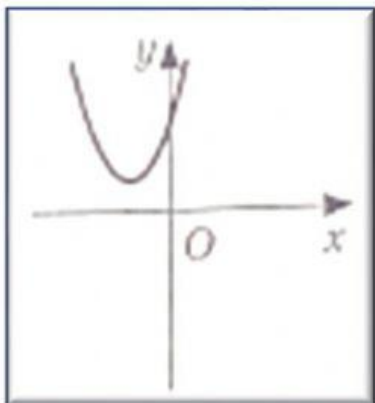
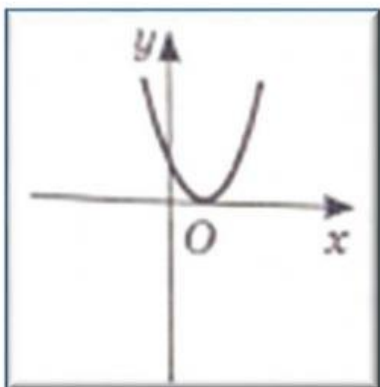


КВАДРАТИЧНА ФУНКЦІЯ. ВЛАСТИВОСТІ ТА ЇЇ ГРАФІК.

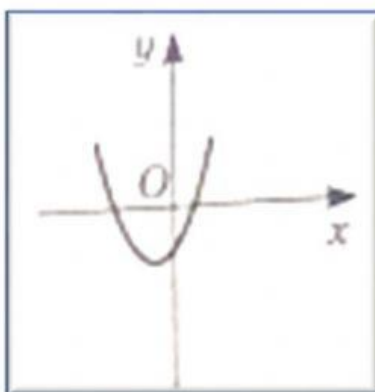
ЗАВДАННЯ 1. Укажіть рисунок, на якому може бути зображено графік функції, що відповідає умові ...



$$y = x^2 + bx + c,$$
$$b^2 - 4ac = 0$$



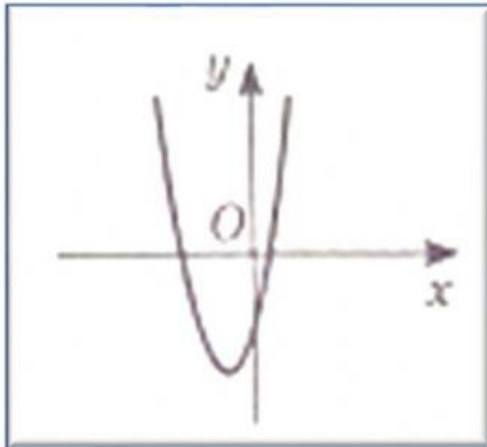
$$y = x^2 + bx + c,$$
$$b^2 - 4ac < 0$$

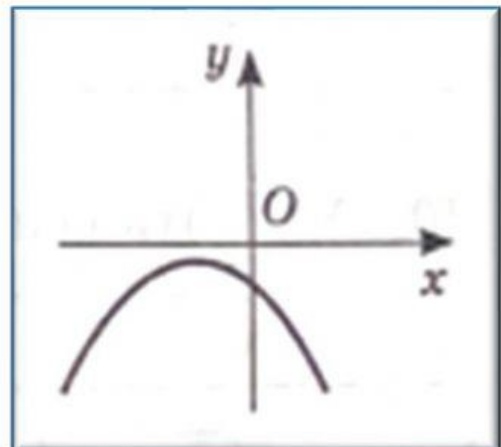


$$y = x^2 + bx + c,$$
$$b^2 - 4ac > 0$$

ЗАВДАННЯ 2. Укажіть правильне твердження стосовно параметрів b і c відповідно функції $y = ax^2 + bx + c$ і ескізу її графіка.

А	Б	В	Г	Д
$\begin{cases} b < 0, \\ c > 0 \end{cases}$	$\begin{cases} b > 0, \\ c < 0 \end{cases}$	$\begin{cases} b > 0, \\ c = 0 \end{cases}$	$\begin{cases} b > 0, \\ c > 0 \end{cases}$	$\begin{cases} b < 0, \\ c < 0 \end{cases}$





ЗАВДАННЯ 3. Дано функція $y = 3x^2 - 6x + 12$. Визначте...

- вершину параболы: $C(\text{_____}; \text{_____})$
- так як $a = \text{_____}$ 0, гілки параболы напрямлені _____
- нулі функції (якщо їх два - записати їх суму, якщо функція не має нулів - записати значення дискримінанту): _____
- проміжки зростання: _____; $+\infty$
- проміжки спадання: $-\infty$; _____
- проміжок, на якому функція набуває додатних значень: _____
- проміжок, на якому функція набуває від'ємних значень: _____