

Прізвище Ім'я Клас

РОЗКЛАДАННЯ МНОГОЧЛЕНІВ НА МНОЖНИКИ

1. Подайте у вигляді многочлена вираз $(x - 6)(x^2 + 6x + 36)$.
А) $x^3 - 36$; Б) $x^3 + 36$; В) $x^3 - 216$; Г) $x^3 + 216$.
2. Знайдіть многочлен M , якщо $y^3 - 64 = (y - 4) \cdot M$.
А) $y^2 - 8y + 16$; В) $y^2 - 4y + 16$;
Б) $y^2 + 8y + 16$; Г) $y^2 + 4y + 16$.
3. Спростіть вираз $(a^2 + 2b^3)(a^4 - 2a^2b^3 + 4b^6)$.
А) $a^6 + 4b^9$; Б) $a^6 - 4b^9$; В) $a^6 - 8b^9$; Г) $a^6 + 8b^9$.
4. Розкладіть на множники многочлен $3c^2 - 48$.
А) $3(c - 16)$; В) $3(c - 4)^2$;
Б) $3(c - 4)(c + 4)$; Г) $3c(c - 16)$.
5. Розкладіть на множники вираз $7a^2 - 42a + 63$.
А) $7(a - 3)(a + 3)$; В) $7(a + 3)^2$;
Б) $7(a - 3)^2$; Г) $7(a - 9)^2$.
6. Розкладіть на множники многочлен $a^8 - a^6$.
А) $a^6(a - 1)$; В) $a^6(a + 1)^2$;
Б) $a^6(a - 1)(a + 1)$; Г) $a^6(a - 1)^2$.
7. Розкладіть на множники вираз $m^2 - n^2 + m + n$.
А) $(m + n)(m - n + 1)$; В) $(m - n)(m + n + 1)$;
Б) $(m - n)(m - n + 1)$; Г) $(m + n)(m + n + 1)$.
8. Подайте у вигляді добутку вираз $x^2 - y^2 + 14y - 49$.
А) $(x - y + 7)(x + y + 7)$;
Б) $(x - y - 7)(x + y + 7)$;
В) $(x - y + 7)(x + y - 7)$;
Г) $(x - y - 7)(x + y - 7)$.
9. Розкладіть на множники многочлен $81a^4 - 1$.
А) $(3a - 1)(3a + 1)(9a^2 + 1)$;
Б) $(3a^2 - 1)(3a^2 + 1)(9a^2 + 1)$;
В) $(3a - 1)^2(3a + 1)^2$;
Г) $(3a - 1)^4$.



10. Розв'яжіть рівняння $49x - x^2 = 0$.

А) 0; 7;

В) 0; 49;

Б) -7; 0; 7;

Г) -7; 7.

11. Розв'яжіть рівняння $x^3 + 3x^2 - x - 3 = 0$.

А) -1; 1;

В) 1; 3;

Б) -1; 3;

Г) -3; -1; 1.

12. Подайте у вигляді добутку вираз $(x^2 - 2)^2 - 4(x^2 - 2) + 4$.

А) $(x - 4)^2$;

В) x^4 ;

Б) $(x - 2)^2 (x + 2)^2$;

Г) $(x^2 - 6)^2$.

