

ОБЛАСТЬ ОПРЕДЕЛЕН ИЯ ФУНКЦИИ

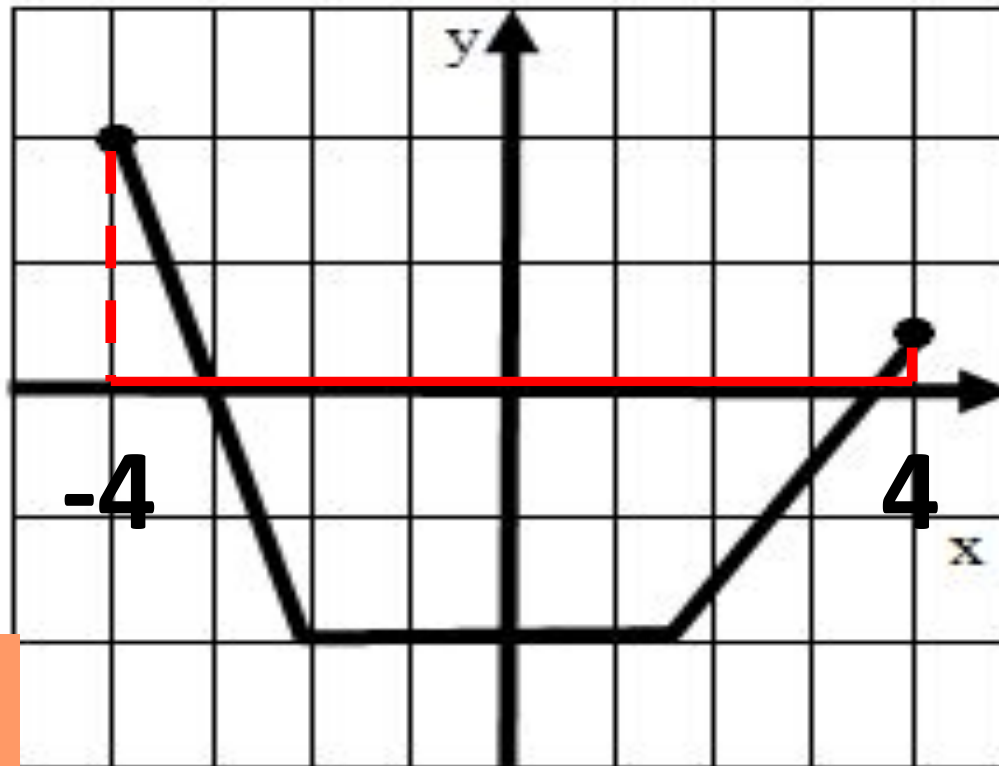
ДОМА: ШКОЛЬНЫЙ УЧЕБНИК №9, 11,
122 **9 КЛАСС**

Уметь

•
находить область
определения функции, т.е.
значение аргумента по
значению функции,
заданной графиком

Работа с графиком

Как найти область определения функции D_x , если функция задана графиком?



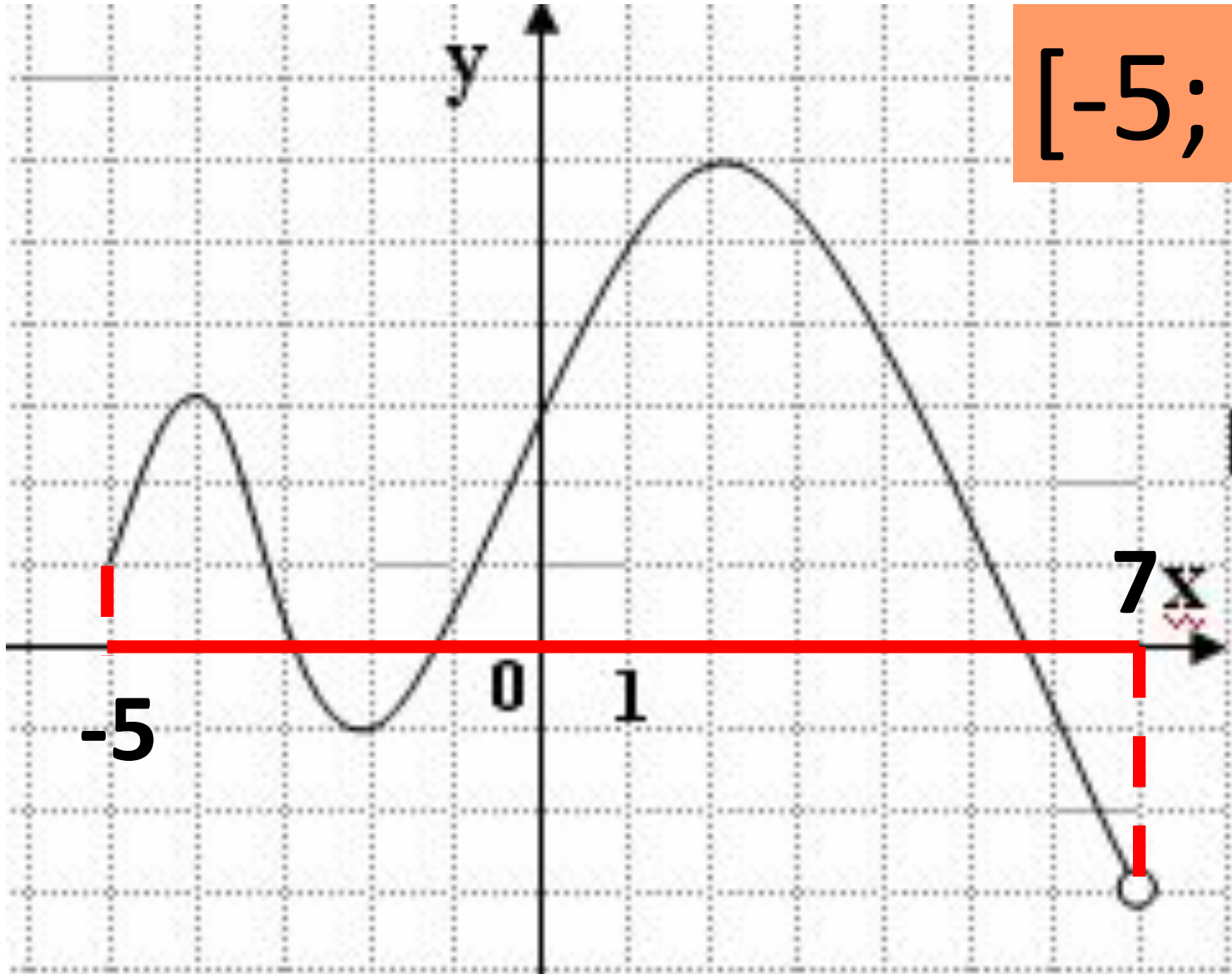
$[-4; 4]$

Укажите область определения функции $y=f(x)$, заданной графиком



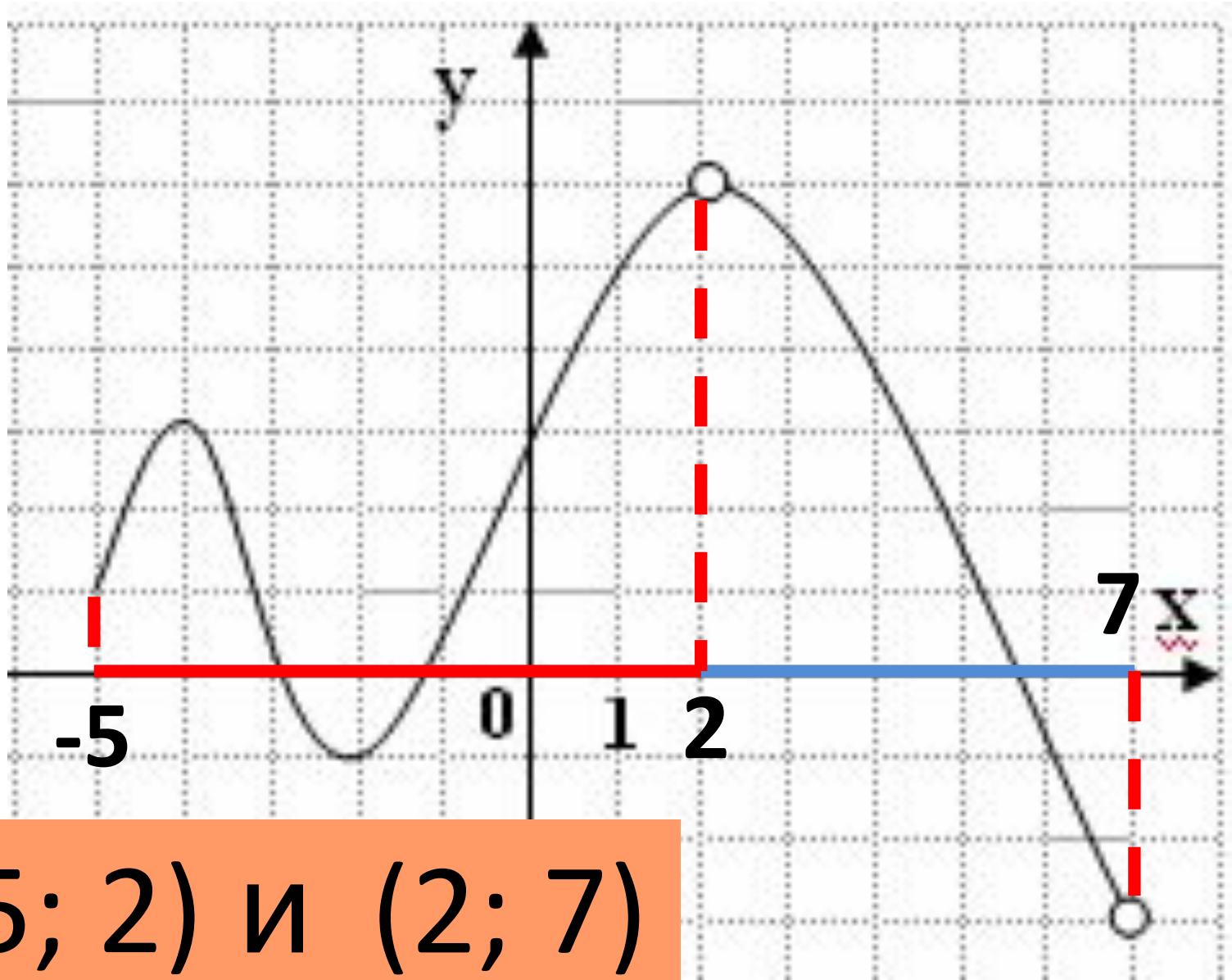
$[-2; 4]$

Укажите область определения функции $y=f(x)$, заданной графиком



$[-5; 7)$

Укажите область определения функции $y=f(x)$, заданной графиком



$[-5; 2)$ и $(2; 7]$

ПРИ КАКОМ ЗНАЧЕНИИ x ФУНКЦИЯ ИМЕЕТ СМЫСЛ?

$$y = x$$



x – любое ЧИСЛО

$$y = \frac{1}{x}$$



$x \neq 0$

$$y = \sqrt{x}$$



$x \geq 0$

$$y = \frac{1}{\sqrt{x}}$$



$x > 0$

$$y = 5x^3 - 3 \rightarrow x - \text{любое ЧИСЛО}$$

$$y = \frac{1}{x-9} \rightarrow x \neq 9$$

$$y = \sqrt{x+7} \rightarrow x \geq -7$$

$$y = \frac{1}{\sqrt{x+7}} \rightarrow x > -7$$

$$y = 11x^2 + \sqrt{x}$$



$$x \geq 0$$

$$y = \frac{1}{x^2 - 9}$$



$$x \neq \pm 3$$

$$y = \sqrt{2x - 7}$$



$$x \geq 3,5$$

$$y = \frac{1}{\sqrt{x^2 - 16}}$$



$$x > 4$$
$$x < -4$$

$$y = 11x^2 + 5x$$



x – любое

$$y = \frac{x + 12}{3x}$$



$x \neq 0$

$$y = \sqrt{25 - x^2}$$



$-5 \leq x \leq 5$

$$y = \frac{\sqrt{2x + 3}}{x}$$



$x \geq -1,5$

$x \neq 0$

Даны выражения

А) $\frac{a}{a+2}$; Б) $\frac{\sqrt{a+1}}{a-2}$; В) $\frac{a+2}{a}$.

Какие из этих выражений не имеют смысла при $a = -2$?

1) Только А; 2) только Б; 3) только В; 4) А и Б.

Даны выражения

А) $\frac{3a-1}{a+2} + a$; Б) $\frac{3a-5}{a} - a$; В) $\frac{\sqrt{a-1}}{a+3}$.

Какие из этих выражений не имеют смысла при $a = 0$?

1) Только А; 2) только Б; 3) только В; 4) Б и В.

4. При каком из указанных x выражение $\frac{x}{\sqrt{x+3}}$ не имеет смысла?

- 1) при $x = -2$;
- 2) при $x = 0$;
- 3) при $x = 1$;
- 4) при $x = -3$.

2. При каком из указанных значений y выражение $\sqrt{5-3y}$ не имеет смысла?

- 1) при $y = 1$;
- 2) при $y = 0$;
- 3) при $y = -2$;
- 4) при $y = 2$.

Выражение $\sqrt{3x - 9}$ не имеет смысла при

А) $x=5$

Б) $x=2$

В) $x=7$

Г) $x=11$

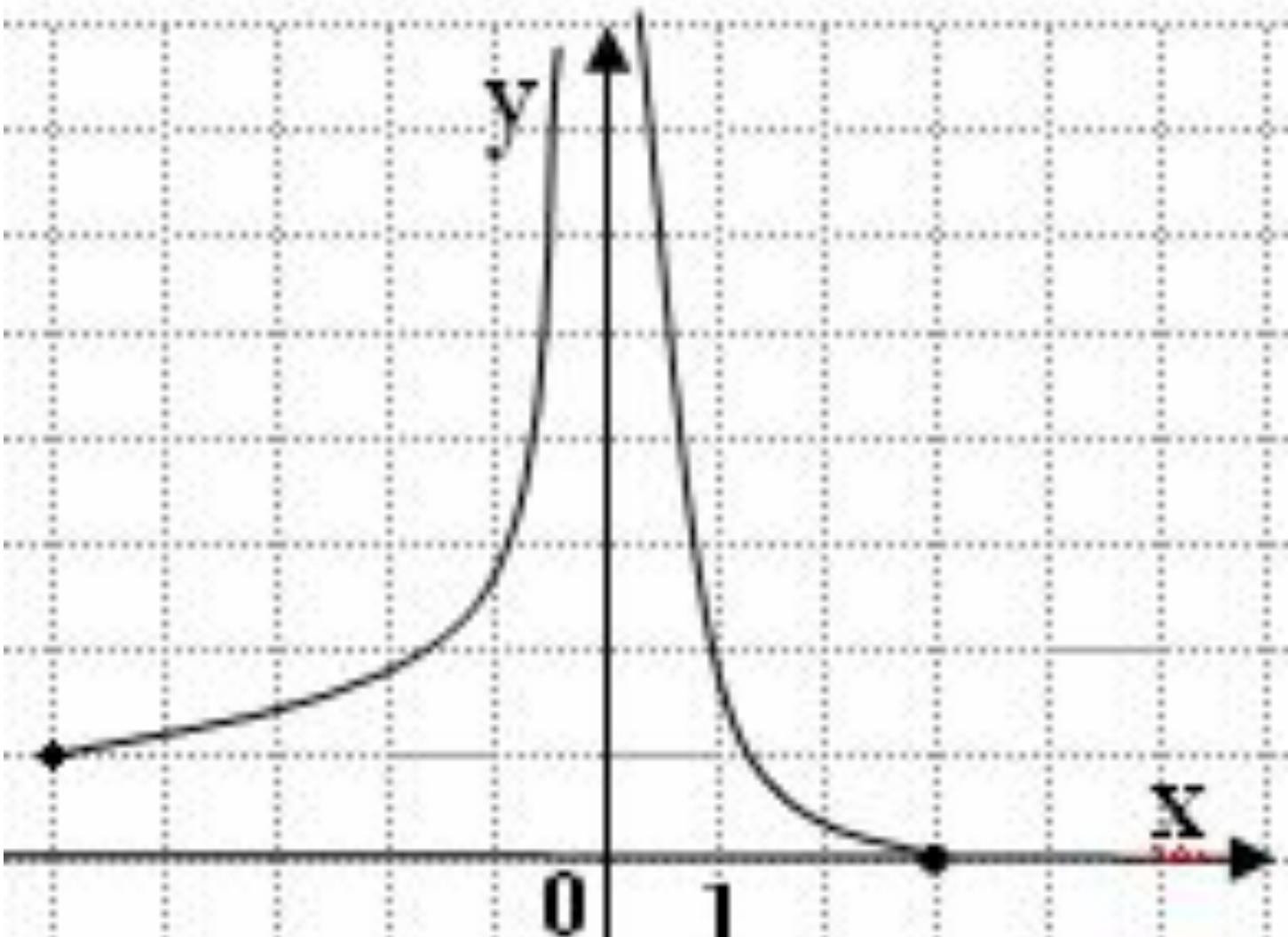
Функция задана формулой $f(x) = 4x^2 + 8$. Найдите $f(-2)$.

Ответ: _____

Известно, что $f(x) = -5x + 6$. Найдите значение x при котором $f(x) = 17$.

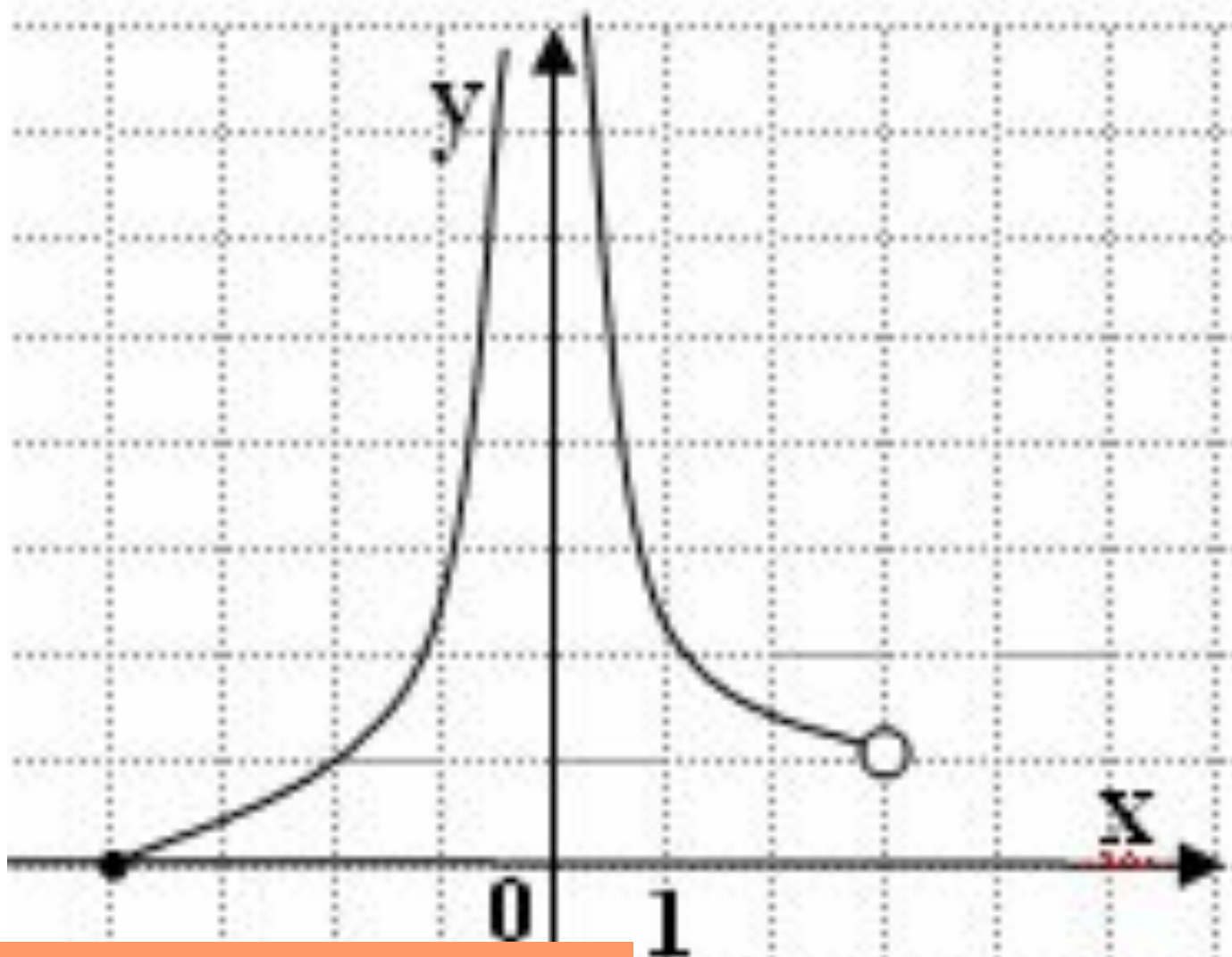
Ответ: _____

Укажите область определения функции $y=f(x)$, заданной графиком



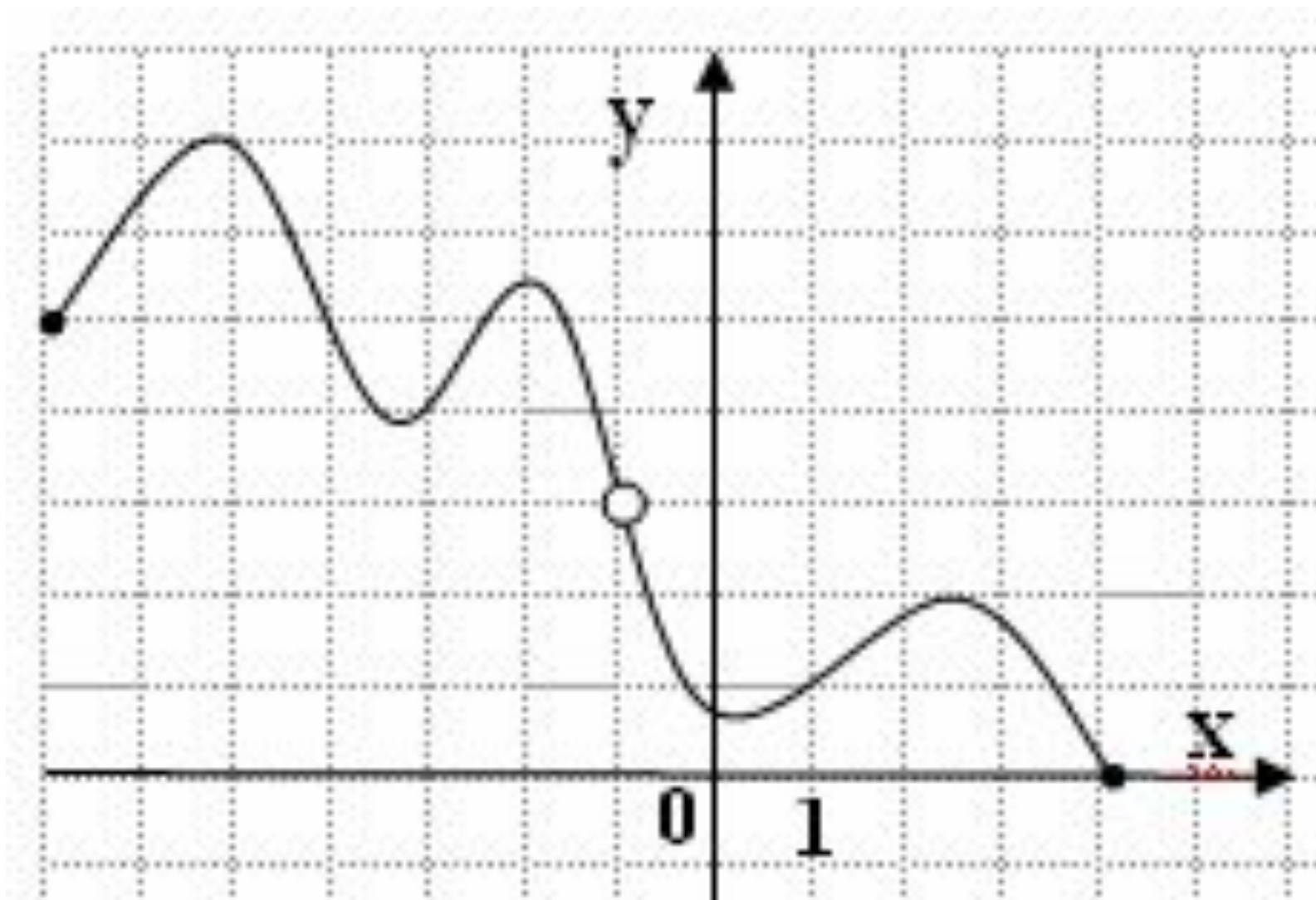
$[-5; 0)$ и $(0; 3]$

Укажите область определения функции $y=f(x)$, заданной графиком



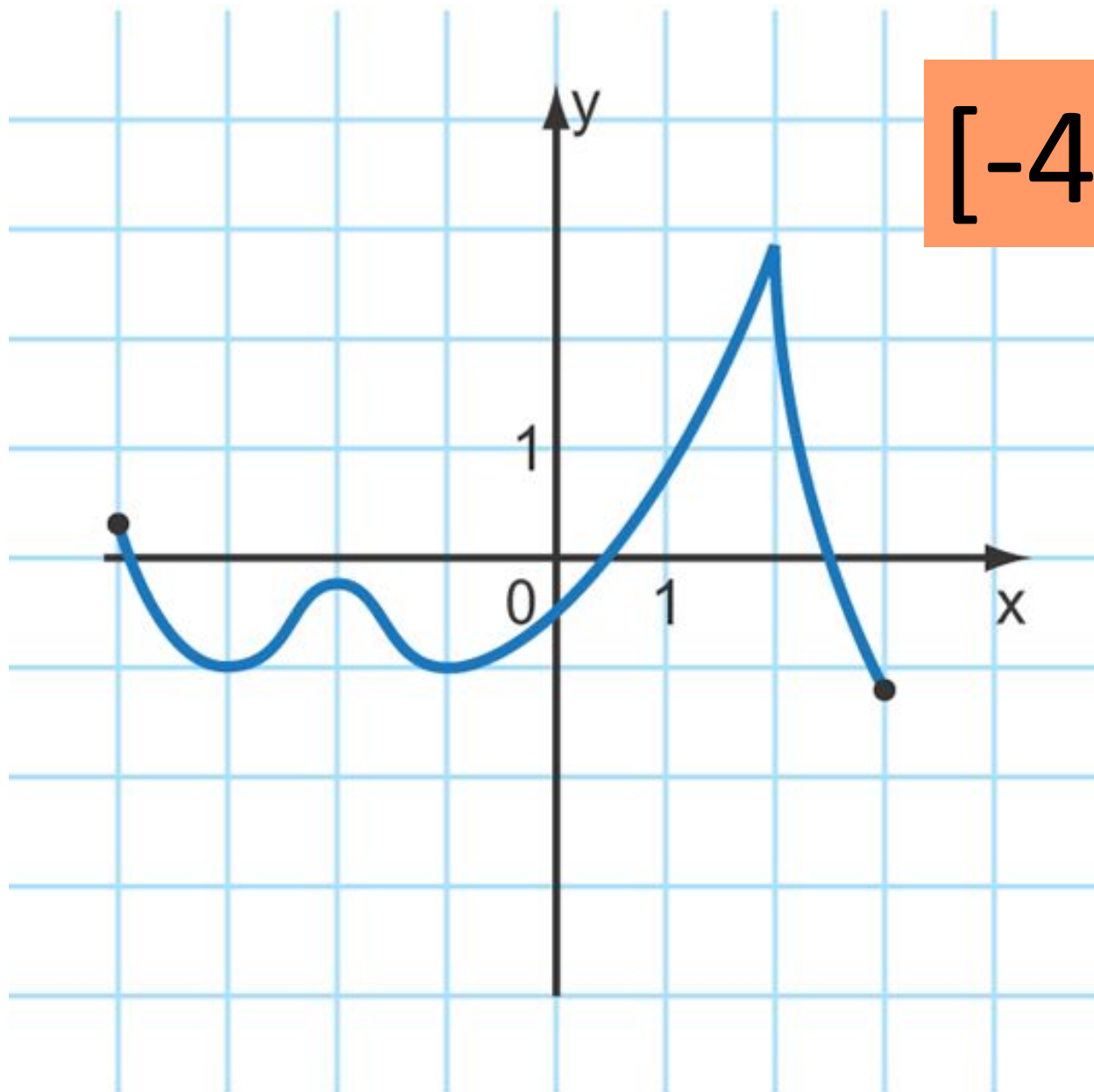
$[-4; 0) \cup (0; 3]$

Укажите область определения функции $y=f(x)$, заданной графиком



$[-7; -1) \cup (-1; 4]$

Укажите область определения функции $y=f(x)$, заданной графиком



$[-4; 3]$

Укажите область определения функции $y=f(x)$, заданной графиком

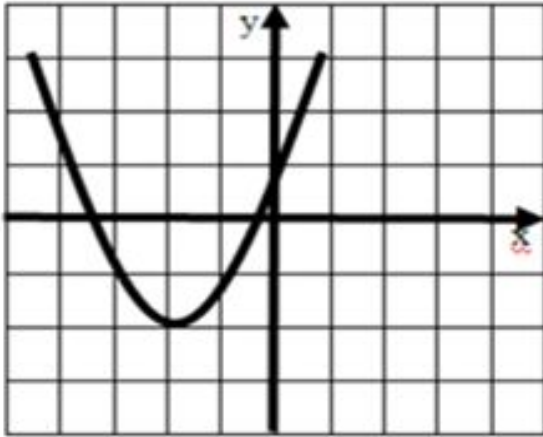


рис. 1

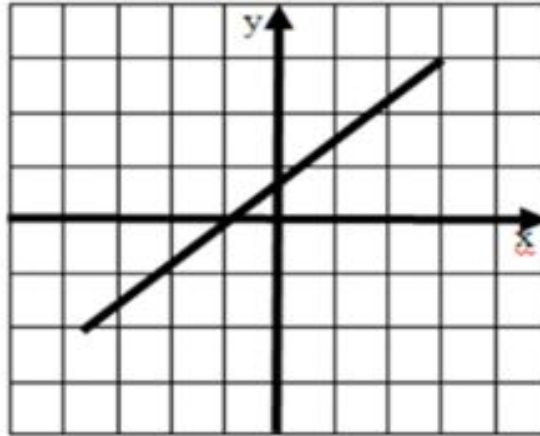


рис. 2

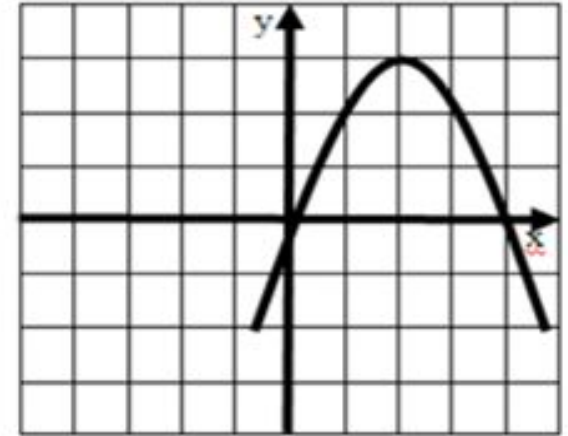


рис. 3

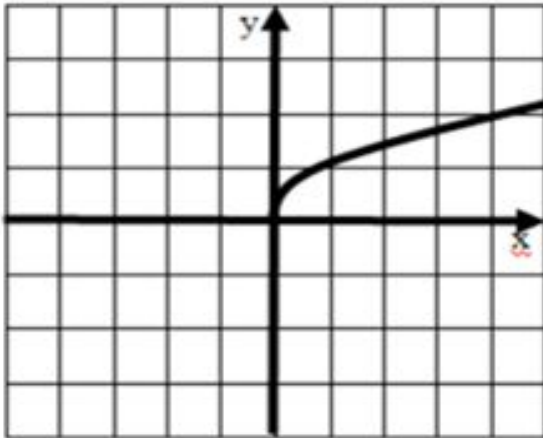


рис. 4

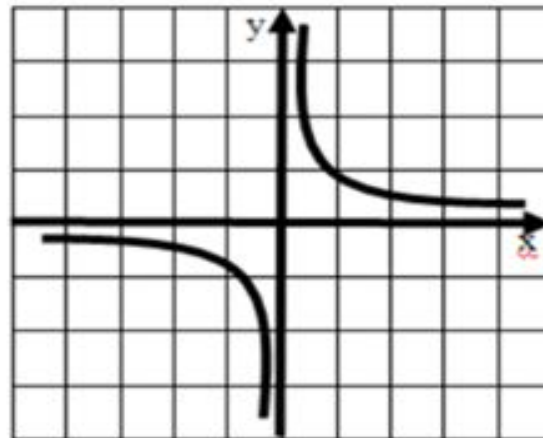


рис. 5

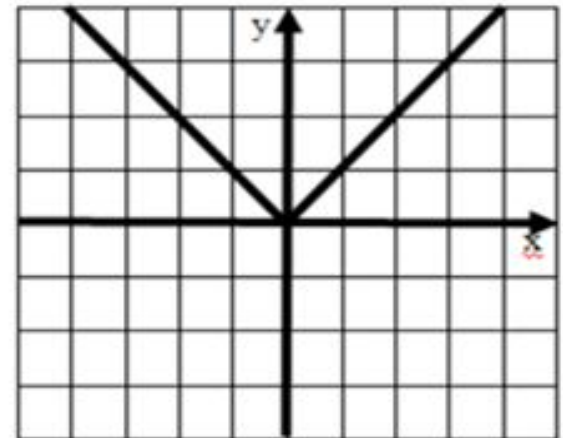


рис. 6