****

**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.

**2.Содержание учебного предмета**

**Повторение материала, изученного в 5 классе (4 часа)**

Актуализировать знания по математике 5 класса. Выполнять преобразования числовых выражений и решать арифметические задачи разного уровня сложности. Находить неизвестные компоненты суммы, разности, произведения, частного чисел, решать уравнения. Уметь сравнивать натуральные числа, обыкновенные дроби и десятичные дроби. Выполнять сложение, вычитание, умножение и деление дробей. Знать изученный в 5 классе геометрический материал. Применять полученные за 5 класс знания при выполнении теста по проверке остаточных знаний. Входная контрольная работа.

**Натуральные числа (15 часов)**

Делители и кратные натурального числа. Наибольший общий делитель. Наименьшее общее кратное. Признаки делимости на *2,* на 3, на 5, на 9, на 10.

Простые и составные числа. Разложение чисел на про­стые множители. Решение текстовых задач арифметическими способами. Контрольная работа № 1

**Обыкновенные дроби (38 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 № 2. Десятичные дроби. Сравнение и округление десятичных дробей. Арифметические действия с десятичными дробя­ми. Прикидки результатов вычислений. Контрольная работа № 3. Представление десятичной дроби в виде обыкновенной дроби и обыкно­венной в виде десятичной. Бесконечные периодические десятичные дроби. Десятичное приближение обыкновен­ной дроби. Контрольная работа № 4.

**Отношения и пропорции (28 часов)**

Отношение. Процентное отношение двух чисел. Контрольная работа № 5. Деление числа в данном отношении. Масштаб. Пропорция. Основное свойство пропорции. Прямая и об­ратная пропорциональные зависимости. Решение текстовых задач арифметическими спосо­бами. Контрольная работа № 6.

**Рациональные числа (70 часов)**

Положительные, отрицательные числа и число 0. Противоположные числа. Модуль числа. Целые числа. Рациональные числа. Сравнение рацио­нальных чисел. Контрольная работа № 7. Арифметические действия с рациональ­ными числами. Свойства сложения и умножения рацио­нальных чисел. Контрольная работа № 8. Координатная прямая. Координатная плоскость. 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. Контрольная работа № 9. Случайное событие. Достоверное и невозможное собы­тия. Вероятность случайного события. Решение комби­наторных задач. Контрольная работа № 10. 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: ци­линдр, конус, шар, сфера. Примеры развёрток много­гранников, цилиндра, конуса. Понятие и свойства объё­ма. Взаимное расположение двух прямых. Перпендикуляр­ные прямые. Параллельные прямые. Осевая и центральная симметрии. Контрольная работа № 11.

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

Итоговое повторение всего изученного материала за курс 6 класса.

 **3.Тематическое планирование с учётом рабочей программы воспитания с указанием количества часов, отводимых на изучение каждой темы.**

**Ключевые воспитательные задачи:**

 1)Использовать в воспитании детей возможности школьного урока. Поддерживать использование на уроках интерактивных, коллективных, интегрированных форм занятий с учащимися с выходом вне стен школы.

 2)Инициировать и поддерживать ученическое самоуправление как на уровне школы, так и на уровне классных сообществ.

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

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| **№** **п/п** | **Содержание учебного материала** | **Количество часов**  | **Модуль воспитательной программы «Школьный урок»** |
| 1 | Повторение материала, изученного в 5 классе.  | 3 |  |
| 2 | Входная контрольная работа. | 1 |  |
| 3 | Делители и кратные. | 2 |  |
| 4 | Признаки делимости на 10, на 5 и на 2. | 2 |  |
| 5 | Признаки делимости на 9 и на 3. | 2 |  |
| 6 | Простые и составные числа. | 1 |  |
| 7 | Наибольший общий делитель. | 3 |  |
| 8 | Наименьшее общее кратное. | 3 |  |
| 9 | Повторение и систематизация учебного материала. | 1 |  |
| 10 | Контрольная работа № 1 | 1 |  |
| 11 | Основное свойство дроби. | 2 |  |
| 12 | Сокращение дробей. | 3 |  |
| 13 | Приведение дробей к общему знаменателю. Сравнение дробей. | 3 |  |
| 14 | Сложение и вычитание дробей. | 5 |  |
| 15 | Контрольная работа № 2 | 1 |  |
| 16 | Умножение дробей.  | 5 |  |
| 17 | Нахождение дроби от числа.  | 3 |  |
| 18 | Контрольная работа № 3  | 1 |  |
| 19 | Взаимно обратные числа.  | 1 |  |
| 20 | Деление дробей.  | 5 |  |
| 21 | Нахождение числа по значению его дроби. | 3 |  |
| 22 | Преобразование обыкновенных дробей в десятичные. | 1 |  |
| 23 | Бесконечные периодические десятичные дроби. | 1 |  |
| 24 | Десятичное приближение обыкновенной дроби. | 2 |  |
| 25 | Повторение и систематизация учебного материала. | 1 |  |
| 26 | Контрольная работа № 4 | 1 |  |
| 27 | Отношения. | 2 |  |
| 28 | Пропорции. | 4 |  |
| 29 | Процентное отношение двух чисел.  | 3 |  |
| 30 | Контрольная работа № 5  | 1 |  |
| 31 | Прямая и обратная пропорциональные зависимости. | 2 |  |
| 32 | Деление числа в данном отношении. | 2 |  |
| 33 | Окружность и круг.  | 2 |  |
| 34 | Длина окружности. Площадь круга.  | 3 | Лабораторная работа по теме. Групповая работа |
| 35 | Цилиндр. Конус. Шар. | 1 |  |
| 36 | Диаграммы. | 2 | Интегрированный с уроком информатики. |
| 37 | Случайные события. Вероятность случайного события. | 3 |  |
| 38 | Повторение и систематизация учебного материала. | 2 |  |
| 39 | Контрольная работа № 6 | 1 |  |
| 40 | Положительные и отрицательные числа. | 2 |  |
| 41 | Координатная прямая. | 3 |  |
| 42 | Целые числа. Рациональные числа. | 2 |  |
| 43 | Модуль числа. | 3 |  |
| 44 | Сравнение чисел. | 4 |  |
| 45 | Контрольная работа № 7 | 1 |  |
| 46 | Сложение рациональных чисел. | 4 |  |
| 47 | Свойства сложения рациональных чисел. | 2 |  |
| 48 | Вычитание рациональных чисел. | 5 |  |
| 49 | Контрольная работа № 8 | 1 |  |
| 50 | Умножение рациональных чисел. | 4 |  |
| 51 | Свойства умножения рациональных чисел. | 3 |  |
| 52 | Коэффициент. Распределительное свойство умножения. | 5 |  |
| 53 | Деление рациональных чисел. | 4 |  |
| 54 | Контрольная работа № 9 | 1 |  |
| 55 | Решение уравнений. | 4 |  |
| 56 | Решение задач с помощью уравнений. | 5 |  |
| 57 | Контрольная работа № 10 | 1 |  |
| 58 | Перпендикулярные прямые. | 3 |  |
| 59 | Осевая и центральная симметрии. | 3 |  |
| 60 | Параллельные прямые. | 2 |  |
| 61 | Координатная плоскость. | 3 |  |
| 62 | Графики.  | 2 |  |
| 63 | Повторение и систематизация учебного материала. | 2 | Интегрированный урок с уроком биологии |
| 64 | Контрольная работа № 11 | 1 |  |
| 65 | Упражнения для повторения курса 6 класса. | 14 |  |
| 66 | Итоговая контрольная работа № 12 | 1 |  |
| **итого** | **170** |  |