

**Контрольная работа №4**  
**Уравнения и неравенства с двумя переменными**  
**Вариант 1**

A1. Решите систему уравнений:    а)  $\begin{cases} x + y = 3, \\ xy = -10. \end{cases}$     б)  $\begin{cases} x^2 - y^2 = 5, \\ 2x + y = 4. \end{cases}$

A2. Периметр прямоугольника равен 28 м, а его площадь равна  $40\text{м}^2$ .  
Найдите стороны прямоугольника.

A3. Изобразите на координатной плоскости множество решений неравенства  $2y - x + 6 \geq 0$ .

A4. Изобразите на координатной плоскости множество решений неравенства  $\begin{cases} x^2 + y^2 \leq 9, \\ 2x - y \geq 1. \end{cases}$

---

B1. Не выполняя построения, найдите координаты точек пересечения параболы  $y = -x^2 + 6$  и прямой  $y = -2x - 2$ .

Нормы оценок: «3»- любые 3А(из 5 заданий), 4» - 5А, «5» - 4А + 1В.

**Контрольная работа №4**  
**Уравнения и неравенства с двумя переменными**  
**Вариант 1**

A1. Решите систему уравнений:    а)  $\begin{cases} x - y = 7, \\ xy = -10; \end{cases}$     б)  $\begin{cases} x^2 + y^2 = 4, \\ x - 2y = -5. \end{cases}$

A2. Одна из сторон прямоугольника на 2 см больше другой стороны.  
Найдите стороны прямоугольника, если его площадь равна  $120\text{см}^2$ .

A3. Изобразите на координатной плоскости множество решений неравенства  $y + 2x - 3 \leq 0$ .

A4. Изобразите на координатной плоскости множество решений неравенства  $\begin{cases} x^2 + y^2 \leq 4, \\ x - 2y \geq 0. \end{cases}$

---

B1. Не выполняя построения, найдите координаты точек пересечения параболы  $y = x^2 - 3$  и прямой  $y = 3x + 7$ .

Нормы оценок: «3»- любые 3А(из 5 заданий), 4» - 5А, «5» - 4А + 1В.