

1 Піднесіть до степеня: $(-x^2)^3$.

А	Б	В	Г
x^6	$-x^5$	$-x^6$	x^5

2 Обчисліть: $\frac{3^2 \cdot 3^3}{9^2}$.

А	Б	В	Г
$\frac{1}{3}$	3	9	27

3 Знайдіть значення многочлена $a^2 - 2a + 1$ при $a = -1$.

А	Б	В	Г
0	1	2	4

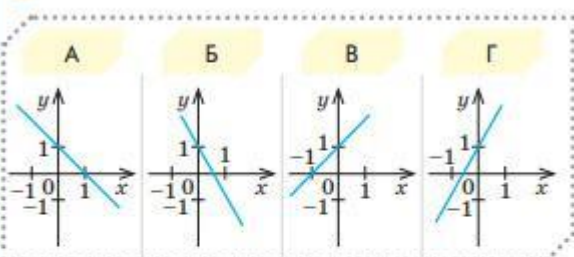
4 Розкладіть на множники вираз $16 - x^2$.

А	$(8-x)(8+x)$
Б	$(4-x)^2$
В	$(4-x)(4+x)$
Г	$(x-4)(x+4)$

5 Спростіть вираз $(m-1)(m^2+m+1)$.

А	Б	В	Г
$m^3 - 1$	$(m+1)^3$	$(m-1)^3$	$m^3 + 1$

6 Виберіть графік функції $y = 2x + 1$.



7 Знайдіть значення виразу $\frac{48^2 - 12^2}{89^2 + 62 \cdot 89 + 31^2}$.

8 Розв'яжіть систему рівнянь $\begin{cases} \frac{x}{2} + \frac{y-1}{6} = -3, \\ y - x = 7. \end{cases}$

9 У магазині в понеділок продали на 6 мобільних телефонів більше, ніж у вівторок. Усього за ці два дні було продано 28 мобільних телефонів.

- 1) Запишіть систему рівнянь, що відповідає умові задачі, якщо x — кількість телефонів, проданих у понеділок, а y — кількість телефонів, проданих у вівторок.
- 2) Визначте, скільки телефонів продали в понеділок, а скільки — у вівторок.

10 Задано функцію $y = \begin{cases} 3-x, & \text{якщо } x \leq 4, \\ \frac{x}{2} - 3, & \text{якщо } x > 4. \end{cases}$

- 1) Побудуйте графік цієї функції.
- 2) Визначте за графіком, при яких значеннях аргумента функція набуває від'ємних значень.

LIVEWORKSHEETS
Розв'яжіть систему рівнянь $(6-x)(6+x) + (3x-4) = 52$.