

**Самостоятельная работа 5.2**  
**Произведение одночлена и многочлена**  
**Вариант 1**

A1. Выполните умножение одночленов:

а)  $3x \cdot 5x^2$ ;    б)  $3ab \cdot 9a \cdot 6a^2b^3$ .

A2. Выполните умножение одночлена на многочлен:

а)  $3a(x+6)$ ;    б)  $-3x(7a-5)$ ;    в)  $-4b(3a-5b+2)$ ;

г)  $4b(2b^2-0,5b+3)$ ;    д)  $-7y(y^2+2y-8)$ .

A3. Упростите выражение  $2x(8x-3)-5x(3x+2)$ .

A4. Разложите на множители:

а)  $2bc-6bx$ ;    б)  $21y^2-7y$ .

---

B1. Упростите выражение  $4n(n-1)-3n(2n+4)+2n(n-2)$

и найдите его значение при  $n=-0,4$ .

Задания А1-А4 соответствуют уровню обязательной подготовки.

---

**Самостоятельная работа 5.2**  
**Произведение одночлена и многочлена**  
**Вариант 2**

A1. Выполните умножение одночленов:

а)  $8x \cdot 0,5x^3$ ;    б)  $2ab \cdot 6b \cdot 5a^2b$ .

A2. Выполните умножение одночлена на многочлен:

а)  $4a(x-6)$ ;    б)  $-5x(4a+5)$ ;    в)  $3b(5a-2b-7)$ ;

г)  $2b(3b^2-2b-4)$ ;    д)  $-9y(y^2-y+3)$ .

A3. Упростите выражение  $3x(4x-1)-2x(4x+5)$ .

A4. Разложите на множители:

а)  $3bc-6bx$ ;    б)  $3y^2-12y$ .

---

B1. Упростите выражение  $3n(n-2)-4n(2n+3)+5n(n+2)$

и найдите его значение при  $n=-2,5$ .

Задания А1-А4 соответствуют уровню обязательной подготовки.