

муниципальное бюджетное образовательное учреждение
«Школа №178» городского округа Самара

Рассмотрено на заседании
МО математики, физики,
Информатики
Протокол №1
От «26» августа 2019г.
Председатель МО
Фатеева И.Г.
И.Г. Фатеева

Проверена
«30» августа 2019г.
Зам. директора по УВР
С. Сергеева



РАБОЧАЯ ПРОГРАММА

Индивидуально-групповые занятия по математике

Класс: ба,б,в,г

Программу разработали:

Фатеева Ирина Геннадьевна

Кабанова Екатерина Сергеевна

Фомина Светлана Анатольевна

Пояснительная записка

Без базовой математической подготовки невозможна постановка образования современного человека. Важным является формирование математического стиля мышления, проявляющегося в определенных умственных навыках. Кроме этого, изучение математики способствует эстетическому воспитанию человека.

Целью изучения курса математики является систематическое развитие понятия числа, выработка умений выполнять устно и письменно арифметические действия над числами, переводить практические задачи на язык математики, подготовка учащихся к изучению систематических курсов алгебры и геометрии.

Задачи по математике играют важную роль в организации учебно-воспитательного процесса. Они являются и целью, и средством обучения. Грамотно организуя процесс решения задач, можно широко использовать дифференцированный подход к учащимся, а также удовлетворять потребности и запросы школьников, проявляющих интерес и способности к математике. Правильно подобранные серии задач содержат в себе огромный потенциал для развития гибкости ума, пластичности мышления.

Данный курс посвящен отработке навыков, полученных на уроке, а также некоторому углублению тем математики, изучаемых в курсе 6 класса общеобразовательной школы.

На изучение курса отводится 34 часа, 1 час в неделю.

Цели курса:

1. Дифференцированная разно уровневая отработка умений и навыков, полученных на уроке.
2. Обучение методам и приемам решения и составления задач.
3. Формирование исследовательских навыков и умений.
4. Развитие у школьников абстрактного мышления.
5. Развитие у учащихся пластичности мышления и конструктивных способностей.

Задачами курса являются:

- расширение и углубление знаний учащихся в области математики,
- повышение интереса школьников к занятиям математикой,
- повышение общей математической культуры школьников.

Содержание курса

1. Отношения, пропорции, проценты .
2. Целые числа .
3. Рациональные числа .
4. Десятичные дроби .
5. Обыкновенные и десятичные дроби .
6. Координаты на плоскости

Требования к математической подготовке учащихся:

Обучающиеся должны научиться понимать:

- понятие натурального числа, десятичной дроби, обыкновенной дроби;
- правила выполнения действий с заданными числами; свойства арифметических действий;
- понятия буквенных выражений и уравнений, процентов;
- определения отрезка и луча, прямоугольного параллелепипеда и окружности.

Обучающиеся должны научиться:

- выполнять арифметические действия с натуральными числами и десятичными дробями;
- применять свойства арифметических действий при решении примеров;
- решать уравнения, упрощать буквенные выражения;
- решать текстовые задачи, включая задачи, связанные с отношением и пропорциональностью величин, дробями и процентами;
- находить процент от числа и число по его проценту;

использовать приобретенные навыки в практической деятельности и повседневной жизни:

- для решения несложных практических расчетных задач, в том числе с использованием при необходимости калькулятора;
- устной прикидки и оценки результата вычислений, проверки результата вычисления с использованием различных приемов;

владеть познавательными, коммуникативными и регулятивными универсальными учебными действиями;

решать следующие жизненно-практические задачи:

- самостоятельно приобретать и применять знания в различных ситуациях для решения несложных практических задач, в том числе с использованием при необходимости справочных материалов, калькулятора и компьютера;
- работать в группах, аргументировать и отстаивать свою точку зрения;
- уметь слушать других, извлекать учебную информацию на основе сопоставительного анализа объектов;
- пользоваться предметным указателем энциклопедий и справочников для нахождения информации;

самостоятельно действовать в ситуации неопределенности при решении актуальных для них проблем, а также самостоятельно интерпретировать результаты решения задач с учетом ограничений, связанных с реальными свойствами рассматриваемых процессов и явлений.

Предполагаемые результаты.

В результате дифференцируемой индивидуально-групповой работы по отработке основных умений и навыков оперативно ликвидируются пробелы в знаниях, повышается качественная успеваемость учащихся.

№	Тема урока	Количество часов	Тип урока	Характеристика деятельности обучающихся
Глава I. Обыкновенные дроби				
§ 1 Делимость чисел (5ч.)				
1	Делители и кратные	1	комбинированный	Используют в речи термины: делитель, кратное. Осуществляют самоконтроль
2	Признаки делимости на 10, на 5, на 2, на 9 и на 3	1	комбинированный	Формулируют свойства и признаки делимости. Доказывают и опровергают с помощью контрпримеров утверждения о делимости чисел.
3	Простые и составные числа. Разложение на простые множители	1	комбинированный	Формулируют определения простого и составного числа. Используют знания в практической деятельности: устно прикидывают и оценивают результат
4	Наибольший общий делитель. Взаимно простые числа	1	комбинированный	Вычисляют наибольший общий делитель заданных чисел при помощи их разложения на простые множители
5	Наименьшее общее кратное	1	комбинированный	Вычисляют наименьшее общее кратное заданных чисел при помощи их разложения на простые множители
§ 2 Сложение и вычитание дробей с разными знаменателями (4ч.)				
6	Основное свойство дроби. Сокращение дробей	1	комбинированный	Формулируют основное свойство обыкновенной дроби, записывают его с помощью букв
7	Приведение дробей к общему знаменателю	1	комбинированный	Решают простейшие арифметические уравнения
8	Сложение и вычитание дробей с разными знаменателями	1	комбинированный	Анализируют текст задачи, моделируют условие с помощью схем, рисунков, реальных предметов; строят логическую цепочку рассуждений
9	Сложение и вычитание смешанных чисел	1	комбинированный	Анализируют текст задачи, моделируют условие с помощью схем, рисунков, реальных предметов; строят логическую цепочку рассуждений
§ 3 Умножение и деление обыкновенных дробей (9ч.)				

10	Умножение дробей	1	комбинированный	Формулируют правило умножения обыкновенной дроби на натуральное число. Выполняют умножение обыкновенной дроби на натуральное число
11	Нахождение дроби от числа	1	комбинированный	Формулируют правило нахождения дроби от числа. Решение простейших задач на нахождение дроби от числа
12	Применение распределительного свойства умножения	1	комбинированный	С помощью распределительного свойства умножения относительно сложения и вычитания умножают смешанное число на натуральное число
13	Взаимно обратные числа	1	комбинированный	Находят число, обратное данному.
14	Деление	1	комбинированный	Формулируют правило деления обыкновенных дробей.
15	Деление	1	комбинированный	Выполняют деление обыкновенных дробей
16	Нахождение числа по его дроби	1	комбинированный	Формулируют правило нахождения числа по его дроби. Решение простейших задач на нахождение числа по его дроби
17	Дробные выражения	1	комбинированный	Формулируют определение дробного выражения, числителя и знаменателя дробного выражения
§ 4 Отношения и пропорции (3ч)				
18	Отношения. Пропорции	1	комбинированный	Формулируют определение отношения двух чисел, взаимно обратного отношения двух чисел
19	Прямая и обратная пропорциональные зависимости	1	комбинированный	Формулируют определение прямо пропорциональных и обратно пропорциональных величин
20	Длина окружности. Площадь круга. Шар	1	комбинированный	Распознают на чертежах, рисунках, в окружающем мире окружность и круг. Приводят примеры аналогов окружности и круга в окружающем мире
Глава II. Рациональные числа				
§ 5 Положительные и отрицательные числа (2ч)				

21	Противоположные числа	1	комбинированный	Находят значение простейших буквенных выражений при заданном значении букв
22	Сравнение чисел	1	комбинированный	Сравнивают положительные и отрицательные числа
§ 6 Сложение и вычитание положительных и отрицательных чисел (3ч)				
23	Сложение отрицательных чисел	1	комбинированный	Выполняют сложение отрицательных чисел
24	Сложение чисел с разными знаками	1	комбинированный	Выполняют сложение чисел с разными знаками
25	Вычитание	1	комбинированный	Формулируют и записывают с помощью букв правила вычитания чисел с разными знаками
§ 7 Умножение и деление положительных и отрицательных чисел (3ч)				
26	Умножение	1	комбинированный	Формулируют правило умножения положительных и отрицательных чисел
27	Деление	1	комбинированный	Находят значения дробных выражений, неизвестный член пропорции, используют математические средства для изучения и описания реальных процессов и явлений
28	Свойства действий с рациональными числами	1	комбинированный	Решают уравнения, используя свойство произведения равного нулю
§ 8 Решение уравнений (3ч)				
29	Раскрытие скобок	1	комбинированный	Объясняют с помощью математических терминов какая операция называется раскрытием скобок. Формулируют правило раскрытия скобок, перед которыми стоит знак «+»
30	Коэффициент. Подобные слагаемые	1	комбинированный	Формулируют определение числового коэффициента выражения. Называют числовой коэффициент выражения.
31	Решение уравнений	1	комбинированный	Формулируют определения уравнения, корня уравнения, линейного уравнения. В левой и правой частях уравнений выполняют операции, которые не меняют корни уравнения
§ 9 Координаты на плоскости (3ч)				

32	Перпендикулярные и перпендикулярные прямые	1	комбинированный	Формулируют определение перпендикулярных прямых, распознают перпендикулярные отрезки, лучи и прямые на чертеже
33	Координатная плоскость	1	комбинированный	Имеют представление о плоскости, системе координат, начале координат, Формулируют определение координатной плоскости. Называют координаты точек
34	Столбчатые диаграммы. Графики	1	комбинированный	Формируют представление о видах диаграмм. Читают круговые и столбчатые диаграммы