

Контрольная работа № 3  
«Формулы сокращённого умножения»

Вариант 2

1. Преобразуйте алгебраическое выражение в многочлен стандартного вида:

- а)  $(n-2)^2$ ;                      б)  $(2a+3b)^2$ ;  
в)  $(x-5)(x+5)$ ;                г)  $(4x-y)(y+4x)$ .

2. Разложите на множители:

- а)  $(a+3b)^2 - (3a-b)^2$ ;  
б)  $a-b^2-b+a^2$ .

3. Преобразуйте алгебраическое выражение в многочлен стандартного вида:

$$3(2-x)^2 - (2x^2+x-5)(x^2-2) + (x^2+4)(4-x^2).$$

Ответы:

1) а)  $n^2 - 4n + 4$  б)  $4a^2 + 12ab + 9b^2$  в)  $x^2 - 25$  г)  $16x^2 - y^2$ .

2) а)  $4(2b-a)(2a+b)$  б)  $(a-b)(a+b+1)$ .

3)  $-3x^4 - x^3 + 12x^2 - 10x + 18$ .

*sansei-alex.ru*

