|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| Рассмотрено  на ШМО  \_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_/Лымарь О.С.  Протокол № 1  « » августа 2021 г. | Согласовано  Зам директора по УВР  Личная подпись  \_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_/Глушкова Н.В.  « \_\_\_\_» \_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_ 2021 г. | Утверждаю  Директор школы  Личная подпись  \_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_/Жигунов В.П.  « \_\_\_» \_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_ 2021 г. |

Муниципальное казенное общеобразовательное учреждение

«Большемуртинская средняя общеобразовательная школа №1»

**Рабочая программа**

учебного курса по **математике** для **5** класса (А, Б, В)

Шумихина М.С., учитель математики

Без квалификационной категории

2021 г.

**Пояснительная записка**

**1.Общая характеристика учебного предмета**

Программа по математике составлена на основе программы Математика: 5-11 классы/ А.Г. Мерзляк, В.Б. Полонский, М.С. Якир ; под ред. В. Е Подольского. - 8-е изд., стереотип. - М. : Просвещение, 2021.. Данная программа ориентирована на УМК «Математика, 5 класс» авторов А.Г. Мерзляк, В.Б. Полонский, М.С. Якир ; под ред. В. Е Подольского. - 8-е изд., стереотип. - М. : Просвещение, 2021..

Программа рассчитана на 5 часов в неделю, 175 часов в год и соответствует федеральному государственному образовательному стандарту основного общего образования. Программа предназначена для обучающихся на основной ступени общего образования, рассчитана на 1 год освоения.

*Учебно-методический комплект:*

1. Математика : 5 класс : учебник / А.Г. Мерзляк, В.Б. Полонский, М.С. Якир ; под ред. В. Е Подольского. - 8-е изд., стереотип. - М. : Просвещение, 2021.

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

Вентана-Граф, 2017.

3. Математика : 5 класс : методическое пособие / Е.В. Буцко, А.Г. Мерзляк, В.Б. Полонский и др. — 2-е изд., перераб. — М. : Вентана- Граф, 2019.

**2.Цели и задачи учебного предмета**

**Цели программы:**

1. *в направлении личностного развития*

* развитие логического и критического мышления, культуры речи
* формирование ответственного отношения к учению, готовности и способностей обучающихся к саморазвитию и самообразованию на основе мотивации к обучению и познанию
* формирование умения контролировать процесс и результат учебной и математической деятельности

1. *в метапредметном направлении*

* формирование представлений о математике как части общечеловеческой культуры, о значимости математики в развитии цивилизации и современного общества
* развитие представлений о математике как форме описания и методе познания действительности, создание условий для приобретения первоначального опыта математического моделирования
* формирование общих способов интеллектуальной деятельности, характерных для математики и являющихся основой познавательной культуры, значимой для различных сфер человеческой деятельности
* формирование умения самостоятельно определять цели своего обучения, ставить и формулировать для себя новые задачи в учёбе, развивать мотивы и интересы своей познавательной деятельности
* формирование умения определять понятия, создавать обобщения, устанавливать аналогии, классифицировать, самостоятельно выбирать основания и критерии для классификации
* формирование умения устанавливать причинно-следственные связи, строить логическое рассуждение, умозаключение (индуктивное, дедуктивное и по аналогии) и делать выводы
* формирование умения понимать и использовать математические средства наглядности (графики, таблицы, схемы и др.) для иллюстрации, интерпретации, аргументации

1. *в предметном направлении*

* овладение математическими знаниями и умениями, необходимыми для продолжения обучения в старшей школе, изучения смежных дисциплин, применения в повседневной жизни
* создание фундамента для математического развития, формирования механизмов мышления, характерных для математической деятельности
* 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

**Задачи:**

- формирование логического и абстрактного мышления у школьников как основы их дальнейшего эффективного обучения;

- сформировать набор необходимых для дальнейшего обучения предметных и общеучебных умений на основе решения как предметных, так и интегрированных жизненных задач;

- обеспечить прочное и сознательное овладение системой математических знаний и умений, необходимых для применения в практической деятельности, для изучения смежных дисциплин, для продолжения образования; обеспечить интеллектуальное развитие, сформировать качества мышления, характерные для математической деятельности и необходимые для полноценной жизни в обществе;

- сформировать представление об идеях и методах математики, о математике как форме описания и методе познания окружающего мира;

- сформировать представление о математике как части общечеловеческой культуры, понимание значимости математики для общественного прогресса;

- сформировать устойчивый интерес к математике на основе дифференцированного подхода к учащимся;

- выявить и развить математические и творческие способности на основе заданий, носящих нестандартный, занимательный характер.

При разработке рабочей программы были учтены основные идеи и положения Программы формирования и развития ***учебных универсальных действий***(познавательных, регулятивных, коммуникативных) для основного общего образования, которые нашли свое отражение в формулировках метапредметных и личностных результатов.

Содержание математического образования в 5 классе представлено разделом *арифметика,* который служит базой для дальнейшего изучения учащимися математики и способствует приобретению практических навыков в осуществлении арифметических операций, необходимых в повседневной жизни.

Одним из приоритетных направлений в обучении математике в 5 классе является формирование навыков осуществления различного вида вычислений с помощью всевозможных вычислительных способов и средств. Содержание курса 5 класса нацелено на достижение основной предметной компетенции - вычислительной, а также метапредметных и личностных результатов обучения.

***Познавательные****:* в предлагаемом курсе математики изучаемые определения и правила становятся основой формирования умений выделять признаки и свойства объектов. В процессе вычислений, измерений, поиска решения задач у учеников формируются основные мыслительные операции (анализа, синтеза, классификации, сравнения, аналогии и т.д.), умения различать обоснованные и необоснованные суждения, обосновывать этапы решения учебной задачи, производить анализ и преобразование информации (используя при решении самых разных математических задач простейшие предметные, знаковые, графические модели, таблицы, диаграммы, строя и преобразовывая их в соответствии с содержанием задания). Решая задачи, рассматриваемые в данном курсе, можно выстроить индивидуальные пути работы с математическим содержанием, требующие различного уровня логического мышления. Отличительной особенностью рассматриваемого курса математики является появление содержательного компонента «Решение комбинаторных задач».

***Регулятивные****:* математическое содержание позволяет развивать и эту группу умений. В процессе работы ребёнок учится самостоятельно определять цель своей деятельности, планировать её, самостоятельно двигаться по заданному плану, оценивать и корректировать полученный результат (такая работа задана самой структурой учебника).

***Коммуникативные*:** в процессе изучения математики осуществляется знакомство с математическим языком, формируются речевые умения: дети учатся высказывать суждения с использованием математических терминов и понятий, формулировать вопросы и ответы в ходе выполнения задания, доказательства верности или неверности выполненного действия, обосновывают этапы решения учебной задачи. Работая в соответствии с инструкциями к заданиям учебника, дети учатся работать в парах, выполняя заданные в учебнике проекты в малых группах. Умение достигать результата, используя общие интеллектуальные усилия и практические действия, является важнейшим умением для современного человека.

В данном курсе математики представлены задачи разного уровня сложности по изучаемой теме. Это создаёт возможность построения для каждого ученика самостоятельного образовательного маршрута.

**3.Содержание учебного предмета**

**Арифметика**

**Натуральные числа.**

Ряд натуральных чисел. Десятичная запись натуральных чисел. Округление натуральных чисел. Координатный луч. Сравнение натуральных чисел. Сложение и вычитание натуральных чисел. Свойства сложения. Умножение и деление натуральных чисел. Свойства умножения. Деление с остатком. Степень числа с натуральным показателем. Решение текстовых задач арифметическими способами.

**Дроби**

Обыкновенные дроби. 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 действия с обыкновенными дробями и смешанными числами.

Десятичные дроби. Сравнение и округление десятичных дробей. Арифметические действия с десятичными дробями. Прикидки результатов вычислений. Представление десятичной дроби в виде обыкновенной дроби и обыкновенной в виде десятичной. Бесконечные периодические десятичные дроби. Десятичное приближение обыкновенной дроби. Проценты. Нахождение процентов от числа. Нахождение числа по его процентам. Решение текстовых задач арифметическими способами.

**Величины. Зависимости между величинами**

Единицы длины, площади, объёма, массы, времени, скорости. Примеры зависимостей между величинами. Представление зависимостей в виде формул. Вычисления по формулам.

**Числовые и буквенные выражения. Уравнения**

Числовые выражения. Значение числового выражения. Порядок действий в числовых выражениях. Буквенные выражения. Раскрытие скобок. Подобные слагаемые, приведение подобных слагаемых. Формулы.

Уравнения. 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.

Наглядные представления о пространственных фигурах: прямоугольный параллелепипед, куб. Примеры развёрток многогранников, цилиндра, конуса. Понятие и свойства объёма. Объём прямоугольного параллелепипеда и куба. Взаимное расположение двух прямых. Перпендикулярные прямые. Параллельные прямые.

**Математика в историческом развитии**

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

**4. Требования к уровню подготовки учащихся. Личностные, метапредметные и предметные результаты освоения учебного предмета**

**1. Личностные результаты:**

* внутренняя позиция школьника на уровне положительного отношения к урокам математики;
* понимание роли математических действий в жизни человека;
* интерес к различным видам учебной деятельности, включая элементы предметно-исследовательской деятельности;
* ориентация на понимание предложений и оценок учителей и одноклассников;
* понимание причин успеха в учебе;
* понимание нравственного содержания поступков окружающих людей.
* воспитание российской гражданской идентичности: патриотизма, уважения к Отечеству, осознания вклада отечественных учёных в развитие мировой науки;
* ответственное отношение к учению, готовность и способность обучающихся к саморазвитию и самообразованию на основе мотивации к обучению и познанию;
* критичность мышления, инициатива, находчивость, активность при решении математических задач.

**2. Метапредметные результаты:**

результатами изучения курса «Математика» является формирование универсальных учебных действий (УУД).

***Регулятивные УУД*:**

* самостоятельно *обнаруживать* и формулировать учебную проблему, определять цель учебной деятельности, выбирать тему проекта;
* *выдвигать* версии решения проблемы, осознавать (и интерпретировать в случае необходимости)конечный результат, выбирать средства достижения цели из предложенных, а также искать их самостоятельно;
* *составлять* (индивидуально или в группе) план решения проблемы (выполнения проекта);
* работая по плану, *сверять* свои действия с целью и, при необходимости, исправлять ошибки самостоятельно (в том числе и корректировать план**)**;
* в диалоге с учителем *совершенствовать* самостоятельно выработанные критерии оценки.

***Познавательные УУД:***

* *анализировать, сравнивать, классифицировать и обобщать* факты и явления;
* *осуществлять* сравнение, классификацию, самостоятельно выбирая основания и критерии для указанных логических операций;
* *строить* логически обоснованное рассуждение, включающее установление причинно-следственных связей;
* *создавать* математические модели;
* составлять тезисы, различные виды планов (простых, сложных и т.п.). Преобразовывать информацию из одного вида в другой (таблицу в текст, диаграмму и пр.);
* *вычитывать* все уровни текстовой информации.
* *уметь определять* возможные источники необходимых сведений, производить поиск информации, анализировать и оценивать её достоверность.
* понимая позицию другого человека, *различать* в его речи: мнение (точку зрения), доказательство (аргументы), факты; гипотезы. Для этого самостоятельно использовать различные виды чтения (изучающее, просмотровое, ознакомительное, поисковое), приёмы слушания;
* *уметь использовать* компьютерные и коммуникационные технологии как инструмент для достижения своих целей.

***Коммуникативные УУД:***

* самостоятельно *организовывать* учебное взаимодействие в группе (определять общие цели, договариваться друг с другом и т.д.);
* отстаивая свою точку зрения, *приводить аргументы*, подтверждая их фактами;
* в дискуссии *уметь выдвинуть* контраргументы;
* учиться *критично относиться* к своему мнению, с достоинством *признавать* ошибочность своего мнения (если оно таково) и корректировать его;
* понимая позицию другого, *различать* в его речи: мнение (точку зрения), доказательство (аргументы), факты; гипотезы, аксиомы, теории;
* *уметь* взглянуть на ситуацию с иной позиции и *договариваться* с людьми иных позиций.

**3. 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.

**Контрольные работы**: 9 (тематические) + 1ч (итоговая) = 10 ч

|  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| |  |  | | --- | --- | | № п/п | Тема контрольной работы | | №1 | Натуральные числа | | №2 | Сложение и вычитание натуральных чисел. Числовые и буквенные выражения. Формулы | | №3 | Уравнение. Угол. Многоугольники | | №4 | Умножение и деление натуральных чисел. Свойства умножения | | №5 | Деление с остатком. Площадь прямоугольника.  Прямоугольный параллелепипед и его объём.  Комбинаторные задачи | | №6 | Обыкновенные дроби. | | №7 | Понятие о десятичной дроби. Сравнение, округление, сложение и вычитание десятичных дробей | | №8 | Умножение и деление десятичных дробей | | №9 | Среднее арифметическое. Проценты | | №10 | Итоговая контрольная работа | |

**Календарно-тематическое планирование**

|  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| **№ урока** | | **Сроки** | | | **Название разделов,**  **темы уроков** | **Количество часов** | | **Виды деятельности обучающихся** | | | **Формы контроля** | | | | **Примечания**  **(использование компьютерного оборудования,**  **ЦОРов и т.д.)** | | | |
| **РАЗДЕЛ I. НАТУРАЛЬНЫЕ ЧИСЛА И ДЕЙСТВИЯ НАД НИМИ**  **Глава 1. Натуральные числа (20 ч.)** | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| 1 | |  | | Повторение материала за курс начальной школы | | 1 | | *Групповая –* обсуждение и решение задач по материалам начальной школы | | | Работа в группах | | | | Презентация с заданиями | | | |
| 2 | |  | | Ряд натуральных чисел | | 1 | | *Фронтальная –* ответы на вопросы, чтение чисел  *Индивидуальная –* запись чисел | | | *Индивидуальная*  Самостоятельная работа | | | | Карточки с заданиями | | | |
| 3-5 | |  | | Цифры. Десятичная запись натуральных чисел | | 3 | | *Фронтальная* – чтение чисел  *Индивидуальная* – запись десятичная натуральных чисел | | | *Индивидуальная*  Самостоятельная работа | | | | Презентация для устного счета | | | |
| 6-7 | |  | | Отрезок, длина отрезка | | 2 | | *Групповая –* обсуждение  и выведение понятий «концы отрезка», «равные отрезки», «расстояние между точками», «единицы измерения длины».  *Фронтальная* – называние отрезков, изображенных на рисунке  *Индивидуальная* – запись точек, лежащих на данном отрезке | | | *Индивидуальная*  Фронтальный опрос Самостоятельная работа | | | | Карточки с заданиями | | | |
| 8-9 | |  | | Отрезок, длина отрезка | | 2 | | *Фронтальная* – ответы на вопросы, устные вычисления  *Индивидуальная* – изображение отрезка и точек, лежащих и не лежащих на нем | | | *Индивидуальная*  Фронтальный опрос  Самостоятельная работа | | | | Карточки с заданиями | | | |
| 10 | |  | | Плоскость, прямая, луч | | 1 | | *Фронтальная* – называние отрезков, изображенных на рисунке  *Индивидуальная* – запись точек, лежащих на данном отрезке | | | *Индивидуальная*  Фронтальный опрос Самостоятельная работа | | | | Презентация по теме урока | | | |
| 11 | |  | | Плоскость, прямая, луч | | 1 | | *Фронтальная* – ответы на вопросы, устные вычисления | | | *Индивидуальная*  Фронтальный опрос Самостоятельная работа | | | | Карточки с заданиями | | | |
| 12 | |  | | Плоскость, прямая, луч | | 1 | | *Фронтальная –* устные вычисления и объяснение приемов вычислений; определение видов многоугольников  *Индивидуальная –* указание взаимного расположения прямой, луча, отрезка, точек | | | *Индивидуальная*  Самостоятельная работа | | | | Презентация по теме урока | | | |
| 13 | |  | | Шкала. Координатный | | 1 | | *Групповая –* обсуждение  и выведение понятий «штрих», «деление», «шкала», «координатный луч».  *Фронтальная –* устные вычисления); определение числа, соответствующего точкам на шкале  *Индивидуальная –* переход от одних единиц измерения к другим; решение задачи, требующее понимание смысла отношений «больше на…», «меньше в…» | | | *Индивидуальная*  Фронтальный опрос по карточкам  Самостоятельная работа | | | | Презентация для устного счета  Карточки с заданиями | | | |
| 14 | |  | | Шкала. Координатный луч | | 1 | | *Фронтальная* – устные вычисления; определение числа, соответствующего точкам на шкале  *Индивидуальная* – изображение точек на координатном луче; переход от одних единиц измерения к другим | | | *Индивидуальная*  Математический диктант | | | |  | | | |
| 15 | |  | | Шкала. Координатный луч | | 1 | | *Фронтальная* – ответы  на вопросы, указание числа, соответствующего точкам на шкале  *Индивидуальная* – изображение точек на координатном луче; решение задачи на нахождение количества изготовленных деталей | | | *Индивидуальная*  Работа в парах  Самостоятельная работа | | | | Карточки с заданиями | | | |
| 16 | |  | | Сравнение натуральных чисел | | 1 | | *Групповая –* обсуждение и выведение правил: какое из двух натуральных чисел меньше (больше), где на координатном луче расположена точка с меньшей (большей) координатой, в виде чего записывается результат сравнения двух чисел.  *Фронтальная –* устные вычисления; выбор точки, которая лежит левее (правее) на координатном луче  *Индивидуальная –* сравнение чисел, определение натуральных чисел, которые лежат между данными числами | | | *Индивидуальная*  Фронтальный опрос Самостоятельная работа | | | | Презентация для устного счета | | | |
| 17 | |  | | Сравнение натуральных чисел. | | 1 | | *Фронтальная* – ответы  на вопросы, сравнение натуральных чисел; запись двойного неравенства  *Индивидуальная* – изображение на координатном луче натуральных чисел, которые больше (меньше) данного; решение задачи на движение | | | *Индивидуальная*  Фронтальный опрос Самостоятельная работа | | | | Презентация по теме урока | | | |
| 18 | |  | | Сравнение натуральных чисел | | 1 | | *Фронтальная* – ответы  на вопросы  *Индивидуальная* – доказательство верности неравенств сравнение чисел | | | *Индивидуальная*  Фронтальный опрос Самостоятельная работа | | | | Карточки с заданиями | | | |
| 19 | |  | | Обобщение знаний по теме «Натуральные числа» | | 1 | | *Фронтальная* – ответы  на вопросы по повторяемой теме  *Индивидуальная* –выполнение упражнений по теме | | | *Индивидуальная*  Самостоятельная работа | | | | Презентация по теме урока | | | |
| 20 | |  | | **Контрольная работа №1** «Натуральные числа» | | 1 | | *Индивидуальная* – решение контрольной работы | | | *Индивидуальная*  Самостоятельная работа | | | |  | | | |
| **ГЛАВА 2. Сложение и вычитание натуральных чисел (33 ч)** | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| 21-22 |  | | Сложение натуральных чисел | | | 2 | | *Групповая –* обсуждение названий компонентов (слагаемые) и результата (сумма) действия сложения.  *Фронтальная* – сложение натуральных чисел, ответы  на вопросы (с. 35), заполнение пустых клеток таблицы  *Индивидуальная* – решение задач на сложение натуральных чисел | | | | *Индивидуальная*  Фронтальный опрос  Самостоятельная работа | | | Раздаточный материал с заданиями | | | |
| 23 |  | | Свойства сложения натуральных чисел | | | 1 | | *Групповая –* обсуждение  и выведение переместительного и сочетательного свойств сложения.  *Фронтальная* – устные вычисления  *Индивидуальная* – решение задач | | | | *Индивидуальная*  Работа в парах  Самостоятельная работа | | | Презентация по теме урока  Карточки с заданиями | | | |
| 24 |  | | Свойства сложения натуральных чисел | | | 1 | | *Групповая –* обсуждение  и выведение правил нахождения суммы нуля и числа.  *Фронтальная* – ответы  на вопросы , заполнение пустых клеток таблицы  *Индивидуальная* – решение задач | | | | *Индивидуальная*  Работа в группах  Самостоятельная работа | | | Карточки с заданиями | | | |
| 25 |  | | Вычитание натуральных чисел | | | 1 | | *Групповая –* обсуждение названий компонентов (уменьшаемое, вычитаемое) и результата (разность) действия вычитания.  *Фронтальная* – вычитание натуральных чисел  *Индивидуальная* – решение задач на вычитание натуральных чисел | | | | *Индивидуальная*  Математический диктант  Самостоятельная работа | | | Презентация для устного счета | | | |
| 26 |  | | Вычитание натуральных чисел | | | 1 | | *Групповая –* обсуждение  и выведение свойств вычитания суммы из числа и вычитания числа из суммы.  *Фронтальная* – вычитание и сложение натуральных чисел  *Индивидуальная* – решение задач на вычитание натуральных чисел | | | | *Индивидуальная*  Фронтальный опрос  Самостоятельная работа | | | Карточки с заданиями | | | |
| 27-28 |  | | Решение упражнений по теме «Вычитание натуральных чисел» | | | 2 | | *Фронтальная* – ответы  на вопросы, решение задач на вычитание натуральных чисел  *Индивидуальная* – нахождение значения выражения с применением свойств вычитания | | | | *Индивидуальная*  Фронтальный опрос  Самостоятельная работа | | | Презентация для устно счета | | | |
| 29 |  | | Решение упражнений по теме «Вычитание натуральных чисел» | | | 1 | | *Фронтальная* – сложение  и вычитание натуральных чисел  *Индивидуальная* – решение задач | | | | *Индивидуальная*  Самостоятельная работа | | | Презентация по теме урока | | | |
| 30 |  | | Числовые и буквенные выражения. Формулы | | | 1 | | *Групповая –* обсуждение  и выведение правил нахождения значения числового выражения, определение буквенного выражения.  *Фронтальная* – запись числовых и буквенных выражений  *Индивидуальная* – нахождение значения буквенного выражения | | | | *Индивидуальная*  Фронтальный опрос  Самостоятельная работа | | | Карточки с заданиями | | | |
| 31 |  | | Числовые  и буквенные выражения Формулы | | | 1 | | *Фронтальная* – ответы  на вопросы, составление выражения для решения задачи  *Индивидуальная* – решение задачи на нахождение разницы в цене товара | | | | *Индивидуальная*  Математический диктант  Самостоятельная работа | | | Презентация по теме урока | | | |
| 32 |  | | Решение упражнений по теме «Числовые и буквенные выражения Формулы» | | | 1 | | *Фронтальная* – ответы  на вопросы, составление выражения для решения задачи  *Индивидуальная* – решение задач | | | | *Индивидуальная*  Самостоятельная работа | | | Презентация по теме урока | | | |
| 33 |  | | **Контрольная работа №2**  «Сложение и вычитание натуральных чисел» | | | 1 | | *Индивидуальная* – решение контрольной работы | | | | *Индивидуальная*  Самостоятельная работа | | |  | | | |
| 34-35 |  | | Уравнения | | | 2 | | *Групповая –* обсуждение понятий «уравнение», «корень уравнения», «решить уравнение».  *Фронтальная* – устные вычисления, решение уравнений  *Индивидуальная* – нахождение корней уравнения | | | | *Индивидуальная*  Фронтальный опрос  Математический диктант  Самостоятельная работа | | | Презентация по теме урока | | | |
| 36 |  | | Решение задач при помощи уравнений | | | 1 | | *Групповая –* решение задач в группах  *Фронтальная* – ответы  на вопросы, решения задачи при помощи уравнения | | | | *Индивидуальная*  Групповая работа  Самостоятельная работа | | | Карточки с заданиями | | | |
| 37 |  | | Угол. | | | 1 | | *Групповая* – обсуждение  и объяснение нового материала: что такое угол; как его обозначают, строят  с помощью чертежного треугольника.  *Фронтальная* – определение угла и запись их обозначения  *Индивидуальная*– построение углов и запись их обозначения | | | | *Индивидуальная*  Фронтальный опрос  Самостоятельная работа | | | Презентация по теме урока | | | |
| 38 |  | | Обозначение углов | | | 1 | | *Фронтальная* – ответы  на вопросы, запись точек, расположенных внутри угла, вне угла, лежащих на сторонах угла  *Индивидуальная* – изображение с помощью чертежного треугольника углов | | | | *Индивидуальная*  Математический диктант  Самостоятельная работа | | | Карточки с заданиями | | | |
| 39-40 |  | | Виды углов | | | 2 | | *Групповая* – обсуждение  и объяснение нового материала: что такое угол; какой угол называется прямым, развернутым; как построить прямой угол с помощью чертежного треугольника.  *Фронтальная* – определение видов углов и запись их обозначения  *Индивидуальная* – построение углов и запись их обозначения | | | | *Индивидуальная*  Фронтальный опрос  Самостоятельная работа | | | Презентация по теме урока | | | |
| 41 |  | | Измерение углов | | | 1 | | *Фронтальная* – ответы  на вопросы, запись точек, расположенных внутри угла, вне угла, лежащих на сторонах угла  *Индивидуальная* – изображение углов | | | | *Индивидуальная*  Математический диктант  Самостоятельная работа | | | Презентация по теме уроков | | | |
| 42 |  | | Измерение углов | | | 1 | | *Групповая* – обсуждение  и объяснение нового материала: что такое угол; какой угол называется прямым, развернутым; как построить прямой угол с помощью чертежного треугольника.  *Фронтальная* – определение видов углов и запись их обозначения  *Индивидуальная* – построение углов и запись их обозначения | | | | *Индивидуальная*  Фронтальный опрос  Групповая работа  Самостоятельная работа | | | Презентация по теме урока | | | |
| 43 |  | | Измерение углов | | | 1 | | *Фронтальная* – ответы  на вопросы, запись точек, расположенных внутри угла, вне угла, лежащих на сторонах угла  *Индивидуальная* – изображение с помощью чертежного треугольника прямых углов; нахождение прямых углов | | | | *Индивидуальная*  Математический диктант  Самостоятельная работа | | | Презентация по теме урока | | | |
| 44 |  | | Многоугольники. Равные фигуры | | | 1 | | *Групповая* – обсуждение  и выведение определения «многоугольник», его элементов  *Фронтальная* – переход  от одних единиц измерения к другим  *Индивидуальная* – построение многоугольника и измерение длины его стороны | | | | *Индивидуальная*  Фронтальный опрос  Самостоятельная работа | | | Творческое задание | | | |
| 45 |  | | Многоугольники. Равные фигуры | | | 1 | | *Групповая* – обсуждение  и выведение определений «многоугольники"  *Фронтальная* – переход  от одних единиц измерения к другим  *Индивидуальная* – построение многоугольника и измерение длины его стороны | | | | *Индивидуальная*  Фронтальный опрос  Самостоятельная работа | | | Презентация по теме урока | | | |
| 46 |  | | Треугольник и его виды | | | 1 | | *Групповая –* обсуждение  и выведение определений «треугольник», «многоугольник», их элементов.  *Фронтальная –* переход  от одних единиц измерения к другим  *Индивидуальная –*построение многоугольника и измерение длины его стороны | | | | *Индивидуальная*  Фронтальный опрос  Самостоятельная работа | | | Карточки с заданиями | | | |
| 47-48 |  | | Треугольник и его виды | | | 2 | | *Фронтальная –* устные вычисления, переход от одних единиц измерения к другим  *Индивидуальная –* построение треугольника и измерение длин его сторон | | | | *Индивидуальная*  Фронтальный опрос  Самостоятельная работа | | | Презентация по теме урока | | | |
| 49-51 |  | | Прямоугольник. Ось симметрии фигуры | | | 3 | | *Групповая –* обсуждение  и выведение определений «треугольник», «многоугольник», их элементов.  *Фронтальная –* переход  от одних единиц измерения к другим  *Индивидуальная –*построение многоугольника и измерение длины его стороны | | | | *Индивидуальная*  Фронтальный опрос  Самостоятельная работа | | | Презентация для устно счета.  Задания более высокого уровня сложности. | | | |
| 52 |  | | Обобщение знаний по теме: «Уравнение. Угол. Многоугольники» | | | 1 | | *Фронтальная –* устные вычисления, переход от одних единиц измерения к другим  *Индивидуальная –* построение треугольника и измерение длин его сторон | | | | *Индивидуальная*  Фронтальный опрос  Самостоятельная работа | | | Карточки с заданиями | | | |
| 53 |  | | **Контрольная работа №3**  «Уравнение. Угол. Многоугольники» | | | 1 | | *Индивидуальная* – решение контрольной работы | | | | *Индивидуальная*  Самостоятельная работа | | |  | | | |
| **Глава 3. Умножение и деление натуральных чисел (37 ч)** | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| 54-57 |  | | Умножение. Переместительное свойство умножения | | | 4 | | *Групповая –* обсуждение  и выведение правила умножения одного числа на другое, определений названий чисел (множители) и результата (произведение) умножения.  *Фронтальная* – устные вычисления, запись суммы в виде произведения, произведения в виде суммы, ответы на вопросы, решение задач на смысл действия умножения  *Индивидуальная* – умножение натуральных чисел*,* замена сложения умножением, нахождение произведения, используя переместительное свойство | | Индивидуальная работа по карточкам  Самостоятельная работа | | | | | Презентация по теме урока  Карточки с заданиями.  Творческое задание. | | | |
| 58 |  | | Сочетательное и распределительное свойства умножения | | | 1 | | *Групповая –* обсуждение  и выведение правила умножения одного числа на другое, определений названий чисел (множители) и результата (произведение) умножения.  *Фронтальная* – устные вычисления, запись суммы в виде произведения, произведения в виде суммы  *Индивидуальная* – умножение натуральных чисел | | *Индивидуальная* Фронтальный опрос  Самостоятельная работа | | | | | Презентация по теме урока | | | |
| 59-60 |  | | Сочетательное и распределительное свойства умножения | | | 2 | | *Фронтальная* – ответы  на вопросы, решение задач на смысл действия умножения  *Индивидуальная* – замена сложения умножением, нахождение произведения удобным способом | | *Индивидуальная*  Математический диктант  Самостоятельная работа | | | | | Карточки с заданиями | | | |
| 61 |  | | Деление | | | 1 | | *Групповая –* обсуждение  и выведение правил нахождения неизвестного множителя, делимого и делителя, определений числа, которое делят (на которое делят).  *Фронтальная* – деление натуральных чисел запись частного | | *Индивидуальная*  Фронтальный опрос  Самостоятельная работа | | | | | Презентация по теме урока | | | |
| 62 |  | | Деление | | | 1 | | *Фронтальная* – ответы  на вопросы, чтение выражений  *Индивидуальная* – решение задач на деление | | *Индивидуальная*  Математический диктант  Фронтальный опрос | | | | | Творческое задание | | | |
| 63-67 |  | | Решение упражнений по теме «Деление» | | | 5 | | *Фронтальная* – нахождение неизвестного делимого, делителя, множителя  *Индивидуальная* – решение задач с помощью уравнений | | | | | *Индивидуальная*  Фронтальный опрос Самостоятельная работа | | Презентация по теме урока | | | |
| 68 |  | | Деление с остатком | | | 1 | | *Групповая –* обсуждение  и выведение правил получения остатка, нахождения делимого по неполному частному, делителю и остатку.  *Фронтальная* – выполнение деления с остатком  *Индивидуальная* – решение задач на нахождение остатка | | | | | *Индивидуальная* Самостоятельная работа  фронтальный опрос | | Карточки с заданиями | | | |
| 69 |  | | Деление с остатком | | | 1 | | *Фронтальная* – ответы  на вопросы, устные вычисления, нахождение остатка при делении различных чисел на 2; 7; 11 и т. д.  *Индивидуальная* – проверка равенства и указание компонентов действия | | | | | *Индивидуальная*  Математический диктант  Самостоятельная работа | | Задания более высокого уровня сложности | | | |
| 70 |  | | Решение упражнений по теме «Деление с остатком» | | | 1 | | *Фронтальная* – составление примеров деления на заданное число с заданным остатком, нахождение значения выражения  *Индивидуальная* – деление с остатком ; нахождение делимого по неполному частному, делителю и остатку | | | | | *Индивидуальная*  Самостоятельная работа | |  | | | |
| 71 |  | | Степень числа | | | 1 | | *Групповая –* обсуждение понятия «степень».  *Фронтальная* – устные вычисления, решение уравнений  *Индивидуальная* – возведение в степень | | | | | *Индивидуальная*  Самостоятельная работа  работа в группах | | Презентация по теме урока | | | |
| 72 |  | | Степень числа | | | 1 | | *Фронтальная* – устные вычисления, решение упражнений  *Индивидуальная* – нахождение степени числа, возведение в степень | | | | | *Индивидуальная*  Математический диктант  Самостоятельная работа | | Задания более высокого уровня сложности | | | |
| 73 |  | | **Контрольная работа №4**  «Умножение и деление натуральных чисел» | | | 1 | | *Индивидуальная* – решение контрольной работы | | | | | *Индивидуальная*  Самостоятельная работа | |  | | | |
| 74 |  | | Площадь. Площадь прямоугольника | | | 1 | | *Групповая –* обсуждение  и выведение формул площади прямоугольника и квадрата, нахождения площади всей фигуры, если известна площадь её составных частей; определения «равные фигуры».  *Фронтальная* – определение равных фигур, изображенных на рисунке  *Индивидуальная* – ответы на вопросы , нахождение периметра треугольника по заданным длинам его сторон | | | | | *Индивидуальная*  Фронтальный опрос  Самостоятельная работа | | Презентация по теме урока | | | |
| 75 |  | | Площадь. Площадь прямоугольника | | | 1 | | *Фронтальная* – ответы на вопросы , нахождение площади фигуры, изображенной на рисунке  *Индивидуальная* – решение задач на нахождение площади прямоугольника | | | | | *Индивидуальная*  Фронтальный опрос  Самостоятельная работа | | Карточки с заданиями  Творческое задание. | | | |
| 76-77 |  | | Решение упражнений по теме «Площадь. Площадь прямоугольника» | | | 2 | | *Фронтальная* – устные вычисления; решение задачи на нахождение площади прямоугольника, треугольника *Индивидуальная* – решение задачи на нахождение площади прямоугольника, квадрата; переход от одних единиц измерения к другим | | | | | *Индивидуальная*  Фронтальный опрос  Самостоятельная работа | |  | | | |
| 78 |  | | Прямоугольный параллелепипед. Пирамида | | | 1 | | *Групповая –* обсуждение количества граней, ребер, вершин у прямоугольного параллелепипеда; вопроса: является ли куб прямоугольным параллелепипедом.  *Фронтальная* – называние граней, ребер, вершин прямоугольного параллелепипеда; нахождение площади поверхности прямоугольного параллелепипеда *Индивидуальная* – решение задач практической направленности на нахождение площади поверхности прямоугольного параллелепипеда | | | | | *Индивидуальная*  Фронтальный опрос  Самостоятельная работа | | Презентация по теме урока | | | |
| 79 |  | | Прямоугольный параллелепипед. Пирамида | | | 1 | | *Групповая –* обсуждение  и выведение формулы  для нахождения площади поверхности прямоугольного параллелепипеда.  *Фронтальная* – решение задач практической направленности на нахождение площади поверхности прямоугольного параллелепипеда  *Индивидуальная* – нахождение площади поверхности прямоугольного параллелепипеда по формуле | | | | | *Индивидуальная*  Фронтальный опрос  Самостоятельная работа | | Карточки с заданиями | | | |
| 80 |  | | Решение упражнений по теме «Прямоугольный параллелепипед. Пирамида» | | | 1 | | *Фронтальная* – сравнение площадей; нахождение стороны квадрата по известной площади *Индивидуальная* – выведение формул для нахождения площади поверхности куба суммы длин ребер прямоугольного параллелепипеда | | | | | *Индивидуальная*  Фронтальный опрос  Самостоятельная работа | |  | | | |
| 81 |  | | Объём прямоугольного параллелепипеда | | | 1 | | *Групповая –* обсуждение понятий «кубический сантиметр», «кубический метр», «кубический дециметр»; выведение правила, скольким метрам равен кубический литр.  *Фронтальная* – нахождение объёма прямоугольного параллелепипеда  *Индивидуальная* – нахождение высоты прямоугольного параллелепипеда, если известны его объем  и площадь нижней грани | | | | | *Индивидуальная*  Фронтальный опрос  Самостоятельная работа | | Презентация по теме урока | | | |
| 82 |  | | Объём прямоугольного параллелепипеда | | | 1 | | *Фронтальная* – ответы  на вопросы (с. 126), нахождение длины комнаты, площади пола, потолка, стен, если известны её объем, высота и ширина  *Индивидуальная* –  переход от одних единиц измерения к другим | | | | | *Индивидуальная*  Самостоятельная работа | | Карточки с заданиями | | | |
| 83-84 |  | | Решение упражнений по теме «Объёмы. Объём прямоугольного параллелепипеда» | | | 2 | | *Фронтальная* – нахождение объема куба и площади его поверхности  *Индивидуальная* – решение задач практической направленности на нахождение объёма прямоугольного параллелепипеда | | | | | *Индивидуальная*  Фронтальный опрос  Самостоятельная работа | | Карточки с заданиями | | | |
| 85 |  | | Комбинаторные задачи | | | 1 | | *Групповая –* обсуждение понятий «комбинации», «комбинаторная задача»,  *Индивидуальная* – решение комбинаторных задач | | | | | *Индивидуальная*  Фронтальный опрос  Самостоятельная работа | | Презентация по теме урока | | | |
| 86-87 |  | | Комбинаторные задачи | | | 2 | | *Фронтальная* – ответы  на вопросы *Индивидуальная* –  решение заданий по теме | | | | | *Индивидуальная*  Самостоятельная работа | | Карточки с заданиями | | | |
| 88-89 |  | | Обобщение знаний по теме «Деление с остатком. Площадь прямоугольника. Прямоугольный параллелепипед и его объем. Комбинаторные задачи» | | | 2 | | *Фронтальная* – ответы  на вопросы по повторяемой теме  *Индивидуальная* –выполнение упражнений по теме | | | | | *Индивидуальная*  Фронтальный опрос  Самостоятельная работа | | Творческое задание | | | |
| 90 |  | | **Контрольная работа №5** «Деление с остатком. Площадь прямоугольника. Прямоугольный параллелепипед и его объем» | | | 1 | | *Индивидуальная* – решение контрольной работы | | | | | *Индивидуальная*  Самостоятельная работа | |  | | | |
| **Глава 4. Обыкновенные дроби (18 ч)** | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| 91-92 |  | | Понятие обыкновенной дроби | | | 2 | | *Групповая –* обсуждение того, что показывает числитель изнаменатель дроби  *Фронтальная –* запись числа, показывающего, какая часть фигуры закрашена, ответы  на вопросы, чтение обыкновенных дробей  *Индивидуальная –* решение задач*,* изображение геометрической фигуры, деление её на равные части и выделение части от фигуры | | | | | | *Индивидуальная*  Фронтальный опрос  Самостоятельная работа | Презентация по теме урока | | | |
| 93-95 |  | | Решение упражнений по теме «Обыкновенные дроби» | | | 3 | | *Фронтальная* – запись обыкновенных дробей  *Индивидуальная* – решение задачи на нахождение числа по известному значению его дроби | | | | | | *Индивидуальная*  Фронтальный опрос  Самостоятельная работа | Презентация по теме урока | | | |
| 96 |  | | Правильные и неправильные дроби. Сравнение дробей | | | 1 | | *Групповая –* обсуждение  и выведение правил изображения равных дробей на координатном луче; вопроса: какая из двух дробей с одинаковым знаменателем больше (меньше).  *Фронтальная* – изображение точек на координатном луче, выделение точек, координаты которых равны  *Индивидуальная* – сравнение обыкновенных дробей | | | | | | *Индивидуальная*  Фронтальный опрос  Самостоятельная работа | Творческое задание | | | |
| 97 |  | | Правильные и неправильные дроби. Сравнение дробей | | | 1 | | *Фронтальная* – ответы  на вопросы , чтение дробей изображение точек на координатном луче, выделение точек, лежащих левее (правее) всех  *Индивидуальная* – сравнение обыкновенных дробей  *Групповая-* какая дробь называется правильной (неправильной), может ли правильная дробь быть больше 1, всегда ли неправильная дробь больше 1, какая дробь больше – правильная или неправильная. | | | | | | *Индивидуальная*  Работа в группах  Самостоятельная работа |  | | | |
| 98 |  | | Решение упражнений по теме «Правильные и неправильные дроби. Сравнение дробей» | | | 1 | | *Фронтальная* – расположение дробей в порядке возрастания (убывания)  *Индивидуальная* – сравнение обыкновенных дробей | | | | | | *Индивидуальная*  Фронтальный опрос  Самостоятельная работа | | | Творческое задание | |
| 99 |  | | Сложение и вычитание дробей с одинаковыми знаменателями | | | 1 | | *Групповая –* обсуждение  и выведение правил сложения (вычитания) дробей с одинаковыми знаменателями; записи правил сложения (вычитания) дробей с одинаковыми знаменателями с помощью букв.  *Фронтальная* – решение задач на сложение (вычитание) дробей с одинаковыми знаменателями  *Индивидуальная* – сложение и вычитание дробей с одинаковыми знаменателями | | | | | | *Индивидуальная*  Фронтальный опрос  Самостоятельная работа | | |  | |
| 100 |  | | Сложение и вычитание дробей с одинаковыми знаменателями | | | 1 | | *Фронтальная* – ответы  на вопросы, решение задач на сложение(вычитание) дробей с одинаковыми знаменателями  *Индивидуальная* – решение уравнений | | | | | | *Индивидуальная*  Фронтальный опрос Математический диктант  Самостоятельная работа | | | Задания более высокого уровня сложности | |
| 101 |  | | Дроби и деление натуральных чисел | | | 1 | | *Групповая –* обсуждение вопросов: каким числом является частное, если деление выполнено нацело, если деление не выполнено нацело; как разделить сумму на число.  *Фронтальная* – запись  частного в виде дроби | | | | | | *Индивидуальная*  Фронтальный опрос  Самостоятельная работа | | | Презентация по теме урока | |
| 102 |  | | Смешанные числа | | | 1 | | *Групповая –* обсуждение  и выведение правил, что называют целой частью числа и что – его дробной частью; как найти целую  и дробную части неправильной дроби; как записать смешанное число в виде неправильной дроби.  *Фронтальная* – запись смешанного числа в виде суммы его целой и дробной частей  *Индивидуальная* – выделение целой части из дробей | | | | | | *Индивидуальная*  Фронтальный опрос  Самостоятельная работа | | | Карточки с заданиями | |
| 103 |  | | Смешанные числа | | | 1 | | *Фронтальная* – ответы  на вопросы, запись суммы в виде смешанного числа  *Индивидуальная* – запись смешанного числа в виде неправильной дроби | | | | | | *Индивидуальная*  Математический диктант | | | Карточки с заданиями | |
| 104 |  | | Решение упражнений по теме «Смешанные числа» | | | 1 | | *Фронтальная* – запись  в виде смешанного числа частного; переход от одних величин измерения в другие  *Индивидуальная* – выделение целой части числа; запись смешанного числа в виде неправильной дроби | | | | | | *Индивидуальная*  Фронтальный опрос  Самостоятельная работа | | | Задания более высокого уровня сложности | |
| 105 |  | | Сложение  и вычитание смешанных чисел | | | 1 | | *Групповая –* обсуждение  и выведение правил, как складывают и вычитают смешанные числа.  *Фронтальная* – решение задач на сложение и вычитание смешанных чисел  *Индивидуальная* – сложение и вычитание смешанных чисел | | | | | | *Индивидуальная*  Фронтальный опрос  Самостоятельная работа | | | Презентация по теме урока | |
| 106 |  | | Сложение  и вычитание смешанных чисел | | | 1 | | *Фронтальная* – ответы  на вопросы, нахождение значения выражений  *Индивидуальная* – решение задач на сложение и вычитание смешанных чисел | | | | | | *Индивидуальная*  Фронтальный опрос  Самостоятельная работа | | | Презентация по теме урока | |
| 107 |  | | Обобщение знаний по теме «Обыкновенные дроби» | | | 1 | | *Фронтальная* – выделение целой части числа и запись смешанного числа в виде неправильной дроби  сложение и вычитание смешанных чисел  *Индивидуальная* – решение задач на сложение и вычитание смешанных чисел | | | | | | *Индивидуальная*  Фронтальный опрос  Самостоятельная работа | | | Карточки с заданиями | |
| 108 |  | | **Контрольная работа №6**  «Обыкновенные дроби» | | | 1 | | *Индивидуальная* – решение контрольной работы | | | | | | *Индивидуальная*  Самостоятельная работа | | |  | |
| **Глава 5. Десятичные дроби. (48 ч)** | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| 109 |  | | Представление о десятичных дробях | | | | 1 | | *Групповая –* обсуждение  и выведение правила короткой записи дроби, знаменатель которой единица  с несколькими нулями, названия такой записи дроби.  *Фронтальная* – запись десятичной дроби.  *Индивидуальная* – запись в виде десятичной дроби частного | | | | *Индивидуальная*  Фронтальный опрос  Самостоятельная работа | | | Презентация по теме урока | |
| 110 |  | | Представление о десятичных дробях | | | | 1 | | *Фронтальная* – ответы  на вопросы , чтение десятичных дробей  *Индивидуальная* – запись десятичной дроби в виде обыкновенной дроби или смешанного числа | | | | *Индивидуальная*  Математический диктант  Самостоятельная работа | | | Презентация для устного счета  Творческое задание | |
| 111-112 |  | | Решение упражнений по теме «Десятичные дроби» | | | | 2 | | *Фронтальная* – переход  от одних единиц измерения к другим; запись всех чисел, у которых задана целая часть и знаменатель  *Индивидуальная* – построение отрезков, длина которых выражена десятичной дробью | | | | *Индивидуальная*  Самостоятельная работа | | | Презентация по теме урока | |
| 113 |  | | Сравнение десятичных дробей | | | | 1 | | *Групповая –* обсуждение  и выведение правила сравнения десятичных дробей, вопроса: изменится ли десятичная дробь, если к ней приписать в конце нуль.  *Фронтальная* – запись десятичной дроби с пятью  (и более) знаками после запятой, равной данной  *Индивидуальная* – сравнение десятичных дробей | | | | *Индивидуальная*  Фронтальный опрос  Самостоятельная работа | | | Презентация для устного счета | |
| 114 |  | | Сравнение десятичных дробей | | | | 1 | | *Фронтальная* – ответы  на вопросы уравнивание числа знаков после запятой в десятичных дробях с приписыванием справа нулей  *Индивидуальная* – запись десятичных дробей в порядке возрастания или убывания | | | | Фронтальная беседа | | | Творческое задание | |
| 115 |  | | Решение упражнений по теме «Сравнение десятичных дробей» | | | | 1 | | *Фронтальная* – изображение точек на координатном луче, сравнение десятичных дробей  *Индивидуальная* – нахождение значения переменной, при котором неравенство будет верным | | | | *Индивидуальная*  Самостоятельная работа | | | Презентация по теме урока | |
| 116 |  | | Округление чисел. Прикидки | | | | 1 | | *Групповая –* выведение правила округления чисел; обсуждение вопроса: какое число называют приближенным значением с недостатком, с избытком.  *Фронтальная* – запись натуральных чисел, между которыми расположены десятичные дроби  *Индивидуальная* – округление дробей | | | | *Индивидуальная*  Фронтальный опрос  Самостоятельная работа | | |  | |
| 117 |  | | Округление чисел. Прикидки | | | | 1 | | *Фронтальная* – ответы  на вопросы, решение задачи со старинными мерами массы и длины, округление их до заданного разряда  *Индивидуальная* – решение задач на сложение и вычитание десятичных дробей и округление результатов | | | | *Индивидуальная*  Математический диктант  Самостоятельная работа | | | Презентация для устного счета | |
| 118 |  | | Решение упражнений по теме «Округление чисел. Прикидки» | | | | 1 | | *Фронтальная* – округление дробей до заданного разряда  *Индивидуальная* – нахождение натурального приближения значения с недостатком и с избытком для каждого из чисел | | | | *Индивидуальная*  Самостоятельная работа | | | Задания более высокого уровня сложности | |
| 119 |  | | Сложение  и вычитание десятичных дробей | | | | 1 | | *Групповая –* выведение правил сложения и вычитания десятичных дробей; обсуждение вопроса: что показывает в десятичной дроби каждая цифра после запятой.  *Фронтальная* – сложение  и вычитание десятичных дробей  *Индивидуальная* – решение задач на сложение и вычитание десятичных дробей | | | | *Индивидуальная*  Фронтальный опрос  Самостоятельная работа | | |  | |
| 120 |  | | Сложение  и вычитание десятичных дробей | | | | 1 | | *Фронтальная* – ответы  на вопросы, решение задач на движение  *Индивидуальная* – запись переместительного и сочетательного законов сложения при помощи букв и проверка их при заданных значениях буквы | | | | *Индивидуальная*  Математический диктант  Самостоятельная работа | | | Презентация по теме урока | |
| 121-124 |  | | Решение упражнений по теме «Сложение и вычитание десятичных дробей» | | | | 4 | | *Фронтальная* – разложение числа по разрядам, запись длины отрезка в метрах, дециметрах, сантиметрах, миллиметрах  *Индивидуальная* – использование свойств сложения  и вычитания для вычисления | | | | *Индивидуальная*  Самостоятельная работа | | | Презентация по теме урока | |
| 125 |  | | **Контрольная работа №7** «Понятие о десятичной дроби. Сравнение, округление, сложение и вычитание десятичных дробей» | | | | 1 | | *Индивидуальная* – решение контрольной работы | | | | *Индивидуальная*  Самостоятельная работа | | | Задания более высокого уровня сложности | |
| 126 |  | | Умножение десятичных дробей на натуральные числа | | | | 1 | | *Групповая –* обсуждение  и выведение правил умножения десятичной дроби на натуральное число, десятичной дроби на 10, на 100, на 1000…  *Фронтальная* – запись про-изведения в виде суммы; запись цифрами числа.  *Индивидуальная* – умножение десятичных дробей на натуральные числа | | | | *Индивидуальная*  Фронтальный опрос  Самостоятельная работа | | | Презентация по теме урока | |
| 127 |  | | Умножение десятичных дробей на натуральные числа | | | | 1 | | *Фронтальная* – ответы  на вопросы, запись суммы в виде произведения  *Индивидуальная* – решение задач на умножение десятичных дробей на натуральные числа | | | | *Индивидуальная*  Математический диктант | | |  | |
| 128 |  | | Решение упражнений по теме «Умножение десятичных дробей на натуральные числа» | | | | 1 | | *Фронтальная* – умножение десятичной дроби на 10, на 100, на 1000… ,округление чисел до заданного разряда  *Индивидуальная* – решение задач на движение | | | | *Индивидуальная*  Самостоятельная работа | | | Презентация по теме урока | |
| 129 |  | | Умножение десятичных дробей | | | | 1 | | *Групповая –* выведение правила умножения на десятичную дробь; обсуждение вопроса: как умножить десятичную дробь на 0,1; на 0,01; на 0,001.  *Фронтальная* – умножение десятичных дробей на 0,1; на 0,01; на 0,001, решение задач на умножение десятичных дробей *Индивидуальная* – запись буквенного выражения; умножение десятичных дробей | | | | *Индивидуальная*  Фронтальный опрос  Самостоятельная работа | | | Творческое задание | |
| 130 |  | | Умножение десятичных дробей | | | | 1 | | *Фронтальная* – ответы  на вопросы чтение выражений  *Индивидуальная* – запись переместительного и сочетательного законов умножения и нахождение значения произведения удобным способом | | | | *Индивидуальная*  Фронтальный опрос  Самостоятельная работа | | | Задания более высокого уровня сложности | |
| 131 |  | | Умножение десятичных дробей | | | | 1 | | *Фронтальная* – запись распределительного закона умножения с помощью букв и проверка этого закона  *Индивидуальная* – нахождение значения числового  выражения | | | | *Индивидуальная*  Фронтальный опрос  Самостоятельная работа | | | Презентация для устного счета | |
| 132 |  | | Решение упражнений по теме «Умножение десятичных дробей» | | | | 1 | | *Фронтальная* – решение задач на движении  *Индивидуальная* – решение уравнений, нахождение значения выражения со степенью | | | | *Индивидуальная*  Самостоятельная работа | | |  | |
| 133 |  | | Деление десятичных дробей | | | | 1 | | *Групповая –* обсуждение  и выведение правил деления десятичной дроби  на натуральное число,  десятичной дроби на 10,  на 100, на 1000…  *Фронтальная* – деление десятичных дробей на натуральные числа; запись обыкновенной дроби в виде десятичной.  *Индивидуальная* – решение задач по теме | | | | *Индивидуальная*  Фронтальный опрос  Самостоятельная работа | | | Презентация для устного счета  Творческое задание | |
| 134 |  | | Деление десятичных дробей | | | | 1 | | *Фронтальная* – ответы  на вопросы, решение уравнений *Индивидуальная* – решение задач на нахождение дроби от числа | | | | *Индивидуальная*  Математический диктант | | | Задания более высокого уровня сложности | |
| 135 |  | | Деление десятичных дробей | | | | 1 | | *Фронтальная* – запись обыкновенной дроби в виде десятичной и выполнение действий  *Индивидуальная* – решение уравнений | | | | *Индивидуальная*  Самостоятельная работа | | |  | |
| 136 |  | | Решение упражнений по теме «Деление десятичных дробей» | | | | 1 | | *Фронтальная* – решение задач при помощи уравнений  *Индивидуальная* – нахождение значения выражения | | | | *Индивидуальная*  Самостоятельная работа | | | Презентация по теме урока.  Задания более высокого уровня сложности | |
| 137 |  | | Деление на десятичную дробь | | | | 1 | | *Групповая –* выведение правила деления десятичной дроби на десятичную дробь; обсуждение вопроса: как разделить десятичную дробь на 0,1; на 0,01; на 0,001.  *Фронтальная* – нахождение частного и выполнение проверки умножением и делением  *Индивидуальная* – деление десятичной дроби на десятичную дробь | | | | *Индивидуальная*  Фронтальный опрос  Самостоятельная работа | | |  | |
| 138 |  | | Деление на десятичную дробь | | | | 1 | | *Фронтальная* – ответы  на вопросы, запись выражений; чтение выражений  *Индивидуальная* – решение задач на деление десятичной дроби на десятичную дробь | | | | *Индивидуальная*  Математический диктант | | | Задания более высокого уровня сложности | |
| 139 |  | | Деление на десятичную дробь | | | | 1 | | *Фронтальная* – деление десятичной дроби на 0,1; на 0,01; на 0,001  *Индивидуальная* – решение уравнений | | | | *Индивидуальная*  Тестирование | | | Презентация по теме урока | |
| 140 |  | | Решение упражнений по теме «Деление на десятичную дробь» Энергосбережение | | | | 1 | | *Фронтальная* – решение задачи на движение и составление задач на нахождение стоимости и количества товара, площади поля и урожая, времени, затраченного на работу, с теми же числами в условии и ответе  *Индивидуальная* – решение примеров на все действия с десятичными дробями | | | | *Индивидуальная*  Фронтальный опрос  Самостоятельная работа | | | Презентация по теме урока | |
| 141 |  | | Решение упражнений по теме «Деление на десятичную дробь»*)* | | | | 1 | | *Фронтальная* – решение задач при помощи уравнений  *Индивидуальная* – решение уравнений , нахождение частного | | | | *Индивидуальная*  Фронтальный опрос  Самостоятельная работа | | | Творческое задание | |
| 142 |  | | **Контрольная работа №8** «Умножение  и деление десятичных дробей» | | | | 1 | | *Индивидуальная* – решение контрольной работы | | | | *Индивидуальная*  Самостоятельная работа | | |  | |
| 143 |  | | Среднее арифметическое средне значение величины | | | | 1 | | *Групповая –* обсуждение  и выведение определения: какое число называют средним арифметическим нескольких чисел; правил: как найти среднее арифметическое нескольких чисел, как найти среднюю скорость. *Фронтальная* – нахождение среднего арифметического нескольких чисел  *Индивидуальная* – решение задач на нахождение средней урожайности поля | | | | *Индивидуальная*  Фронтальный опрос  Самостоятельная работа | | | Презентация для устного счета  Творческое задание | |
| 144 |  | | Среднее арифметическое средне значение величины | | | | 1 | | *Фронтальная* – ответы  на вопросы нахождение среднего арифметического нескольких чисел и округление результата до указанного разряда  *Индивидуальная* – решение задач на нахождение средней оценки | | | | *Индивидуальная*  Математический диктант | | | Презентация по теме урока | |
| 145 |  | | Решение упражнений по теме «Среднее арифметическое среднее значение величины» | | | | 1 | | *Фронтальная* – решение задач на нахождение средней скорости  *Индивидуальная* – решение задачи на нахождение среднего арифметического при помощи уравнения | | | | *Индивидуальная*  Самостоятельная работа | | |  | |
| 146 |  | | Проценты. Нахождение процентов от числа | | | | 1 | | *Групповая –* обсуждение вопросов: что называют процентом; как обратить десятичную дробь в проценты; как перевести проценты в десятичную дробь  *Фронтальная* – запись процентов в виде десятичной дроби.  *Индивидуальная* – решение задач на нахождение части от числа | | | | *Индивидуальная*  Фронтальный опрос | | | Презентация по теме урока | |
| 147 |  | | Проценты. Нахождение процентов от числа | | | | 1 | | *Фронтальная* – ответы на вопросы, запись в процентах десятичной дроби *Индивидуальная* – решение задач на нахождение  по части числа | | | | *Индивидуальная*  Математический диктант | | |  | |
| 148-149 |  | | Решение упражнений по теме «Проценты . Нахождение процентов от числа» | | | | 2 | | *Фронтальная* – перевод процентов в десятичную дробь, перевод десятичной дроби в проценты и заполнение таблицы *Индивидуальная* – решение задач, содержащих в условии понятие «процент» | | | | *Индивидуальная*  Фронтальный опрос  Самостоятельная работа | | | Задания более высокого уровня сложности | |
| 150 |  | | Нахождение числа по его процентам | | | | 1 | | *Фронтальная* – ответы на вопросы, запись в процентах десятичной дроби  *Индивидуальная* – решение задач на нахождение  по части числа | | | | *Индивидуальная*  Математический диктант | | |  | |
| 151-153 |  | | Решение упражнений по теме «Нахождение числа по его процентам» | | | | 3 | | *Фронтальная* – ответы на вопросы *Индивидуальная* – решение задач, содержащих в условии понятие «процент» | | | | *Индивидуальная*  Фронтальный опрос  Самостоятельная работа | | | Презентация по теме урока | |
| 154-155 |  | | Обобщение знаний по теме «Среднее арифметическое. Проценты» | | | | 2 | | *Фронтальная* – ответы на вопросы по повторяемой теме  *Индивидуальная* –выполнение упражнений по теме | | | | *Индивидуальная*  Самостоятельная работа | | |  | |
| 156 |  | | **Контрольная работа № 9** «Среднее арифметическое. Проценты» | | | | 1 | | *Индивидуальная* – решение контрольной работы | | | | *Индивидуальная*  Самостоятельная работа | | |  | |
| **Повторение и решение задач (19 ч)** | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| 157 |  | | Натуральные числа и шкалы | | | | 1 | | *Фронтальная* – ответы на вопросы; нахождение координаты точки, лежащей между данными точками  *Индивидуальная* – запись с помощью букв свойств сложения, вычитания, умножения; выполнение деления с остатком | | | | *Индивидуальная*  Фронтальный опрос  Самостоятельная работа | | | Презентация по теме урока.  Творческое задание | |
| 158-159 |  | | Сложение  и вычитание натуральных чисел | | | | 2 | | *Фронтальная* – устные вычисления; ответы на вопросы *Индивидуальная* – нахождение значения числового выражения | | | | *Индивидуальная*  Математический диктант Самостоятельная работа | | | Карточки с заданиями | |
| 160 |  | | Умножение  и деление натуральных чисел | | | | 1 | | *Фронтальная* – устные вычисления; ответы на вопросы  *Индивидуальная* – нахождение значения числового выражения; решение уравнений | | | | *Индивидуальная*  Фронтальный опрос  Самостоятельная работа | | | Карточки с заданиями | |
| 161-162 |  | | Умножение  и деление натуральных чисел | | | | 2 | | *Фронтальная* – нахождение значения числового выражения  *Индивидуальная* – решение задач | | | | *Индивидуальная*  Математический диктант | | | Презентация по теме урока  Задания более высокого уровня сложности | |
| 163-164 |  | | Площади  и объемы | | | | 2 | | *Фронтальная* – ответы на вопросы *Индивидуальная* – решение задач на нахождение площади и объема | | | | *Индивидуальная*  Самостоятельная работа | | | Карточки с заданиями | |
| 165 |  | | Обобщение и систематизация знаний по курсу математики 5 класса | | | | 1 | | *Фронтальная* – ответы на вопросы по повторяемой теме  *Индивидуальная* – выполнение упражнений по теме | | | | *Индивидуальная* | | | Задания более высокого уровня сложности | |
| 166 |  | | **Контрольная работа №10** «Итоговая» | | | | 1 | | *Индивидуальная* – решение контрольной работы | | | | *Индивидуальная*  Самостоятельная работа | | |  | |
| 167 |  | | Анализ контрольной работы | | | | 1 | | *Фронтальная* – ответы на вопросы.  *Индивидуальная* – выполнение упражнений | | | | *Индивидуальная* | | |  | |
| 168-169 |  | | Обыкновенные дроби | | | | 2 | | *Фронтальная* – ответы на вопросы; запись смешанного числа в виде неправильной дроби *Индивидуальная* – сложение и вычитание обыкновенных дробей | | | | *Индивидуальная*  Фронтальный опрос  Самостоятельная работа | | | Карточки с заданиями | |
| 170 |  | | Обыкновенные дроби | | | | 1 | | *Фронтальная* – выделение целой части из смешанного числа; сложение и вычитание обыкновенных дробей  *Индивидуальная* – решение задач, содержащих в условии обыкновенные дроби | | | | *Индивидуальная*  Самостоятельная работа | | | Презентация по теме урока | |
| 171-172 |  | | Сложение  и вычитание десятичных дробей | | | | 2 | | *Фронтальная* – ответы на вопросы; нахождение значения буквенного выражения.  *Индивидуальная* – решение задач на течение | | | | *Индивидуальная*  Фронтальный опрос  Самостоятельная работа | | |  | |
| 173-174 |  | | Умножение  и деление десятичных дробей | | | | 2 | | *Фронтальная* – нахождение значения выражения; нахождение значения буквенного выражения  *Индивидуальная* – решение задач | | | | *Индивидуальная*  Фронтальный опрос  Самостоятельная работа | | | Карточки с заданиями | |
| 175 |  | | Итоговый урок | | | | 1 | | *Фронтальная, групповая, индивидуальная:*  решение упражнений | | | | Фронтальный опрос  Работа в парах, группах | | |  | |