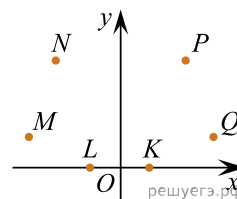
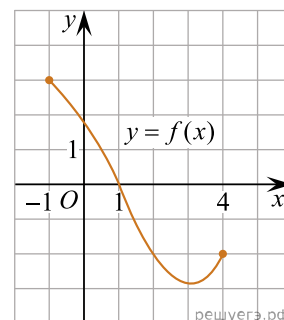


1. У системі координат xOy зображено шість точок: K, L, M, N, P та Q (див. рисунок). Відомо, що точка P належить графіку функції $y = x^2$. Укажіть ще одну точку, яка може належати цьому графіку.



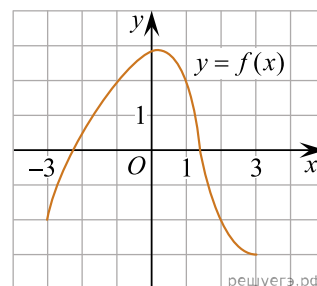
- А) K Б) L В) M Г) N Д) Q

2. На рисунку зображено графік функції $y = f(x)$ визначеної на проміжку $[-1; 4]$. Укажіть поміж наведених координати точки, що належить цьому графіку.



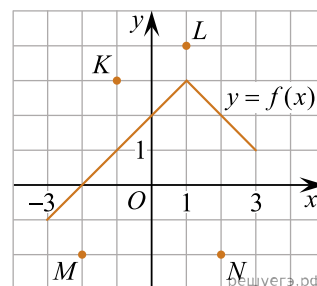
- А) $(2; 0)$ Б) $(0; 1)$ В) $(-2; 2)$ Г) $(4; -2)$ Д) $(-2; 4)$

3. На рисунку зображено графік функції $y = f(x)$, визначеної на проміжку $[-3; 3]$. Одна з наведених точок, абсциса якої є від'ємним числом, а ордината — додатним, належить цьому графіку. Укажіть цю точку.



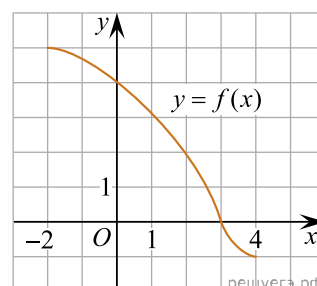
- А) $(2; -2)$ Б) $(-1; 2)$ В) $(-3; -2)$ Г) $(-2; 2)$ Д) $(1; 2)$

4. На рисунку зображено графік функції $y = f(x)$, визначеної на проміжку $[-3; 3]$. Одна з наведених точок належить графіку функції $y = -f(x)$. Укажіть цю точку.



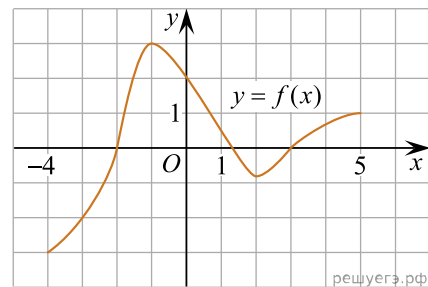
- А) K Б) L В) O Г) M Д) N

5. На рисунку зображено графік функції $y = f(x)$, визначеної на проміжку $[-2; 4]$. Цей графік перетинає вісь y в одній із зазначених точок. Укажіть цю точку.



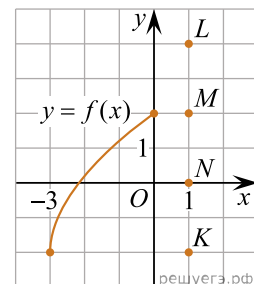
- А) $(4; 0)$ Б) $(3; 4)$ В) $(0; 3)$ Г) $(3; 0)$ Д) $(0; 4)$

6. На рисунку зображено графік функції $y = f(x)$, визначеної на проміжку $[-4; 5]$. Точка $(x_0; -2)$ належить графіку цієї функції. Визначте абсцису x_0 цієї точки.



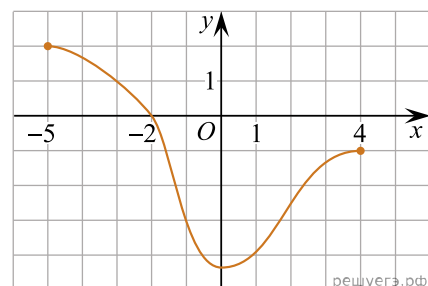
- А) 3 Б) 2 В) 0 Г) -2 Д) -3

7. Функція $y = f(x)$ визначена й зростає на проміжку $[-3; 2]$. На рисунку зображено графік цієї функції на проміжку $[-3; 0]$. Яка з наведених точок може належати графіку цієї функції?



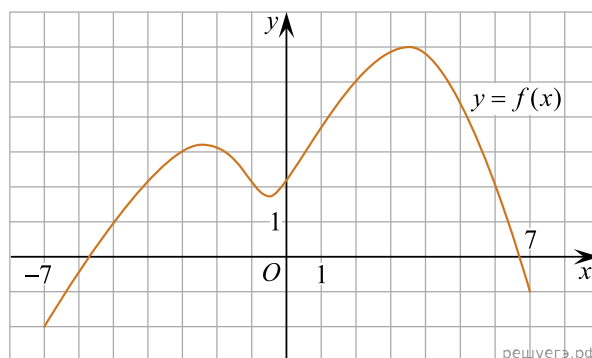
- А) K Б) L В) O Г) M Д) N

8. Графік функції, визначеної на проміжку $[-5; 4]$, проходить через одну з наведених точок (див. рисунок). Укажіть цю точку.



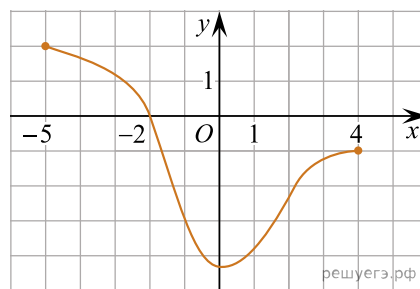
- А) $(-5; -2)$ Б) $(1; -3)$ В) $(-1; 4)$ Г) $(-3; 1)$ Д) $(0; -2)$

9. На рисунку зображено графік функції $y = f(x)$, визначеної на відрізку $[-7; 7]$. Користуючись рисунком, знайдіть $f(2)$.



- А) -4 Б) 0 В) 6 Г) 2 Д) 5

10. Графік функції, визначеної на проміжку $[-5; 4]$, проходить через одну з наведених точок (див. рисунок). Укажіть цю точку.



- А) $(-5; -2)$ Б) $(1; -3)$ В) $(-1; 4)$ Г) $(-3; 1)$ Д) $(0; -2)$

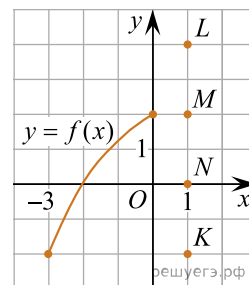
11. Яка з наведених точок належить графіку функції $y = \frac{5+x}{x-2}$?

- А) $(2; 7)$ Б) $(1; 6)$ В) $(-3; 0; 4)$ Г) $(0; 2,5)$ Д) $(4; 4,5)$

12. Визначте точку перетину графіка функції $y = 2x - 2$ з віссю x .

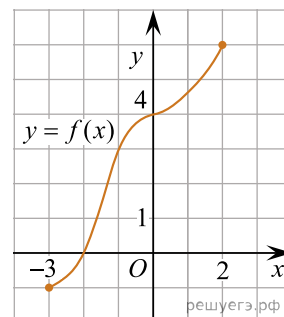
- А) $(0; -2)$ Б) $(-2; 0)$ В) $(1; 0)$ Г) $(0; 1)$ Д) $(1; -2)$

13. Функція $y = f(x)$ визначена й зростає на проміжку $[-3; 2]$. На рисунку зображено графік цієї функції на проміжку $[-3; 0]$. Яка з наведених точок може належати графіку цієї функції?



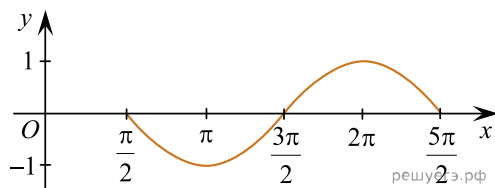
- А) K Б) L В) O Г) M Д) N

14. На рисунку зображено графік функції $y = f(x)$, визначеної на проміжку $[-3; 2]$. Укажіть точку перетину графіка функції $y = f(x) - 2$ з віссю y .



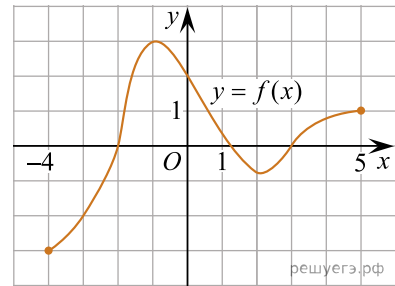
- А) $(0; 2)$ Б) $(0; 6)$ В) $(0; 0)$ Г) $(-4; 0)$ Д) $(2; 0)$

15. На рисунку зображено фрагмент графіка періодичної функції з періодом $T = 2\pi$, яка визначена на множині дійсних чисел. Укажіть серед наведених точку, що належить цьому графіку.



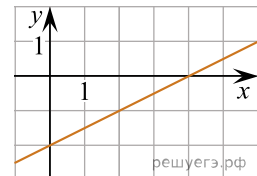
- А) $(1; 2\pi)$ Б) $(3\pi; 0)$ В) $(-1; 5\pi)$ Г) $(5\pi; 0)$ Д) $(-5\pi; -1)$

16. На рисунку зображено графік функції $y = f(x)$, визначеної на проміжку $[-4; 5]$. Точка $(x_0; -2)$ належить графіку цієї функції. Визначте абсцису x_0 цієї точки.



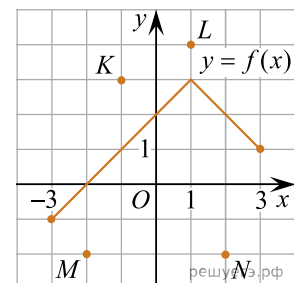
- А) 3 Б) 2 В) 0 Г) -2 Д) -3

17. На рисунку зображено графік лінійної функції, що перетинає вісь абсцис в одній з наведених точок. Укажіть цю точку.



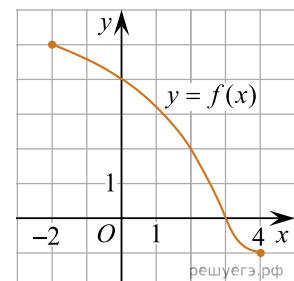
- А) $(0; -2)$ Б) $(4; -2)$ В) $(0; 4)$ Г) $(-2; 0)$ Д) $(4; 0)$

18. На рисунку зображено графік функції $y = f(x)$, визначеної на проміжку $[-3; 3]$. Одна з наведених точок належить графіку функції $y = -f(x)$. Укажіть цю точку.



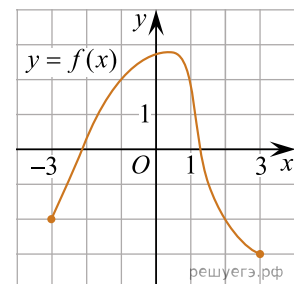
- А) K Б) L В) O Г) M Д) N

19. На рисунку зображено графік функції $y = f(x)$, визначеної на проміжку $[-2; 4]$. Цей графік перетинає вісь y в одній із зазначених точок. Укажіть цю точку.



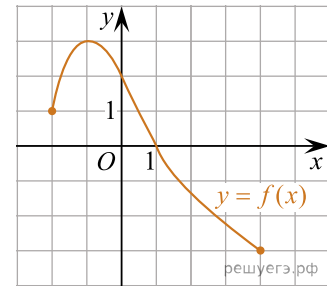
- А) $(4; 0)$ Б) $(3; 4)$ В) $(0; 3)$ Г) $(3; 0)$ Д) $(0; 4)$

20. На рисунку зображено графік функції $y = f(x)$, визначеної на проміжку $[-3; 3]$. Одна з наведених точок, абсциса якої є від'ємним числом, а ордината — додатним, належить цьому графіку. Укажіть цю точку.



- А) $(2; -2)$ Б) $(-1; 2)$ В) $(-3; -2)$ Г) $(-2; 2)$ Д) $(1; 2)$

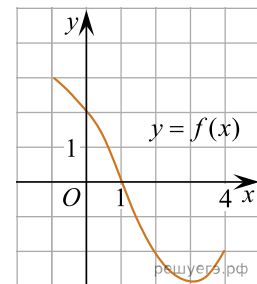
21. На рисунку зображено графік функції $y = f(x)$, визначеної на проміжку $[-2; 4]$. Укажіть точку екстремуму цієї функції.



- А) $x_0 = -2$ Б) $x_0 = -1$ В) $x_0 = 1$ Г) $x_0 = 3$ Д) $x_0 = 4$

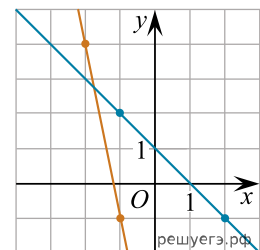
22.

На рисунку зображено графік функції $y = f(x)$, визначеної на проміжку $[-1; 4]$. Укажіть поміж наведених координати точки, що належить цьому графіку.



- А) $(2; 0)$ Б) $(0; 1)$ В) $(-2; 2)$ Г) $(4; -2)$ Д) $(-2; 4)$

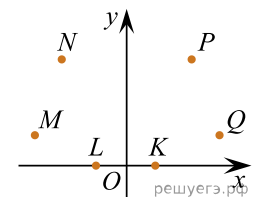
23. На малюнку зображено графіки двох лінійних функцій. Знайдіть абсцису точки перетину графіків.



- А) 2,75 Б) -1 В) -1,75 Г) -2 Д) 2

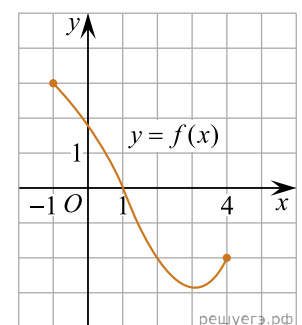
24.

У системі координат xOy зображено шість точок: K , L , M , N , P та Q (див. рисунок). Відомо, що точка P належить графіку функції $y = x^2$. Укажіть ще одну точку, яка може належати цьому графіку.



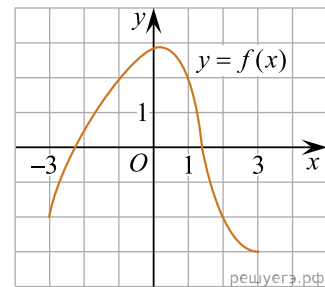
- А) K Б) L В) M Г) N Д) Q

25. На рисунку зображено графік функції $y = f(x)$ визначеної на проміжку $[-1; 4]$. Укажіть поміж наведених координати точки, що належить цьому графіку.



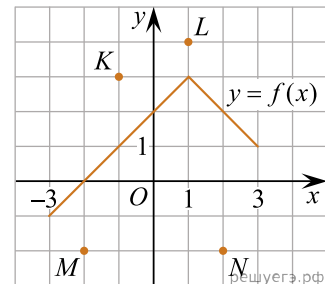
- А) $(2; 0)$ Б) $(0; 1)$ В) $(-2; 2)$ Г) $(4; -2)$ Д) $(-2; 4)$

26. На рисунку зображено графік функції $y = f(x)$, визначеної на проміжку $[-3; 3]$. Одна з наведених точок, абсциса якої є від'ємним числом, а ордината — додатним, належить цьому графіку. Укажіть цю точку.



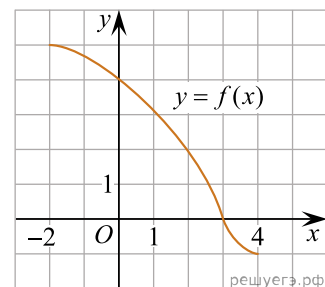
- А) $(2; -2)$ Б) $(-1; 2)$ В) $(-3; -2)$ Г) $(-2; 2)$ Д) $(1; 2)$

27. На рисунку зображено графік функції $y = f(x)$, визначеної на проміжку $[-3; 3]$. Одна з наведених точок належить графіку функції $y = -f(x)$. Укажіть цю точку.



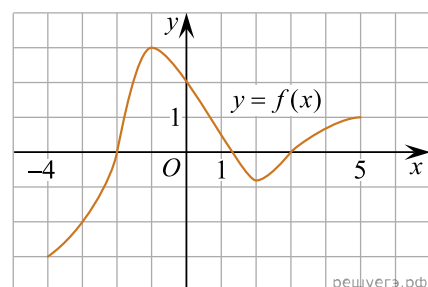
- А) K Б) L В) O Г) M Д) N

28. На рисунку зображено графік функції $y = f(x)$, визначеної на проміжку $[-2; 4]$. Цей графік перетинає вісь y в одній із зазначених точок. Укажіть цю точку.



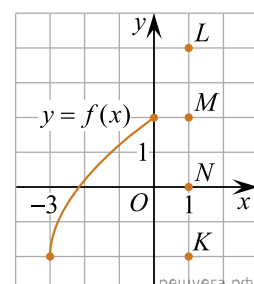
- А) $(4; 0)$ Б) $(3; 4)$ В) $(0; 3)$ Г) $(3; 0)$ Д) $(0; 4)$

29. На рисунку зображено графік функції $y = f(x)$, визначеної на проміжку $[-4; 5]$. Точка $(x_0; -2)$ належить графіку цієї функції. Визначте абсцису x_0 цієї точки.



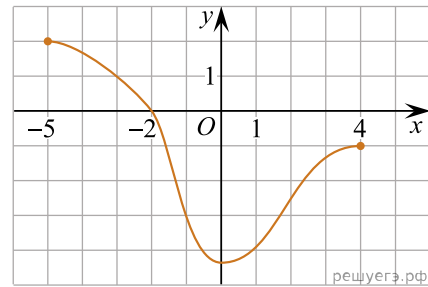
- А) 3 Б) 2 В) 0 Г) -2 Д) -3

30. Функція $y = f(x)$ визначена й зростає на проміжку $[-3; 2]$. На рисунку зображено графік цієї функції на проміжку $[-3; 0]$. Яка з наведених точок може належати графіку цієї функції?



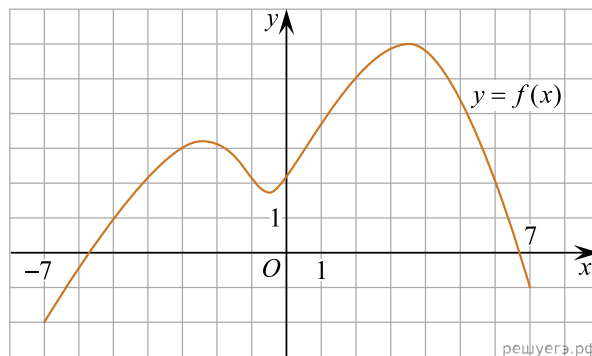
А) K Б) L В) O Г) M Д) N

31. Графік функції, визначеної на проміжку $[-5; 4]$, проходить через одну з наведених точок (див. рисунок). Укажіть цю точку.



А) $(-5; -2)$ Б) $(1; -3)$ В) $(-1; 4)$ Г) $(-3; 1)$ Д) $(0; -2)$

32. На рисунку зображено графік функції $y = f(x)$, визначеної на відрізку $[-7; 7]$. Користуючись рисунком, знайдіть $f(2)$.



А) -4 Б) 0 В) 6 Г) 2 Д) 5

33. Укажіть лінійну функцію, графік якої паралельний осі абсцис і проходить через точку $A(-2; 3)$.

А) $y = 3$ Б) $y = -2$ В) $x = -2$ Г) $x = 3$ Д) $y = -\frac{3}{2}x$