

**КАК ПОСТРОИТЬ**

**ГРАФИК**

**ФУНКЦИИ  $y = f(x + l) + m$ ,**

**ЕСЛИ ИЗВЕСТЕН**

**ГРАФИК**

**ФУНКЦИИ  $y = f(x)$**

Домашнее задание:

выполнить задания № 452, 455, 458.

# Определить вид функции

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

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

$$y = 3x + 4$$

$$y = 3x^2 - 4$$

$$y = (x - 0,5)^2 - 4$$

$$y = \frac{6}{x-4} - 8$$

$$y = \frac{225}{x+8} + 225$$

$$y = -x^2 + \frac{1}{5}$$

$$y = -\frac{1}{8}x - 14$$

$$y = \frac{x^2}{4} + 12$$

$$y = \frac{-5}{x-5} - 2$$

$$y = x + 4$$

Линейная

Квадратичная

Обратная пропорциональность

# Определить коэффициенты

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

$$k = 1; l = 0; m = 1$$

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

$$k = -1/3; b = 0$$

$$y = 3x + 4$$

$$k = 3; b = 4$$

$$y = 3x^2 - 4$$

$$k = 3; l = 0; m = -4$$

$$y = (x - 0,5)^2 - 4$$

$$k = 1; l = -0,5; m = -4$$

$$y = \frac{6}{x-4} - 8$$

$$k = 6; l = -4; m = -8$$

$$y = \frac{225}{x+8} + 225$$

$$k = 225; l = 8; m = 225$$

$$y = -x^2 + \frac{1}{5}$$

$$k = -1; l = 0; m = 1/5$$

$$y = -\frac{1}{8}x - 14$$

$$k = -1/8; b = -14$$

$$y = \frac{x^2}{4} + 12$$

$$k = 1/4; l = 0; m = 12$$

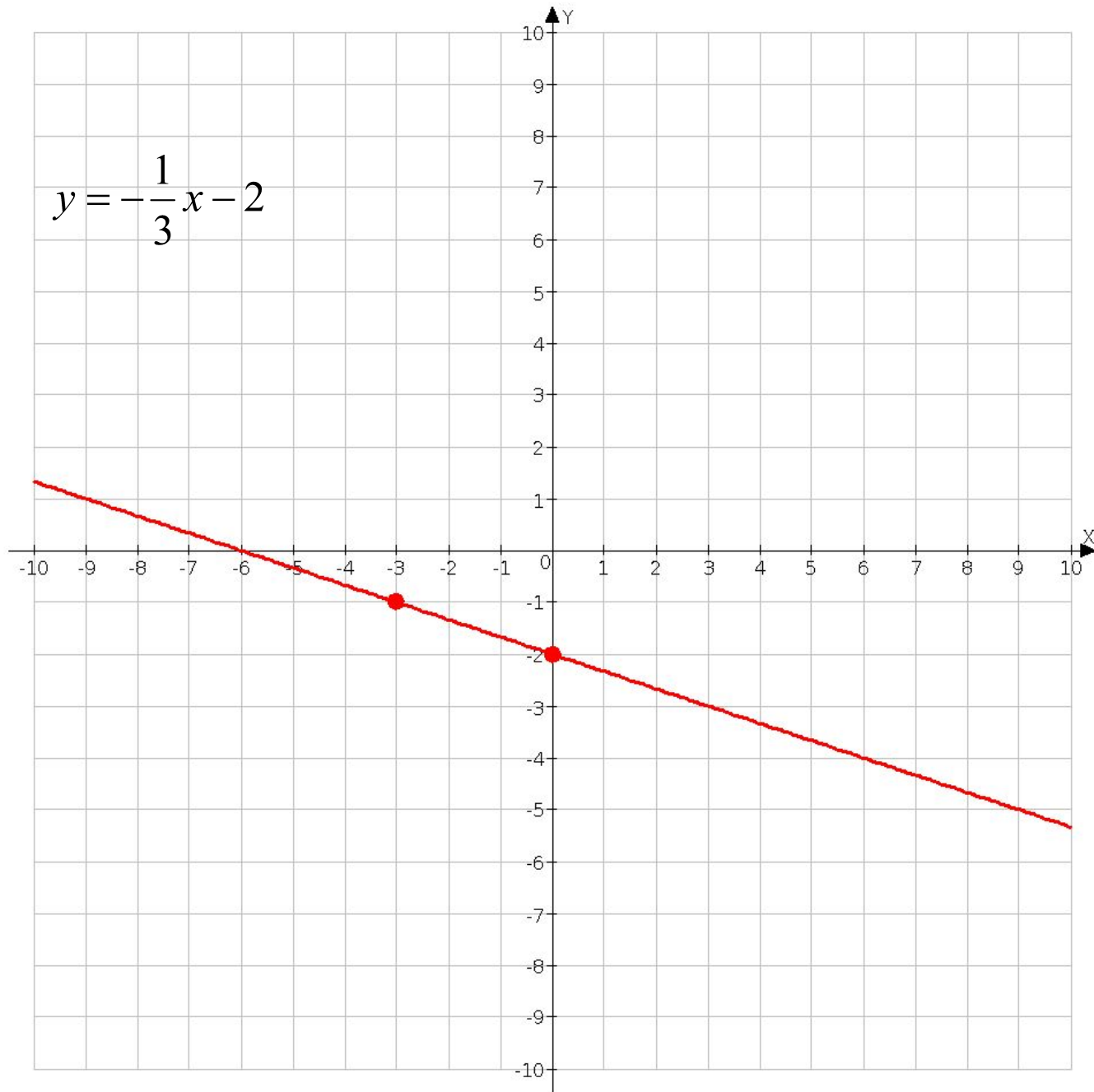
$$y = \frac{-5}{x-5} - 2$$

$$k = -5; l = -5; m = -2$$

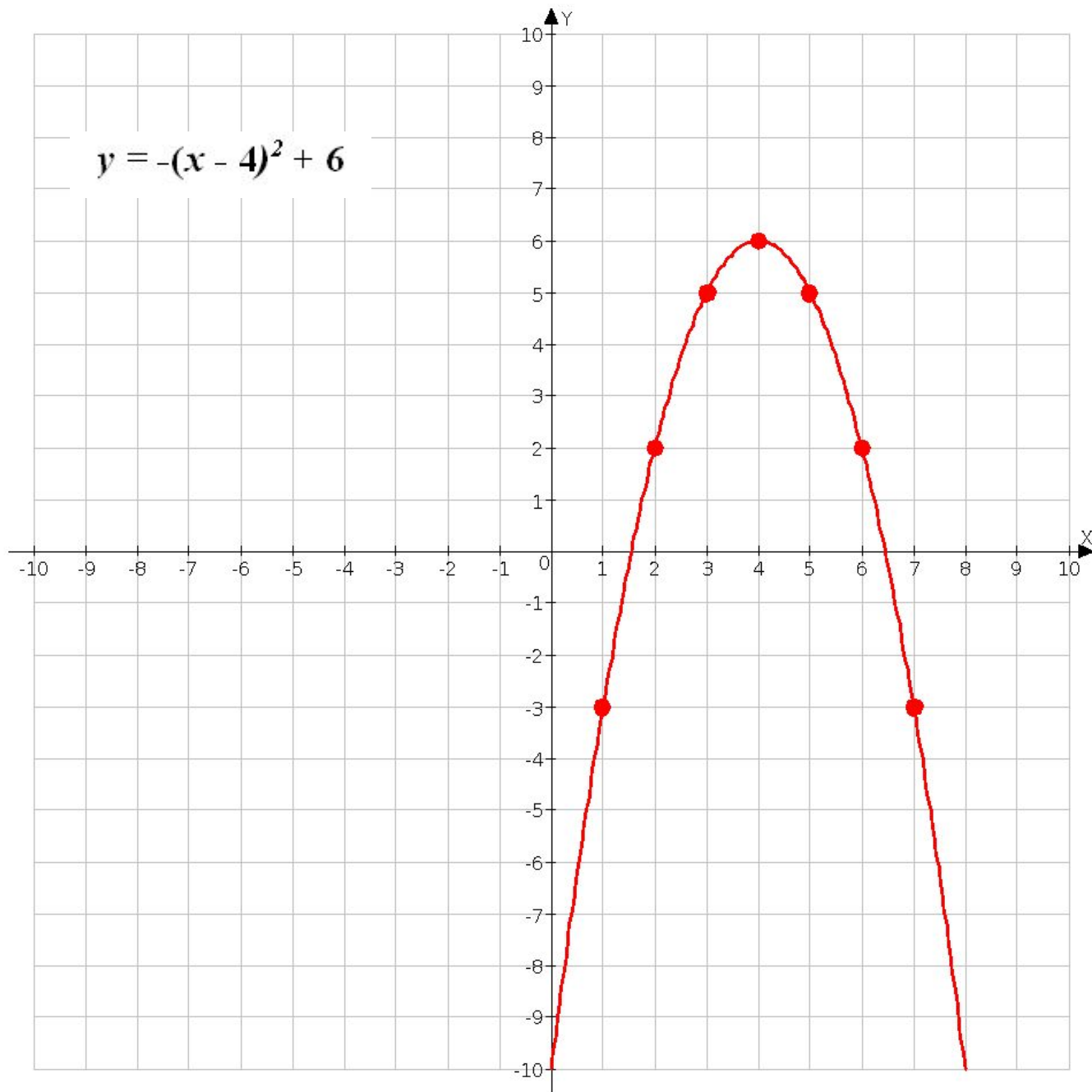
$$y = x + 4$$

$$k = 1; b = 4$$

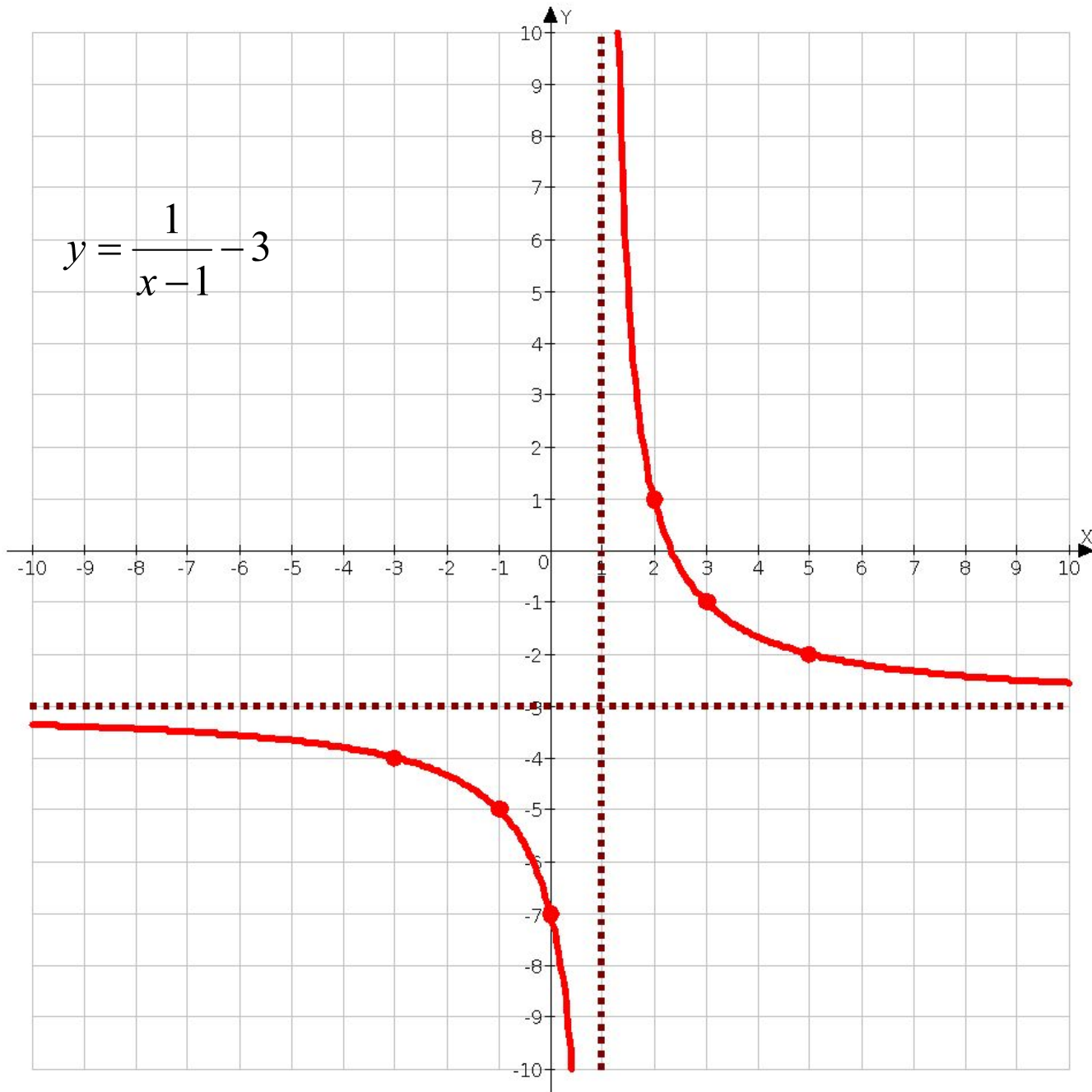
$$y = -\frac{1}{3}x - 2$$



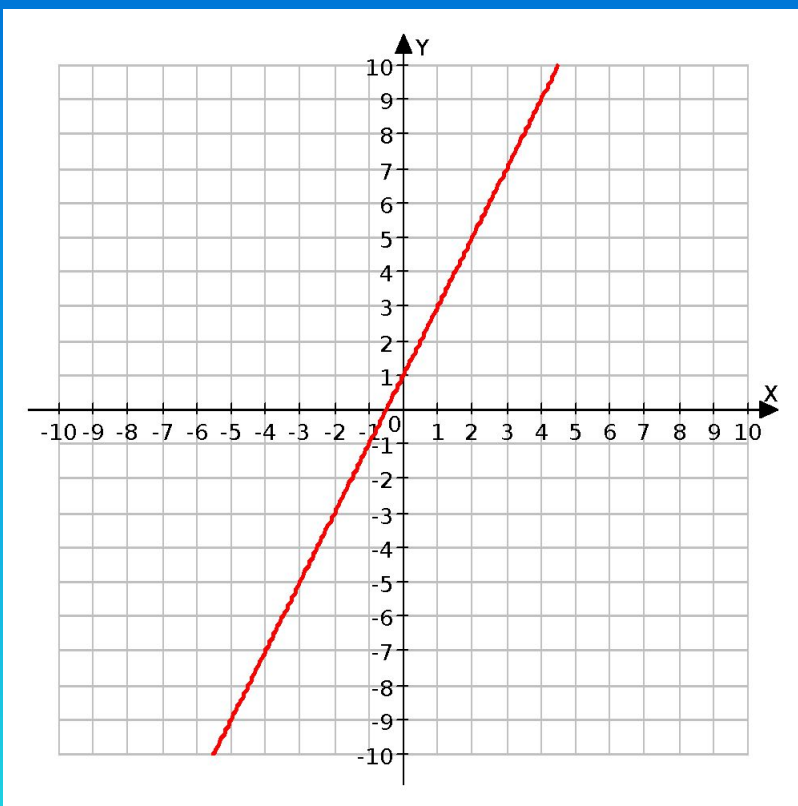
$$y = -(x - 4)^2 + 6$$



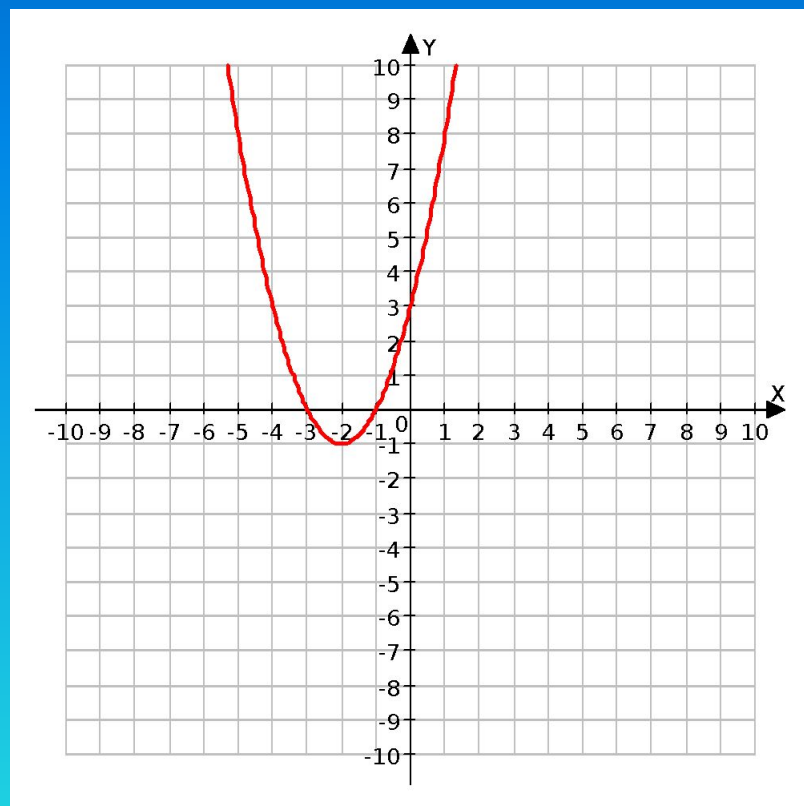
$$y = \frac{1}{x-1} - 3$$



По виду графика определить его аналитическую запись (формулу)



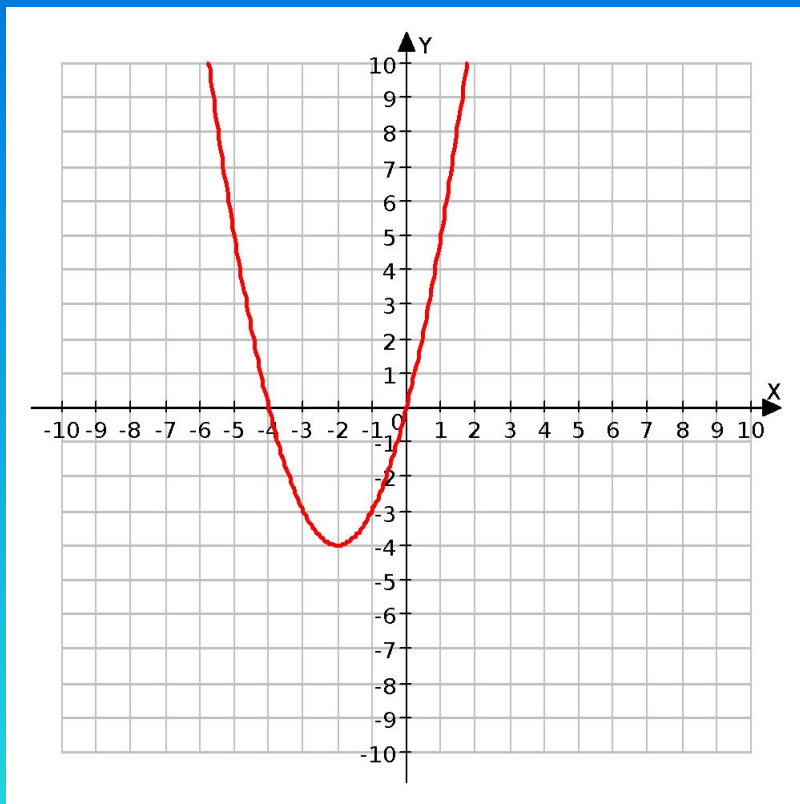
$$y = 2x + 1$$



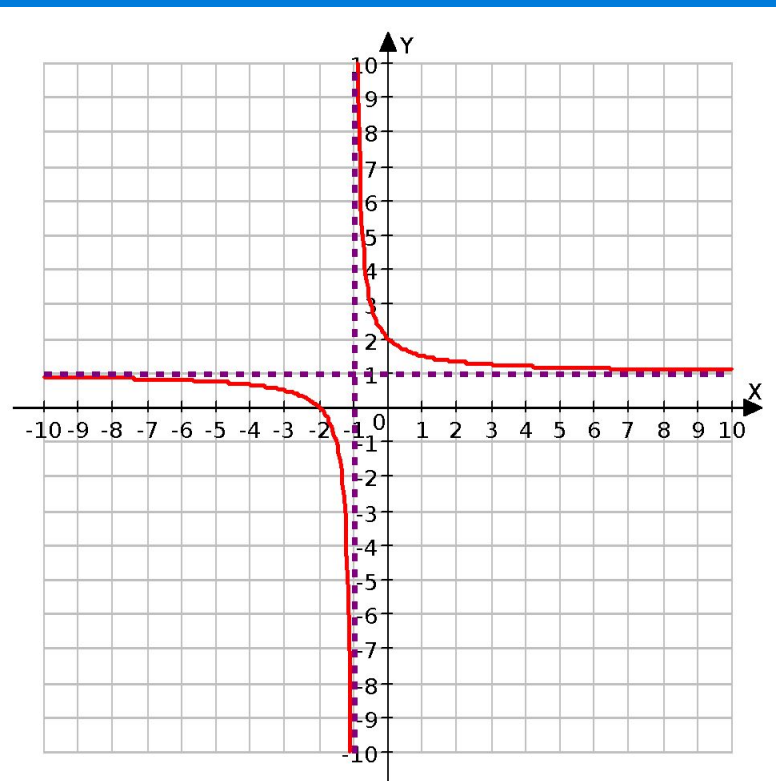
$$y = (x + 2)^2 - 1$$



По виду графика определить его аналитическую запись (формулу)

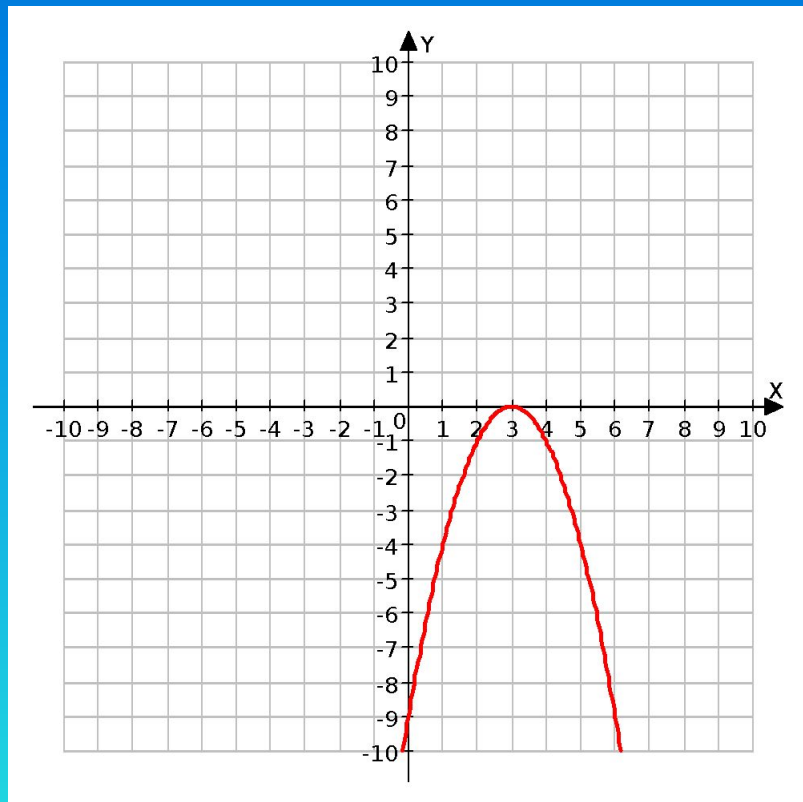


$$y = (x + 2)^2 - 4$$

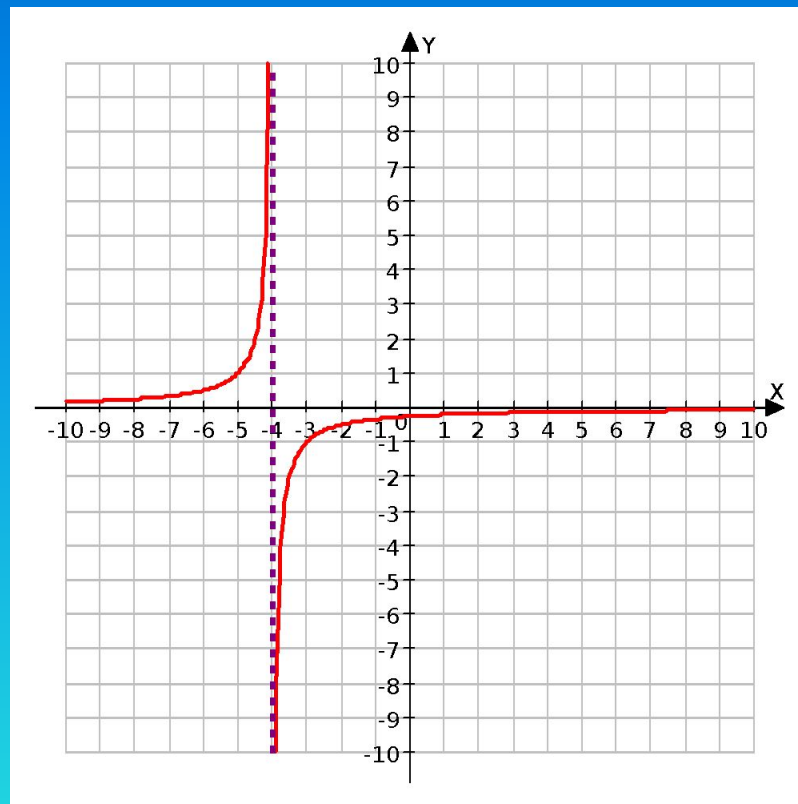


$$y = \frac{1}{x+1} + 1$$

По виду графика определить его аналитическую запись (формулу)

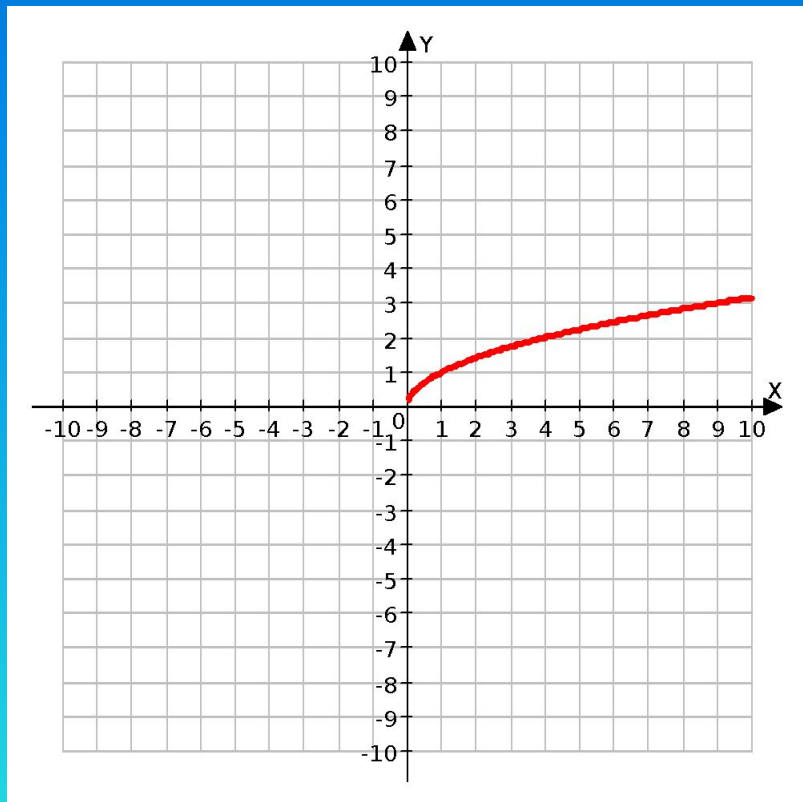


$$y = -(x - 3)^2$$

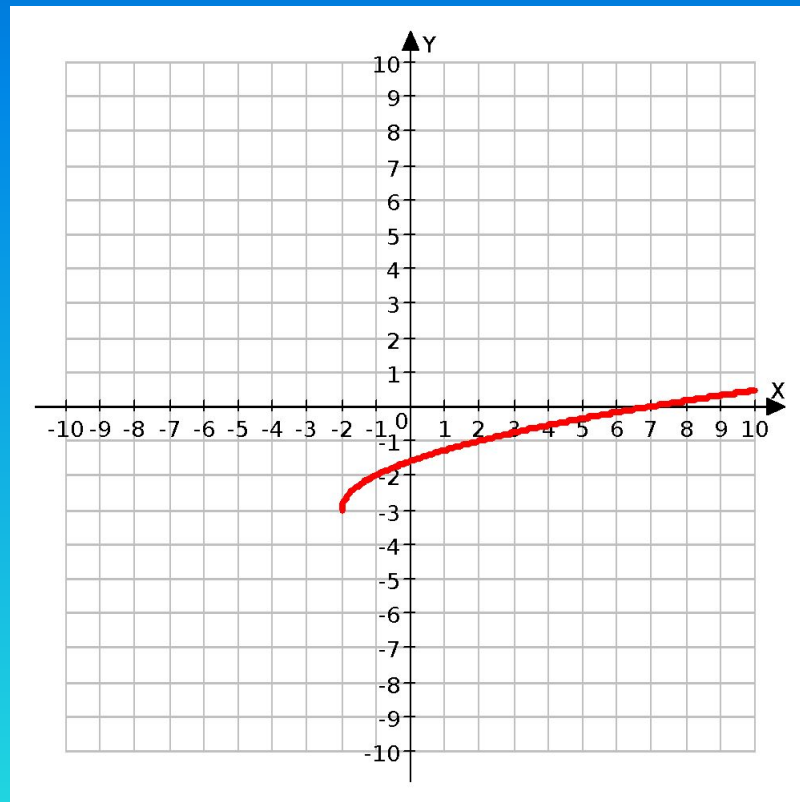


$$y = -\frac{1}{x + 4}$$

По виду графика определить его аналитическую запись (формулу)

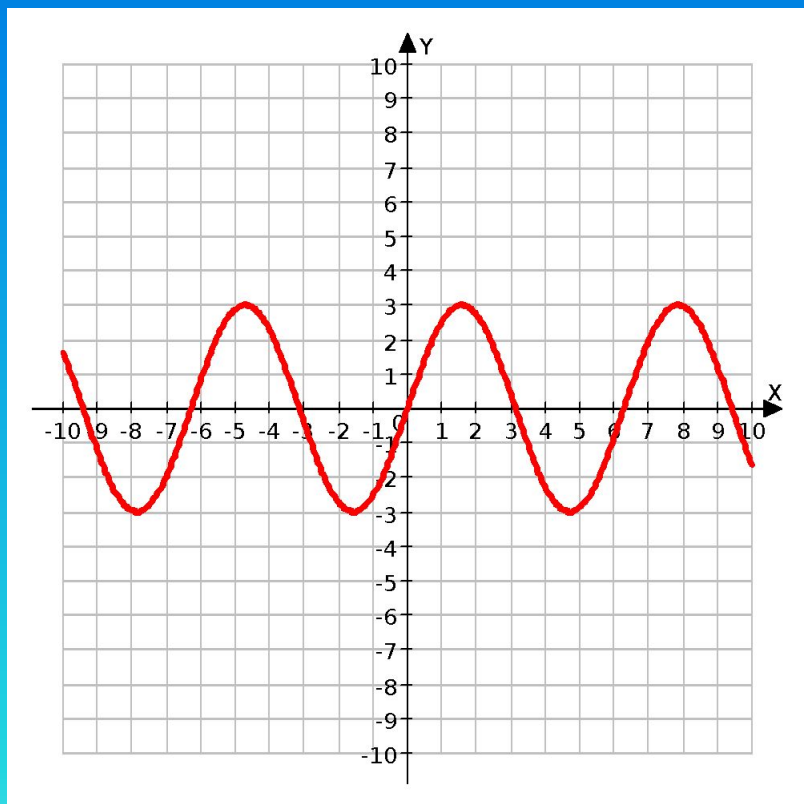


$$y = f(x)$$

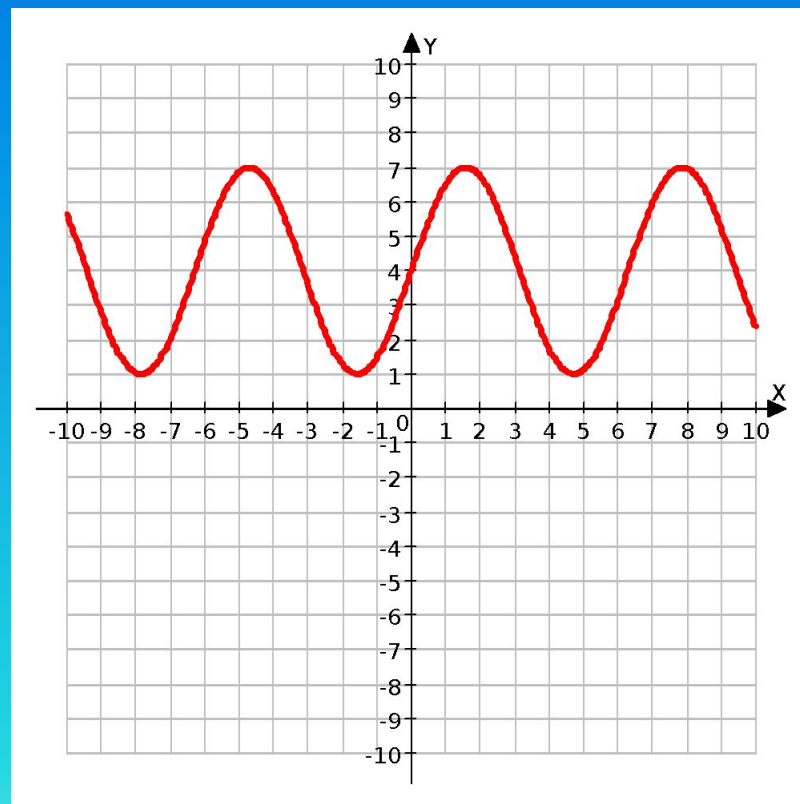


$$y = f(x + 2) - 3$$

По виду графика определить его аналитическую запись (формулу)



$$y = f(x)$$



$$y = f(x) + 4$$

Заменить звездочки числами таким образом,  
чтобы равенства стали верными:

$$\text{а) } a^2 - 2a \cdot * + b^2 = (a - *)^2;$$

$$\text{б) } x^2 + 6x + * = (x + *)^2;$$

$$\text{в) } 4u^2 - 8uv + * = (2u - *)^2;$$

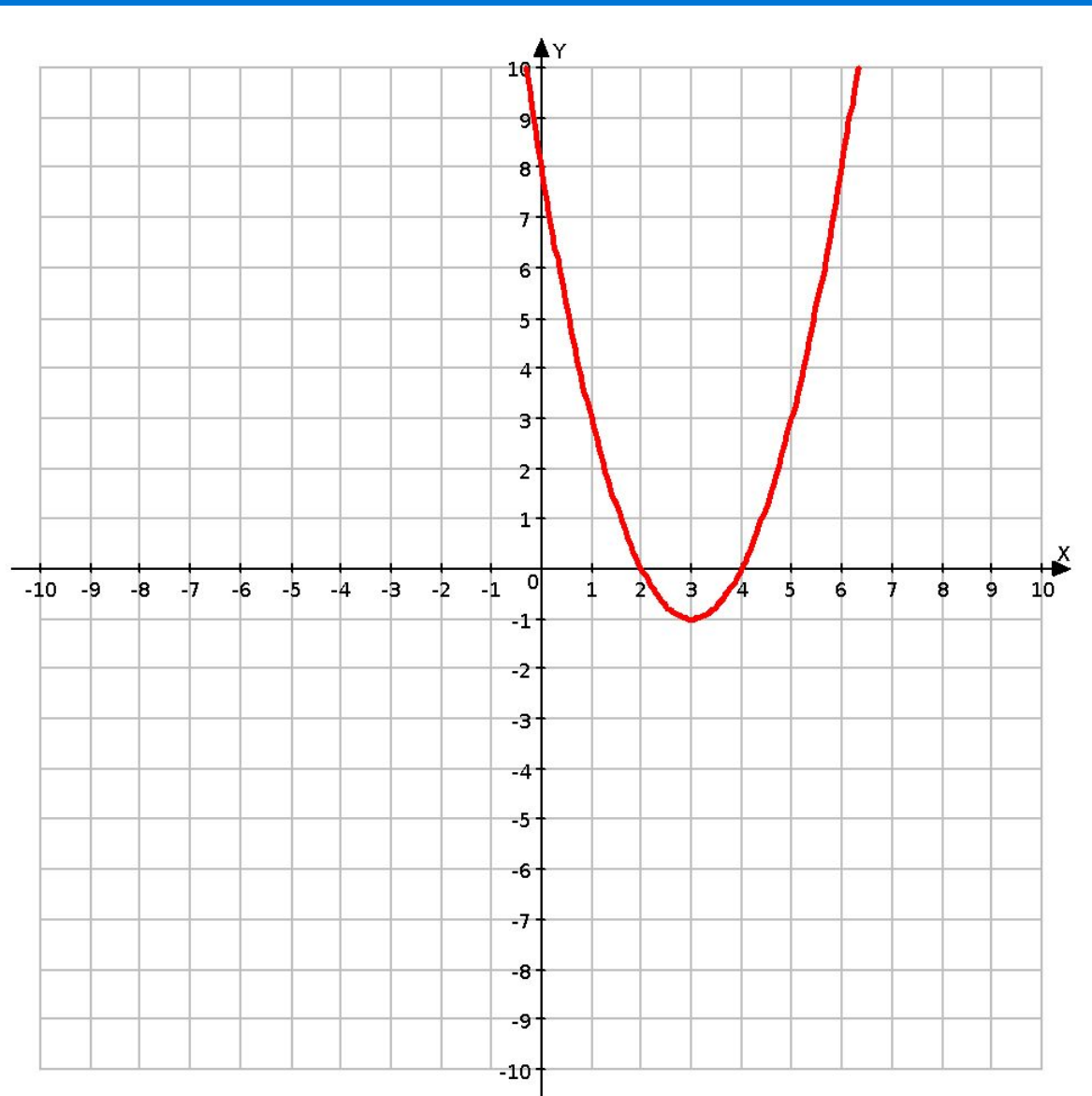
$$\text{г) } 9 - 2y \cdot * + * = (3 - *)^2.$$

Выделить полный квадрат из трехчлена:

$$\text{a) } x^2 - 8x + 14 = (x^2 - 2 \cdot 4 \cdot x + 16) - 16 + 14 = (x - 4)^2 - 2$$

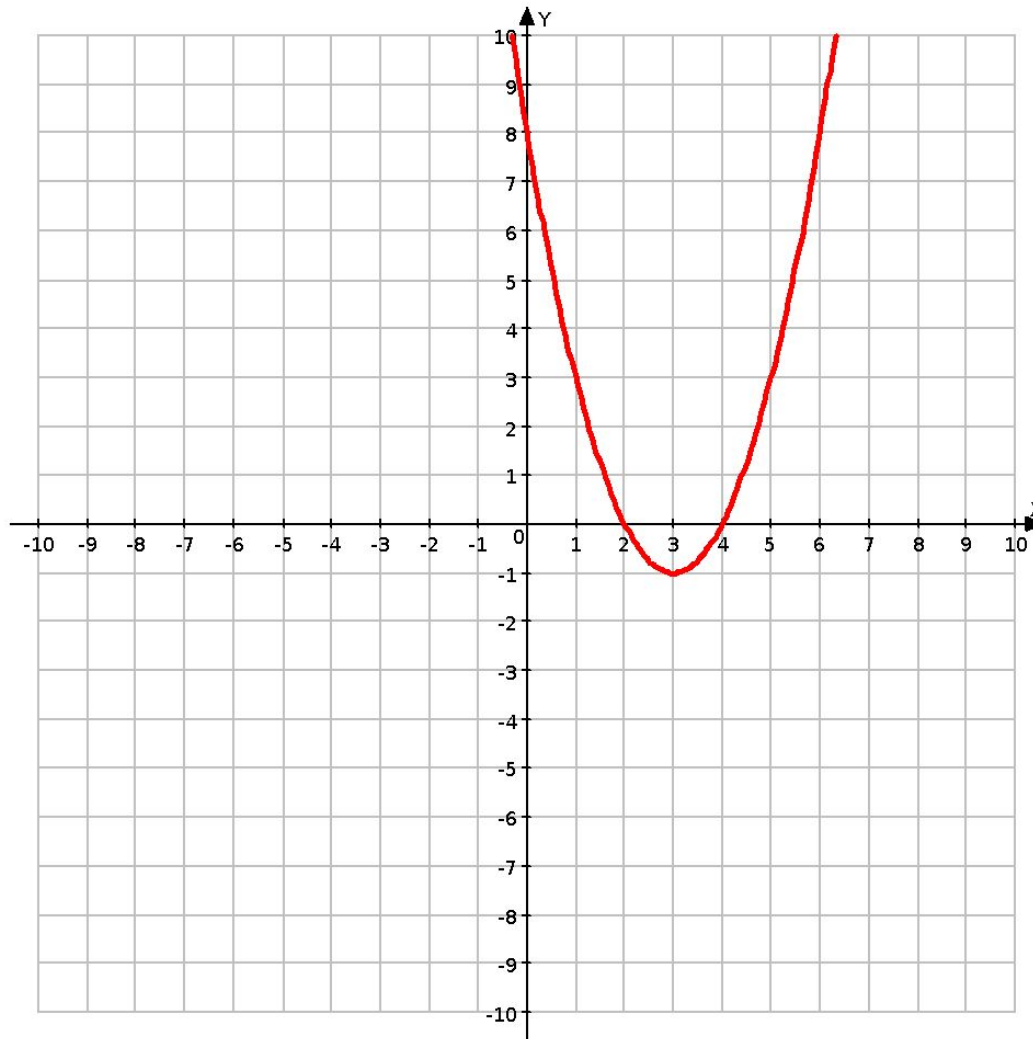
$$\text{б) } x^2 + 6x + 10 = (x^2 + 2 \cdot 3 \cdot x + 9) - 9 + 10 = (x + 3)^2 + 1$$

Построить график функции  $y = x^2 - 6x + 8$ .



Построить график функции  $y = x^2 - 6x + 8$ .

$$y = (x^2 - 2 \cdot 3 \cdot x + 9) - 9 + 8 = (x - 3)^2 - 1$$





Домашнее задание:

выполнить задания № 452, 455, 458.