

ПРИЛОЖЕНИЕ 32

**к основной образовательной программе
основного общего образования МБОУ
Саваслейской школы утвержденной
приказом №39 от 28.06.2019г.**

Рабочая программа

Индивидуально-групповые занятия по математике: Решение нестандартных задач по математике

Классы: **9**

Срок освоения: **1 год**



1. Планируемые результаты освоения учебного материала.

Личностные результаты:

- формирование ответственного отношения к учению, готовности и способности обучающихся к саморазвитию и самообразованию на основе мотивации к обучению и познанию;
- формирование коммуникативной компетентности в общении и сотрудничестве со сверстниками, взрослыми в процессе образовательной, общественно полезной, учебно - исследовательской, творческой и других видов деятельности.

Метапредметные результаты:

- умение самостоятельно планировать пути достижения целей, в том числе альтернативные, осознанно выбирать наиболее эффективные способы решения задач; контроль своей деятельности в процессе достижения результата, корректировать свои действия в соответствии с изменяющейся ситуацией;
- умение оценивать правильность выполнения учебной задачи, собственные возможности ее решения;
- формирование и развитие компетентности в области использования информационно--коммуникационных технологий (далее ИКТ-компетенции).

Предметные результаты

- формирование представлений о статистических закономерностях в реальном мире и о различных способах их изучения, о простейших вероятностных моделях;
- развитие умений извлекать информацию, представленную в таблицах, на диаграммах, графиках, описывать и анализировать массивы числовых данных с помощью подходящих статистических характеристик, использовать понимание вероятностных свойств окружающих явлений при принятии решений;
- формирование умений формализации и структурирования информации, умения выбирать способ представления данных в соответствии с поставленной задачей — таблицы, схемы, графики, диаграммы, с использованием соответствующих программных средств обработки данных.

Выпускник научится:

- решать задачи на движение, совместную работу, на смеси и сплавы, задачи с параметром, задачи геометрического содержания.
- производить прикидку и оценку результатов вычислений; сочетать устные и письменные приемы; использовать приемы, рационализирующие вычисления;
- приводить примеры зависимостей и процессов, анализировать графики, устанавливать соответствие между графиком функции и ее аналитическим заданием; строить и читать графики;
- уверенно владеть системой определений, теорем, алгоритмов;
- точно и грамотно излагать собственные рассуждения

Выпускник получит возможность:

- овладеть специальными приемами решения уравнений и систем уравнений; уверенно применять аппарат уравнений для решения разнообразных задач из математики, смежных предметов, практики;
- проводить исследования, связанные с изучением свойств функций;
- научиться некоторым специальным приемам решения комбинаторных задач

2.Содержание учебного материала.

Функция .

Методы построения графиков функций. Графики линейной, квадратичной и дробно - рациональной функции. Обратные функции и свойства взаимно обратных функций. Чтение графиков. Использование функций в физике и экономике.

Целые рациональные уравнения . Системы уравнений

Преобразование алгебраических уравнений. Решение алгебраических уравнений методом подбора. Решение алгебраических уравнений методом группировки и разложением на множители. Решение алгебраических уравнений методом замены переменной. Однородные уравнения. Решение алгебраических уравнений методом введения параметра. Решение систем уравнений

Дробно-рациональные уравнения .

Общие положения. Сведение рационального уравнения к алгебраическому. Решение рациональных уравнений методом разложения на множители и делением на x^0 . Решение рациональных уравнений методом замены переменных.

Решение текстовых задач.

Решение задач на движение, на совместную работу, на смеси и сплавы.

Неравенства .

Неравенства с двумя переменными на координатной плоскости. Доказательство неравенств. Обобщенный метод интервалов. Графический способ решения систем неравенств

Последовательности и прогрессии .

Арифметическая прогрессия. Геометрическая прогрессия.

Задачи по геометрии

Вычисление площадей треугольника, трапеции, прямоугольника, параллелограмма.

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

№	Содержание материала	Количество часов	
		1 вариант	2 вариант
1	Функции	2	5
2	Целые рациональные уравнения. Системы уравнений	2	8
3	Дробно-рациональные уравнения	2	4
4	Решение текстовых задач	2	4
5	Неравенства. Системы неравенств	2	4
6	Последовательности и прогрессии	2	4
7	Решение задач по планиметрии	2	5
	Всего	14	34



Секретариат: 09/18/2014