

Контрольная работа № 6  
«Системы рациональных уравнений»

Вариант 1

1. Решите систему уравнений  $\begin{cases} x + y = -2, \\ x^2 - 2xy + y^2 = 16. \end{cases}$
2. Решите графическим способом систему уравнений:
  - а)  $\begin{cases} y = 0,5x + 3, \\ y = 2x - 3; \end{cases}$
  - б)  $\begin{cases} y = x + 2, \\ y = x^2 - 6x + 8. \end{cases}$
3. При каких значениях  $b$ ,  $c$ ,  $k$  и  $l$  графики функций  $y = kx + l$  и  $y = x^2 + bx + c$  пересекаются в точках  $A(6; 4)$  и  $B(4; 10)$ ?
4. Диагональ прямоугольника равна 10 см, а его периметр равен 28 см. Найдите стороны прямоугольника.
- 5\*. Решите систему уравнений  $\begin{cases} xy = -12, \\ x^2 + y^2 = 25. \end{cases}$

Ответы:

- 1)  $(1; -3); (-3; 1)$ .
- 2) а)  $(4; 5)$  б)  $(1; 3)$  и  $(6; 8)$ .
- 3)  $y = -3x + 22$  и  $y = x^2 - 13b + 46$ .
- 4) 6 см и 8 см.
- 5)  $(4; -3); (-3; 4); (3; -4)$  и  $(-4; 3)$ .

[sunset-alex.ru](http://sunset-alex.ru)