

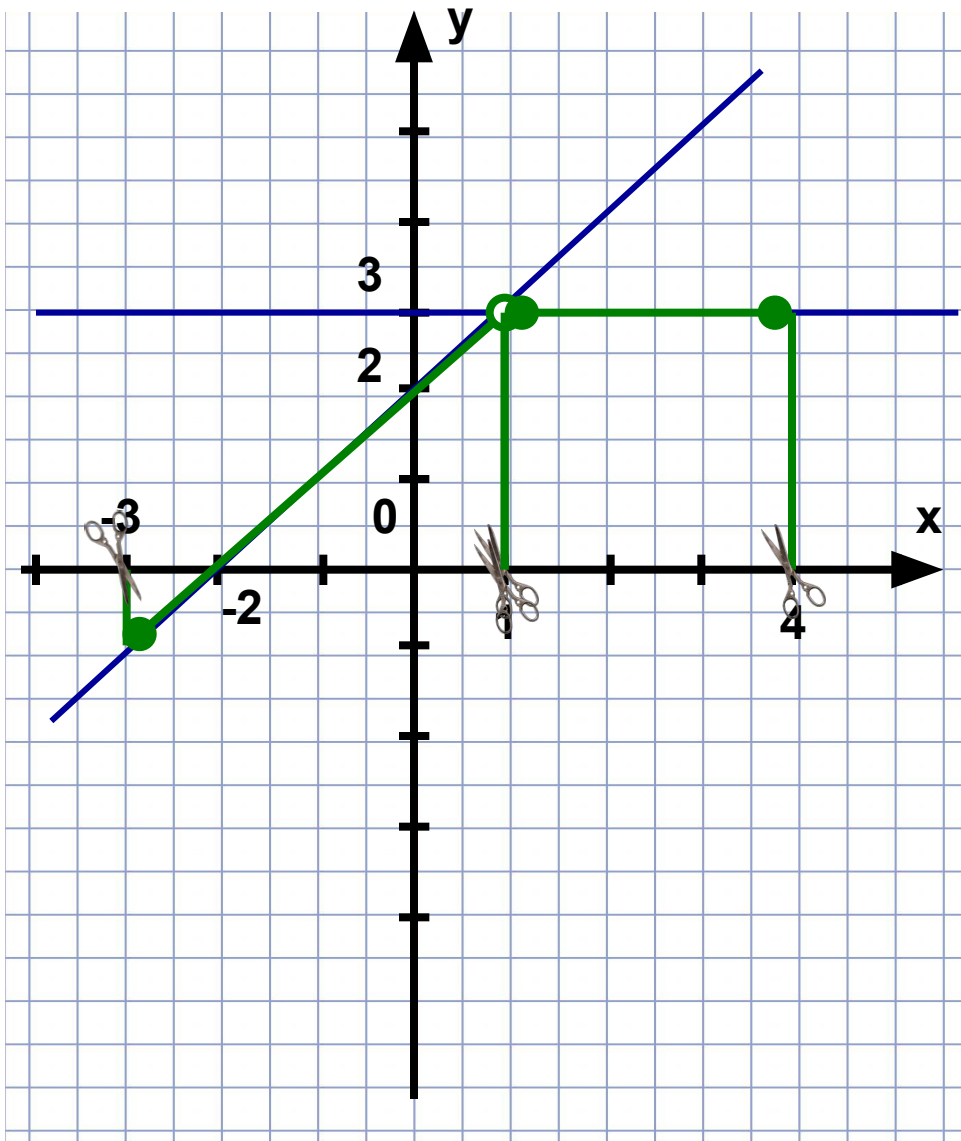
# Построение кусочно-линейной функции

Построить график функции:

$$y = \begin{cases} x + 2, & \text{если } -3 \leq x < 1 \\ 3, & \text{если } 1 \leq x \leq 4 \end{cases}$$

Будем строить график функции:

$$y = \begin{cases} x+2, & \text{если } -3 \leq x < 1 \\ 3, & \text{если } 1 \leq x \leq 4 \end{cases}$$



1. При  $-3 \leq x < 1$  график функции совпадает с графиком функции  $y=x+2$

2. Построим график функции  $y=x+2$

x	0	1
y	2	3

3. «Вырежем кусочек» этого графика при  $-3 \leq x < 1$

4. При  $1 \leq x \leq 4$  график функции совпадает с графиком функции  $y=3$

5. Построим график функции  $y=3$  (прямая параллельная оси  $Ox$  и проходящая через точку  $(0;3)$ )

6. « Вырежем кусочек» этого графика при  $1 \leq x \leq 4$

7. Таким образом построили график данной функции



Постройте самостоятельно  
график функции:

$$y = \begin{cases} x + 2, & \text{если } -3 \leq x < 0 \\ -x + 2, & \text{если } 0 \leq x \leq 4 \end{cases}$$