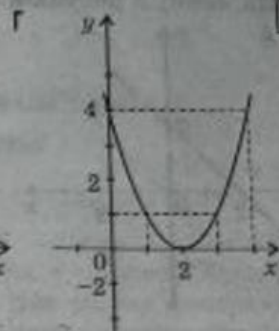
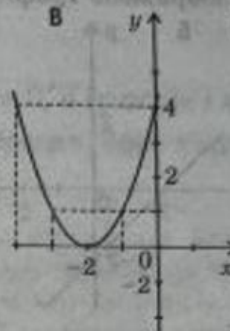
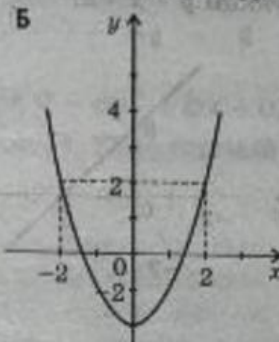
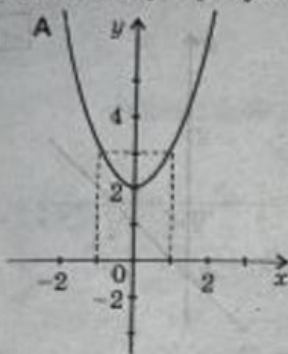
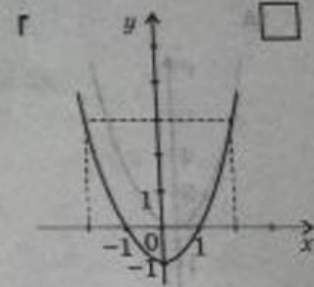
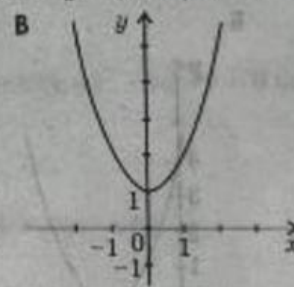
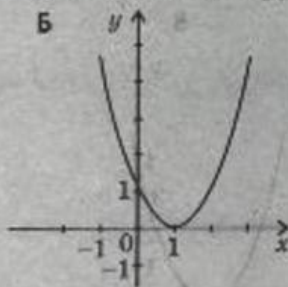
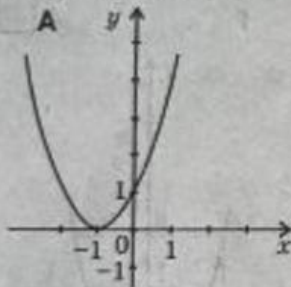


Прізвище, ім'я _____

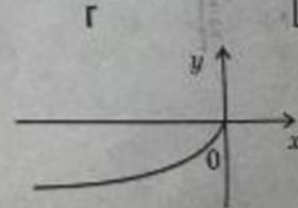
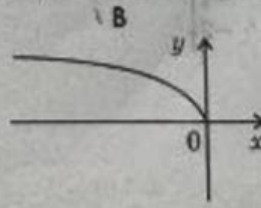
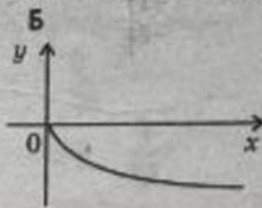
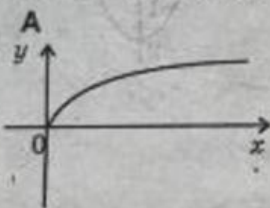
1. На якому з рисунків зображено графік функції $y = x^2 - 2$?



2. На якому з рисунків зображено графік функції $y = (x - 1)^2$?



3. На одному з рисунків зображено графік функції $y = \sqrt{-x}$. Укажіть цей рисунок.



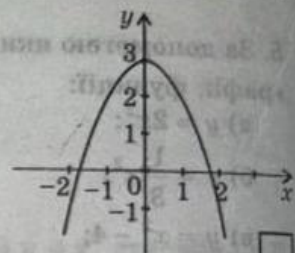
4. Графік якої функції зображено на рисунку?

А $y = x^2 - 3$;

Б $y = -x^2 + 3$;

В $y = x^2 + 3$;

Г $y = -x^2 - 3$.



5. Як треба перенести паралельно графік функції $y = \frac{3}{x}$, щоб отримати графік функції

$y = \frac{3}{x - 4}$?

А на 4 одиниці вниз;

Б на 4 одиниці вгору;

В на 4 одиниці вправо;

Г на 4 одиниці вліво.



6. Графік функції $\sqrt{x}$ перенесли паралельно на 3 одиниці вправо вздовж осі абсцис і на 4 одиниці вгору вздовж осі ординат. Графік якої функції було отримано?

А $y = \sqrt{x + 3} + 4$;

Б $y = \sqrt{x + 3} - 4$;

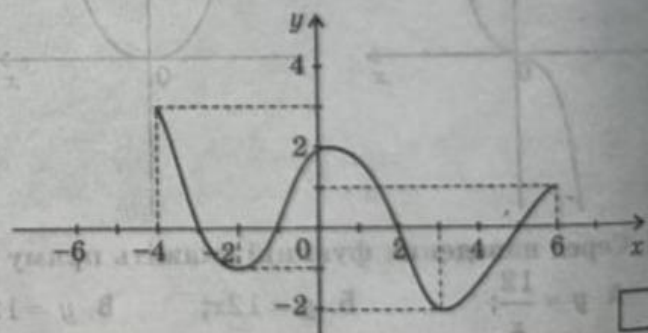
В $y = \sqrt{x - 3} + 4$;

Г $y = \sqrt{x - 3} - 4$.



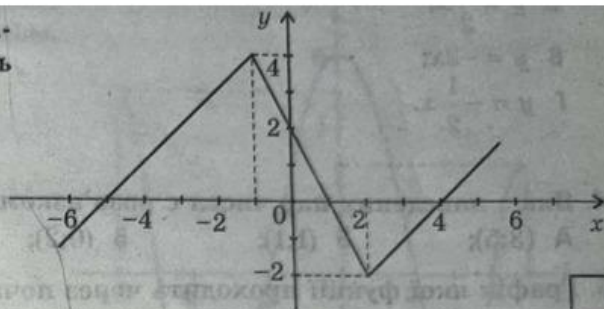
13. На рисунку зображено графік функції, визначеної на проміжку $[-4;6]$. Користуючись рисунком, укажіть область значень функції.

- А $[-4;6]$;
- Б $[-2;2]$;
- В $[-2;3]$;
- Г $[-3;3]$.



16. На рисунку зображено графік функції, визначеної на множині дійсних чисел. Користуючись графіком, укажіть проміжок спадання функції.

- А $[-1;1]$;
- Б $[-1;2]$;
- В $[-2;4]$;
- Г $[1;4]$.

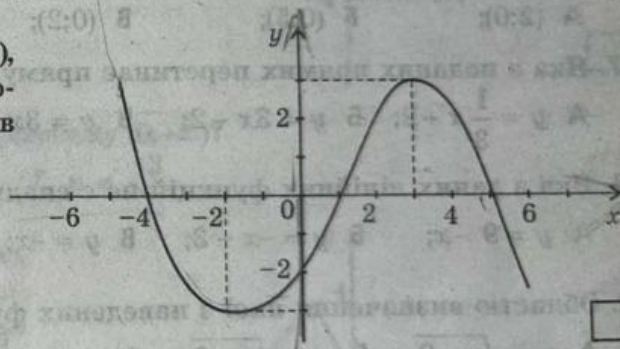


17. Яка з наведених функцій зростає на всій своїй області визначення?

- А $y = \frac{2}{x}$;
- Б $y = x^2$;
- В $y = \sqrt{x}$;
- Г $y = -2x$.

18. На рисунку зображено графік функції $y = f(x)$, визначеної на множині дійсних чисел. Користуючись графіком, знайдіть множину розв'язків нерівності $f(x) < 0$.

- А $(5; +\infty)$;
- Б $(-4; 1)$;
- В $(-4; 1) \cup (5; +\infty)$;
- Г $[-4; 1] \cup [5; +\infty)$.



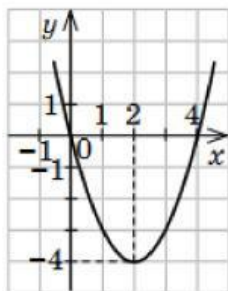
1 Знайдіть нуль функції $y = 3x + 12$.

- А 4
- Б 0
- В -4
- Г 9

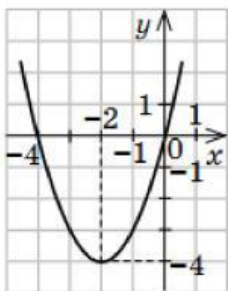
А Б В Г

4 Укажіть графік функції $y = (x+2)^2 - 4$.

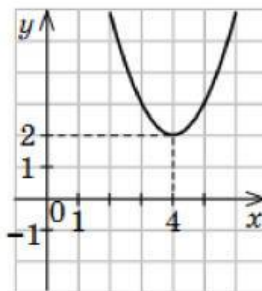
А



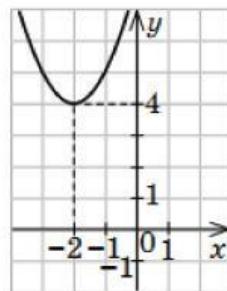
Б



В



Г

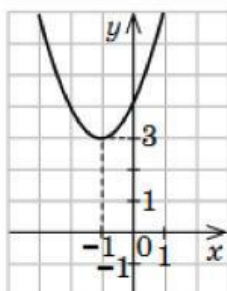


А Б В Г

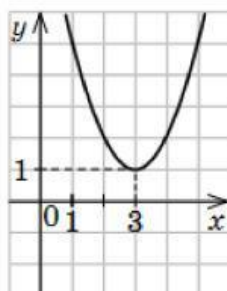
4 Укажіть графік функції $y = (x-1)^2 + 3$.

А	Б	В	Г
☐	☐	☐	☐

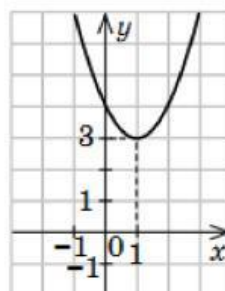
А



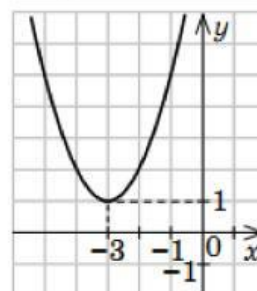
Б



В

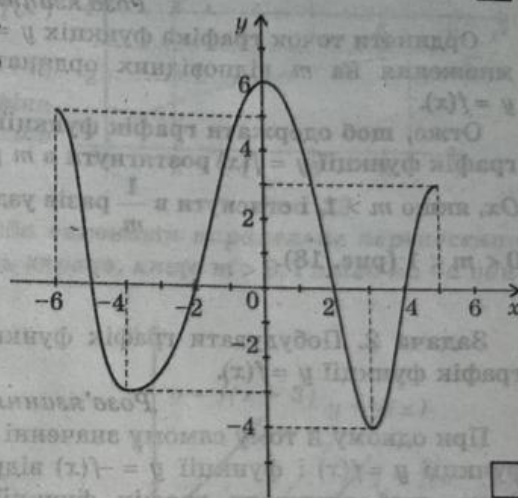


Г



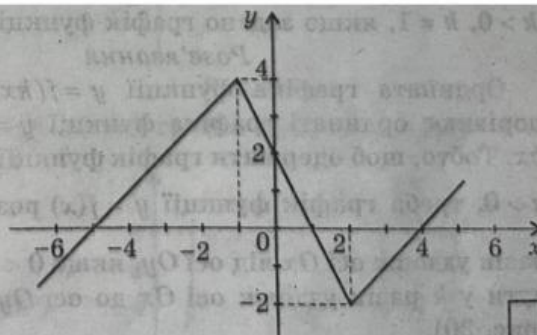
16. На рисунку зображено графік функції, визначеної на проміжку $[-6; 5]$. Користуючись рисунком, установіть проміжки зростання функції.

- А $[-6; -4]; [3; 5]$
- Б $[-4; 0]; [3; 5]$
- В $[-3; 6]; [-4; 3]$
- Г $[-5; -2]; [2; 4]$



18. На рисунку зображено графік функції $y = f(x)$, визначеної на множині дійсних чисел. Користуючись графіком, установіть множину розв'язків нерівності $f(x) < 0$.

- А $(1; 4)$
- Б $(-\infty; -5) \cup (1; 4)$
- В $(-1; 2)$
- Г $(-\infty; -1) \cup (2; +\infty)$



19*. Яка абсциса точки перетину графіків функцій $y = 8 - 4x$ і $y = x + 14$?