково-символические средства. В том числе модели и схемы для решения познавательных задач.  |
| 2 | Действия с десятичными дробями(*урок общеметодологической направленности)* | Повторяют правила действий с десятичными дробями | Повторят правила действий с натуральными числами | Проявляют познавательный интерес к изучению предмета; дают адекватную оценку своей учебной деятельности; применяют правила делового сотрудничества | **Р.**Работают по составленному плану, используют наряду с основными и дополнительные средства.**К.**При необходимости отстаивают точку зрения, аргументируя ее, подтверждая фактами**П.**Самостоятельно осуществляют поиск необходимой информации;используют знаково-символические средства. В том числе модели и схемы для решения познавательных задач.  |
| **Глава1.Делимость натуральных чисел 22 ч.** |
| 3 | Делители и кратные.(*урок открытия нового знания*) | Выводят определения делителя и кратногонатурального числа; находят делители и кратные чисел, остаток деления | Научатся находить делители и кратные чисел, остаток деления | Выражают положительное отношение к процессу познания; адекватно оценивают свою учебную деятельность; применяют правила делового сотрудничества | **Р.**Выстраивают работу по заранее намеченному плану; проявляют целеустремлённость и настойчивость в достижении целей. **К**.Оформляют мысли в устной и письменной речи с учетом речевых ситуаций.**П.**Извлекают информацию, ориентируются в своей системе знаний и осознают необходимость нового знания, делают предварительный отбор источников информации для поиска нового знания |
| 4 | Делители и кратные.(*урок отработки умений и рефлексии*) | Находят делители и кратные чисел; выполняют действия | Научатся находить делители и кратные чисел, выполнять действия | Принимают и осваивают социальную роль обучающегося; проявляют мотивы учебной деятельности; понимают личностный смысл учения; оценивают свою учебную деятельность | **Р.**Определяют цель учебной деятельности с помощью учителя и самостоятельно находят средства её осуществления.**К**.Умеют при необходимости отстаивать точку зрения, аргументируя ее, подтверждая фактами**П.**Осуществляют поиск и выделение необходимой информации; структурируют свои знания |
| 5 | Делители и кратные.(*урок общеметодологической направленности)* | Находят делители и кратные чисел; выполняют действия | Научатся находить делители и кратные чисел, выполнять действия | Выражают положительное отношение к процессу познания; адекватно оценивают свою учебную деятельность; применяют правила делового сотрудничества | **Р.**Принимают и сохраняют учебную задачу; планируют свои действия, средства достижения цели выбирают в группе и индивидуально.**К.**Проявляют активность во взаимодействии для решения коммуникативных и познавательных задач.**П.**Планируют собственную деятельность, находят (в учебниках и других источниках, в том числе используя ИКТ) достоверную информацию, необходимую для решения задач. |
| 6 | Признаки делимости на 10, на 5 и на 2Урок открытия нового знания | Называют и записывают числа, которые делятся на 10, на 5 и на 2; выводят признаки делимости на 10, на 5 и на 2; решают уравнения | Научатся называть и записывать числа, которые делятся на 10, на 5 и на 2, решать уравнения | Выражают положительное отношение к процессу познания; адекватно оценивают свою учебную деятельность; применяют правила делового сотрудничества | **Р.**Определяют цель учебной деятельности с помощью учителя, осуществляют поиск средства её достижения.**К.**Оформляют мысли в устной и письменной речи с учетом речевых ситуаций.**П.**Самостоятельно осуществляют поиск необходимой информации; используют знаково-символические средства. В том числе модели и схемы для решения познавательных задач.  |
| 7 | Признаки делимости на 10, на 5 и на 2(*урок отработки умений и рефлексии*) | Называют и записывают числа, которые делятся на 10, на 5 и на 2; выполняют устные вычисления; решают задачи при помощи составления уравнения, с использованием признаков делимости на 10, на 5, на 2 | Научатся называть и записывать числа, которые делятся на 10, на 5 и на 2, решать задачи при помощи составления уравнения, с использованием признаков делимости на 10, на 5, на 2 | Принимают и осваивают социальную роль обучающегося; проявляют мотивы учебной деятельности; понимают личностный смысл учения; оценивают свою учебную деятельность | **Р.**Определяют цель учебной деятельности с помощью учителя и самостоятельно находят средства её осуществления.**К**.Умеют при необходимости отстаивать точку зрения, аргументируя ее, подтверждая фактами**П.**Осуществляют поиск и выделение необходимой информации; структурируют свои знания |
| 8 | Признаки делимости на 10, на 5 и на 2.(*урок общеметодологической направленности*) | Находят и выбирают алгоритм решения нестандартной задачи с использованием признаков делимости на 10, на 5 и на 2 | Научатся называть и записывать числа, которые делятся на 10, на 5 и на 2, решать задачи при помощи составления уравнения, с использованием признаков делимости на 10, на 5, на 2 | Выражают положительное отношение к процессу познания; адекватно оценивают свою учебную деятельность; применяют правила делового сотрудничества | **Р.**Принимают и сохраняют учебную задачу; планируют свои действия, средства достижения цели выбирают в группе и индивидуально.**К.**Проявляют активность во взаимодействии для решения коммуникативных и познавательных задач.**П.**Планируют собственную деятельность, находят (в учебниках и других источниках, в том числе используя ИКТ) достоверную информацию, необходимую для решения задач. |
| 9 | Признаки делимости на 9 и на 3(*урок открытия нового знания)* | Выводят признаки делимости чисел на 9, на 3; называют и записывают числа, которые делятся на 9, на 3; решают уравнения | Научатся называть и записывать числа, которые делятся на 9 и на 3, решать уравнения  | Выражают положительное отношение к процессу познания; адекватно оценивают свою учебную деятельность; применяют правила делового сотрудничества | **Р.**Определяют цель учебной деятельности с помощью учителя, осуществляют поиск средства её достижения.**К.**Оформляют мысли в устной и письменной речи с учетом речевых ситуаций.**П.**Самостоятельно осуществляют поиск необходимой информации; используют знаково-символические средства. В том числе модели и схемы для решения познавательных задач.  |
| 10 | Признаки делимости на 9 и на 3(*урок отработки умений и рефлексии*) | Называют и записывают числа, которые делятся на 9, на 3; выполняют устные вычисления; решают задачи с использованием признаков делимости на 9, на 3 | Научатся называть и записывать числа, которые делятся на 9 и на 3, решать уравнения | Выражают положительное отношение к процессу познания; адекватно оценивают свою учебную деятельность; применяют правила делового сотрудничества | **Р.**Определяют цель учебной деятельности, осуществляют поиск средства её достижения.**К.**Проявляют инициативное сотрудничество в поиске и сборе информацииП.Осуществляют поиск и выделение необходимой информации; структурируют свои знания. |
| 11 | Признаки делимости на 9 и на 3(*урок отработки умений и рефлексии*) | Называют и записывают числа, которые делятся на 9, на 3; выполняют устные вычисления; решают задачи с использованием признаков делимости на 9, на 3 | Научатся называть и записывать числа, которые делятся на 9 и на 3, решать задачи с использованием признаков делимости на 9, на 3 | Объясняют отличия в оценках одной и той же ситуации разными людьми, оценивают свою учебную деятельность, проявляют познавательный интерес к изучению предмета | **Р.**Работают по составленному плану, используют наряду с основными и дополнительные средства.**К.**При необходимости отстаивают точку зрения, аргументируя ее, подтверждая фактами**П.**Самостоятельно осуществляют поиск необходимой информации;используют знаково-символические средства. В том числе модели и схемы для решения познавательных задач.  |
| 12 | Признаки делимости на 9 и на 3(*урок общеметодологической направленности)* | Признаки делимости на 9 и на 3Называют и записывают числа, которые делятся на 9, на 3; выполняют устные вычисления; решают задачи с использованием признаков делимости на 9, на 3 | Научатся называть и записывать числа, которые делятся на 9 и на 3, решать задачи с использованием признаков делимости на 9, на 3 | Выражают положительное отношение к процессу познания; адекватно оценивают свою учебную деятельность; применяют правила делового сотрудничества | **Р.**Принимают и сохраняют учебную задачу; планируют свои действия, средства достижения цели выбирают в группе и индивидуально.**К.**Проявляют активность во взаимодействии для решения коммуникативных и познавательных задач.**П.**Планируют собственную деятельность, находят (в учебниках и других источниках, в том числе используя ИКТ) достоверную информацию, необходимую для решения задач. |
| 13 | Простые и составные числа(*урок открытия нового знания*) | Выводят определения простого и составногочисел; определяют простые и составные числа | Научатся определять простые и составные числа | Проявляют познавательный интерес к изучению предмета, оценивают свою учебную деятельность, применяют правила делового сотрудничества | **Р.**Определяют цель учебной деятельности с помощью учителя и самостоятельно, ищут средства её осуществления.**К.**Умеют организовывать учебное взаимодействие в группе, строить конструктивные взаимоотношения со сверстниками**П.**Самостоятельно выделяют и формируют познавательные цели; проводят поиск и выделение необходимой информации, применяют методы информационного поиска, в том числе с помощью компьютерных средств.  |
| 14 | Простые и составные числа(*урок отработки умений и рефлексии*) | Определяют простые и составные числа, раскладывают натуральные числа на множители. | Научатся определять простые и составные числа, раскладывать натуральные числа на множители. | Объясняют отличия в оценках одной и той же ситуации разными людьми, оценивают свою учебную деятельность, проявляют познавательный интерес к изучению предмета | **Р.**Работают по составленному плану, используют наряду с основными и дополнительные средства.**К.**При необходимости отстаивают точку зрения, аргументируя ее, подтверждая фактами**П.**Самостоятельно осуществляют поиск необходимой информации;используют знаково-символические средства. В том числе модели и схемы для решения познавательных задач.  |
| 15 | Наибольший общий делитель. Взаимно простые числа.(*урок открытия нового знания*). | Находят наибольший общий делитель среди данных чисел, взаимно простые числа; выводят определения наибольшего общего делителя для всех натуральных чисел, взаимно простые числа | Научатся находить наибольший общий делитель среди данных чисел, взаимно простые числа; | Проявляют познавательный интерес к изучению предмета и желание применять приобретённые знания и умения. | **Р.**Выстраивают работу по заранее намеченному плану; проявляют целеустремлённость и настойчивость в достижении целей. **К.**Оформляют мысли в устной и письменной речи с учетом речевых ситуаций.**П.**Аргументируют свою позицию и координируют её с позициями партнёров в сотрудничестве при выработке общего решения в совместной деятельности |
| 16 | Наибольший общий делитель. Взаимно простые числа.(*урок отработки умений и рефлексии*) | Находят наибольший общий делитель, взаимно простые числа среди данных чисел; выполняют устные вычисления | Научатся находить наибольший общий делитель среди данных чисел, выполнять устные вычисления | Объясняют отличия в оценках одной и той же ситуации разными людьми, оценивают свою учебную деятельность, проявляют познавательный интерес к изучению предмета | **Р.**Определяют цель учебной деятельности с помощью учителя и самостоятельно находят средства её осуществления.**К.**Проявляют инициативное сотрудничество в поиске и сборе информации**П.**Осуществляют поиск и выделение необходимой информации; структурируют свои знания. |
| 17 | Наибольший общий делитель. Взаимно простые числа.(*урок отработки умений и рефлексии*) | Находят наибольший общий делитель, взаимно простые числа среди данных чисел; выполняют устные вычисления | Научатся находить наибольший общий делитель среди данных чисел, выполнять устные вычисления | Объясняют отличия в оценках одной и той же ситуации разными людьми, оценивают свою учебную деятельность, проявляют познавательный интерес к изучению предмета | **Р.**Работают по составленному плану, используют наряду с основными и дополнительные средства.**К.**При необходимости отстаивают точку зрения, аргументируя ее, подтверждая фактами**П.**Самостоятельно осуществляют поиск необходимой информации;используют знаково-символические средства. В том числе модели и схемы для решения познавательных задач.  |
| 18 | Наибольший общий делитель. Взаимно простые числа.(*урок общеметодологической направленности*) | Решают задачи с использованием понятий наибольший общий делитель, взаимно простые числа, действуют по самостоятельно составленному алгоритму решения нестандартной задачи | Научатся решать задачи с использованием понятий наибольший общий делитель, взаимно простые числа. | Объясняют отличия в оценках одной и той же ситуации разными людьми, оценивают свою учебную деятельность, проявляют познавательный интерес к изучению предмета | **Р.**Определяют цель, проблему в учебной и жизненно-практической деятельности (в том числе в своём задании).**К.**Проявляют активность во взаимодействии для решения коммуникативных и познавательных задач.**П.**Планируют собственную деятельность, находят (в учебниках и других источниках, в том числе используя ИКТ) достоверную информацию, необходимую для решения задач. |
| 19 | Наименьшее общее кратное(*урок открытия нового знания)* | Выводят определение наименьшего общего кратного; находят наименьшее общее кратное | Научатся находить наименьшее общее кратное | Проявляют познавательный интерес к изучению предмета и желание применять приобретённые знания и умения. | **Р.**Выстраивают работу по заранее намеченному плану; проявляют целеустремлённость и настойчивость в достижении целей. **К.**Оформляют мысли в устной и письменной речи с учетом речевых ситуаций.**П.**Аргументируют свою позицию и координируют её с позициями партнёров в сотрудничестве при выработке общего решения в совместной деятельности |
| 20 | Наименьшее общее кратное(*урок отработки умений и рефлексии*) | Находят наименьшее общее кратное; выполняют устные вычисления; решают задачи с использованием понятий наименьшее общее кратное, взаимнопростые числа | Научатся находить наименьшее общее кратное, решать задачи с использованием понятий наименьшее общее кратное, взаимнопростые числа | Понимают необходимость образования, выраженного в преобладании учебно- познавательных мотивов и предпочтении социального способа оценки знаний. | **Р.**Составляют план выполнения заданий совместно с учителем **К.**Высказывают собственную точку зрения; строят понятные речевые высказывания**П.**Осуществляют поиск и выделение необходимой информации; структурируют свои знания. |
| 21 | Наименьшее общее кратное(*урок отработки умений и рефлексии*) | Находят наименьшее общее кратное; выполняют устные вычисления; решают задачи с использованием понятий наименьшее общее кратное, взаимнопростые числа | Научатся находить наименьшее общее кратное, решать задачи с использованием понятий наименьшее общее кратное, взаимнопростые числа | Оценивают свою учебную деятельность, проявляют познавательный интерес к изучению предмета. | **Р.**Определяют цель учебной деятельности с помощью учителя и самостоятельно находят средства её осуществления.**К**.Умеют понимать точку зрения другого, слушать друг друга**П**.Самостоятельно осуществляют поиск необходимой информации;используют знаково-символические средства. В том числе модели и схемы для решения познавательных задач.  |
| 22 | Наименьшее общее кратное(*урок общеметодологической направленности*) | Находят наименьшее общее кратное; выполняют устные вычисления; решают задачи с использованием понятий наименьшее общее кратное, взаимнопростые числа | Научатся находить наименьшее общее кратное, решать задачи с использованием понятий наименьшее общее кратное, взаимнопростые числа | Вырабатывают в противоречивых ситуациях правила поведения, способствующие ненасильственному и равноправному преодолению конфликта | **Р.**Самостоятельно формулируют цели урока после предварительного обсуждения**К.**Аргументируют свою позицию и координируют её с позициями партнёров в сотрудничестве при выработке общего решения в совместной деятельности**П.**Самостоятельно осуществляют поиск необходимой информации;используют знаково-символические средства. В том числе модели и схемы для решения познавательных задач.  |
| 23 | Повторение и систематизация учебного материала по теме «Делимость натуральных чисел»(*урок общеметодологической направленности*) | Находят наименьшее общее кратное; решают уравнения | Научатся находить наименьшее общее кратное, решать уравнения. | Выражают положительное отношение к процессу познания; адекватно оценивают свою учебную деятельность; применяют правила делового сотрудничества | **Р.**Принимают и сохраняют учебную задачу; планируют свои действия, средства достижения цели выбирают в группе и индивидуально.**К.**Проявляют активность во взаимодействии для решения коммуникативных и познавательных задач.**П.**Планируют собственную деятельность, находят (в учебниках и других источниках, в том числе используя ИКТ) достоверную информацию, необходимую для решения задач. |
| 24 | Контрольная работа №1 по теме «Делимость натуральных чисел»(урок контроля знаний) | Решают контрольную работу | Научатся использовать различные приёмы проверки правильности нахождения значения числового выражения. | Объясняют самому себе свои наиболее заметные достижения. | **Р.**Определяют цель учебной деятельности с помощью учителя и самостоятельно, находят средства её осуществления.**К.**Слушают других, пытаются принимать другую точку зрения, готовы изменить своё собственное мнение.**П.**Осуществляют поиск и выделение необходимой информации; структурируют свои знания. |
| **2.Обыкновенные дроби 47 ч.** |
| 25 | Основное свойство дроби(*урок открытия нового знания)* | Записывают дробь, равную данной, используя основное свойство дроби; выполняют устные вычисления; изображают координатный луч и точки с заданными координатами | Научатся записывать дробь, равную данной, используя основное свойство дроби; выполнять устные вычисления; изображать координатный луч и точки с заданными координатами | Выражают положительное отношение к процессу познания; оценивают свою учебную деятельность; применяют правила делового сотрудничества | **Р.**Определяют цель, проблему в учебной и жизненно - практической деятельности (в том числе в своём задании)**К.**Умеют оформлять свои мысли в устной и письменной речи с учетом речевых ситуаций.**П.**Самостоятельно осуществляют поиск необходимой информации; используют знаково-символические средства. |
| 26 | Основное свойство дроби(*урок отработки умений и рефлексии*) | Записывают дробь, равную данной, используя основное свойство дроби; выполняют устные вычисления; изображают координатный луч и точки с заданными координатами | Научатся записывать дробь, равную данной, используя основное свойство дроби; выполнять устные вычисления; изображать координатный луч и точки с заданными координатами | Проявляют познавательный интерес к изучению предмета; дают адекватную оценку своей учебной деятельности; применяют правила делового сотрудничества | **Р.**Определяют цель учебной деятельности с помощью учителя и самостоятельно находят средства её осуществления.**К.**Умеют слушать других, принимать другую точку зрения, изменить свою точку зрения**П.**Осуществляют поиск и выделение необходимой информации; структурируют свои знания |
| 27 | Основное свойство дроби(*урок общеметодологической направленности*) | Записывают дробь, равную данной, используя основное свойство дроби; находят значение выражения | Научатся записывать дробь, равную данной, используя основное свойство дроби; находить значение выражения | Объясняют самому себе свои наиболее заметные достижения. Принимают и осваивают социальную роль обучающегося; проявляют мотивы своей учебной деятельности; понимают личностный смысл учения | **Р.**Формулируют учебные цели при изучении темы. Выстраивают работу по заранее намеченному плану; проявляют целеустремлённость и настойчивость в достижении цели.**К.**Слушают друг друга, высказывают собственную точку зрения**П.**Планируют собственную деятельность, находят (в учебниках и других источниках, в том числе используя ИКТ) достоверную информацию, необходимую для решения задач. |
| 28 | Сокращение дробей(*урок открытия нового знания*) | Сокращают дроби, выполняют действия и сокращают результат вычислений; выводят понятия сокращение дроби, несократимая дробь; выполняют действия | Научатся сокращать дроби, выполнять действия и сокращать результат вычислений. | Дают позитивную самооценку своей учебной деятельности, понимают причины успеха в учебной деятельности, проявляют познавательный интерес к изучению предмета | **Р.**Определяют цель учебной деятельности, осуществляют поиск средства её достижения.**К**.Слушают других, пытаются принимать другую точку зрения, готовы изменить своё собственное мнение**П.**Аргументируют свою позицию и координируют её с позициями партнёров в сотрудничестве при выработке общего решения в совместной деятельности |
| 29 | Сокращение дробей(*урок отработки умений и рефлексии*) | Сокращают дроби, применяют распределительный закон умножения при нахождении значения выражения, а затем сокращают дробь. | Научатся сокращать дроби, применять распределительный закон умножения при нахождении значения выражения | Принимают и осваивают социальную роль обучающегося, проявляют мотивы своей учебной деятельности, дают адекватную оценку своей учебной деятельности. | **Р.**Работают по составленному плану, используют основные и дополнительные средства информации.**К.**Проявляют инициативное сотрудничество в поиске и сборе информации**П.**Осуществляют поиск и выделение необходимой информации; структурируют свои знания |
| 30 | Сокращение дробей(*урок отработки умений и рефлексии)* | Сокращают дроби, применяют распределительный закон умножения при нахождении значения выражения, а затем сокращают дробь. Решают задачи на нахождение части килограмма, которую составляют граммы | Научатся сокращать дроби, применять распределительный закон умножения при нахождении значения выражения | Принимают и осваивают социальную роль обучающегося, проявляют мотивы учебной деятельности, дают адекватную оценку своей учебной деятельности, понимают причины успеха в учебной деятельности | **Р.**Определяют цель учебной деятельности с помощью учителя и самостоятельно находят средства её осуществления.**К.**Проявляют инициативное сотрудничество в поиске и сборе информации**П.**Самостоятельно осуществляют поиск необходимой информации;используют знаково-символические средства. В том числе модели и схемы для решения познавательных задач.  |
| 31 | Сокращение дробей(*урок общеметодологической направленности)* | Выполняют задания по теме, обнаруживают и устраняют ошибки логического (в ходе решения) и арифметического (в вычислении) характера | Научатся сокращать дроби, применять распределительный закон умножения при нахождении значения выражения | Объясняют отличия в оценках одной и той же ситуации разными людьми, оценивают свою учебную деятельность, проявляют познавательный интерес к изучению предмета | **Р.**Определяют цель, проблему в деятельности; работают по плану, сверяясь с целью, находят и исправляют ошибки.**К.**Умеют отстаивать свою точку зрения, аргументируя ее, подтверждать аргументы фактами.**П.**Самостоятельно выделяют и формируют познавательные цели; проводят поиск и выделение необходимой информации, применяют методы информационного поиска, в том числе с помощью компьютерных средств. |
| 32 | Приведение дробей к общему знаменателю. Сравнение дробей(*урок открытия нового знания*) | Приводят дроби к новому знаменателю; выводят понятие дополнительный множитель, правило: как привести дробь к наименьшему общему знаменателю. Выводят правило: как сравнить две дроби с разными знаменателями; сравнивают дроби с разными знаменателями; исследуют ситуации, требующие сравнения чисел и их упорядочения | Научатся приводить дроби к общему знаменателю. Научатся сравнивать дроби с одинаковыми и разными знаменателями  | Объясняют отличия в оценках одной и той же ситуации разными людьми, проявляют познавательный интерес к изучению предмета, дают адекватную оценку своей учебной деятельности | **Р.**Составляют план выполнения заданий совместно с учителем . Проявляют целеустремлённость и настойчивость в достижении целей. **К.**Умеют оформлять свои мысли в устной и письменной речи с учетом речевых ситуаций.**П.**Самостоятельно осуществляют поиск необходимой информации; используют знаково-символические средства. В том числе модели и схемы для решения познавательных задач.  |
| 33 | Приведение дробей к общему знаменателю. Сравнение дробей(*урок отработки умений и рефлексии*) | Используют различные приемы проверки правильности выполняемых заданий | Научатся приводить дроби к общему знаменателю. Научатся сравнивать дроби с одинаковыми и разными знаменателями | Принимают и осваивают социальную роль обучающегося, проявляют мотивы учебной деятельности, дают адекватную оценку своей учебной деятельности, понимают причины успеха в учебной деятельности | **Р.**Определяют цель учебной деятельности с помощью учителя и самостоятельно находят средства её осуществления.**К.**Проявляют инициативное сотрудничество в поиске и сборе информации**П.**Самостоятельно осуществляют поиск необходимой информации;используют знаково-символические средства. В том числе модели и схемы для решения познавательных задач.  |
| 34 | Приведение дробей к общему знаменателю. Сравнение дробей(*урок отработки умений и рефлексии*) | Приводят дроби к общему знаменателю, сравнивают дроби с разными знаменателями; исследуют ситуации, требующие сравнения чисел и их упорядочения | Научатся приводить дроби к общему знаменателю. Научатся сравнивать дроби с одинаковыми и разными знаменателями | Объясняют отличия в оценках одной и той же ситуации разными людьми, проявляют познавательный интерес к изучению предмета, дают адекватную оценку своей учебной деятельности | Р.Составляют план выполнения заданий совместно с учителем . Проявляют целеустремлённость и настойчивость в достижении целей. К.Умеют оформлять свои мысли в устной и письменной речи с учетом речевых ситуаций.П.Самостоятельно осуществляют поиск необходимой информации; используют знаково-символические средства. В том числе модели и схемы для решения познавательных задач.  |
| 35 | Приведение дробей к общему знаменателю. Сравнение дробей(*урок общеметодологической направленности* | Приводят дроби к общему знаменателю, сравнивают дроби с разными знаменателями; исследуют ситуации, требующие сравнения чисел и их упорядочения | Научатся приводить дроби к общему знаменателю. Научатся сравнивать дроби с одинаковыми и разными знаменателями | Объясняют отличия в оценках одной и той же ситуации разными людьми, оценивают свою учебную деятельность, проявляют познавательный интерес к изучению предмета | **Р.**Определяют цель, проблему в деятельности; работают по плану, сверяясь с целью, находят и исправляют ошибки.**К.**Умеют отстаивать свою точку зрения, аргументируя ее, подтверждать аргументы фактами.**П.**Самостоятельно выделяют и формируют познавательные цели; проводят поиск и выделение необходимой информации, применяют методы информационного поиска, в том числе с помощью компьютерных средств. |
| 36 | Сложение и вычитание дробей с разными знаменателями(*урок открытия нового знания*) | Складывают и вычитают дроби с разными знаменателями; выполняют действия; изображают точку на координатном луче | Научатся складывать и вычитать дроби с разными знаменателями; | Объясняют самому себе свои отдельные ближайшие цели саморазвития | **Р.**Определяют цель, проблему в деятельности; работают по плану, сверяясь с целью, находят и исправляют ошибки.**К.**Взаимодействуют со взрослыми и сверстниками в учебной деятельности; участвуют в коллективном обсуждении проблемы**П.**Извлекают информацию, ориентируются в своей системе знаний и осознают необходимость нового знания, делают предварительный отбор источников информации для поиска нового знания. |
| 37 | Сложение и вычитание дробей с разными знаменателями(*урок отработки умений и рефлексии*) | Складывают и вычитают дроби с разными знаменателями; выполняют действия; изображают точку на координатном луче | Научатся складывать и вычитать дроби с разными знаменателями; | Понимают необходимость учения, осваивают и принимают социальную роль обучающегося, дают адекватную оценку результатам своей учебной деятельности | **Р.**Определяют цель учебной деятельности, осуществляют поиск средств её достижения.**К.**Высказывают собственную точку зрения; строят понятные речевые высказывания**П.**Осуществляют поиск и выделение необходимой информации; структурируют свои знания |
| 38 | Сложение и вычитание дробей с разными знаменателями(*урок отработки умений и рефлексии*) | Складывают и вычитают дроби с разными знаменателями; решают уравнения; находят значениявыражений, используя свойствовычитания числа из суммы | Научатся складывать и вычитать дроби с разными знаменателями; решать уравнения; находить значениявыражений, используя свойствовычитания числа из суммы  | Объясняют отличия в оценках одной и той же ситуации разными людьми. | **Р.**Определяют цель учебной деятельности, осуществляют поиск средств её достижения.**К.**Умеют отстаивать точку зрения, аргументируя ее, подтверждая фактами**П.**Осуществляют поиск и выделение необходимой информации; структурируют свои знания |
| 39 | Сложение и вычитание дробей с разными знаменателями(*урок отработки умений и рефлексии*) | Сравнивают, складывают и вычитают дроби с разными знаменателями; решают задачи на сложение и вычитание дробей с разными знаменателями; находят значения выражения, используя свойство вычитания суммы из числа | Научатся складывать и вычитать дроби с разными знаменателями; решать уравнения; находить значениявыражений, используя свойствовычитания суммы из числа | Объясняют отличия в оценках одной и той же ситуации разными людьми. | **Р.**Определяют цель учебной деятельности с помощью учителя и самостоятельно находят средства её осуществления.**К.**Высказывают собственную точку зрения; строят понятные речевые высказывания**П.**Передают содержание в сжатом или развернутом виде. |
| 40 | Сложение и вычитание дробей с разными знаменателями(урок *общеметодологической направленности*) | Решают задачи на сложение и вычитание дробей с разными знаменателями, находят значения выражения с использованием свойства вычитания суммы из числа. | Научатся решать задачи на сложение и вычитание дробей с разными знаменателями, находить значения выражения с использованием свойства вычитания суммы из числа. | Объясняют отличия в оценках одной и той же ситуации разными людьми, оценивают свою учебную деятельность, проявляют познавательный интерес к изучению предмета | **Р.**Определяют цель, проблему в деятельности; работают по плану, сверяясь с целью, находят и исправляют ошибки.**К.**Умеют отстаивать свою точку зрения, аргументируя ее, подтверждать аргументы фактами.**П.**Самостоятельно выделяют и формируют познавательные цели; проводят поиск и выделение необходимой информации, применяют методы информационного поиска, в том числе с помощью компьютерных средств. |
| 41 | Контрольная работа №2 по теме «Сокращение, сложение и вычитание обыкновенных дробей»(*урок развивающего контроля*) | Решают контрольную работу | Научатся использовать различные приёмы проверки правильности нахождения значения числового выражения. | Оценивают важность образования и познания нового. | **Р.**Определяют цель учебной деятельности с помощью учителя и самостоятельно, находят средства её осуществления.**К.**Слушают друг друга, высказывают собственную точку зрения.**П.**Извлекают информацию, ориентируются в своей системе знаний и осознают необходимость нового знания. |
| 42 | Умножение дробей(*урок открытия нового знания*) | Выводят правило умножения дроби на натуральное число; умножают обыкновенные дроби на натуральное число; решают задачи на нахождение периметра квадрата и др. | Научатся умножать дробь на натуральное число и на другую дробь. | Оценивают важность образования и познания нового. | **Р.**Определяют цель учебной деятельности с помощью учителя и самостоятельно, находят средства её осуществления.**К.**Слушают других, пытаются принимать другую точку зрения, готовы изменить своё собственное мнение.**П.**Извлекают информацию, ориентируются в своей системе знаний и осознают необходимость нового знания, делают предварительный отбор источников информации для поиска нового знания. |
| 43 | Умножение дробей(*урок отработки умений и рефлексии*) | Умножают обыкновенные дроби, решают задачи, в условие которых введены обыкновенные дроби | Научатся умножать дробь на натуральное число и на другую дробь. | Понимают необходимость образования, выраженного в преобладании учебно- познавательных мотивов и предпочтении социального способа оценки знаний | **Р.**Определяют цель учебной деятельности с помощью учителя и самостоятельно находят средства её осуществления.**К.**Высказывают собственную точку зрения; строят понятные речевые высказывания. **П.**Осуществляют поиск и выделение необходимой информации; структурируют свои знания. |
| 44 | Умножение дробей(*урок отработки умений и рефлексии*) | Умножают обыкновенные дроби, решают задачи, в условие которых введены обыкновенные дроби | Научатся умножать дробь на натуральное число и на другую дробь. | Объясняют отличия в оценках одной и той же ситуации разными людьми. | **Р.**Определяют цель учебной деятельности с помощью учителя и самостоятельно находят средства её осуществления.**К.**Высказывают собственную точку зрения; строят понятные речевые высказывания**П.**Передают содержание в сжатом или развернутом виде. |
| 45 | Умножение дробей(*урок отработки умений и рефлексии*) | Выводят правило умножения смешанных чисел; умножают смешанные числа, используют переместительное и сочетательное свойства для умножения обыкновенных дробей; решаютзадачи; находят значение выражения | Научатся умножать дроби, смешанные числа, использовать переместительное и сочетательное свойства для умножения обыкновенных дробей; | Объясняют отличия в оценках одной и той же ситуации разными людьми. | **Р.**Определяют цель учебной деятельности, осуществляют поиск средств её достижения.**К.**Умеют отстаивать точку зрения, аргументируя ее, подтверждая фактами**П.**Осуществляют поиск и выделение необходимой информации; структурируют свои знания |
| 46 | Умножение дробей(*урок отработки умений и рефлексии*) | Выводят правило умножения смешанных чисел; умножают смешанные числа, используют переместительное и сочетательное свойства для умножения обыкновенных дробей; решают задачи ; находят значение выражения | Научатся умножать дроби, смешанные числа, использовать переместительное и сочетательное свойства для умножения обыкновенных дробей; | Понимают необходимость образования, выраженного в преобладании учебно- познавательных мотивов и предпочтении социального способа оценки знаний | **Р.**Определяют цель учебной деятельности с помощью учителя и самостоятельно находят средства её осуществления.**К.**Высказывают собственную точку зрения; строят понятные речевые высказывания. **П.**Осуществляют поиск и выделение необходимой информации; структурируют свои знания. |
| 47 | Умножение дробей(*урок общеметодологической направленности*) | Выполняют умножение обыкновенных дробей и смешанных чисел.Находят значения буквенного выражения  | Научатся умножать обыкновенные дроби и смешанные числа. | Определяют свою личную позицию, вырабатывают уважительно-доброжелательное отношение к людям. | **Р.**Определяют цель, проблему в учебной и жизненно-практической деятельности (в том числе в своём задании)**К.**Проявляют активность во взаимодействии для решения коммуникативных и познавательных задач.**П.**Планируют собственную деятельность, находят (в учебниках и других источниках, в том числе используя ИКТ) достоверную информацию, необходимую для решения задач. |
| 48 | Нахождение дроби от числа*(урок открытия нового знания*) | Выводят правило нахождения дроби от числа; находят дробь от числа; объясняют ход решения задачи | Научатся находить дробь от числа. | Определяют свою личную позицию, вырабатывают уважительно-доброжелательное отношение к людям. | **Р.**Выстраивают работу по заранее намеченному плану; проявляют целеустремлённость и настойчивость в достижении целей. **К.**Взаимодействуют со взрослыми и сверстниками в учебной деятельности; участвуют в коллективном обсуждении проблемы.**П.**Самостоятельно осуществляют поиск необходимой информации; используют знаково-символические средства. В том числе модели и схемы для решения познавательных задач.  |
| 49 | Нахождение дроби от числа(*урок отработки умений и рефлексия*) | Выводят правило нахождения процентов от числа; находят проценты от числа, планируют решение задачи | Научатся находить дробь от числа. | Понимают необходимость образования, выраженного в преобладании учебно- познавательных мотивов и предпочтении социального способа оценки знаний | **Р.**Определяют цель, проблему в учебной и жизненно-практической деятельности (в том числе в своём задании).**К.**Проявляют активность во взаимодействии для решения коммуникативных и познавательных задач.**П.**Планируют собственную деятельность, находят (в учебниках и других источниках, в том числе используя ИКТ) достоверную информацию, необходимую для решения задач. |
| 50 | Нахождение дроби от числа(*урок отработки умений и рефлексия*) | Находят дробь от числа; самостоятельно выбирают способ решения задачи; решают уравнения | Научатся находить дробь от числа. | Понимают необходимость образования, выраженного в преобладании учебно- познавательных мотивов и предпочтении социального способа оценки знаний | **Р.**Определяют цель учебной деятельности с помощью учителя и самостоятельно находят средства её осуществления.**К.**Высказывают собственную точку зрения; строят понятные речевые высказывания. **П.**Осуществляют поиск и выделение необходимой информации; структурируют свои знания. |
| 51 | Нахождение дроби от числа(*урок общеметодологической направленности*) | Находят дробь от числа; самостоятельно выбирают способ решения задачи; решают уравнения | Научатся находить дробь от числа. | Определяют свою личную позицию, вырабатывают уважительно-доброжелательное отношение к людям. | **Р.**Определяют цель, проблему в учебной и жизненно-практической деятельности (в том числе в своём задании).**К.**Слушают друг друга, высказывают собственную точку зрения**П**.Самостоятельно осуществляют поиск необходимой информации;используют знаково-символические средства. В том числе модели и схемы для решения познавательных задач.  |
| 52 | Контрольная работа №3 по теме «Умножение обыкновенных дробей»(*урок контроля знаний*) | Решают контрольную работу | Научатся использовать различные приёмы проверки правильности нахождения значения числового выражения. | Оценивают важность образования и познания нового. | **Р.**Определяют цель, проблему в деятельности; работают по плану, сверяясь с целью, находят и исправляют ошибки. **К.**Оформляют мысли в устной и письменной речи с учётом речевых ситуаций.**П.**Извлекают информацию, ориентируются в своей системе знаний и осознают необходимость нового знания. |
| 53 | Взаимно обратные числа(*урок открытия нового знания*) | Находят число, обратное дроби, обратное натуральному числу, обратное смешанному числу | Научатся находить число, обратное дроби, обратное натуральному числу, обратное смешанному числу | Определяют свою личную позицию, вырабатывают уважительно-доброжелательное отношение к людям. | **Р.**Определяют цель учебной деятельности с помощью учителя и самостоятельно, находят средства её осуществления.**К.** Слушают других, пытаются принимать другую точку зрения, готовы изменить своё собственное мнение.**П.**Самостоятельно выделяют и формируют познавательные цели; проводят поиск и выделение необходимой информации, применяют методы информационного поиска, в том числе с помощью компьютерных средств, делают предварительный отбор источников информации для поиска нового знания. |
| 54 | Деление(*урок открытия нового знания*) | Выводят правило деления дроби на дробь; выполняют деление обыкновенных дробей; решают задачи на нахождение *S* и *a* по формуле площади прямоугольника, объема | Научатся делить обыкновенные дроби | Определяют свою личную позицию, вырабатывают уважительно-доброжелательное отношение к людям. | **Р.**Определяют цель учебной деятельности с помощью учителя и самостоятельно, находят средства её осуществления. **К.**Слушают других, пытаются принимать другую точку зрения, готовы изменить своё собственное мнение.**П.**Самостоятельно осуществляют поиск необходимой информации; используют знаково-символические средства. В том числе модели и схемы для решения познавательных задач.  |
| 55 | Деление(*урок отработки умений и рефлексии*) | Выполняют деление смешанных чисел, составляют уравнение как математическую модель задачи | Научатся делить обыкновенные дроби и смешанные числа | Понимают необходимость образования, выраженного в преобладании учебно- познавательных мотивов и предпочтении социального способа оценки знаний | **Р.**Определяют цель учебной деятельности с помощью учителя и самостоятельно находят средства её осуществления.**К.**Высказывают собственную точку зрения; строят понятные речевые высказывания. **П.**Самостоятельно осуществляют поиск необходимой информации;используют знаково-символические средства. В том числе модели и схемы для решения познавательных задач.  |
| 56 | Деление(*урок отработки умений и рефлексии* | Выполняют деление смешанных чисел, составляют уравнение как математическую модель задачи | Научатся делить обыкновенные дроби и смешанные числа | Понимают необходимость образования, выраженного в преобладании учебно- познавательных мотивов и предпочтении социального способа оценки знаний | **Р.**Определяют цель учебной деятельности с помощью учителя и самостоятельно находят средства её осуществления.**К.**Проявляют инициативное сотрудничество в поиске и сборе информацииП.Осуществляют поиск и выделение необходимой информации; структурируют свои знания. |
| 57 | Деление(*урок отработки умений и рефлексии* | Выполняют деление обыкновенных дробей и смешанных чисел, используют математическую терминологию при записи и выполнении арифметического действия | Научатся делить обыкновенные дроби и смешанные числа | Понимают необходимость образования, выраженного в преобладании учебно- познавательных мотивов и предпочтении социального способа оценки знаний | **Р.**Определяют цель учебной деятельности с помощью учителя и самостоятельно находят средства её осуществления.**К.**Проявляют инициативное сотрудничество в поиске и сборе информации.**П.**Самостоятельно осуществляют поиск необходимой информации;используют знаково-символические средства. В том числе модели и схемы для решения познавательных задач.  |
| 58 | Деление(*урок отработки умений и рефлексии* | Наблюдают за изменением решения задачи при изменении ее условия | Научатся делить обыкновенные дроби и смешанные числа, решать задачи на деление обыкновенных дробей | Понимают необходимость образования, выраженного в преобладании учебно- познавательных мотивов и предпочтении социального способа оценки знаний | **Р.**Определяют цель учебной деятельности с помощью учителя и самостоятельно находят средства её осуществления.**К.**Высказывают собственную точку зрения; строят понятные речевые высказывания. **П.**Осуществляют поиск и выделение необходимой информации; структурируют свои знания. |
| 59 | Деление*(урок общеметодологической направленности)* | Решают задачи с помощью уравнений, уравнения,находят значение выражения | Научатся решать задачи с помощью уравнений, уравнения,находить значение выражения | Определяют свою личную позицию, вырабатывают уважительно-доброжелательное отношение к людям. | **Р.**Определяют цель, проблему в деятельности; работают по плану, сверяясь с целью, находят и исправляют ошибки**К.**Аргументируют свою позицию и координируют её с позициями партнёров в сотрудничестве при выработке общего решения в совместной деятельности**П.**Самостоятельно осуществляют поиск необходимой информации;используют знаково-символические средства. В том числе модели и схемы для решения познавательных задач.  |
| 60 | Нахождение числа по его дроби(*урок открытия нового знания*) | Находят число по заданному значению его дроби; прогнозируют результат вычислений | Научатся находить число по его дроби | Оценивают важность образования и познания нового. | **Р.**Определяют цель учебной деятельности с помощью учителя и самостоятельно, находят средства её осуществления.**К.** Слушают других, пытаются принимать другую точку зрения, готовы изменить своё собственное мнение.**П.**Извлекают информацию, ориентируются в своей системе знаний и осознают необходимость нового знания, делают предварительный отбор источников информации для поиска нового знания. |
| 61 | Нахождение числа по его дроби(*урок отработки умений и рефлексии*) | Находят число по данному значению его процентов; действуют по заданному и самостоятельно составленному плану решения задачи | Научатся находить число по его дроби | Понимают необходимость образования, выраженного в преобладании учебно- познавательных мотивов и предпочтении социального способа оценки знаний | **Р.**Определяют цель учебной деятельности с помощью учителя и самостоятельно находят средства её осуществления.**К.**Проявляют инициативное сотрудничество в поиске и сборе информации.**П.**Самостоятельно осуществляют поиск необходимой информации;используют знаково-символические средства. В том числе модели и схемы для решения познавательных задач.  |
| 62 | Нахождение числа по его дроби(*урок отработки умений и рефлексии*) | Находят число по данному значению его процентов; действуют по заданному и самостоятельно составленному плану решения задачи | Научатся находить число по его дроби | Понимают необходимость образования, выраженного в преобладании учебно- познавательных мотивов и предпочтении социального способа оценки знаний | **Р.**Определяют цель учебной деятельности с помощью учителя и самостоятельно находят средства её осуществления.**К.**Высказывают собственную точку зрения; строят понятные речевые высказывания. **П.**Осуществляют поиск и выделение необходимой информации; структурируют свои знания. |
| 63 | Нахождение числа по его дроби.(*урок общеметодологической направленности*) | Моделируют изученные зависимости; находят и выбирают способ решения текстовой задачи | Научатся находить число по его дроби, решать текстовые задачи | Определяют свою личную позицию, вырабатывают уважительно-доброжелательное отношение к людям. | **Р.**Формулируют учебные цели при изучении темы. Выстраивают работу по заранее намеченному плану; проявляют целеустремлённость и настойчивость в достижении цели.**К.**Слушают друг друга, высказывают собственную точку зрения**П.**Самостоятельно выделяют и формируют познавательные цели; проводят поиск и выделение необходимой информации, применяют методы информационного поиска, в том числе с помощью компьютерных средств. |
| 64 | Преобразование обыкновенных дробей в десятичные.(*урок открытия нового знания)* | Преобразовывают обыкновенные дроби в десятичные | Научатся преобразовывать обыкновенные дроби в десятичные. | Определяют свою личную позицию, вырабатывают уважительно-доброжелательное отношение к людям. | **Р.**Выстраивают работу по заранее намеченному плану; проявляют целеустремлённость и настойчивость в**К.**Слушают других, пытаются принимать другую точку зрения, готовы изменить своё собственное мнение.**П.**Аргументируют свою позицию и координируют её с позициями партнёров в сотрудничестве при выработке общего решения в совместной деятельности. |
| 65 | Преобразование обыкновенных дробей в десятичные.(*урок отработки умений и рефлексии*) | Преобразовывают обыкновенные дроби в десятичные | Научатся преобразовывать обыкновенные дроби в десятичные | Понимают необходимость образования, выраженного в преобладании учебно- познавательных мотивов и предпочтении социального способа оценки знаний. | **Р.**Определяют цель учебной деятельности с помощью учителя и самостоятельно находят средства её осуществления.**К.**Высказывают собственную точку зрения; строят понятные речевые высказывания. **П.**Осуществляют поиск и выделение необходимой информации; структурируют свои знания. |
| 66 | Бесконечно периодические десятичные дроби.(*урок открытия нового знания)* | Записывают обыкновенные дроби в виде бесконечной периодической | Научатся записывать обыкновенные дроби в виде бесконечной периодической | Оценивают важность образования и познания нового | **Р.**Определяют цель, проблему в учебной и жизненно- практической деятельности (в том числе в своём задании)**К.**Оформляют мысли в устной и письменной речи с учётом речевых ситуаций.**П.**Самостоятельно осуществляют поиск необходимой информации; используют знаково-символические средства. В том числе модели и схемы для решения познавательных задач.  |
| 67 | Бесконечно периодические десятичные дроби.(*урок отработки умений и рефлексии*) | Записывают обыкновенные дроби в виде бесконечной периодической | Научатся записывать обыкновенные дроби в виде бесконечной периодической | Понимают необходимость образования, выраженного в преобладании учебно- познавательных мотивов и предпочтении социального способа оценки знаний | **Р.**Определяют цель учебной деятельности с помощью учителя и самостоятельно находят средства её осуществления.**К.**Проявляют инициативное сотрудничество в поиске и сборе информации.**П.**Самостоятельно осуществляют поиск необходимой информации;используют знаково-символические средства. В том числе модели и схемы для решения познавательных задач.  |
| 68 | Десятичное приближение обыкновенной дроби.(*урок открытия нового знания)* | Находят десятичное приближения обыкновенной дроби, округляют десятичные дроби до заданного разряда | Научатся находить десятичное приближения обыкновенной дроби, округлять десятичные дроби до заданного разряда | Определяют свою личную позицию, вырабатывают уважительно-доброжелательное отношение к людям. | Выстраивают работу по заранее намеченному плану; проявляют целеустремлённость и настойчивость в достижении целей. Взаимодействуют со взрослыми и сверстниками в учебной деятельности; участвуют в коллективном обсуждении проблемы.Извлекают информацию, ориентируются в своей системе знаний и осознают необходимость нового знания, делают предварительный отбор источников информации для поиска нового знания. |
| 69 | Десятичное приближение обыкновенной дроби.(*урок отработки умений и рефлексии*) | Находят десятичное приближения обыкновенной дроби, округляют десятичные дроби до заданного разряда | Научатся находить десятичное приближения обыкновенной дроби, округлять десятичные дроби до заданного разряда | Понимают необходимость образования, выраженного в преобладании учебно- познавательных мотивов и предпочтении социального способа оценки знаний | **Р.**Определяют цель учебной деятельности с помощью учителя и самостоятельно находят средства её осуществления.**К.**Проявляют инициативное сотрудничество в поиске и сборе информации.**П.**Самостоятельно осуществляют поиск необходимой информации;используют знаково-символические средства. В том числе модели и схемы для решения познавательных задач.  |
| 70 | Повторение и систематизация учебного материала по теме «Обыкновенные дроби» (*урок общеметодологической направленности)* | Решают задачи и уравнения по данной теме. | Научатся решать задачи и уравнения по данной теме. | Определяют свою личную позицию, вырабатывают уважительно-доброжелательное отношение к людям. | **Р.**Формулируют учебные цели при изучении темы. Выстраивают работу по заранее намеченному плану; проявляют целеустремлённость и настойчивость в достижении цели.**К.**Аргументируют свою позицию и координируют её с позициями партнёров в сотрудничестве при выработке общего решения в совместной деятельности. **П.**Планируют собственную деятельность, находят (в учебниках и других источниках, в том числе используя ИКТ) достоверную информацию, необходимую для решения задач. |
| 71 | Контрольная работа № 4 по теме «Обыкновенные дроби»(*урок развивающего контроля)* | Решают контрольную работу | Научатся использовать различные приёмы проверки правильности нахождения значения числового выражения. | Оценивают важность образования и познания нового. | **Р.**Определяют цель учебной деятельности с помощью учителя и самостоятельно, находят средства её осуществления.**К.**Слушают других, пытаются принимать другую точку зрения, готовы изменить своё собственное мнение.**П.**Извлекают информацию, ориентируются в своей системе знаний и осознают необходимость нового знания. |
|  **3. Отношения и пропорции 35 ч.** |
| 72 | Отношения(*урок открытия нового знания*) | Определяют, что показывает отношение двух чисел; решают задачи на нахождение отношения одной величины к другой; осуществляют запись числа в процентах | Научатся определять, что показывает отношение двух чисел; решать задачи на нахождение отношения одной величины к другой. | Определяют свою личную позицию, вырабатывают уважительно-доброжелательное отношение к людям. | Выстраивают работу по заранее намеченному плану; проявляют целеустремлённость и настойчивость в достижении целей. Взаимодействуют со взрослыми и сверстниками в учебной деятельности; участвуют в коллективном обсуждении проблемы.Извлекают информацию, ориентируются в своей системе знаний и осознают необходимость нового знания, делают предварительный отбор источников информации для поиска нового знания. |
| 73 | Отношения(*урок отработки умений и рефлексии*) | Решают задачи на нахождение отношения одной величины к другой; осуществляют запись числа в процентах. | Научатся определять, что показывает отношение двух чисел; решать задачи на нахождение отношения одной величины к другой. | Понимают необходимость образования, выраженного в преобладании учебно- познавательных мотивов и предпочтении социального способа оценки знаний | **Р.**Определяют цель учебной деятельности с помощью учителя и самостоятельно находят средства её осуществления.**К.**Проявляют инициативное сотрудничество в поиске и сборе информации.**П.**Осуществляют поиск и выделение необходимой информации; структурируют свои знания. |
| 74 | Отношения (*урок общеметодологической направленности*) | Находят способ решения задачи и выбирают удобный способ решения задачи | Научатся определять, что показывает отношение двух чисел; решать задачи на нахождение отношения одной величины к другой. | Определяют свою личную позицию, вырабатывают уважительно-доброжелательное отношение к людям. | **Р.**Принимают и сохраняют учебную задачу; планируют свои действия; средства достижения цели выбирают в группе и индивидуально**К.**Слушают друг друга, высказывают собственную точку зрения.**П.**Самостоятельно осуществляют поиск необходимой информации;используют знаково-символические средства. В том числе модели и схемы для решения познавательных задач.  |
| 75 | Пропорции(*урок открытия нового знания*) | Записывают пропорции и проверяют полученныепропорции, определяя отношения чисел | Научатся записывать и проверять полученные пропорции | Определяют свою личную позицию, вырабатывают уважительно-доброжелательное отношение к людям. | **Р.**Определяют цель учебной деятельности с помощью учителя и самостоятельно, находят средства её осуществления. **К.**Слушают других, пытаются принимать другую точку зрения, готовы изменить своё собственное мнение.**П.**Извлекают информацию, ориентируются в своей системе знаний и осознают необходимость нового знания, делают предварительный отбор источников информации для поиска нового знания. |
| 76 | Пропорции(*урок отработки умений и рефлексии*) | Читают пропорции и проверяют, верны ли они, используя основное свойство пропорции | Научатся записывать и проверять полученные пропорции | Понимают необходимость образования, выраженного в преобладании учебно- познавательных мотивов и предпочтении социального способа оценки знаний | **Р.**Определяют цель учебной деятельности с помощью учителя и самостоятельно находят средства её осуществления.**К.**Высказывают собственную точку зрения; строят понятные речевые высказывания. **П.**Осуществляют поиск и выделение необходимой информации; структурируют свои знания. |
| 77 | Пропорции(*урок отработки умений и рефлексии* | Читают пропорции и проверяют, верны ли они, используя основное свойство пропорции | Научатся записывать и проверять полученные пропорции | Объясняют отличия в оценках одной и той же ситуации разными людьми, оценивают свою учебную деятельность, проявляют познавательный интерес к изучению предмета | **Р.**Определяют цель учебной деятельности с помощью учителя и самостоятельно находят средства её осуществления.**К.**Проявляют инициативное сотрудничество в поиске и сборе информации**П.**Самостоятельно осуществляют поиск необходимой информации;используют знаково-символические средства. В том числе модели и схемы для решения познавательных задач.  |
| 78 | Пропорции(*урок отработки умений и рефлексии* | Находят неизвестный член пропорции, самостоятельно выбирают способ решения | Научатся записывать и проверять полученные пропорции, находить неизвестный член пропорции | Понимают необходимость образования, выраженного в преобладании учебно- познавательных мотивов и предпочтении социального способа оценки знаний | **Р.**Определяют цель учебной деятельности с помощью учителя и самостоятельно находят средства её осуществления.**К.**Проявляют инициативное сотрудничество в поиске и сборе информации.**П.**Самостоятельно осуществляют поиск необходимой информации;используют знаково-символические средства. В том числе модели и схемы для решения познавательных задач.  |
| 79 | Пропорции.(*урок общеметодологической направленности*) | Составляют новые верные пропорции из данной пропорции, переставив средние или крайние члены пропорции | Научатся составлять новые верные пропорции из данной пропорции. | Определяют свою личную позицию, вырабатывают уважительно-доброжелательное отношение к людям. | **Р.**Формулируют учебные цели при изучении темы. Выстраивают работу по заранее намеченному плану; проявляют целеустремлённость и настойчивость в достижении цели.**К.**Аргументируют свою позицию и координируют её с позициями партнёров в сотрудничестве при выработке общего решения в совместной деятельности. **П.**Самостоятельно выделяют и формируют познавательные цели; проводят поиск и выделение необходимой информации, применяют методы информационного поиска, в том числе с помощью компьютерных средств. |
| 80 | Процентное отношение двух чисел.(*урок открытия нового знания*) | Записывают и находят процентное отношение чисел | Научатся находить процентное отношение чисел | Проявляют познавательный интерес к изучению предмета, оценивают свою учебную деятельность, применяют правила делового сотрудничества | **Р.**Определяют цель учебной деятельности с помощью учителя и самостоятельно, ищут средства её осуществления.**К.**Умеют организовывать учебное взаимодействие в группе, строить конструктивные взаимоотношения со сверстниками**П.**Самостоятельно выделяют и формируют познавательные цели; проводят поиск и выделение необходимой информации, применяют методы информационного поиска, в том числе с помощью компьютерных средств.  |
| 81 | Процентное отношение двух чисел(*урок отработки умений и рефлексии*) | Записывают и находят процентное отношение чисел, решают задачи на использование процентного отношения двух чисел | Научатся находить процентное отношение чисел, решать задачи на использование процентного отношения двух чисел | Понимают необходимость образования, выраженного в преобладании учебно- познавательных мотивов и предпочтении социального способа оценки знаний | **Р.**Определяют цель учебной деятельности с помощью учителя и самостоятельно находят средства её осуществления.**К.**Высказывают собственную точку зрения; строят понятные речевые высказывания. **П.**Осуществляют поиск и выделение необходимой информации; структурируют свои знания. |
| 82 | Процентное отношение двух чисел(*урок отработки умений и рефлексии*) | Записывают и находят процентное отношение чисел, решают задачи на использование процентного отношения двух чисел | Научатся находить процентное отношение чисел, решать задачи на использование процентного отношения двух чисел | Понимают необходимость образования, выраженного в преобладании учебно- познавательных мотивов и предпочтении социального способа оценки знаний | **Р.**Определяют цель учебной деятельности с помощью учителя и самостоятельно находят средства её осуществления.**К.**Проявляют инициативное сотрудничество в поиске и сборе информации.**П.**Самостоятельно осуществляют поиск необходимой информации;используют знаково-символические средства. В том числе модели и схемы для решения познавательных задач.  |
| 83 | Процентное отношение двух чисел(*урок общеметодологической направленности*) | Записывают и находят процентное отношение чисел,решают уравнения, задачи на использование процентного отношения двух чисел | Научатся находить процентное отношение чисел, решать задачи на использование процентного отношения двух чисел | Определяют свою личную позицию, вырабатывают уважительно-доброжелательное отношение к людям. | **Р.**Определяют цель, проблему в деятельности; работают по плану, сверяясь с целью, находят и исправляют ошибки.**К.**Слушают друг друга, высказывают собственную точку зрения**П.**Самостоятельно осуществляют поиск необходимой информации;используют знаково-символические средства. В том числе модели и схемы для решения познавательных задач.  |
| 84 | Контрольная работа №5 по теме «Отношения и пропорции»(*урок контроля знаний*) | Решают контрольную работу | Научатся использовать различные приёмы проверки правильности нахождения значения числового выражения. | Оценивают важность образования и познания нового. | **Р.**Определяют цель, проблему в деятельности; работают по плану, сверяясь с целью, находят и исправляют ошибки. **К.**Слушают друг друга, высказывают собственную точку зрения.**П.**Осуществляют поиск и выделение необходимой информации; структурируют свои знания |
| 85 | Прямая и обратная пропорциональные зависимости(*урок открытия нового знания)* | Определяют, является ли прямо пропорцио нальной, обратнопропорциональной или не является пропорциональной зависимость между величинами. | Научатся определять прямую и обратную пропорциональные зависимости. | Оценивают важность образования и познания нового. | **Р.**Выстраивают работу по заранее намеченному плану; проявляют целеустремлённость и настойчивость в достижении целей. **К.**Взаимодействуют со взрослыми и сверстниками в учебной деятельности; участвуют в коллективном обсуждении проблемы.**П.**Самостоятельно осуществляют поиск необходимой информации; используют знаково-символические средства. В том числе модели и схемы для решения познавательных задач.  |
| 86 | Прямая и обратная пропорциональные зависимости*(урок отработки умений и рефлексии*) | Составляют пропорции из данныхчисел; находят значения дробного выражения, решают задачи с обратно пропорциональной зависимостью.  | Научатся составлять пропорции из данныхчисел; находить значения дробного выражения, решать задачи с обратно пропорциональной зависимостью | Понимают необходимость образования, выраженного в преобладании учебно- познавательных мотивов и предпочтении социального способа оценки знаний | **Р.**Определяют цель учебной деятельности с помощью учителя и самостоятельно находят средства её осуществления.**К.**Проявляют инициативное сотрудничество в поиске и сборе информации.**П.**Самостоятельно осуществляют поиск необходимой информации;используют знаково-символические средства. В том числе модели и схемы для решения познавательных задач.  |
| 87 | Прямая и обратная пропорциональные зависимости(*урок общеметодологической направленности*) | Составляют пропорции из данныхчисел; находят значения дробного выражения, решают задачи с обратно пропорциональной зависимостью.  | Научатся составлять пропорции из данныхчисел; находить значения дробного выражения, решать задачи с обратно пропорциональной зависимостью | Определяют свою личную позицию, вырабатывают уважительно-доброжелательное отношение к людям. | **Р.**Определяют цель, проблему в деятельности; работают по плану, сверяясь с целью, находят и исправляют ошибки.**К.**Слушают друг друга, высказывают собственную точку зрения**П.**Самостоятельно осуществляют поиск необходимой информации;используют знаково-символические средства. В том числе модели и схемы для решения познавательных задач.  |
| 88 | Деление числа в данном отношении.(урок открытия нового знания) | Делят число в данном отношении | Научатся делить число в данном отношении | Оценивают важность образования и познания нового. | **Р.**Определяют цель, проблему в учебной и жизненно- практической деятельности (в том числе в своём задании).**К.**Оформляют мысли в устной и письменной речи с учётом речевых ситуаций.**П.**Извлекают информацию, ориентируются в своей системе знаний и осознают необходимость нового знания, делают предварительный отбор источников информации для поиска нового знания. |
| 89 | Деление числа в данном отношении(*урок отработки умений и рефлексии*) | Делят число в данном отношении, решают задачи при помощи уравнения на деление числа в данном отношении | Научатся делить число в данном отношении решать задачи при помощи уравнения на деление числа в данном отношении | Понимают необходимость образования, выраженного в преобладании учебно- познавательных мотивов и предпочтении социального способа оценки знаний | **Р.**Определяют цель учебной деятельности с помощью учителя и самостоятельно находят средства её осуществления.**К.**Проявляют инициативное сотрудничество в поиске и сборе информации.**П.**Осуществляют поиск и выделение необходимой информации; структурируют свои знания. |
| 90 | Окружность и круг.(*урок открытия нового знания*) | Строят окружность, круг с помощью циркуля | Научатся строить окружность, круг с помощью циркуля  | Оценивают важность образования и познания нового. | **Р.**Выстраивают работу по заранее намеченному плану; проявляют целеустремлённость и настойчивость в достижении целей. **К.**Слушают других, пытаются принимать другую точку зрения, готовы изменить своё собственное мнение.**П.**Самостоятельно осуществляют поиск необходимой информации; используют знаково-символические средства. В том числе модели и схемы для решения познавательных задач.  |
| 91 | Окружность и круг(*урок отработки умений и рефлексии)* | Строят окружность, круг с помощью циркуля, находят длину окружности. | Научатся строить окружность, круг с помощью циркуля, находить длину окружности | Понимают необходимость образования, выраженного в преобладании учебно- познавательных мотивов и предпочтении социального способа оценки знаний | **Р.**Определяют цель учебной деятельности с помощью учителя и самостоятельно находят средства её осуществления.**К**.Высказывают собственную точку зрения; строят понятные речевые высказывания. **П.**Самостоятельно осуществляют поиск необходимой информации;используют знаково-символические средства. В том числе модели и схемы для решения познавательных задач.  |
| 92 | Окружность и круг(*урок общеметодологической направленности*) | Строят окружность, круг с помощью циркуля, находят длину окружности | Научатся строить окружность, круг с помощью циркуля, находить длину окружности | Сохраняют мотивацию к учебной деятельности.Вырабатывают уважительно-доброжелательное отношение к людям, идут на взаимные уступки в разных ситуациях. | **Р.**Формулируют учебные цели при изучении темы. Выстраивают работу по заранее намеченному плану; проявляют целеустремлённость и настойчивость в достижении цели.**К.**Слушают друг друга, высказывают собственную точку зрения.**П.**Самостоятельно осуществляют поиск необходимой информации;используют знаково-символические средства. В том числе модели и схемы для решения познавательных задач.  |
| 93 | Длина окружности и площадь круга(*урок открытия нового знания*) | Находят длину окружности и площадь круга; решают задачи при помощи составления пропорции | Научатся находить длину окружности и площадь круга. | Оценивают важность образования и познания нового. | **Р.**Выстраивают работу по заранее намеченному плану; проявляют целеустремлённость и настойчивость в достижении целей. **К.**Слушают других, пытаются принимать другую точку зрения, готовы изменить своё собственное мнение.**П.**Самостоятельно осуществляют поиск необходимой информации; используют знаково-символические средства. В том числе модели и схемы для решения познавательных задач.  |
| 94 | Длина окружности и площадь круга(*урок отработки умений и рефлексии*) | Решают задачи на нахождение длины окружности и площади круга | Научатся решать задачи на нахождение длины окружности и площади круга | Понимают необходимость образования, выраженного в преобладании учебно- познавательных мотивов и предпочтении социального способа оценки знаний | **Р.**Определяют цель учебной деятельности с помощью учителя и самостоятельно находят средства её осуществления.**К.**Высказывают собственную точку зрения; строят понятные речевые высказывания. **П.**Осуществляют поиск и выделение необходимой информации; структурируют свои знания. |
| 95 | Длина окружности и площадь круга(*урок отработки умений и рефлексии*) | Решают задачи на нахождение длины окружности и площади круга | Научатся решать задачи на нахождение длины окружности и площади круга | Понимают необходимость образования, выраженного в преобладании учебно- познавательных мотивов и предпочтении социального способа оценки знаний | **Р.**Определяют цель учебной деятельности с помощью учителя и самостоятельно находят средства её осуществления.**К.**Проявляют инициативное сотрудничество в поиске и сборе информации.**П.**Самостоятельно осуществляют поиск необходимой информации;используют знаково-символические средства. В том числе модели и схемы для решения познавательных задач.  |
| 96 | Длина окружности и площадь круга(*урок общеметодологической направленности*) | Моделируют разнообразные ситуации расположения объектов на плоскости | Научатся решать задачи на нахождение длины окружности и площади круга | Сохраняют мотивацию к учебной деятельности.Вырабатывают уважительно-доброжелательное отношение к людям, идут на взаимные уступки в разных ситуациях. | **Р.**Принимают и сохраняют учебную задачу; планируют свои действия; средства достижения цели выбирают в группе и индивидуально.**К.**Проявляют активность во взаимодействии для решения коммуникативных и познавательных задач.**П.**Планируют собственную деятельность, находят (в учебниках и других источниках, в том числе используя ИКТ) достоверную информацию, необходимую для решения задач. |
| 97 | Цилиндр, конус, шар(*урок открытия нового знания*) | Находят длину радиуса, диаметра, экватора шара, площадь боковой поверхности цилиндра, объясняют ход решения задачи | Научатся находить длину радиуса, диаметра, экватора шара, площадь боковой поверхности цилиндра | Оценивают важность образования и познания нового. | **Р.**Определяют цель, проблему в учебной и жизненно- практической деятельности (в том числе в своём задании).**К.**Взаимодействуют со взрослыми и сверстниками в учебной деятельности; участвуют в коллективном обсуждении проблемы.**П.**Аргументируют свою позицию и координируют её с позициями партнёров в сотрудничестве при выработке общего решения в совместной деятельности. |
| 98 | Диаграммы(*урок открытия нового знания*) | Строят столбчатые диаграммы; наблюдают за изменением решения задачи при изменении ее условия | Научатся строить столбчатые диаграммы | Определяют свою личную позицию, вырабатывают уважительно-доброжелательное отношение к людям. | **Р.**Выстраивают работу по заранее намеченному плану; проявляют целеустремлённость и настойчивость в достижении целей. **К.**Слушают других, пытаются принимать другую точку зрения, готовы изменить своё собственное мнение.**П.**Извлекают информацию, ориентируются в своей системе знаний и осознают необходимость нового знания, делают предварительный отбор источников информации для поиска нового знания. |
| 99 | Диаграммы(*урок отработки умений и рефлексии*) | Строят столбчатые диаграммы; объясняют ход решения задания | Научатся строить столбчатые диаграммы | Понимают необходимость образования, выраженного в преобладании учебно- познавательных мотивов и предпочтении социального способа оценки знаний | **Р.**Определяют цель учебной деятельности с помощью учителя и самостоятельно находят средства её осуществления.**К.**Проявляют инициативное сотрудничество в поиске и сборе информации.**П.**Осуществляют поиск и выделение необходимой информации; структурируют свои знания. |
| 100 | Диаграммы(урок общеметодологической направленности) | Строят столбчатые диаграммы; объясняют ход решения задания | Научатся строить столбчатые диаграммы | Определяют свою личную позицию, вырабатывают уважительно-доброжелательное отношение к людям. | **Р.**Формулируют учебные цели при изучении темы. Выстраивают работу по заранее намеченному плану; проявляют целеустремлённость и настойчивость в достижении цели.**К.**Слушают друг друга, высказывают собственную точку зрения.**П.**Самостоятельно выделяют и формируют познавательные цели; проводят поиск и выделение необходимой информации, применяют методы информационного поиска, в том числе с помощью компьютерных средств. |
| 101 | Случайные события.Вероятность случайногособытия.(урок открытия нового знания) | Приводят примеры случайных событий, вычисляют их вероятность | Научатся вычислять вероятность случайного события. | Оценивают важность образования и познания нового. | **Р.**Определяют цель учебной деятельности с помощью учителя и самостоятельно, находят средства её осуществления**К.**Взаимодействуют со взрослыми и сверстниками в учебной деятельности**П.**Самостоятельно выделяют и формируют познавательные цели; проводят поиск и выделение необходимой информации, применяют методы информационного поиска, в том числе с помощью компьютерных средств, делают предварительный отбор источников информации для поиска нового знания. |
| 102 | Случайные события.Вероятность случайногособытия.(*урок отработки умений и рефлексии*) | Приводят примеры случайных событий, вычисляют их вероятность | Научатся вычислять вероятность случайного события | Понимают необходимость образования, выраженного в преобладании учебно- познавательных мотивов и предпочтении социального способа оценки знаний | **Р.**Определяют цель учебной деятельности с помощью учителя и самостоятельно находят средства её осуществления.**К.**Проявляют инициативное сотрудничество в поиске и сборе информации.**П.**Осуществляют поиск и выделение необходимой информации; структурируют свои знания. |
| 103 | Случайные события.Вероятность случайногособытия.(*урок общеметодологической направленности*) | Приводят примеры случайных событий, вычисляют их вероятность | Научатся вычислять вероятность случайного события | Определяют свою личную позицию, вырабатывают уважительно-доброжелательное отношение к людям. | **Р.**Определяют цель, проблему в учебной и жизненно-практической деятельности (в том числе в своём задании)**К.**Проявляют активность во взаимодействии для решения коммуникативных и познавательных задач.**П.**Планируют собственную деятельность, находят (в учебниках и других источниках, в том числе используя ИКТ) достоверную информацию, необходимую для решения задач. |
| 104 | Повторение и систематизация учебного материала по теме «Окружность и круг»(*урок общеметодологической направленности)* | Решают задачи с обратно пропорциональной зависимостью, на нахождение длины окружности и площади круга. Вычисляют вероятность случайных событий. | Научатся решать задачи с обратно пропорциональной зависимостью, на нахождение длины окружности и площади круга, вычислять вероятность случайных событий. | Выражают положительное отношение к процессу познания; адекватно оценивают свою учебную деятельность; применяют правила делового сотрудничества | **Р.**Принимают и сохраняют учебную задачу; планируют свои действия, средства достижения цели выбирают в группе и индивидуально.**К.**Проявляют активность во взаимодействии для решения коммуникативных и познавательных задач.**П.**Планируют собственную деятельность, находят (в учебниках и других источниках, в том числе используя ИКТ) достоверную информацию, необходимую для решения задач. |
| 105 | Повторение и систематизация учебного материала по теме «Окружность и круг»(*урок общеметодологической направленности)* | Решают задачи с обратно пропорциональной зависимостью, на нахождение длины окружности и площади круга. Вычисляют вероятность случайных событий. | Научатся решать задачи с обратно пропорциональной зависимостью, на нахождение длины окружности и площади круга, вычислять вероятность случайных событий | Определяют свою личную позицию, вырабатывают уважительно-доброжелательное отношение к людям. | **Р.**Формулируют учебные цели при изучении темы. Выстраивают работу по заранее намеченному плану; проявляют целеустремлённость и настойчивость в достижении цели.**К.**Слушают друг друга, высказывают собственную точку зрения**П.**Самостоятельно выделяют и формируют познавательные цели; проводят поиск и выделение необходимой информации, применяют методы информационного поиска, в том числе с помощью компьютерных средств. |
| 106 | Контрольная работа № 6 по теме «Окружность и круг»(*урок контроля знаний*) | Решают контрольную работу | Научатся использовать различные приёмы проверки правильности нахождения значения числового выражения. | Оценивают важность образования и познания нового. | **Р.**Определяют цель, проблему в деятельности; работают по плану, сверяясь с целью, находят и исправляют ошибки. **К.**Слушают друг друга, высказывают собственную точку зрения.**П.**Осуществляют поиск и выделение необходимой информации; структурируют свои знания |
| **4. Рациональные числа и действия над ними 79 ч.** |
| 107 | Положительные и отрицательные числа.(*урок открытия нового знания*) | Находят числа, противоположные данным; записывают натуральные числа по заданному условию, положительные и отрицательные числа. Пошагово контролируют правильность и полноту выполнения задания | Научатся находить числа, противоположные данным; записывать натуральные числа по заданному условию, положительные и отрицательные числа. | Оценивают важность образования и познания нового. | **Р.**Выстраивают работу по заранее намеченному плану; проявляют целеустремлённость и настойчивость в достижении целей. **К.**Взаимодействуют со взрослыми и сверстниками в учебной деятельности; участвуют в коллективном обсуждении проблемы.**П.**Самостоятельно осуществляют поиск необходимой информации; используют знаково-символические средства. В том числе модели и схемы для решения познавательных задач.  |
| 108 | Положительные и отрицательные числа.(*урок отработки умений и рефлексии*) | Находят числа, противоположные данным; записывают натуральные числа по заданному условию, положительные и отрицательные числа. | Научатся находить числа, противоположные данным; записывать натуральные числа по заданному условию, положительные и отрицательные числа. | Понимают необходимость образования, выраженного в преобладании учебно- познавательных мотивов и предпочтении социального способа оценки знаний | **Р.**Определяют цель учебной деятельности с помощью учителя и самостоятельно находят средства её осуществления.**К.**Проявляют инициативное сотрудничество в поиске и сборе информации.**П.**Самостоятельно осуществляют поиск необходимой информации;используют знаково-символические средства. В том числе модели и схемы для решения познавательных задач.  |
| 109 | Координатная прямая.(*урок открытия нового знания)* | Определяют, какими числами являются координаты точек на горизонтальной прямой, расположенные справа (слева) от начала координат, какими числами являются координаты точек на вертикальной прямой, расположенные выше (ниже) начала координат | Научатся определять координаты точки на координатной прямой. | Определяют свою личную позицию, вырабатывают уважительно-доброжелательное отношение к людям. | **Р.**Определяют цель учебной деятельности с помощью учителя и самостоятельно, находят средства её осуществления. **К.**Взаимодействуют со взрослыми и сверстниками в учебной деятельности; участвуют в коллективном обсуждении проблемы**П.**Самостоятельно выделяют и формируют познавательные цели; проводят поиск и выделение необходимой информации, применяют методы информационного поиска, в том числе с помощью компьютерных средств, делают предварительный отбор источников информации для поиска нового знания. |
| 110 | Координатная прямая.(*урок отработки умений и рефлексии*) | Определяют координаты точки, отмечают точки с заданными координатами | Научатся определять координаты точки на координатной прямой, отмечать точки с заданными координатами | Понимают необходимость образования, выраженного в преобладании учебно- познавательных мотивов и предпочтении социального способа оценки знаний | **Р.**Определяют цель учебной деятельности с помощью учителя и самостоятельно находят средства её осуществления.**К.**Проявляют инициативное сотрудничество в поиске и сборе информации.**П.**Осуществляют поиск и выделение необходимой информации; структурируют свои знания. |
| 111 | Координатная прямая.(урок общеметодологической направленности) | Определяют координаты точки, отмечают точки с заданными координатами.Пошагово контролируют правильность и полноту выполнения задания | Научатся определять координаты точки на координатной прямой, отмечать точки с заданными координатами | Определяют свою личную позицию, вырабатывают уважительно-доброжелательное отношение к людям. | **Р.**Определяют цель, проблему в деятельности; работают по плану, сверяясь с целью, находят и исправляют ошибки.**К.**Слушают друг друга, высказывают собственную точку зрения.**П.**Самостоятельно осуществляют поиск необходимой информации;используют знаково-символические средства. В том числе модели и схемы для решения познавательных задач.  |
| 112 | Целые числа.Рациональные числа(*урок открытия нового знания*) | Находят числа, противоположные данным; записывают натуральные числа по заданному условию | Научатся находить числа, противоположные данным; записывать натуральные числа по заданному условию | Оценивают важность образования и познания нового. | **Р.**Определяют цель учебной деятельности с помощью учителя и самостоятельно, находят средства её осуществления. **К.**Слушают других, пытаются принимать другую точку зрения, готовы изменить своё собственное мнение.**П.**Извлекают информацию, ориентируются в своей системе знаний и осознают необходимость нового знания, делают предварительный отбор источников информации для поиска нового знания. |
| 113 | Целые числа.Рациональные числа(*урок отработки умений и рефлексии*) | Решают уравнения, находят целые числа, расположенные на координатной прямой между данными числами. | Научатся решать уравнения, находить целые числа, расположенные на координатной прямой между данными числами. | Понимают необходимость образования, выраженного в преобладании учебно- познавательных мотивов и предпочтении социального способа оценки знаний | **Р.**Определяют цель учебной деятельности с помощью учителя и самостоятельно находят средства её осуществления.**К.**Высказывают собственную точку зрения; строят понятные речевые высказывания. **П.**Осуществляют поиск и выделение необходимой информации; структурируют свои знания. |
| 114 | Модуль числа*(урок открытия нового знания*) | Находят модуль числа; значение выражения, содержащего модуль | Научатся находить модуль числа; значение выражения, содержащего модуль | Оценивают важность образования и познания нового. | **Р.**Определяют цель учебной деятельности с помощью учителя и самостоятельно, находят средства её осуществления. **К.**Слушают других, пытаются принимать другую точку зрения, готовы изменить своё собственное мнение.**П.**Извлекают информацию, ориентируются в своей системе знаний и осознают необходимость нового знания, делают предварительный отбор источников информации для поиска нового знания. |
| 115 | Модуль числа(урок отработки умений и рефлексии) | Находят модуль числа; значение выражения, содержащего модуль | Научатся находить модуль числа; значение выражения, содержащего модуль | Понимают необходимость образования, выраженного в преобладании учебно- познавательных мотивов и предпочтении социального способа оценки знаний | **Р.**Определяют цель учебной деятельности с помощью учителя и самостоятельно находят средства её осуществления.**К.**Проявляют инициативное сотрудничество в поиске и сборе информации.**П.**Самостоятельно осуществляют поиск необходимой информации;используют знаково-символические средства. В том числе модели и схемы для решения познавательных задач.  |
| 116 | Модуль числа(урок отработки умений и рефлексии) | Находят все числа, имеющие заданный модуль; на координатной прямой отмечают числа, модули которых равны данным числам | Научатся находить все числа, имеющие заданный модуль; на координатной прямой отмечать числа, модули которых равны данным числам | Понимают необходимость образования, выраженного в преобладании учебно- познавательных мотивов и предпочтении социального способа оценки знаний | **Р.**Определяют цель учебной деятельности с помощью учителя и самостоятельно находят средства её осуществления.**К.**Высказывают собственную точку зрения; строят понятные речевые высказывания. **П.**Осуществляют поиск и выделение необходимой информации; структурируют свои знания. |
| 117 | Модуль числа.(*урок общеметодологической направленности)* | Находят все числа, имеющие заданный модуль; на координатной прямой отмечают числа, модули которых равны данным числам | Научатся находить все числа, имеющие заданный модуль; на координатной прямой отмечать числа, модули которых равны данным числам | Объясняют отличия в оценках одной и той же ситуации разными людьми, оценивают свою учебную деятельность, проявляют познавательный интерес к изучению предмета | **Р.**Определяют цель, проблему в деятельности; работают по плану, сверяясь с целью, находят и исправляют ошибки.**К.**Умеют отстаивать свою точку зрения, аргументируя ее, подтверждать аргументы фактами.**П.**Самостоятельно выделяют и формируют познавательные цели; проводят поиск и выделение необходимой информации, применяют методы информационного поиска, в том числе с помощью компьютерных средств. |
| 118 | Сравнение чисел.(*урок открытия нового знания*) | Сравнивают числа; исследуют ситуацию, требующую сравнения чисел и их упорядочения | Научатся сравнивать числа | Оценивают важность образования и познания нового. | **Р.**Выстраивают работу по заранее намеченному плану; проявляют целеустремлённость и настойчивость в достижении целей. **К.**Оформляют мысли в устной и письменной речи с учётом речевых ситуаций.**П.**Самостоятельно осуществляют поиск необходимой информации; используют знаково-символические средства. В том числе модели и схемы для решения познавательных задач.  |
| 119 | Сравнение чисел(*урок отработки умений и рефлексии*) | Сравнивают числа; исследуют ситуацию, требующую сравнения чисел и их упорядочения | Научатся сравнивать числа | Понимают необходимость образования, выраженного в преобладании учебно- познавательных мотивов и предпочтении социального способа оценки знаний | **Р.**Определяют цель учебной деятельности с помощью учителя и самостоятельно находят средства её осуществления.**К.**Высказывают собственную точку зрения; строят понятные речевые высказывания. **П.**Самостоятельно осуществляют поиск необходимой информации;используют знаково-символические средства. В том числе модели и схемы для решения познавательных задач.  |
| 120 | Сравнение чисел(*урок отработки умений и рефлексии*) | Сравнивают числа; исследуют ситуацию, требующую сравнения чисел и их упорядочения | Научатся сравнивать числа | Понимают необходимость образования, выраженного в преобладании учебно- познавательных мотивов и предпочтении социального способа оценки знаний | **Р.**Определяют цель учебной деятельности с помощью учителя и самостоятельно находят средства её осуществления.**К.**Проявляют инициативное сотрудничество в поиске и сборе информации.**П.**Осуществляют поиск и выделение необходимой информации; структурируют свои знания. |
| 121 | Сравнение чисел.(*урок общеметодологической направленности*) | Сравнивают числа; исследуют ситуацию, требующую сравнения чисел и их упорядочения | Научатся сравнивать числа | Определяют свою личную позицию, вырабатывают уважительно-доброжелательное отношение к людям. | **Р.**Принимают и сохраняют учебную задачу; планируют свои действия; средства достижения цели выбирают в группе и индивидуально.**К.**Проявляют активность во взаимодействии для решения коммуникативных и познавательных задач.**П.**Самостоятельно выделяют и формируют познавательные цели; проводят поиск и выделение необходимой информации, применяют методы информационного поиска, в том числе с помощью компьютерных средств. |
| 122 | Контрольная работа №7 по теме «Противоположные числа и модуль»(*урок контроля знаний*) | Решают контрольную работу | Научатся использовать различные приёмы проверки правильности нахождения значения числового выражения. | Оценивают важность образования и познания нового. | **Р.**Определяют цель, проблему в деятельности; работают по плану, сверяясь с целью, находят и исправляют ошибки. **К.**Слушают других, пытаются принимать другую точку зрения, готовы изменить своё собственное мнение.**П.**Извлекают информацию, ориентируются в своей системе знаний и осознают необходимость нового знания. |
| 123 | Сложение рациональных чисел (*урок открытия нового знания*) | Складывают числа с помощью координатной прямой | Научатся складывать числа с помощью координатной прямой  | Определяют свою личную позицию, вырабатывают уважительно-доброжелательное отношение к людям. | **Р.**Определяют цель учебной деятельности с помощью учителя и самостоятельно, находят средства её осуществления. **К.**Слушают других, пытаются принимать другую точку зрения, готовы изменить своё собственное мнение.**П.**Извлекают информацию, ориентируются в своей системе знаний и осознают необходимость нового знания, делают предварительный отбор источников информации для поиска нового знания. |
| 124 | Сложение рациональных чисел (*урок открытия нового знания*) | Выводят правило сложения чисел с разными знаками.Складывают числа с помощью координатной прямой. | Научатся складывать числа с помощью координатной прямой  | Оценивают важность образования и познания нового. | **Р.**Определяют цель, проблему в учебной и жизненно- практической деятельности (в том числе в своём задании).**К.**Оформляют мысли в устной и письменной речи с учётом речевых ситуаций.**П.**Извлекают информацию, ориентируются в своей системе знаний и осознают необходимость нового знания, делают предварительный отбор источников информации для поиска нового знания. |
| 125 | Сложение рациональных чисел (*урок открытия нового знания*) | Складывают числа с разными знаками; прогнозируют результат вычисления | Научатся складывать числа с разными знаками. | Понимают необходимость образования, выраженного в преобладании учебно- познавательных мотивов и предпочтении социального способа оценки знаний | **Р.**Определяют цель учебной деятельности с помощью учителя и самостоятельно находят средства её осуществления.**К.**Проявляют инициативное сотрудничество в поиске и сборе информации.**П.**Осуществляют поиск и выделение необходимой информации; структурируют свои знания. |
| 126 | Сложение рациональных чисел.(*урок общеметодологической направленности)* | Складывают рациональные числа; вычисляютчисловое значение буквенного выражения при заданных значениях букв . | Научатся складывать рациональные числа. | Сохраняют мотивацию к учебной деятельности.Вырабатывают уважительно-доброжелательное отношение к людям, идут на взаимные уступки в разных ситуациях. | **Р.**Формулируют учебные цели при изучении темы. Выстраивают работу по заранее намеченному плану; проявляют целеустремлённость и настойчивость в достижении цели.**К.**Слушают друг друга, высказывают собственную точку зрения.**П.**Самостоятельно осуществляют поиск необходимой информации;используют знаково-символические средства. В том числе модели и схемы для решения познавательных задач.  |
| 127 | Свойства сложения рациональных чисел.*(урок открытия нового знания)* | Складывают рациональные числа, используя свойства сложения; прогнозируют результат вычисления | Научатся складывать рациональные числа, используя свойства сложения. | Оценивают важность образования и познания нового. | **Р.**Выстраивают работу по заранее намеченному плану; проявляют целеустремлённость и настойчивость в достижении целей. **К.**Слушают других, пытаются принимать другую точку зрения, готовы изменить своё собственное мнение.**П.**Самостоятельно осуществляют поиск необходимой информации; используют знаково-символические средства. В том числе модели и схемы для решения познавательных задач.  |
| 128 | Свойства сложения рациональных чисел.*(урок отработки умений и рефлексии)* | Складывают рациональные числа, используя свойства сложения; прогнозируют результат | Научатся складывать рациональные числа, используя свойства сложения. | Понимают необходимость образования, выраженного в преобладании учебно- познавательных мотивов и предпочтении социального способа оценки знаний | **Р.**Определяют цель учебной деятельности с помощью учителя и самостоятельно находят средства её осуществления.**К.**Высказывают собственную точку зрения; строят понятные речевые высказывания. **П.**Осуществляют поиск и выделение необходимой информации; структурируют свои знания. |
| 129 | Свойства сложения рациональных чисел.*(урок общеметодологической направленности*) | Складывают рациональные числа, используя свойства сложения; прогнозируют результат | Научатся складывать рациональные числа, используя свойства сложения. | Определяют свою личную позицию, вырабатывают уважительно-доброжелательное отношение к людям. | **Р.**Определяют цель, проблему в учебной и жизненно-практической деятельности (в том числе в своём задании).**К.**Аргументируют свою позицию и координируют её с позициями партнёров в сотрудничестве при выработке общего решения в совместной деятельности. **П.**Планируют собственную деятельность, находят (в учебниках и других источниках, в том числе используя ИКТ) достоверную информацию, необходимую для решения задач. |
| 130 | Вычитание рациональных чисел***.***(*урок открытия нового знания*) | Заменяют вычитание сложением и находят сумму данных чисел; вычисляют числовое значение буквенного выражения при заданных значениях букв | Научатся вычитать рациональные числа | Оценивают важность образования и познания нового. | **Р.**Определяют цель, проблему в учебной и жизненно- практической деятельности (в том числе в своём задании).**К.**Взаимодействуют со взрослыми и сверстниками в учебной деятельности; участвуют в коллективном обсуждении проблемы.**П.**Аргументируют свою позицию и координируют её с позициями партнёров в сотрудничестве при выработке общего решения в совместной деятельности. |
| 131 | Вычитание рациональных чисел***.***(*урок отработки умений и рефлексии)* | Решают уравнения и выполняют проверку; записывают разность в виде суммы. Обнаруживают и устраняют ошибки логического и арифметического характера | Научатся вычитать рациональные числа, решать уравнения и выполнять проверку. | Понимают необходимость образования, выраженного в преобладании учебно- познавательных мотивов и предпочтении социального способа оценки знаний | **Р.**Определяют цель учебной деятельности с помощью учителя и самостоятельно находят средства её осуществления.**К.**Проявляют инициативное сотрудничество в поиске и сборе информации.**П.**Осуществляют поиск и выделение необходимой информации; структурируют свои знания. |
| 132 | Вычитание рациональных чисел***.***(*урок отработки умений и рефлексии)* | Находят расстояние между точками; решают простейшие уравнения | Научатся вычитать рациональные числа, решать простейшие уравнения. | Понимают необходимость образования, выраженного в преобладании учебно- познавательных мотивов и предпочтении социального способа оценки знаний | **Р.**Определяют цель учебной деятельности с помощью учителя и самостоятельно находят средства её осуществления.**К.**Проявляют инициативное сотрудничество в поиске и сборе информации.**П.**Осуществляют поиск и выделение необходимой информации; структурируют свои знания. |
| 133 | Вычитание рациональных чисел***.***(*урок отработки умений и рефлексии)* | Находят расстояние между точками; решают простейшие уравнения | Научатся вычитать рациональные числа, решать простейшие уравнения. | Понимают необходимость образования, выраженного в преобладании учебно- познавательных мотивов и предпочтении социального способа оценки знаний | **Р.**Определяют цель учебной деятельности с помощью учителя и самостоятельно находят средства её осуществления.**К.**Высказывают собственную точку зрения; строят понятные речевые высказывания. **П.**Самостоятельно осуществляют поиск необходимой информации;используют знаково-символические средства. В том числе модели и схемы для решения познавательных задач.  |
| 134 | Вычитание рациональных чисел(*урок общеметодологической направленности)* | Находят расстояние между точками; решают простейшие уравнения | Научатся вычитать рациональные числа, решать простейшие уравнения. | Определяют свою личную позицию, вырабатывают уважительно-доброжелательное отношение к людям. | **Р.**Формулируют учебные цели при изучении темы. Выстраивают работу по заранее намеченному плану; проявляют целеустремлённость и настойчивость в достижении цели.**К.**Слушают друг друга, высказывают собственную точку зрения.**П.**Самостоятельно выделяют и формируют познавательные цели; проводят поиск и выделение необходимой информации, применяют методы информационного поиска, в том числе с помощью компьютерных средств. |
| 135 | Контрольная работа № 8 по теме «Сложение и вычитание положительных и отрицательных чисел»(*урок развивающего контроля*) | Решают контрольную работу | Научатся использовать различные приёмы проверки правильности нахождения значения числового выражения. | Оценивают важность образования и познания нового. | **Р.**Определяют цель учебной деятельности с помощью учителя и самостоятельно, находят средства её осуществления.**К.**Слушают друг друга, высказывают собственную точку зрения.**П.**Осуществляют поиск и выделение необходимой информации; структурируют свои знания. |
| 136 | Умножение рациональных чисел.(*урок открытия нового знания*) | Умножают отрицательные числа и числа с разными знаками; прогнозируют результат вычисления | Научатся умножать отрицательные числа и числа с разными знаками. | Оценивают важность образования и познания нового. | **Р.**Определяют цель учебной деятельности с помощью учителя и самостоятельно, находят средства её осуществления. **К.**Слушают других, пытаются принимать другую точку зрения, готовы изменить своё собственное мнение.**П.**Извлекают информацию, ориентируются в своей системе знаний и осознают необходимость нового знания, делают предварительный отбор источников информации для поиска нового знания. |
| 137 | Умножение рациональных чисел.(*урок отработки умений и рефлексии*) | Умножают отрицательные числа и числа с разными знаками; прогнозируют результат вычисления | Научатся умножать отрицательные числа и числа с разными знаками | Понимают необходимость образования, выраженного в преобладании учебно- познавательных мотивов и предпочтении социального способа оценки знаний | **Р.**Определяют цель учебной деятельности с помощью учителя и самостоятельно находят средства её осуществления.**К.**Высказывают собственную точку зрения; строят понятные речевые высказывания. **П.**Осуществляют поиск и выделение необходимой информации; структурируют свои знания. |
| 138 | Умножение рациональных чисел.(*урок отработки умений и рефлексии*) | Умножают отрицательные числа и числа с разными знаками; используют математическую терминологию при записи и выполнении арифметического действия | Научатся умножать отрицательные числа и числа с разными знаками | Понимают необходимость образования, выраженного в преобладании учебно- познавательных мотивов и предпочтении социального способа оценки знаний | **Р.**Определяют цель учебной деятельности с помощью учителя и самостоятельно находят средства её осуществления.**К.**Проявляют инициативное сотрудничество в поиске и сборе информации.**П.**Самостоятельно осуществляют поиск необходимой информации;используют знаково-символические средства. В том числе модели и схемы для решения познавательных задач.  |
| 139 | Умножение рациональных чисел.(*урок общеметодологической направленности)* | Умножают отрицательные числа и числа с разными знаками | Научатся умножать отрицательные числа и числа с разными знаками | Сохраняют мотивацию к учебной деятельности.Вырабатывают уважительно-доброжелательное отношение к людям, идут на взаимные уступки в разных ситуациях. | **Р.**Определяют цель, проблему в деятельности; работают по плану, сверяясь с целью, находят и исправляют ошибки.**К.**Проявляют активность во взаимодействии для решения коммуникативных и познавательных задач.**П.**Планируют собственную деятельность, находят (в учебниках и других источниках, в том числе используя ИКТ) достоверную информацию, необходимую для решения задач. |
| 140 | Свойства умножения рациональных чисел(*урок открытия нового знания*) | Умножают рациональные числа используя соответствующие свойства умножения рациональных чисел | Научатся умножать рациональные числа, используя соответствующие свойства умножения рациональных чисел | Оценивают важность образования и познания нового. | **Р.**Выстраивают работу по заранее намеченному плану; проявляют целеустремлённость и настойчивость в достижении целей. **К.**Слушают других, пытаются принимать другую точку зрения, готовы изменить своё собственное мнение.П.Аргументируют свою позицию и координируют её с позициями партнёров в сотрудничестве при выработке общего решения в совместной деятельности. |
| 141 | Свойства умножения рациональных чисел(*урок отработки умений и рефлексии*) | Умножают рациональные числа используя соответствующие свойства умножения рациональных чисел; используют математическую терминологию при записи и выполнении арифметического действия | Научатся умножать рациональные числа, используя соответствующие свойства умножения рациональных чисел | Понимают необходимость образования, выраженного в преобладании учебно- познавательных мотивов и предпочтении социального способа оценки знаний | **Р.**Определяют цель учебной деятельности с помощью учителя и самостоятельно находят средства её осуществления.**К.**Проявляют инициативное сотрудничество в поиске и сборе информации.**П.**Самостоятельно осуществляют поиск необходимой информации;используют знаково-символические средства. В том числе модели и схемы для решения познавательных задач.  |
| 142 | Свойства умножения рациональных чисел(*урок отработки умений и рефлексии* | Умножают рациональные числа используя соответствующие свойства умножения рациональных чисел | Научатся умножать рациональные числа, используя соответствующие свойства умножения рациональных чисел | Объясняют отличия в оценках одной и той же ситуации разными людьми, оценивают свою учебную деятельность, проявляют познавательный интерес к изучению предмета | **Р.**Определяют цель, проблему в деятельности; работают по плану, сверяясь с целью, находят и исправляют ошибки.**К.**Умеют отстаивать свою точку зрения, аргументируя ее, подтверждать аргументы фактами.**П.**Самостоятельно выделяют и формируют познавательные цели; проводят поиск и выделение необходимой информации, применяют методы информационного поиска, в том числе с помощью компьютерных средств. |
| 143 | Коэффициент. Распределительное свойство умножения.(*урок открытия нового знания)* | Умножают рациональные числа используя распределительное свойство умножения рациональных чисел | Научатся умножать рациональные числа, используя распределительное свойство умножения рациональных чисел. | Оценивают важность образования и познания нового. | **Р.**Выстраивают работу по заранее намеченному плану; проявляют целеустремлённость и настойчивость в достижении целей. **К.**Оформляют мысли в устной и письменной речи с учётом речевых ситуаций.**П.**Самостоятельно осуществляют поиск необходимой информации; используют знаково-символические средства. В том числе модели и схемы для решения познавательных задач.  |
| 144 | Коэффициент. Распределительное свойство умножения.(*урок открытия нового знания)* | Умножают рациональные числа используя распределительное свойство умножения рациональных чисел; используют математическую терминологию при записи и выполнении арифметического действия | Научатся умножать рациональные числа, используя распределительное свойство умножения рациональных чисел. | Определяют свою личную позицию, вырабатывают уважительно-доброжелательное отношение к людям. | **Р.**Определяют цель учебной деятельности с помощью учителя и самостоятельно, находят средства её осуществления. **К.**Слушают других, пытаются принимать другую точку зрения, готовы изменить своё собственное мнение.**П.**Извлекают информацию, ориентируются в своей системе знаний и осознают необходимость нового знания, делают предварительный отбор источников информации для поиска нового знания. |
| 145 | Коэффициент. Распределительное свойство умножения.(*урок отработки умений и рефлексии*) | Умножают рациональные числа используя распределительное свойство умножения рациональных чисел; используют математическую терминологию при записи и выполнении арифметического действия | Научатся умножать рациональные числа, используя распределительное свойство умножения рациональных чисел. | Понимают необходимость образования, выраженного в преобладании учебно- познавательных мотивов и предпочтении социального способа оценки знаний | **Р.**Определяют цель учебной деятельности с помощью учителя и самостоятельно находят средства её осуществления.**К.**Высказывают собственную точку зрения; строят понятные речевые высказывания. **П.**Осуществляют поиск и выделение необходимой информации; структурируют свои знания. |
| 146 | Коэффициент. Распределительное свойство умножения.(*урок отработки умений и рефлексии*) | Умножают рациональные числа, используя распределительное свойство умножения рациональных чисел | Научатся умножать рациональные числа, используя распределительное свойство умножения рациональных чисел. | Понимают необходимость образования, выраженного в преобладании учебно- познавательных мотивов и предпочтении социального способа оценки знаний | **Р.**Определяют цель учебной деятельности с помощью учителя и самостоятельно находят средства её осуществления.**К.**Проявляют инициативное сотрудничество в поиске и сборе информации.**П.**Самостоятельно осуществляют поиск необходимой информации;используют знаково-символические средства. В том числе модели и схемы для решения познавательных задач.  |
| 147 | Коэффициент. Распределительное свойство умножения.(*урок отработки умений и рефлексии*) | Умножают рациональные числа используя распределительное свойство умножения рациональных чисел | Научатся умножать рациональные числа, используя распределительное свойство умножения рациональных чисел. | Понимают необходимость образования, выраженного в преобладании учебно- познавательных мотивов и предпочтении социального способа оценки знаний | **Р.**Определяют цель учебной деятельности с помощью учителя и самостоятельно находят средства её осуществления.**К.**Высказывают собственную точку зрения; строят понятные речевые высказывания. **П.**Осуществляют поиск и выделение необходимой информации; структурируют свои знания. |
| 148 | Коэффициент. Распределительное свойство умножения.(*урок общеметодологической направленности)* | Умножают рациональные числа используя распределительное свойство умножения рациональных чисел; используют математическую терминологию при записи и выполнении арифметического действия | Научатся умножать рациональные числа, используя распределительное свойство умножения рациональных чисел. | Определяют свою личную позицию, вырабатывают уважительно-доброжелательное отношение к людям. | **Р.**Принимают и сохраняют учебную задачу; планируют свои действия; средства достижения цели выбирают в группе и индивидуально.**К.**Проявляют активность во взаимодействии для решения коммуникативных и познавательных задач.**П.**Самостоятельно выделяют и формируют познавательные цели; проводят поиск и выделение необходимой информации, применяют методы информационного поиска, в том числе с помощью компьютерных средств. |
| 149 | Деление.рациональных чисел(*урок открытия нового знания*) | Находят частное от деления отрицательных чисел и чисел с разными знаками; прогнозируют результат вычисления | Научатся находить частное от деления отрицательных чисел и чисел с разными знаками | Определяют свою личную позицию, вырабатывают уважительно-доброжелательное отношение к людям. | **Р.**Определяют цель учебной деятельности с помощью учителя и самостоятельно, находят средства её осуществления. **К.**Слушают других, пытаются принимать другую точку зрения, готовы изменить своё собственное мнение.**П.**Извлекают информацию, ориентируются в своей системе знаний и осознают необходимость нового знания, делают предварительный отбор источников информации для поиска нового знания. |
| 150 | Деление.рациональных чисел(*урок отработки умений и рефлексии*) | Находят частное от деления отрицательных чисел и чисел с разными знаками; прогнозируют результат вычисления | Научатся находить частное от деления отрицательных чисел и чисел с разными знаками | Понимают необходимость образования, выраженного в преобладании учебно- познавательных мотивов и предпочтении социального способа оценки знаний | **Р.**Определяют цель учебной деятельности с помощью учителя и самостоятельно находят средства её осуществления.**К.**Высказывают собственную точку зрения; строят понятные речевые высказывания. **П.**Осуществляют поиск и выделение необходимой информации; структурируют свои знания. |
| 151 | Деление.рациональных чисел(*урок отработки умений и рефлексии*) | Находят частное от деления отрицательных чисел и чисел с разными знаками; вычисляют числовое значение буквенного выражения при заданных значениях букв | Научатся находить частное от деления отрицательных чисел и чисел с разными знаками | Понимают необходимость образования, выраженного в преобладании учебно- познавательных мотивов и предпочтении социального способа оценки знаний | **Р.**Определяют цель учебной деятельности с помощью учителя и самостоятельно находят средства её осуществления.**К.**Проявляют инициативное сотрудничество в поиске и сборе информации.**П.**Самостоятельно осуществляют поиск необходимой информации;используют знаково-символические средства. В том числе модели и схемы для решения познавательных задач.  |
| 152 | Деление.рациональных чисел(*урок отработки умений и рефлексии*) | Находят частное от деления отрицательных чисел и чисел с разными знаками; решают простейшие уравнения | Научатся находить частное от деления отрицательных чисел и чисел с разными знаками, решать простейшие уравнения. | Понимают необходимость образования, выраженного в преобладании учебно- познавательных мотивов и предпочтении социального способа оценки знаний | **Р.**Определяют цель учебной деятельности с помощью учителя и самостоятельно находят средства её осуществления.**К.**Высказывают собственную точку зрения; строят понятные речевые высказывания. **П.**Осуществляют поиск и выделение необходимой информации; структурируют свои знания. |
| 153 | Деление.рациональных чисел(*урок общеметодологической направленности)* | Находят частное от деления отрицательных чисел и чисел с разными знаками; решают простейшие уравнения | Научатся находить частное от деления отрицательных чисел и чисел с разными знаками, решать простейшие уравнения | Определяют свою личную позицию, вырабатывают уважительно-доброжелательное отношение к людям. | **Р.**Формулируют учебные цели при изучении темы. Выстраивают работу по заранее намеченному плану; проявляют целеустремлённость и настойчивость в достижении цели.**К.**Аргументируют свою позицию и координируют её с позициями партнёров в сотрудничестве при выработке общего решения в совместной деятельности. **П.**Планируют собственную деятельность, находят (в учебниках и других источниках, в том числе используя ИКТ) достоверную информацию, необходимую для решения учебных и жизненных задач. |
| 154 | Контрольная работа № 9 по теме «Рациональные числа и действия над ними»(*урок контроля знаний*) | Решают контрольную работу | Научатся использовать различные приёмы проверки правильности нахождения значения числового выражения. | Оценивают важность образования и познания нового. | **Р.**Определяют цель, проблему в деятельности; работают по плану, сверяясь с целью, находят и исправляют ошибки. **К.**Слушают других, пытаются принимать другую точку зрения, готовы изменить своё собственное мнение.**П.**Извлекают информацию, ориентируются в своей системе знаний и осознают необходимость нового знания. |
| 155 | Решение уравнений(*урок открытия нового знания*) | Решают уравнения, объясняют ход решения задачи | Научатся решать уравнения. | Определяют свою личную позицию, вырабатывают уважительно-доброжелательное отношение к людям. | **Р.**Определяют цель, проблему в учебной и жизненно- практической деятельности (в том числе в своём задании).**К.**Взаимодействуют со взрослыми и сверстниками в учебной деятельности; участвуют в коллективном обсуждении проблемы.**П.**Самостоятельно осуществляют поиск необходимой информации; используют знаково-символические средства. В том числе модели и схемы для решения познавательных задач.  |
| 156 | Решение уравнений(*урок отработки умений и рефлексии)* | Решают уравнения, пошагово контролируют правильность и полноту выполнения задания | Научатся решать уравнения | Понимают необходимость образования, выраженного в преобладании учебно- познавательных мотивов и предпочтении социального способа оценки знаний | **Р.**Определяют цель учебной деятельности с помощью учителя и самостоятельно находят средства её осуществления.**К.**Высказывают собственную точку зрения; строят понятные речевые высказывания. **П.**Осуществляют поиск и выделение необходимой информации; структурируют свои знания. |
| 157 | Решение уравнений(*урок отработки умений и рефлексии* | Решают уравнения, пошагово контролируют правильность и полноту выполнения задания | Научатся решать уравнения | Понимают необходимость образования, выраженного в преобладании учебно- познавательных мотивов и предпочтении социального способа оценки знаний | **Р.**Определяют цель учебной деятельности с помощью учителя и самостоятельно находят средства её осуществления.**К.**Высказывают собственную точку зрения; строят понятные речевые высказывания. **П.**Осуществляют поиск и выделение необходимой информации; структурируют свои знания. |
| 158 | Решение уравнений(*урок отработки умений и рефлексии* | Решают уравнения, пошагово контролируют правильность и полноту выполнения задания | Научатся решать уравнения | Понимают необходимость образования, выраженного в преобладании учебно- познавательных мотивов и предпочтении социального способа оценки знаний | **Р.**Определяют цель учебной деятельности с помощью учителя и самостоятельно находят средства её осуществления.**К.**Проявляют инициативное сотрудничество в поиске и сборе информации.**П.**Самостоятельно осуществляют поиск необходимой информации;используют знаково-символические средства. В том числе модели и схемы для решения познавательных задач.  |
| 159 | Решение уравнений(*урок общеметодологической направленности*) | Решают уравнения, пошагово контролируют правильность и полноту выполнения задания | Научатся решать уравнения | Определяют свою личную позицию, вырабатывают уважительно-доброжелательное отношение к людям. | **Р.**Определяют цель, проблему в учебной и жизненно-практической деятельности (в том числе в своём задании).**К.**Проявляют активность во взаимодействии для решения коммуникативных и познавательных задач.**П.**Самостоятельно выделяют и формируют познавательные цели; проводят поиск и выделение необходимой информации, применяют методы информационного поиска, в том числе с помощью компьютерных средств. |
| 160 | Решение задач с помощью уравнений(*урок открытия нового знания*) | Решают задачи при помощи уравнений; выбирают удобный способ решения задачи. | Научатся решать задачи при помощи уравнений. | Оценивают важность образования и познания нового. | **Р.**Определяют цель учебной деятельности с помощью учителя и самостоятельно, находят средства её осуществления**К.**Слушают других, пытаются принимать другую точку зрения, готовы изменить своё собственное мнение.**П.**Самостоятельно осуществляют поиск необходимой информации; используют знаково-символические средства. В том числе модели и схемы для решения познавательных задач.  |
| 161 | Решение задач с помощью уравнений(*урок отработки умений и рефлексии*) | Решают задачи при помощи уравнений; выбирают удобный способ решения задачи. | Научатся решать задачи при помощи уравнений. | Понимают необходимость образования, выраженного в преобладании учебно- познавательных мотивов и предпочтении социального способа оценки знаний | **Р.**Определяют цель учебной деятельности с помощью учителя и самостоятельно находят средства её осуществления.**К.**Проявляют инициативное сотрудничество в поиске и сборе информации.**П.**Самостоятельно осуществляют поиск необходимой информации;используют знаково-символические средства. В том числе модели и схемы для решения познавательных задач.  |
| 162 | Решение задач с помощью уравнений(*урок отработки умений и рефлексии*) | Решают уравнения и задачи при помощи уравнений; действуют по заданному и самостоятельно составленному плану решения задачи | Научатся решать задачи при помощи уравнений. | Понимают необходимость образования, выраженного в преобладании учебно- познавательных мотивов и предпочтении социального способа оценки знаний | **Р.**Определяют цель учебной деятельности с помощью учителя и самостоятельно находят средства её осуществления.**К.**Проявляют инициативное сотрудничество в поиске и сборе информации**П.**Осуществляют поиск и выделение необходимой информации; структурируют свои знания. |
| 163 | Решение задач с помощью уравнений(*урок отработки умений и рефлексии*) | Решают уравнения и задачи при помощи уравнений; действуют по заданному и самостоятельно составленному плану решения задачи | Научатся решать уравнения и задачи при помощи уравнений. | Понимают необходимость образования, выраженного в преобладании учебно- познавательных мотивов и предпочтении социального способа оценки знаний | **Р.**Определяют цель учебной деятельности с помощью учителя и самостоятельно находят средства её осуществления.**К.**Слушают других, пытаются принимать другую точку зрения, готовы изменить своё собственное мнение.**П.**Извлекают информацию, ориентируются в своей системе знаний и осознают необходимость нового знания. |
| 164 | Решение задач с помощью уравнений(*урок отработки умений и рефлексии*) | Решают уравнения и задачи при помощи уравнений; действуют по заданному и самостоятельно составленному плану решения задачи | Научатся решать уравнения и задачи при помощи уравнений. | Понимают необходимость образования, выраженного в преобладании учебно- познавательных мотивов и предпочтении социального способа оценки знаний | **Р.**Определяют цель учебной деятельности с помощью учителя и самостоятельно находят средства её осуществления.**К.**Проявляют инициативное сотрудничество в поиске и сборе информации**П.**Осуществляют поиск и выделение необходимой информации; структурируют свои знания. |
| 165 | Решение задач с помощью уравнений(урок *общеметодологической направленности)* | Решают уравнения и задачи при помощи уравнений; действуют по заданному и самостоятельно составленному плану решения задачи | Научатся решать уравнения и задачи при помощи уравнений. | Определяют свою личную позицию, вырабатывают уважительно-доброжелательное отношение к людям. | **Р.**Определяют цель, проблему в учебной и жизненно-практической деятельности (в том числе в своём задании).**К.**Проявляют активность во взаимодействии для решения коммуникативных и познавательных задач.**П.**Самостоятельно выделяют и формируют познавательные цели; проводят поиск и выделение необходимой информации, применяют методы информационного поиска, в том числе с помощью компьютерных средств. |
| 166 | Контрольная работа Контрольная работа № 10 по теме « Решение уравнений»(*урок контроля знаний*) | Решают контрольную работу | Научатся использовать различные приёмы проверки правильности нахождения значения числового выражения. | Оценивают важность образования и познания нового. | **Р.**Определяют цель, проблему в деятельности; работают по плану, сверяясь с целью, находят и исправляют ошибки. **К.**Слушают других, пытаются принимать другую точку зрения, готовы изменить своё собственное мнение.**П.**Осуществляют поиск и выделение необходимой информации; структурируют свои знания |
| 167 | Перпендикулярные прямые(*урок открытия нового знания)* | Распознают на чертеже перпендикулярные прямые, строят перпендикулярные прямые при помощи чертежного треугольника и транспортира | Научатся распознавать и строить перпендикулярные прямые.  | Оценивают важность образования и познания нового. | **Р.**Определяют цель учебной деятельности с помощью учителя и самостоятельно, находят средства её осуществления**К.**Слушают других, пытаются принимать другую точку зрения, готовы изменить своё собственное мнение.**П.**Самостоятельно осуществляют поиск необходимой информации; используют знаково-символические средства. В том числе модели и схемы для решения познавательных задач.  |
| 168 | Перпендикулярные прямые(*урок отработки умений и рефлексии*) | Распознают на чертеже перпендикулярные прямые, строят перпендикулярные прямые при помощи чертежного треугольника и транспортира | Научатся распознавать и строить перпендикулярные прямые.  | Понимают необходимость образования, выраженного в преобладании учебно- познавательных мотивов и предпочтении социального способа оценки знаний | **Р.**Определяют цель учебной деятельности с помощью учителя и самостоятельно находят средства её осуществления.**К.**Проявляют инициативное сотрудничество в поиске и сборе информации**П.**Осуществляют поиск и выделение необходимой информации; структурируют свои знания. |
| 169 | Перпендикулярные прямые*(урок общеметодологической направленности)* | Распознают на чертеже перпендикулярные прямые, строят перпендикулярные прямые при помощи чертежного треугольника и транспортира | Научатся распознавать и строить перпендикулярные прямые.  | Определяют свою личную позицию, вырабатывают уважительно-доброжелательное отношение к людям. | **Р.**Принимают и сохраняют учебную задачу; планируют свои действия; средства достижения цели выбирают в группе и индивидуально.**К.**Проявляют активность во взаимодействии для решения коммуникативных и познавательных задач.**П.**Самостоятельно выделяют и формируют познавательные цели; проводят поиск и выделение необходимой информации, применяют методы информационного поиска, в том числе с помощью компьютерных средств. |
| 170 | Осевая и центральная симметрия.(*урок открытия нового знания)* | Распознают на чертеже симметричные фигуры, строят симметричные фигуры. | Научатся распознавать на чертеже и строить симметричные фигуры. | Определяют свою личную позицию, вырабатывают уважительно-доброжелательное отношение к людям. | **Р.**Выстраивают работу по заранее намеченному плану; проявляют целеустремлённость и настойчивость в достижении целей. **К.**Взаимодействуют со взрослыми и сверстниками в учебной деятельности; участвуют в коллективном обсуждении проблемы**П.**Извлекают информацию, ориентируются в своей системе знаний и осознают необходимость нового знания, делают предварительный отбор источников информации для поиска нового знания. |
| 171 | Осевая и центральная симметрия.(*урок отработки умений и рефлексии*) | Распознают на чертеже симметричные фигуры, строят симметричные фигуры. | Научатся распознавать на чертеже и строить симметричные фигуры. | Понимают необходимость образования, выраженного в преобладании учебно- познавательных мотивов и предпочтении социального способа оценки знаний | **Р.**Определяют цель учебной деятельности с помощью учителя и самостоятельно находят средства её осуществления.**К.**Слушают других, пытаются принимать другую точку зрения, готовы изменить своё собственное мнение.**П.**Извлекают информацию, ориентируются в своей системе знаний и осознают необходимость нового знания. |
| 172 | Осевая и центральная симметрия.(*урок отработки умений и рефлексии*) | Распознают на чертеже симметричные фигуры, строят симметричные фигуры. | Научатся распознавать на чертеже и строить симметричные фигуры. | Понимают необходимость образования, выраженного в преобладании учебно- познавательных мотивов и предпочтении социального способа оценки знаний | **Р.**Определяют цель учебной деятельности с помощью учителя и самостоятельно находят средства её осуществления.**К.**Проявляют инициативное сотрудничество в поиске и сборе информации**П.**Осуществляют поиск и выделение необходимой информации; структурируют свои знания. |
| 173 | Осевая и центральная симметрия.(*урок общеметодологической направленности*) | Распознают на чертеже симметричные фигуры, строят симметричные фигуры. | Научатся распознавать на чертеже и строить симметричные фигуры. | Определяют свою личную позицию, вырабатывают уважительно-доброжелательное отношение к людям. | **Р.**Определяют цель, проблему в учебной и жизненно-практической деятельности (в том числе в своём задании)**К.**Проявляют активность во взаимодействии для решения коммуникативных и познавательных задач.**П.**Планируют собственную деятельность, находят (в учебниках и других источниках, в том числе используя ИКТ) достоверную информацию, необходимую для решения задач. |
| 174 | Параллельные прямые(*урок открытия нового знания)* | Распознают на чертеже параллельные прямые; строят параллельные прямые при помощи треугольника и линейки | Научатся распознавать на чертеже и строить параллельные прямые.  | Оценивают важность образования и познания нового. | **Р.**Определяют цель учебной деятельности с помощью учителя и самостоятельно, находят средства её осуществления**К.**Слушают других, пытаются принимать другую точку зрения, готовы изменить своё собственное мнение.**П.**Самостоятельно осуществляют поиск необходимой информации; используют знаково-символические средства. В том числе модели и схемы для решения познавательных задач.  |
| 175 | Параллельные прямые*(урок отработки умений и рефлексии)* | Распознают на чертеже параллельные прямые; строят параллельные прямые при помощи треугольника и линейки | Научатся распознавать на чертеже и строить параллельные прямые. | Понимают необходимость образования, выраженного в преобладании учебно- познавательных мотивов и предпочтении социального способа оценки знаний | **Р.**Определяют цель учебной деятельности с помощью учителя и самостоятельно находят средства её осуществления.**К.**Проявляют инициативное сотрудничество в поиске и сборе информации**П.**Осуществляют поиск и выделение необходимой информации; структурируют свои знания. |
| 176 | Координатная плоскость(*урок открытия нового знания)* | Строят точки по заданным координатам, определяют координаты точки | Научатся строить точки по заданным координатам, определять координаты точки. | Оценивают важность образования и познания нового. | **Р.**Определяют цель учебной деятельности с помощью учителя и самостоятельно, находят средства её осуществления**К.**Слушают других, пытаются принимать другую точку зрения, готовы изменить своё собственное мнение.**П.**Самостоятельно осуществляют поиск необходимой информации; используют знаково-символические средства. В том числе модели и схемы для решения познавательных задач.  |
| 177 | Координатная плоскость(*урок отработки умений и рефлексии)* | Строят точки по заданным координатам, определяют координаты точки | Научатся строить точки по заданным координатам, определять координаты точки | Понимают необходимость образования, выраженного в преобладании учебно- познавательных мотивов и предпочтении социального способа оценки знаний | **Р.**Определяют цель учебной деятельности с помощью учителя и самостоятельно находят средства её осуществления.**К.**Слушают других, пытаются принимать другую точку зрения, готовы изменить своё собственное мнение.**П.**Извлекают информацию, ориентируются в своей системе знаний и осознают необходимость нового знания. |
| 178 | Координатная плоскость(*урок отработки умений и рефлексии* | Строят точки по заданным координатам, определяют координаты точки | Научатся строить точки по заданным координатам, определять координаты точки | Понимают необходимость образования, выраженного в преобладании учебно- познавательных мотивов и предпочтении социального способа оценки знаний | **Р.**Определяют цель учебной деятельности с помощью учителя и самостоятельно находят средства её осуществления.**К.**Проявляют инициативное сотрудничество в поиске и сборе информации**П.**Осуществляют поиск и выделение необходимой информации; структурируют свои знания. |
| 179 | Координатная плоскость(*урок общеметодологической направленности)* | Строят точки по заданным координатам, определяют координаты точки | Научатся строить точки по заданным координатам, определять координаты точки | Определяют свою личную позицию, вырабатывают уважительно-доброжелательное отношение к людям. | **Р.**Принимают и сохраняют учебную задачу; планируют свои действия; средства достижения цели выбирают в группе и индивидуально.**К.**Проявляют активность во взаимодействии для решения коммуникативных и познавательных задач.**П.**Самостоятельно выделяют и формируют познавательные цели; проводят поиск и выделение необходимой информации, применяют методы информационного поиска, в том числе с помощью компьютерных средств. |
| 180 | Графики(*урок открытия нового знания*) | Читают графики; объясняют ход решения задания | Научатся читать графики. | Определяют свою личную позицию, вырабатывают уважительно-доброжелательное отношение к людям. | **Р.**Выстраивают работу по заранее намеченному плану; проявляют целеустремлённость и настойчивость в достижении целей. **К.**Взаимодействуют со взрослыми и сверстниками в учебной деятельности; участвуют в коллективном обсуждении проблемы.**П.**Самостоятельно осуществляют поиск необходимой информации; используют знаково-символические средства. В том числе модели и схемы для решения познавательных задач.  |
| 181 | Графики(*урок отработки умений и рефлексии*) | Читают графики; объясняют ход решения задания | Научатся читать графики | Понимают необходимость образования, выраженного в преобладании учебно- познавательных мотивов и предпочтении социального способа оценки знаний | **Р.**Определяют цель учебной деятельности с помощью учителя и самостоятельно находят средства её осуществления.**К.**Слушают других, пытаются принимать другую точку зрения, готовы изменить своё собственное мнение.**П.**Извлекают информацию, ориентируются в своей системе знаний и осознают необходимость нового знания. |
| 182 | Графики(*урок общеметодологической направленности)* | Читают графики; объясняют ход решения задания | Научатся читать графики | Определяют свою личную позицию, вырабатывают уважительно-доброжелательное отношение к людям. | **Р.**Принимают и сохраняют учебную задачу; планируют свои действия; средства достижения цели выбирают в группе и индивидуально.**К.**Проявляют активность во взаимодействии для решения коммуникативных и познавательных задач.**П.**Самостоятельно выделяют и формируют познавательные цели; проводят поиск и выделение необходимой информации, применяют методы информационного поиска, в том числе с помощью компьютерных средств. |
| 183 | Повторение и систематизация учебного материала по теме «Координатная плоскость»(*урок общеметодологической направленности)* | Строят перпендикулярные и параллельные прямые, строят точки по заданным координатам, определяют координаты точки, читают графики | Научатся строить перпендикулярные и параллельные прямые, строить точки по заданным координатам, определять координаты точки, читать графики | Сохраняют мотивацию к учебной деятельности.Вырабатывают уважительно-доброжелательное отношение к людям, идут на взаимные уступки в разных ситуациях | **Р.**Формулируют учебные цели при изучении темы. Выстраивают работу по заранее намеченному плану; проявляют целеустремлённость и настойчивость в достижении цели.**К.**Слушают друг друга, высказывают собственную точку зрения.**П.**Планируют собственную деятельность, находят (в учебниках и других источниках, в том числе используя ИКТ) достоверную информацию, необходимую для решения учебных и жизненных задач. |
| 184 | Повторение и систематизация учебного материала по теме «Координатная плоскость»(*урок общеметодологической направленности)* | Строят перпендикулярные и параллельные прямые, строят точки по заданным координатам, определяют координаты точки, читают графики | Научатся строить перпендикулярные и параллельные прямые, строить точки по заданным координатам, определять координаты точки, читать графики | Сохраняют мотивацию к учебной деятельности.Вырабатывают уважительно-доброжелательное отношение к людям, идут на взаимные уступки в разных ситуациях. | **Р.**Определяют цель, проблему в деятельности; работают по плану, сверяясь с целью, находят и исправляют ошибки.**К.**Слушают друг друга, высказывают собственную точку зрения.**П.**Планируют собственную деятельность, находят (в учебниках и других источниках, в том числе используя ИКТ) достоверную информацию, необходимую для решения задач. |
| 185 | Контрольная работа № 11 по теме «Координатная плоскость»(*урок контроля знаний*) | Решают контрольную работу | Научатся использовать различные приёмы проверки правильности нахождения значения числового выражения. | Оценивают важность образования и познания нового. | **Р.**Определяют цель, проблему в деятельности; работают по плану, сверяясь с целью, находят и исправляют ошибки. **К.**Слушают других, пытаются принимать другую точку зрения, готовы изменить своё собственное мнение.**П.**Осуществляют поиск и выделение необходимой информации; структурируют свои знания |
|  **Повторение 19 ч** |
| 186 | Действия с рациональными числами(*урок отработки умений и рефлексии*) | Складывают и вычитают рациональные числа; вычисляютчисловое значение буквенного выражения при заданных значениях букв  | Научатся складывать и вычитать рациональные числа; вычислятьчисловое значение буквенного выражения при заданных значениях букв | Понимают необходимость образования, выраженного в преобладании учебно- познавательных мотивов и предпочтении социального способа оценки знаний | **Р.**Определяют цель учебной деятельности с помощью учителя и самостоятельно находят средства её осуществления.**К.**Оформляют мысли в устной и письменной речи с учётом речевых ситуаций.**П.**Аргументируют свою позицию и координируют её с позициями партнёров в сотрудничестве при выработке общего решения в совместной деятельности. |
| 187 | Действия с рациональными числами(*урок отработки умений и рефлексии)* | Складывают и вычитают рациональные числа; вычисляютчисловое значение буквенного выражения при заданных значениях букв  | Научатся складывать и вычитать рациональные числа; вычислятьчисловое значение буквенного выражения при заданных значениях букв | Понимают необходимость образования, выраженного в преобладании учебно- познавательных мотивов и предпочтении социального способа оценки знаний | **Р.**Определяют цель учебной деятельности с помощью учителя и самостоятельно находят средства её осуществления.**К.**Взаимодействуют со взрослыми и сверстниками в учебной деятельности; участвуют в коллективном обсуждении проблемы.**П.**Самостоятельно осуществляют поиск необходимой информации; используют знаково-символические средства. В том числе модели и схемы для решения познавательных задач.  |
| 188 | Действия с рациональными числами(*урок отработки умений и рефлексии)* | Умножают рациональные числа используя распределительное свойство умножения рациональных чисел | Научатся умножать рациональные числа используя распределительное свойство умножения рациональных чисел | Понимают необходимость образования, выраженного в преобладании учебно- познавательных мотивов и предпочтении социального способа оценки знаний | **Р.**Определяют цель учебной деятельности с помощью учителя и самостоятельно находят средства её осуществления.**К.**Слушают других, пытаются принимать другую точку зрения, готовы изменить своё собственное мнение.**П.**Извлекают информацию, ориентируются в своей системе знаний и осознают необходимость нового знания. |
| 189 | Действия с рациональными числами(*урок отработки умений и рефлексии)* | Находят частное от деления отрицательных чисел и чисел с разными знаками; решают простейшие уравнения | Научатся находить частное от деления отрицательных чисел и чисел с разными знаками; решать простейшие уравнения | Понимают необходимость образования, выраженного в преобладании учебно- познавательных мотивов и предпочтении социального способа оценки знаний | **Р.**Определяют цель учебной деятельности с помощью учителя и самостоятельно находят средства её осуществления.**К.**Высказывают собственную точку зрения; строят понятные речевые высказывания. **П.**Осуществляют поиск и выделение необходимой информации; структурируют свои знания. |
| 190 | Отношения. Пропорции(*урок отработки умений и рефлексии)* | Решают задачи на нахождение отношения одной величины к другой; осуществляют запись числа в процентах. | Научатся решать задачи на нахождение отношения одной величины к другой, записывать число в процентах. | Понимают необходимость образования, выраженного в преобладании учебно- познавательных мотивов и предпочтении социального способа оценки знаний | **Р.**Определяют цель учебной деятельности с помощью учителя и самостоятельно находят средства её осуществления.**К.**Проявляют инициативное сотрудничество в поиске и сборе информации.**П.**Самостоятельно осуществляют поиск необходимой информации;используют знаково-символические средства. В том числе модели и схемы для решения познавательных задач.  |
| 191 | Отношения. Пропорции(*урок отработки умений и рефлексии)* | Читают пропорции и проверяют, верны ли они, используя основное свойство пропорции | Научатся читать пропорции и проверять, верны ли они. | Понимают необходимость образования, выраженного в преобладании учебно- познавательных мотивов и предпочтении социального способа оценки знаний | **Р.**Определяют цель учебной деятельности с помощью учителя и самостоятельно находят средства её осуществления.**К.**Высказывают собственную точку зрения; строят понятные речевые высказывания. **П.**Осуществляют поиск и выделение необходимой информации; структурируют свои знания. |
| 192 | Отношения. Пропорции(*урок отработки умений и рефлексии)* | Составляют новые верные пропорции из данной пропорции, переставив средние или крайние члены пропорции | Научатся составлять новые верные пропорции из данной пропорции. | Понимают необходимость образования, выраженного в преобладании учебно- познавательных мотивов и предпочтении социального способа оценки знаний | **Р.**Определяют цель учебной деятельности с помощью учителя и самостоятельно находят средства её осуществления.**К.**Высказывают собственную точку зрения; строят понятные речевые высказывания. **П.**Осуществляют поиск и выделение необходимой информации; структурируют свои знания. |
| 193 | Отношения. Пропорции (*урок отработки умений и рефлексии)* | Записывают и находят процентное отношение чисел,решают уравнения, задачи на использование процентного отношения двух чисел | Научатся записывать и находить процентное отношение чисел,решать уравнения, задачи на использование процентного отношения двух чисел | Понимают необходимость образования, выраженного в преобладании учебно- познавательных мотивов и предпочтении социального способа оценки знаний | **Р.**Определяют цель учебной деятельности с помощью учителя и самостоятельно находят средства её осуществления.**К.**Проявляют инициативное сотрудничество в поиске и сборе информации.**П.**Самостоятельно осуществляют поиск необходимой информации;используют знаково-символические средства. В том числе модели и схемы для решения познавательных задач.  |
| 194 | Прямая и обратная пропорциональные зависимости (*урок отработки умений и рефлексии)* | Составляют пропорции из данныхчисел; находят значения дробного выражения, решают задачи с обратно пропорциональной зависимостью.  | Научатся составлять пропорции из данныхчисел; находить значения дробного выражения, решать задачи с обратно пропорциональной зависимостью.  | Понимают необходимость образования, выраженного в преобладании учебно- познавательных мотивов и предпочтении социального способа оценки знаний | **Р.**Определяют цель учебной деятельности с помощью учителя и самостоятельно находят средства её осуществления.**К.**Высказывают собственную точку зрения; строят понятные речевые высказывания. **П.**Осуществляют поиск и выделение необходимой информации; структурируют свои знания. |
| 195 | Прямая и обратная пропорциональные зависимости (*урок отработки умений и рефлексии)* | Составляют пропорции из данныхчисел; находят значения дробного выражения, решают задачи с обратно пропорциональной зависимостью.  | Научатся составлять пропорции из данныхчисел; находить значения дробного выражения, решать задачи с обратно пропорциональной зависимостью.  | Принимают и осваивают социальную роль обучающегося; проявляют познавательный интерес к изучению предмета; дают адекватную оценку своей учебной деятельности. | **Р.**Определяют цель учебной деятельности с помощью учителя и самостоятельно находят средства её осуществления.**К**.Умеют взглянуть на ситуацию с иной позиции и договориться с людьми иных позиций**П.**Осуществляют поиск и выделение необходимой информации; структурируют свои знания |
| 196 | Прямая и обратная пропорциональные зависимости (*урок отработки умений и рефлексии)* | Составляют пропорции из данныхчисел; находят значения дробного выражения, решают задачи с обратно пропорциональной зависимостью.  | Научатся составлять пропорции из данныхчисел; находить значения дробного выражения, решать задачи с обратно пропорциональной зависимостью.  | Объясняют отличия в оценках одной и той же ситуации разными людьми, оценивают свою учебную деятельность, проявляют познавательный интерес к изучению предмета | **Р.**Работают по составленному плану, используют наряду с основными и дополнительные средства.**К.**При необходимости отстаивают точку зрения, аргументируя ее, подтверждая фактами**П.**Самостоятельно осуществляют поиск необходимой информации;используют знаково-символические средства. В том числе модели и схемы для решения познавательных задач.  |
| 197 | Прямая и обратная пропорциональные зависимости (*урок отработки умений и рефлексии)* | Составляют пропорции из данныхчисел; находят значения дробного выражения, решают задачи с обратно пропорциональной зависимостью.  | Научатся составлять пропорции из данныхчисел; находить значения дробного выражения, решать задачи с обратно пропорциональной зависимостью.  | Принимают и осваивают социальную роль обучающегося; проявляют познавательный интерес к изучению предмета; дают адекватную оценку своей учебной деятельности. | **Р.**Определяют цель учебной деятельности с помощью учителя и самостоятельно находят средства её осуществления.**К**.Умеют взглянуть на ситуацию с иной позиции и договориться с людьми иных позиций**П.**Осуществляют поиск и выделение необходимой информации; структурируют свои знания |
| 198 | Уравнения (*урок отработки умений и рефлексии)* | Решают уравнения, пошагово контролируют правильность и полноту выполнения задания | Научатся решать уравнения. | Проявляют познавательный интерес к изучению предмета; дают адекватную оценку своей учебной деятельности; применяют правила делового сотрудничества | **Р.**Определяют цель учебной деятельности с помощью учителя и самостоятельно находят средства её осуществления.**К.**Умеют слушать других, принимать другую точку зрения, изменить свою точку зрения**П.**Осуществляют поиск и выделение необходимой информации; структурируют свои знания |
| 199 | Уравнения (*урок отработки умений и рефлексии)* | Решают уравнения, пошагово контролируют правильность и полноту выполнения задания | Научатся решать уравнения. | Объясняют отличия в оценках одной и той же ситуации разными людьми, оценивают свою учебную деятельность, проявляют познавательный интерес к изучению предмета | **Р.**Работают по составленному плану, используют наряду с основными и дополнительные средства.**К.**При необходимости отстаивают точку зрения, аргументируя ее, подтверждая фактами**П.**Самостоятельно осуществляют поиск необходимой информации;используют знаково-символические средства. В том числе модели и схемы для решения познавательных задач.  |
| 200 | Уравнения (*урок отработки умений и рефлексии)* | Решают задачи при помощи уравнений; выбирают удобный способ решения задачи. | Научатся решать задачи при помощи уравнений. | Принимают и осваивают социальную роль обучающегося; проявляют познавательный интерес к изучению предмета; дают адекватную оценку своей учебной деятельности. | **Р.**Определяют цель учебной деятельности с помощью учителя и самостоятельно находят средства её осуществления.**К**.Умеют взглянуть на ситуацию с иной позиции и договориться с людьми иных позиций**П.**Осуществляют поиск и выделение необходимой информации; структурируют свои знания |
| 201 | Уравнения (*урок отработки умений и рефлексии)* | Решают задачи при помощи уравнений; выбирают удобный способ решения задачи. | Научатся решать задачи при помощи уравнений. | Объясняют отличия в оценках одной и той же ситуации разными людьми, оценивают свою учебную деятельность, проявляют познавательный интерес к изучению предмета | **Р.**Работают по составленному плану, используют наряду с основными и дополнительные средства.**К.**При необходимости отстаивают точку зрения, аргументируя ее, подтверждая фактами**П.**Самостоятельно осуществляют поиск необходимой информации;используют знаково-символические средства. В том числе модели и схемы для решения познавательных задач.  |
| 202 | Координаты на прямой и координаты на плоскости (*урок отработки умений и рефлексии)* | Определяют координаты точки, отмечают точки с заданными координатами.  | Научатся определять координаты точки, отмечать точки с заданными координатами. | Объясняют отличия в оценках одной и той же ситуации разными людьми, оценивают свою учебную деятельность, проявляют познавательный интерес к изучению предмета | **Р.**Работают по составленному плану, используют наряду с основными и дополнительные средства.**К.**При необходимости отстаивают точку зрения, аргументируя ее, подтверждая фактами**П.**Самостоятельно осуществляют поиск необходимой информации;используют знаково-символические средства. В том числе модели и схемы для решения познавательных задач.  |
| 203 | Итоговая контрольная работа за курс математики 6 класса(*урок контроля знаний*) | Выполняют контрольную работу | Научатся использовать различные приёмы проверки правильности нахождения значения числового выражения. | Оценивают важность образования и познания нового. | **Р.**Определяют цель учебной деятельности с помощью учителя и самостоятельно, находят средства её осуществления.**К.**Оформляют мысли в устной и письменной речи с учётом речевых ситуаций.**П.**Извлекают информацию, ориентируются в своей системе знаний и осознают необходимость нового знания. |
| 204 | Итоговый урок(*урок общеметодологической направленности*) | Используют различные приемы проверки правильности выполняемых заданий | Научатся использовать различные приемы проверки правильности выполняемых заданий | Сохраняют мотивацию к учебной деятельности.Вырабатывают уважительно-доброжелательное отношение к людям, идут на взаимные уступки в разных ситуациях. | **Р.**Принимают и сохраняют учебную задачу; планируют свои действия; средства достижения цели выбирают в группе и индивидуально**К.**Проявляют активность во взаимодействии для решения коммуникативных и познавательных задач.**П.**Планируют собственную деятельность, находят (в учебниках и других источниках, в том числе используя ИКТ) достоверную информацию, необходимую для решения учебных и жизненных задач. |