



Контрольна робота
на тему «Многочлени»

Початковий та середній рівні

У завданнях 1-6 оберіть правильну на вашу думку відповідь

У завданнях 1-6 позначте правильну, на вашу думку, відповідь.

1. Запишіть у стандартному вигляді многочлен $x^2 - x + 5x^2 + 3x - 1$.

А $4x^2 + 4x$ Б $4x^2 + 2x$ В $-1 + 2x + 6x^2$ Г $6x^2 - 2x - 1$

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

А $-15x^2 - 7x - 2$ Б $-15x^2 + 7x - 2$ В $15x^2 - 7x + 2$ Г $3x^2 + 7x - 1$

3. Знайдіть значення многочлена $x^3 - 7x + 10$ при $x = -2$.

А -4 Б 32 В -12 Г 16

4. Знайдіть добуток одночлена $3x^2$ і двочлена $(2x^3 - 5)$.

А $6x^5 - 15x^2$ Б $6x^6 - 15x^2$ В $6x^5 - 5$ Г $2x^3 - 15x^2$

5. Виконайте множення многочлена на многочлен: $(x-1)(x+2)$.

А $x^2 - 3x - 2$ Б $x^2 + x + 2$ В $x^2 + x - 2$ Г $x^2 - x + 2$

6. Розв'яжіть рівняння $x(2-x) + x^2 = 4$.

А 4 Б $0,5$ В -2 Г 2

Достатній рівень

У завданнях 7-9 запишіть правильну на вашу думку відповідь

7. Розв'яжіть рівняння $-(x-4)(x+3) + x(x+3) = 3x - 7$.

Корінь рівняння:

8. Спростіть вираз $(x+3)(3-x) - x(2+x) + 2x^2$ і знайдіть його значення при $x = -10$.

Значення виразу при $x = -10$ дорівнює:

Високий рівень

Знайдіть корені рівняння

9. $x(x - 3) = 7x - 21;$

У відповідь запишіть суму коренів рівняння

