

**МУНИЦИПАЛЬНОЕ КАЗЕННОЕ ОБЩЕОБРАЗОВАТЕЛЬНОЕ УЧРЕЖДЕНИЕ  
«СРЕДНЯЯ ОБЩЕОБРАЗОВАТЕЛЬНАЯ ШКОЛА № 13»**

**УТВЕРЖДАЮ:**  
и. о. директора,  
заместитель директора по УВР  
С. Х. Абдулкадырова  
«02» 09 2024 года  
*Приказ № 80 от 02.09.2024г.*

**ИНДИВИДУАЛЬНЫЙ ОБРАЗОВАТЕЛЬНЫЙ МАРШРУТ**  
**обучающегося 7 класса**  
**Назирова Али**

**Учитель-наставник,  
разработавший индивидуальный маршрут  
Акашева Бийке Абдурашидовна,  
учитель математики**

**пос. Мирный, 2024 год**

## **Цель индивидуальных занятий в 7 классе:**

1. Ликвидация пробелов в знаниях ранее изученных тем.
2. Ликвидация пробелов в знаниях обучающегося имеющего неудовлетворительные оценки по контрольным работам.
3. Ликвидация пробелов в знаниях обучающегося, имеющего пропуски в учебных занятиях.

## **Индивидуальные занятия ориентированы на:**

1. Повышение развивающего потенциала школьной математики.
2. Усиление общекультурной составляющей курса и внимание к практико-ориентированному знанию.
3. Обеспечение условий для получения каждым школьником математической подготовки, соответствующей его интересам, склонностям, способностям.

## **Основные требования к ЗУН учащихся 7 класса.**

### **Знать:**

- основное свойство дроби;
- понятие графика функции, степени числа, многочлена;
- определение смежных и вертикальных углов;
- определение перпендикулярных и параллельных прямых;
- что такое биссектриса угла.

### **Уметь:**

- решать уравнения;
- находить степень числа;
- переводить десятичную дробь в обыкновенную и обратно;
- применять формулы сокращенного умножения;
- строить график линейной функции;
- построить смежные и вертикальные углы;
- решать задачи на нахождение величин смежных и вертикальных углов;
- построить биссектрисы углов.

На индивидуальные занятия с неуспевающим учащимся отводится **16 часов** во II четверти и каникулярное время.

## **Содержание**

### **Тема 1. Выражения, тождества, уравнения**

Числовые выражения и выражения с переменными. Простейшие преобразования выражений. Уравнение с одним неизвестным и его корень, линейное уравнение. Решение задач методом уравнений.

**Цель** – систематизировать и обобщить сведения о преобразовании выражений и решении уравнений с одним неизвестным, полученные учащимися в курсе математики 5,6 классов.

**Знать** какие числа являются целыми, дробными, рациональными, положительными, отрицательными и др.; свойства действий над числами; знать и понимать термины «числовое выражение», «выражение с переменными», «значение выражения», тождество, «тождественные преобразования».

**Уметь** осуществлять в буквенных выражениях числовые подстановки и выполнять соответствующие вычисления; сравнивать значения буквенных выражений при заданных значениях входящих в них переменных; применять свойства действий над числами при нахождении значений числовых выражений.

## Тема 2. Графики функций

Функция, область определения функции, Способы задания функции. График функции. Функция  $y=kx+b$  и её график. Функция  $y=kx$  и её график.

**Цель** – познакомить учащихся с основными функциональными понятиями и с графиками функций  $y=kx+b$ ,  $y=kx$ .

**Знать** определения функции, области определения функции, области значений, что такое аргумент, какая переменная называется зависимой, какая независимой; понимать, что функция – это математическая модель, позволяющая описывать и изучать разнообразные зависимости между реальными величинами, что конкретные типы функций (прямая и обратная пропорциональности, линейная) описывают большое разнообразие реальных зависимостей.

**Уметь** правильно употреблять функциональную терминологию (значение функции, аргумент, график функции, область определения, область значений), понимать ее в тексте, в речи учителя, в формулировке задач; находить значения функций, заданных формулой, таблицей, графиком; решать обратную задачу; строить графики линейной функции, прямой и обратной пропорциональности; интерпретировать в несложных случаях графики реальных зависимостей между величинами, отвечая на поставленные вопросы

## Тема 3. Смежные и вертикальные углы

Смежные и вертикальные углы и их свойства. Параллельные и перпендикулярные прямые. Биссектриса угла.

**Цель** - научить решать геометрические задачи, опираясь на изученные свойства фигур и отношений между ними, применяя дополнительные построения.

**Знать** определение смежных и вертикальных углов, формулировки теорем и способы их применения; определение параллельных и перпендикулярных прямых, биссектрис углов.

**Уметь** пользоваться геометрическим языком для описания предметов окружающего мира; распознавать геометрические фигуры, различать их взаимное расположение; аргументировать суждения, используя определения, свойства, признаки; изображать геометрические фигуры, выполнять чертежи по условию задач.

## Календарно-тематическое планирование

Тема №	Содержание	Отметка о прохождении материала
	<b>Тема 1. Обыкновенные и десятичные дроби</b>	
1	Арифметические действия с дробями	
2	Основное свойство дроби	
3	Выражения с переменными	
4	Сравнение значений выражений	
5	Тождественные преобразования	
	<b>Тема 2. Уравнения</b>	
6	Решение уравнений	
7	Решение уравнений	
8	Решение линейных уравнений с одной переменной	
9	Решение задач с помощью уравнений	
	<b>Тема 3. Графики функций</b>	
10	Функции и их графики	
11	График функции	
12	Линейная функция и ее график	
	<b>Тема 4. Смежные и вертикальные углы</b>	
13	Смежные углы. Решение задач	
14	Вертикальные углы. Решение задач	
15	Биссектриса угла. Решение задач	
16	Перпендикулярные прямые	

**Сдача в форме зачета: 10.12.2024г**