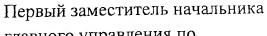
УТВЕРЖДАЮ





Письменная контрольная работа

по математике

для вступительного экзамена в 8 класс кадетского училища Вариант 1,

Задание 1. Система уравнений $\begin{cases} 2x - 3y = 1, \\ 2x + 3y = 2 \end{cases}$ имеет единственное решение. Тогда графики уравнений системы:

а) параллельны;

б) пересекаются;

в) совпадают.

Задание 2. Найдите, при каких значениях переменной значение двучлена 2y - 4,8 меньше значения двучлена 4y + 1,2.

Задание 3. Расстояние между двумя пунктами по реке равно 80 км. По течению реки лодка проплывает это расстояние за 5ч, а против течения реки — за 8 ч. Найдите собственную скорость лодки и скорость течения реки.

Задание 4. Решите уравнение $2(x+1)^2 - (x-3)(x+3) = 7 + x^2$.

Задание 5. В прямоугольном треугольнике $ABC \angle C = 90^{\circ}$, биссектриса AKравна 18 см. Расстояние от точки K до прямой AB равно 9 см. Найдите угол AKB.