

Муниципальное автономное общеобразовательное учреждение
«Средняя школа №2 с углубленным изучением отдельных предметов»

Рассмотрена и принята
на заседании педагогического
совета
Протокол № 1
от 28 августа 2020 г.



Утверждаю:
Директор МАОУ СШ 2
Т.В. Иглина
Приказ №47/4 от 31.08.2020г.

РАБОЧАЯ ПРОГРАММА

Предметная область	Математика и информатика
Учебный курс	Восполнение пробелов в знаниях по математике
Класс	5-9

Планируемые результаты освоения учебного курса

Личностные результаты:

- умение ясно, точно, грамотно излагать свои мысли в устной и письменной речи, понимать смысл поставленной задачи;
- готовность и способность учащихся к саморазвитию;
- мотивация деятельности;
- критичность мышления;
- самооценка на основе критериев успешности этой деятельности;
- навыки сотрудничества в разных ситуациях, умения не создавать конфликты и находить выходы из спорных ситуаций;
- этические чувства, прежде всего доброжелательность и эмоционально-нравственная отзывчивость.

Метапредметные результаты:

- первоначальные представления об идеях и о методах математики как универсальном языке науки и техники, средстве моделирования явлений и процессов;
- развитие умений находить в различных источниках информацию, необходимую для решения математических проблем, и представлять ее в понятной форме;
- формирование умения видеть геометрическую задачу в окружающей жизни;
- умение применять индуктивные и дедуктивные способы рассуждений, видеть различные стратегии решения задач;
- способность к эмоциональному восприятию математических объектов, задач, решений, рассуждений;
- развитие понимания сущности алгоритмических предписаний и умения действовать в соответствии с предложенным алгоритмом.

Предметные результаты:

- оперирование понятиями: натуральное число, класс и разряд числа, корень уравнения, обыкновенная дробь, десятичная дробь;
- использование свойств чисел и законов арифметических операций с числами при выполнении вычислений;
- оперирование геометрическими понятиями: фигура, точка, отрезок, прямая, луч, ломаная, угол, прямоугольник, квадрат, прямоугольный параллелепипед;
- распознавание и изображение на чертежах и рисунках геометрических фигур и их конфигураций;
- выполнение измерения длин, расстояний, величин углов с помощью линейки и транспортира.

Содержание учебного курса

Натуральные числа. Ряд натуральных чисел. Классы и разряды многозначного числа. Сравнение многозначных чисел. Арифметические действия с натуральными числами. Свойства арифметических действий.

Числовые выражения, значение числового выражения. Порядок действий в числовых выражениях, использование скобок. Решение текстовых задач арифметическими способами.

Уравнения. Уравнение с одной переменной. Корень уравнения. Равносильность уравнений.

Геометрические фигуры. Наглядные представления о фигурах на плоскости: точка, отрезок, ломаная, луч, прямая, плоскость, угол, многоугольник, прямоугольник, квадрат. Единицы измерения длины. Измерение длины отрезка, построение отрезка заданной длины. Виды углов. Градусная мера угла. Измерение и построение углов с помощью транспортира. Прямоугольник. Площадь прямоугольника. Прямоугольный параллелепипед. Объем прямоугольного параллелепипеда.

Дроби. Обыкновенные дроби. Основное свойство дроби. Сравнение обыкновенных дробей. Арифметические действия с обыкновенными дробями. Нахождение части от целого и целого по его части.

Десятичные дроби. Сравнение десятичных дробей. Арифметические действия с десятичными дробями.

Тематическое планирование 5 класс

Используемые учебники: А.Г.Мерзляк, В.Б.Полонский, М.С.Якир.
Математика, 5 класс. М.: Просвещение.

№ урока	Глава, тема урока	Кол-во часов
Глава 1. Многозначные числа		
1	Нумерация чисел. Классы и разряды чисел.	2
2	Сравнение многозначных чисел	2
3	Сложение чисел в пределах 1000 000 000	2
4	Вычитание чисел в пределах 1000 000 000	2
5	Умножение чисел в пределах 1000 000 000	2
6	Деление чисел в пределах 1000 000 000	3
7	Решение простейших уравнений	3
Глава 2. Основные геометрические фигуры		

№ урока	Глава, тема урока	Кол-во часов
8	Основные геометрические фигуры. Их изображение и обозначение	2
9	Плоские геометрические фигуры. Задачи на нахождение площади	2
10	Объёмные геометрические фигуры. Задачи на нахождение объема	2
Глава 3. Дроби и действия с дробями		
11	Понятие части числа	2
12	Действия с обыкновенными дробями	4
13	Понятие десятичной дроби	2
14	Действия с десятичными дробями	5
	Всего часов	35

6 класс

Используемые учебники: А.Г.Мерзляк, В.Б.Полонский, М.С.Якир.
Математика, 6 класс. М.: Просвещение.

№ урока	Глава, тема урока	Кол-во часов
Глава 1. Делители и кратные		
1	Понятия делимости и кратности натуральных чисел. Признаки делимости чисел.	1
2	Запись натуральных чисел в виде произведения простых множителей.	1
3	Нахождение НОД. Нахождение НОК.	1
Глава 2. Отрезки и ломаные		
4	Ломаная. Ломаные и многоугольники.	1
5	Ломаные и куб. Ломаные на узорах.	1

№ урока	Глава, тема урока	Кол-во часов
Глава 3. Действия с обыкновенными дробями		
6	Свойства обыкновенных дробей.	1
7	Нахождение наименьшего общего знаменателя.	1
8	Сложение дробей с разными знаменателями. Вычитание дробей с разными знаменателями.	1
9	Умножение обыкновенных дробей. Решение задач на нахождение дроби от числа.	1
10	Деление обыкновенных дробей. Решение задач на нахождение числа по значению его дроби.	1
11	Конечные и бесконечные десятичные дроби. Преобразование десятичных и обыкновенных дробей друг в друга.	1
Глава 4. Прямые и плоскости		
12	Основные фигуры на плоскости и в пространстве. Взаимное расположение прямых на плоскости.	1
13	Прямые в пространстве. Прямые и плоскости в пространстве.	1
Глава 5. Дроби и геометрические фигуры		
14	Понятие пропорции. Виды пропорциональных зависимостей.	1
15	Решение задач на составление пропорций.	1
16	Понятие окружности. Вычисление длины окружности. Понятие круга. Вычисление площади круга.	1
17	Объемные фигуры.	1
18	Решение задач с использованием диаграмм. Решение задач с использованием таблиц и графиков.	1
19	Понятие вероятности случайного события. Решение задач на нахождение вероятности случайного события.	1
Глава 6. Рациональные числа		
20	Понятия целого числа. Изображение целых чисел на	1

№ урока	Глава, тема урока	Кол-во часов
	координатной прямой.	
21	Понятия рационального числа. Понятие модуля числа.	1
22-23	Нахождение суммы рациональных чисел. Нахождение разности рациональных чисел.	2
24	Нахождение произведения рациональных чисел. Нахождение частного двух рациональных чисел.	1
25-27	Решение уравнений с рациональными числами.	3
28-29	Решение задач на составление уравнений.	2
30	Понятие координатной плоскости. Построение графиков.	1
Глава 7. Перпендикулярность и параллельность на плоскости и в пространстве		
31	Геометрические фигуры на координатной плоскости. Параллельные прямые и четырехугольники.	1
32	Многогранники и фигуры вращения	1
Глава 8. Узоры симметрии		
33	Страницы каменной летописи мира.	1
34	Движения фигур.	1
35	Линейные орнаменты. Сетчатые (плоские) орнаменты. Паркетты.	1
	Всего часов	35

7 класс

Используемые учебники:

- 1) А.Г.Мерзляк, В.Б.Полонский, М.С.Якир. Алгебра 7 класс.
- 2) Л.С.Атанасян, В.Ф.Бутузов, С.Б.Кадомцев, Э.Г.Позняк, И.И.Юдина. Геометрия 7-9 классы.

№ п/п	Глава, тема урока	Кол-во часов
--------------	--------------------------	---------------------

1	Нахождение числового значения алгебраического выражения. Составление алгебраического выражения по условию задачи.	1
2	Понятие линейного уравнения с одной переменной	1
3	Решение линейного уравнения в общем виде. Определение количества корней линейного уравнения	1
4	Решение уравнений с одним неизвестным, сводящихся к линейным.	1
5	Алгоритм решения текстовых задач. Решение текстовых задач с помощью составления уравнения.	1
6	Сравнение отрезков и углов	1
7	Измерение отрезков. Измерение углов.	1
8	Смежные и вертикальные углы.	1
9	Тождественно равные выражения. Тождества. Доказательство тождеств.	1
10	Понятие степени с натуральным показателем. Возведение отрицательного числа в степень. Нахождение значение выражений, содержащее степень.	1
11	Умножение и деление степеней с одинаковыми основаниями. Возведение в степень произведения. Нахождение значение выражений, содержащее степень.	1
12	Понятие одночлена. Стандартный вид одночлена.	1
13	Многочлены. Стандартный вид многочлена. Сложение и вычитание многочленов.	1
14	Первый признак равенства треугольников	1
15	Умножение одночлена на многочлен. Решение уравнений, используя правило умножения одночлена на многочлен.	1
16	Умножение многочлена на многочлен. Решение уравнений, используя правило умножения многочлена на многочлен.	1

17	Разложение многочленов на множители, вынесением общего множителя за скобки. Решение уравнений, используя правило вынесения общего множителя за скобки.	1
18	Разложение многочленов на множители методом группировки.	1
19	Свойства и признаки равнобедренного треугольника	1
20	Произведение разности и суммы двух выражений. Разность квадратов двух выражений.	1
21	Квадрат суммы двух выражений. Квадрат разности двух выражений. Преобразование многочлена в квадрат суммы или разности двух выражений	1
22	Второй и третий признаки равенства треугольников.	1
23	Сумма и разность кубов двух выражений	1
24	Разложение на множители способом вынесения общего множителя за скобки и формул сокращенного умножения. Разложение на множители способом группировки и формул сокращенного умножения.	1
25	Определение параллельных прямых. Признаки параллельности двух прямых. Аксиомы геометрии. Аксиома параллельных прямых.	1
26	Теоремы об углах, образованных двумя параллельными прямыми и секущей.	1
27	Связи между величинами. Функция. Область определения и множество значений функции. Способы задания функции. График функции.	1
28	Понятие линейной функции, свойства. Построение графиков линейной функции.	1
29	Сумма углов треугольника. Внешние углы треугольника.	1
30	Соотношения между сторонами и углами треугольника. Неравенство треугольника.	1
31	Расстояние от точки до прямой. Расстояние между параллельными прямыми.	1

32	Понятие системы уравнений с двумя переменными. Графический метод решения системы двух линейных уравнений с двумя переменными.	1
33	Некоторые свойства прямоугольных треугольников. Признаки равенства прямоугольных треугольников.	1
34	Решение систем линейных уравнений методом подстановки	1
35	Решение систем линейных уравнений методом сложения	1
	Всего часов	35