

УТВЕРЖДАЮ

Первый заместитель начальника
главного управления по
образованию

Брестского областного исполкома

А.Ф.Жук

2018 г.



Письменная контрольная работа

по математике

для вступительного экзамена в 8 класс кадетского училища

Вариант 2

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

Тогда графики уравнений системы:

а) параллельны; б) пересекаются; в) совпадают.

Задание 2. Найдите, при каких значениях переменной значение двучлена $3y + 1,3$ меньше значения двучлена $5y - 2,7$.

Задание 3. Расстояние между двумя пунктами по реке равно 60 км. По течению реки лодка проплывает это расстояние за 4ч, а против течения реки — за 6 ч. Найдите собственную скорость лодки и скорость течения реки.

Задание 4. Решите уравнение $2(x - 2)(x + 2) - (x - 1)^2 = x^2 - 5$.

Задание 5. В прямоугольном треугольнике ABC $\angle C=90^\circ$, биссектриса AK равна 20 см, $\angle AKB=120^\circ$. Найдите расстояние от точки K до прямой AB .