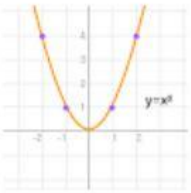
# Квадратична функція



1. Укажіть проміжок, на якому функція $y=(x+9)^2$ спадає.

○ А $[9;+\infty)$ ○ Б $(-\infty;-9]$ ○ В $[-9;+\infty)$ ○ Г $(-\infty;9]$

2. Знайдіть область значень функції $y=(x-2)^2-6$ .

○ А $(-\infty;-6]$ ○ Б $[2;+\infty)$ ○ В $[-6;+\infty)$ ○ Г $(-\infty;2]$

3. Знайдіть точку перетину з віссю *Oy* графіка функції $y=x^2+10x+25$ .

○ А $(25;0)$ ○ Б $(0;-5)$ ○ В $(-5;0)$ ○ Г $(0;25)$

4. Визначте нулі функції $y=x^2+x-6$ .

○ А -3; 2 ○ Б 2; 3 ○ В -2; 3 ○ Г -3; -2

5. Вітки графіка квадратичної функції $y=ax^2+6x+1$ напрямлені вниз.
Яке з наведених чисел *може* бути значенням коефіцієнта *a*?

○ А $\frac{17}{8}$ ○ Б $\frac{8}{17}$ ○ В $-\sqrt{5}$ ○ Г 2

6. Установіть відповідність між квадратичною функцією (1-3) та абсцисою вершини її графіка (А-Г).

| | | | |
|---|---|---|---|
| 1 | $y=8+(x+3)^2$ | А | $x_в=-8$ |
| 2 | $y=(x+8)^2-3$ | Б | $x_в=-3$ |
| 3 | $y=x^2-6x-8$ | В | $x_в=8$ |
| | | Г | $x_в=3$ |

| | А | Б | В | Г |
|---|---|---|---|---|
| 1 | ○ | ○ | ○ | ○ |
| 2 | ○ | ○ | ○ | ○ |
| 3 | ○ | ○ | ○ | ○ |

LIVEWORKSHEETS