

**Примерный вариант контрольной работы по математике  
для поступающих в 8 класс**

1. Упростите выражение  
 $(2 + c)(2 - c) + (c - 3)^2 - 3(4 - 2c)$ .
2. Представьте многочлен в виде произведения. Укажите хотя бы одно значение  $a$ , при котором произведение будет равно нулю:
  - а)  $10a - 5a^2$ ;
  - б)  $a^2 - 25$ .
3. а) Постройте график функции  $y = 2x - 4$ .  
б) Проходит ли этот график через точку  $A(14,5; 25)$ ?
4. Решите систему уравнений 
$$\begin{cases} 4x + y = 1, \\ x + 2y = 9. \end{cases}$$
5. Сумма двух чисел равна 35. Если одно из них увеличить в 4 раза, а другое — на 30, то сумма полученных чисел будет равна 125. Найдите эти числа.