

**«Умножение одночлена на многочлен. Умножение многочлена на многочлен.
Разложение многочленов на множители»**

Вариант 1

№1. Представьте в виде многочлена выражение:

1) $7m(n^3 - 8n^2 + 9)$; 3) $(3t - 4n)(5t + 8n)$;

2) $(x - 2)(2x + 3)$; 4) $(y + 3)(y^2 + y - 6)$.

№2. Разложите на множители:

1) $12ab - 18b^2$; 2) $21x^7 - 7x^4$; 3) $8x - 8y + ax - ay$.

№3. Решите уравнение $5x^2 - 15x = 0$.

№4. Упростите выражение $2c(3c - 7) - (c - 1)(c + 4)$.

№5. Решите уравнение: $\frac{4x-1}{9} - \frac{x+2}{6} = 2$

№6. Решите уравнение: $(3x-5)(2x+7) = (3x+1)(2x-3) + 4x$.

№7. Найдите значение выражения $14xy - 2y + 7x - 1$, если $y = -0,6$, $x = 1\frac{1}{7}$

Контрольная работа по теме

А-7 ФГОС

**«Умножение одночлена на многочлен. Умножение многочлена на многочлен.
Разложение многочленов на множители»**

Вариант 2

№1. Представьте в виде многочлена выражение:

1) $2x(x^4 - 5x^3 + 3)$; 3) $(7x - 3y)(2x + 5y)$;

2) $(y + 2)(3y - 5)$; 4) $(x - 1)(x^2 - x - 2)$.

№2. Разложите на множители:

1) $15xy - 25y^2$; 2) $12a^5 - 4a^4$; 3) $6a - 6y + av - vy$.

№3. Решите уравнение $7x^2 + 21x = 0$.

№4. Упростите выражение $3m(2m - 1) - (m + 3)(m - 2)$.

№5. Решите уравнение: $\frac{5x+1}{6} - \frac{x+3}{4} = 3$ 166

№6. Решите уравнение: $(4x - 1)(3x - 2) = (6x + 1)(2x + 3) - 4x$.

№7. Найдите значение выражения $18av - 27a + 2b - 3$, если $a = -1\frac{1}{9}$, $b = 1,2$.