

**Итоговая контрольная работа 7класс  
Вариант 1**

A1. Найдите значение выражения  $-\frac{1}{3}x^2(x+2)$  при  $x=3$ .

A2. Решите уравнение:  $33-4(2x-1)=5(3-2x)$ .

A3. Разложите на множители:

а)  $9a^2-36b^2$ ;      б)  $5ac^3-40a^4$ .

A4. Решите систему уравнений:

$$\begin{cases} 4x-3y=-31, \\ 9x+5y=-11. \end{cases}$$

A5. Сумма чисел равна 11, а их разность равна 35. Найдите эти числа.

---

B1. Разложите на множители:

а)  $a^2-4b^2-a+2b$ ;      б)  $9x^2+6x+1-4y^2$ ;      в)  $8c^3-27$

Задания А1-А5 соответствуют уровню обязательной подготовки.

---

**Итоговая контрольная работа  
Вариант 2**

A1. Найдите значение выражения  $-\frac{3}{4}x^2(x+3)$  при  $x=1\frac{1}{3}$ .

A2. Решите уравнение:  $3x-2(5x-4)=6(2-3x)+7$ .

A3. Разложите на множители:

а)  $18a^2-2b^2$ ;      б)  $6c^4-48a^3c$ .

A4. Решите систему уравнений:

$$\begin{cases} 3x-4y=24, \\ 5x+7y=-1. \end{cases}$$

A5. Сумма чисел равна 10, а их разность равна 26. Найдите эти числа.

---

B1. Разложите на множители:

а)  $a^2-9b^2-a-3b$ ;      б)  $25c^2-4x^2-4x-1$ ;      в)  $27a^3-8$

Задания А1-А5 соответствуют уровню обязательной подготовки.

# О т в е т ы.

## Вариант 1

A 1. **-15**

A 2.  **$x = -11$**

A 3.

a)  **$(3a-6b)(3a+6b)$**

б)  **$5a(c-2a)(c^2+2ac+4a^2)$**

A 4.  **$(-4;5)$**

A 5. **числа 23 и -12**

B 1.

a)  **$(a-2b)(a+2b-1)$**

б)  **$(3x+1-2y)(3x+1+2y)$**

с)  **$(2c-3)(4c^2+6c+9)$**

## Вариант 2

A 1.  **$-\frac{5}{9}$**

A 2.  **$x = 1$**

A 3.

a)  **$2(3a-b)(3a+b)$**

б)  **$6c(c-2a)(c^2+2ac+4a^2)$**

A 4.  **$(4;-3)$**

A 5. **числа 18 и -8**

B 1.

a)  **$(a+3b)(a-3b-1)$**

б)  **$(5c+2x+1)(5c-2x-1)$**

с)  **$(3a-2)(9a^2+6a+4)$**

Критерии:

Выполнены верно 3 номера части А- оценка 3

Выполнены верно 4, 5 номеров части А-оценка 4

Выполнена верно часть А и хотя бы одно задание из части В- оценка 5