

Прізвище

Ім'я

Клас

ДІЇ З МНОГОЧЛЕНАМИ

1. Подайте у вигляді многочлена вираз $3y^2(y^3 + 1)$.

А) $3y^6 + 1$;

В) $3y^5 + 1$;

Б) $3y^6 + 3y^2$;

Г) $3y^5 + 3y^2$.

2. Спростіть вираз $-9y(y - 3) + 4,5y(2y - 4)$.

А) $45y$;

В) $-9y$;

Б) $-45y$;

Г) $9y$.

3. Якому многочлену дорівнює вираз $(x - 3)(x + 7)$?

А) $x^2 + 4x - 21$;

В) $x^2 + 10x - 21$;

Б) $x^2 - 4x - 21$;

Г) $x^2 - 10x - 21$.

4. Спростіть вираз $(3x + 2)(2x - 1) - (5x - 2)(x - 4)$.

А) $x^2 - 23x - 10$;

В) $x^2 - 21x + 6$;

Б) $x^2 + 23x - 10$;

Г) $x^2 + 21x + 6$.

5. Винесіть спільний множник за дужки: $3mn - 4mk$.

А) $n(3m - 4k)$;

В) $n(4m - 3k)$;

Б) $m(3n - 4k)$;

Г) $m(4n - 3k)$.

6. Розкладіть на множники вираз $m^2n + mn^2$.

А) $m(m + n)$;

В) $mn(m + n)$;

Б) $n(m + n)$;

Г) $m^2n^2(m + n)$.

7. Розкладіть вираз $mn - mn^2$ на множники.

А) $mn(1 - n)$;

В) $m(1 - n)(1 - n)$;

Б) $mn(1 + n)$;

Г) $n(1 - m)(1 - m)$.

8. Подайте многочлен $2x^2 - 4x^6$ у вигляді добутку одночлена та многочлена.

А) $2x^2(1 - 2x^3)$;

В) $2x^2(2 - x^3)$;

Б) $2x^2(1 - 2x^4)$;

Г) $2x^2(2 - x^4)$.

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

А) 0;

В) 0; 2;

Б) 0; -2;

Г) 2.



10. Подайте у вигляді добутку многочлен $ax - ay + 5x - 5y$.

A) $(x - y)(a + 5)$;

B) $(x + y)(a - 5)$;

В) $(x - y)(a - 5)$;

Г) $(x + y)(a + 5)$.

11. Розв'яжіть рівняння $\frac{x-1}{2} - \frac{x+1}{3} = 1$.

A) 11;

B) 7;

Б) 1;

Г) 5.

12. Значення змінної a є таким, що значення виразу $a^2 - 7a + 3$ дорівнює 2. Знайдіть значення виразу $2a^2 - 14a + 10$.

A) 4;

B) 8;

Б) 12;

Г) 14.

