

**Контрольна робота по темі «Множення одночлена на многочлен.
Множення многочлена на многочлен. Розкладання многочленів на
множники»**

Варіант 1

1. Подайте у вигляді многочлена вираз:

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

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

2. Розкладіть на множники:

1) $12ab - 18b^2$; 2) $21x^7 - 7x^4$.

3. Розв'яжіть рівняння: $5x^2 - 15x = 0$.

4. Спростіть вираз: $2c(3c - 7) - (c - 1)(c + 4)$.

5. Розв'яжіть рівняння:

1) $\frac{4x-1}{9} - \frac{x+2}{6} = 2$;

2) $(3x-5)(2x+7) = (3x+1)(2x-3) + 4x$.

6. Доведіть, що вираз $81^5 - 27^6$ кратний 8.