

Постройте график функции  $y = |x^2 - x - 12|$  и определите, при каких значениях параметра  $a$  прямая  $y = a$  имеет с графиком три или более общих точек.

№2

Постройте график функции

$$y = \begin{cases} x^2 + 3x + 7, & \text{если } x \leq 0, \\ 7 - x, & \text{если } x > 0 \end{cases}$$

и определите, при каких значениях параметра  $a$  прямая  $y = a$  имеет с графиком ровно две общие точки.

№3

Постройте график функции  $y = \frac{3x + 1}{6x^2 + 2x}$  и

определите, при каких значениях параметра  $a$  прямая  $y = a$  не имеет с графиком общих точек.

Прямая  $y = a$  имеет с графиком ровно две общие точки.