

1. **Планируемые результаты освоения учебного предмета**

**Личностные результаты:**

1. Воспитание российской идентичности: патриотизма, уважения к Отечеству, осознание вклада отечественных ученых 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 учетом 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 учебе, 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 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 ее 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 ее развития, о ее 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 объемы 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.

1. **Содержание учебного предмета**

**Повторение материала, изученного в начальных классах (4 часа)**

Актуализировать знания по математике 1-4 класса. Выполнять преобразования числовых выражений и решать арифметические задачи разного уровня сложности. Находить неизвестные компоненты суммы, разности, произведения, частного чисел. Уметь работать с таблицей классов и разрядов. Уметь сравнивать натуральные числа. Знать простейший геометрический материал. Применять полученные за 1-4 класс знания при выполнении теста по проверке остаточных знаний. Входная контрольная работа.

**Натуральные числа (85 часов)**

Ряд натуральных чисел. Десятичная запись натуральных чисел. Округление натуральных чисел.Координатный луч.Сравнение натуральных чисел. Контрольная работа № 1. Сложение и вычитание натуральных чисел. Свойства сложения.Контрольная работа № 2. Умножение и деление натуральных чисел. Свойства умножения. Деление с остатком. Степень числа с натуральным показателем.Контрольная работа № 3. Решение текстовых задач арифметическими способами.Контрольная работа № 4. Повторение и систематизация учебного материала.Контрольная работа № 5.

**Обыкновенные дроби (18 часов)**

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.Контрольная работа № 6

**Десятичные дроби (48 часов)**

Десятичные дроби. Сравнение и округление десятичных дробей. Арифметические действия с десятичными дробями. Контрольная работа № 7. Прикидки результатов вычислений. Представление десятичной дроби в виде обыкновенной дроби и обыкновенной в виде десятичной. Бесконечные периодические десятичные дроби. Десятичное приближение обыкновенной дроби. Контрольная работа № 8. Проценты. Нахождение процентов от числа. Нахождение числа по его процентам.Контрольная работа № 9. Решение текстовых задач арифметическими способами.

**Повторение и систематизация учебного материала (15 часов)**

Итоговое повторение всего изученного материала за курс 5 класса. Итоговая контрольная работа № 10.

1. **Тематическое планирование с указанием количества часов, отводимых на освоение каждой темы.**

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| **№**  **п/п** | **Наименование тем** | **Количество часов** |
| 1 | Повторение материала, изученного в начальных классах. | 3 |
| 2 | Входная контрольная работа. | 1 |
| 3 | Ряд натуральных чисел | 2 |
| 4 | Цифры. Десятичная запись натуральных чисел. | 3 |
| 5 | Отрезок. Длина отрезка. | 4 |
| 6 | Плоскость. Прямая. Луч. | 3 |
| 7 | Шкала. Координатный луч. | 3 |
| 8 | Сравнение натуральных чисел. | 3 |
| 9 | Повторение и систематизация учебного материала. | 1 |
| 10 | Контрольная работа № 1 | 1 |
| 11 | Сложение натуральных чисел. Свойства сложения. | 4 |
| 12 | Вычитание натуральных чисел | 4 |
| 13 | Числовые и буквенные выражения. Формулы. | 3 |
| 14 | Контрольная работа № 2 | 1 |
| 15 | Уравнение | 3 |
| 16 | Угол. Обозначение углов. | 2 |
| 17 | Виды углов. Измерение углов. | 3 |
| 18 | Многоугольники. Равные фигуры. | 2 |
| 19 | Треугольник и его виды. | 3 |
| 20 | Прямоугольник. Ось симметрии фигуры. | 3 |
| 21 | Повторение и систематизация учебного материала. | 1 |
| 22 | Контрольная работа № 3 | 1 |
| 23 | Умножение. Переместительное свойство умножения. | 3 |
| 24 | Сочетательное и распределительное свойства умножения. | 3 |
| 25 | Деление. | 6 |
| 26 | Деление с остатком. | 3 |
| 27 | Степень числа. | 2 |
| 28 | Контрольная работа № 4 | 1 |
| 29 | Площадь. Площадь прямоугольника. | 4 |
| 30 | Прямоугольный параллелепипед. Пирамида. | 3 |
| 31 | Объем прямоугольного параллелепипеда. | 4 |
| 32 | Комбинаторные задачи. | 3 |
| 33 | Повторение и систематизация учебного материала. | 2 |
| 34 | Контрольная работа № 5 | 1 |
| 35 | Понятие обыкновенной дроби. | 4 |
| 36 | Правильные и неправильные дроби. Сравнение дробей. | 4 |
| 37 | Сложение и вычитание дробей с одинаковыми знаменателями. | 2 |
| 38 | Дроби и деление натуральных чисел. | 1 |
| 39 | Смешанные числа. | 5 |
| 40 | Повторение и систематизация учебного материала. | 1 |
| 41 | Контрольная работа № 6 | 1 |
| 42 | Представление о десятичных дробях | 4 |
| 43 | Сравнение десятичных дробей. | 3 |
| 44 | Округление чисел. Прикидки. | 3 |
| 45 | Сложение и вычитание десятичных дробей. | 6 |
| 46 | Контрольная работа № 7 | 1 |
| 47 | Умножение десятичных дробей. | 7 |
| 48 | Деление десятичных дробей. | 9 |
| 49 | Контрольная работа № 8 | 1 |
| 50 | Среднее арифметическое. Среднее значение величины. | 3 |
| 51 | Проценты. Нахождение процентов от числа. | 4 |
| 52 | Нахождение числа по его процентам. | 4 |
| 53 | Повторение и систематизация учебного материала. | 2 |
| 54 | Контрольная работа № 9 | 1 |
| 55 | Упражнения для повторения курса 5 класса. | 14 |
| 56 | Итоговая контрольная работа № 10 | 1 |
| **итого** | | **170** |