

МИНИСТЕРСТВО ПРОСВЕЩЕНИЯ РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ

Министерство образования и науки Республики Татарстан

Исполнительный комитет Высокогорского муниципального района

Республики Татарстан

МБОУ "ВСОШ № 1"

РАССМОТРЕНО

Руководитель МО

Назипова С.Н.
Протокол №1 от «28» 08
2023 г.

СОГЛАСОВАНО

**Заместитель директора
по УР**

Владиминова З.Ю.
Протокол педсовета №1 от
«29» 08 2023 г.

УТВЕРЖДЕНО

Директор школы

Гильманова Е.С.
Приказ №46 от «29» 08
2023 г.



**ДОКУМЕНТ ПОДПИСАН
ЭЛЕКТРОННОЙ ПОДПИСЬЮ**

СВЕДЕНИЯ О СЕРТИФИКАТЕ ЭП

Сертификат: 00E3452263E1DBCD2D19EF91F7E4C147FD
Владелец: Гильманова Елена Сергеевна
Действителен с 28.07.2023 до 20.10.2024

РАБОЧАЯ ПРОГРАММА

**элективного учебного предмета
«Практикум по математике» 8 класс**

Составитель: Назипова Светлана Нико-
лаевна, учитель математики

Высокая Гора 2023-2024 учебный год

Пояснительная записка

Рабочая программа внеурочной деятельности по математике «Практикум по математике» составлена в соответствии с требованиями Федерального государственного образовательного стандарта основного общего образования.

Программа разработана по запросу родителей (законных представителей) 8 класса с целью расширения и углубления знаний учащихся по математике, подготовке к ГИА.

Программа разработана на основе:

- учебно-методического пособия Математика. 9-й класс. Подготовка к ОГЭ-2022. 40 тренировочных вариантов демоверсии 2022 года

- кодификатора требований к уровню подготовки обучающихся для проведения основного государственного экзамена по МАТЕМАТИКЕ 2022 г.

- спецификации контрольных измерительных материалов для проведения в 2022 году основного государственного экзамена по МАТЕМАТИКЕ.

- демонстрационного варианта контрольных измерительных материалов для проведения в 2022 году основного государственного экзамена по МАТЕМАТИКЕ.

Содержание курса внеурочной деятельности

Числа и вычисления. (4 ч)

Натуральные числа. Дроби. Рациональные числа. Действительные числа.

Алгебраические выражения. (10ч)

Буквенные выражения. Многочлены. Алгебраические дроби. Преобразование рациональных выражений.

Линейные уравнения. Неравенства. (10ч)

Линейные уравнения с одной переменной. Рациональные уравнения. Решение систем линейных уравнений. Линейные неравенства с одной переменной. Решение систем неравенств.

Графики и функции (6ч)

Понятие функции. Область определения функции. Способы задания функции. Чтение графиков функций. Примеры графических зависимостей, отражающих реальные процессы. Функция, описывающая прямую пропорциональную зависимость, её график. Линейная функция, её график, геометрический смысл коэффициентов.

Геометрические фигуры и их свойства. (22 ч)

Высота, медиана, биссектриса, средняя линия треугольника; точки пересечения серединных перпендикуляров, биссектрис, медиан, высот или их продолжений. Равнобедренный и равносторонний треугольники. Свойства и признаки равнобедренного треугольника. Прямоугольный треугольник. Теорема Пифагора. Признаки равенства треугольников. Неравенство треугольника. Сумма углов треугольника

Длина отрезка, длина ломаной, периметр многоугольника. Расстояние от точки до прямой. Длина окружности. Градусная мера угла, соответствие

между величиной угла и длиной дуги окружности. Площадь и её свойства. Площадь прямоугольника. Площадь параллелограмма. Площадь трапеции. Площадь треугольника. Площадь круга, площадь сектора. Формулы объёма прямоугольного параллелепипеда, куба, шар.

Практико-ориентированные задачи. (16 ч)

Решение текстовых задач. Представление зависимостей между величинами в виде формул. Прикладные задачи геометрии. Представление данных в виде таблиц, диаграмм, графиков. Вероятность. Решение комбинаторных задач: перебор вариантов. Решение комбинаторных задач: комбинаторное правило умножения.

Формы организации учебных занятий:

кружковая работа, олимпиады, дискуссии, круглые столы, групповые консультации

Основные виды учебной деятельности:

1. Устный счет.
2. Слушание и анализ выступлений своих товарищей.
3. Работа с научно-популярной литературой.
4. Анализ формул.
5. Решение задач.
6. Анализ графиков, таблиц, схем.
7. Выполнение работ практикума.

№ п/п	Раздел тема	Кол-во часов	Дата проведе- ния по плану	Дата проведе- ния фактически	Примечание
	Числа и вычисления	4			
1.	Натуральные числа. Действия с натуральными числами	1	02.09		
2.	Рациональные числа. Понятие рационального числа	1	02.09		
3.	Действия с рациональными числами	1	09.09		
4.	Действительные числа	1	09.09		
	Алгебраические выражения	10			
5.	Буквенные выражения	1	16.09		
6.	Буквенные выражения. Нахождение значений буквенных выражений	1	16.09		
7.	Многочлены	1	23.09		
8.	Формулы сокращенного умножения	1	23.09		
9.	Алгебраические дроби. Сложение и вычитание алгебраических дробей	1	30.09		
10.	Алгебраические дроби. Умножение и деление алгебраических дробей	1	30.09		
11.	Отработка навыков работы с алгебраическими дробями	1	07.10		
12.	Преобразование рациональных выражений	1	07.10		
13.	Преобразование рациональных выражений	1	14.10		
14.	Преобразование рациональных выражений	1	14.10		
	Линейные уравнения. Неравенства.	10			
15.	Линейные уравнения с одной переменной	1	21.10		
16.	Уравнения, сводящиеся к линейным уравнениям	1	21.10		
17.	Рациональные уравнения	1	11.11		
18.	Методы решения рациональных уравнений	1	11.11		

19.	Решение систем линейных уравнений	1	18.11		
20.	Способы решения систем линейных уравнений	1	18.11		
21.	Линейные неравенства с одной переменной	1	25.11		
22.	Решение линейных неравенств с одной переменной	1	25.11		
23.	Системы линейных неравенств с одной переменной	1	02.12		
24.	Решение систем неравенств	1	02.12		
	Графики и функции	6			
25.	Функция. Область определения функции.	1	09.12		
26.	Способы задания функции. Чтение графиков функций.	1	09.12		
27.	Функция, описывающая прямую пропорциональную зависимость, её график.	1	16.12		
28.	Функция, описывающая обратную пропорциональную зависимость, её график.	1	16.12		
29.	Линейная функция, её график.	1	23.12		
30.	Геометрический смысл коэффициентов линейной функции	1	23.12		
	Геометрические фигуры и их свойства.	22			
31.	Высота, медиана, биссектриса.	1	13.01		
32.	Средняя линия треугольника	1	13.01		
33.	Равнобедренный и равносторонний треугольники.	1	20.01		
34.	Свойства и признаки равнобедренного треугольника. Решение задач на их применение	1	20.01		
35.	Прямоугольный треугольник.	1	27.01		

36.	Некоторые свойства прямоугольных треугольников. Угловой отражатель	1	27.01		
37.	Теорема Пифагора. Теорема, обратная теореме Пифагора	1	03.02		
38.	Признаки равенства треугольников	1	03.02		
39.	Соотношения между сторонами и углами треугольника	1	10.02		
40.	Неравенство треугольника. Сумма углов треугольника.	1	10.02		
41.	Длина отрезка, длина ломаной, периметр многоугольника.	1	17.02		
42.	Расстояние от точки до прямой. Длина окружности	1	17.02		
43.	Градусная мера угла.	1	24.02		
44.	Соответствие между величиной угла и длиной дуги окружности.	1	24.02		
45.	Площадь прямоугольника, параллелограмма.	1	02.03		
46.	Площадь трапеции.	1	02.03		
47.	Площадь треугольника.	1	09.03		
48.	Площадь круга, сектора	1	09.03		
49.	Решение задач на нахождение площадей	1	16.03		
50.	Формулы объёма прямоугольного параллелепипеда, куба, шар	1	16.03		
51.	Формулы объёма шара	1	06.04		
52.	Нахождение объема пространственных фигур	1	06.04		
	Практико-ориентированные задачи	16			
53.	Решение текстовых задач на части и доли, на проценты	1	13.04		

54.	Решение текстовых задач на движение	1	13.04		
55.	Решение текстовых задач на работу	1	20.04		
56.	Представление зависимостей между величинами в виде формул	1	20.04		
57.	Выражение одной величины через другие	1	27.04		
58.	Отработка навыков работы с формулами	1	27.04		
59.	Прикладные задачи геометрии	1	04.05		
60.	Решение прикладных задач геометрии	1	04.05		
61.	Представление данных в виде таблиц, диаграмм, графиков	1	11.05		
62.	Работа с таблицами, диаграммами и графиками	1	11.05		
63.	Вероятность	1	18.05		
64.	Решение комбинаторных задач: перебор вариантов	1	18.05		
65.	Решение комбинаторных задач: дерево вариантов	1	18.05		
66.	Решение комбинаторных задач: круги Эйлера	1	18.05		
67.	Решение комбинаторных задач: комбинаторное правило умножения	1	24.05		
68.	Решение комбинаторных задач	1	24.05		

Лист согласования к документу № 9 от 05.03.2024
Инициатор согласования: Гильманова Е.С. Директор
Согласование инициировано: 05.03.2024 08:07

Лист согласования

Тип согласования: **последовательное**

№	ФИО	Срок согласования	Результат согласования	Замечания
1	Гильманова Е.С.		Подписано 05.03.2024 - 08:07	-