

Графики. Задача №22 с модулями

1 Постройте график функции

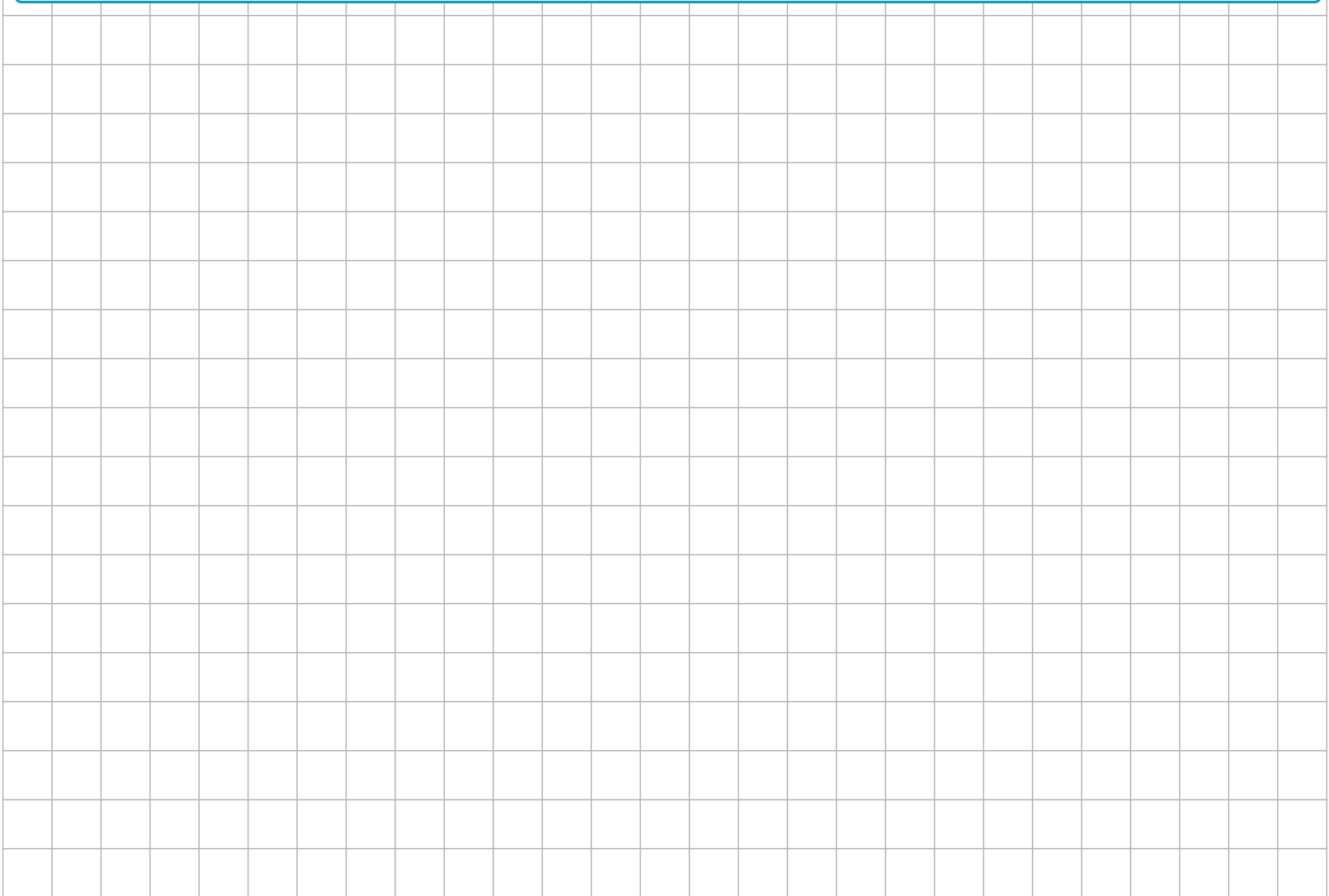
$$y = 2|x - 5| - x^2 + 11x - 30.$$

Определите, при каких значениях  $m$  прямая  $y = m$  имеет с графиком ровно три общие точки.

**2**

Постройте график функции

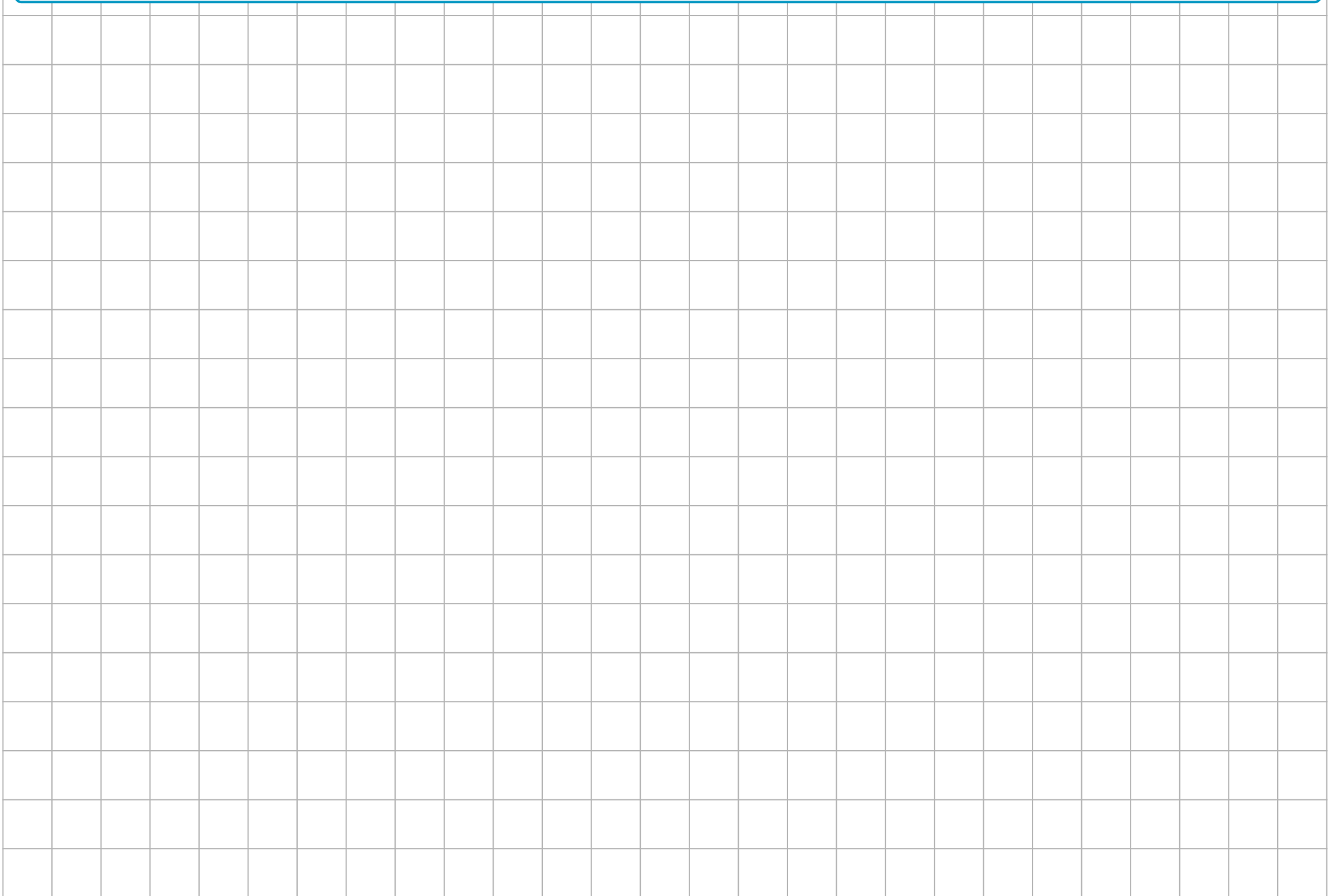
$$y = |x| \cdot (x + 1) - 3x.$$

Определите, при каких значениях  $t$  прямая  $y = t$  имеет с графиком ровно две общие точки.

**3**

Постройте график функции

$$y = x|x| + 2|x| - 3x.$$

Определите, при каких значениях  $t$  прямая  $y = t$  имеет с графиком ровно две общие точки.

4

Постройте график функции

$$y = \frac{(0,5x^2 + x) \cdot |x|}{x + 2}.$$

Определите, при каких значениях  $m$  прямая  $y = m$  не имеет с графиком ни одной общей точки.



5

Постройте график функции

$$y = |x^2 + 5x + 4|.$$

Какое наибольшее число общих точек может иметь график данной функции с прямой, параллельной оси абсцисс?

