



C . E . S . A . R

## Testinho 1

01. Na função  $y = 5x - 3$ , calcule o valor de  $y$  quando  $x$  for igual a:

a) -1

$$y = 5 \cdot (-1) - 3$$
$$y = -5 - 3 \Rightarrow y = -8$$

b) 2

$$y = 5 \cdot 2 - 3$$
$$y = 10 - 3 \Rightarrow y = 7$$

c)  $\frac{3}{5}$

$$y = 5 \cdot \frac{3}{5} - 3$$
$$y = 3 - 3 \Rightarrow y = 0$$

02. Construa o gráfico da função  $y = x + 1$ . Substitua a variável  $x$  por 2 valores negativos e 2 valores positivos.

$x$	$y$
-2	-1
-1	0
1	2
2	3

$$x = -2$$

$$y = -2 + 1$$

$$y = -1$$

$$x = -1$$

$$y = -1 + 1$$

$$y = 0$$

$$x = 1$$

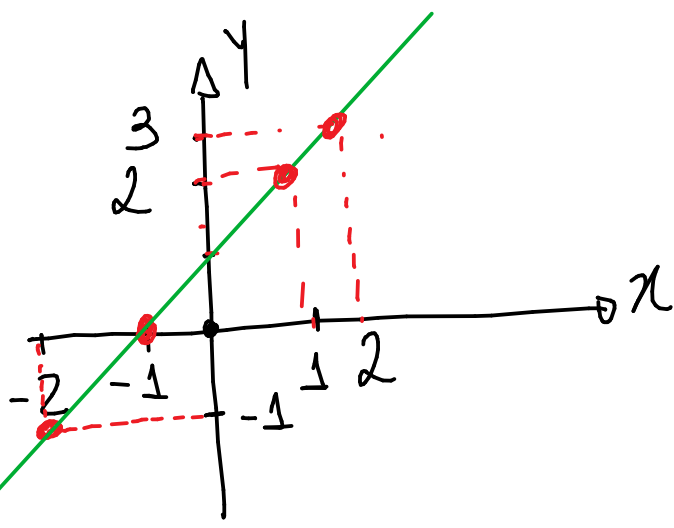
$$y = 1 + 1$$

$$y = 2$$

$$x = 2$$

$$y = 2 + 1$$

$$y = 3$$

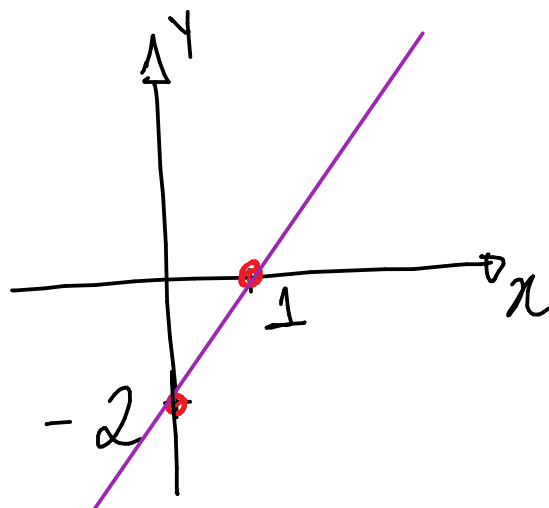




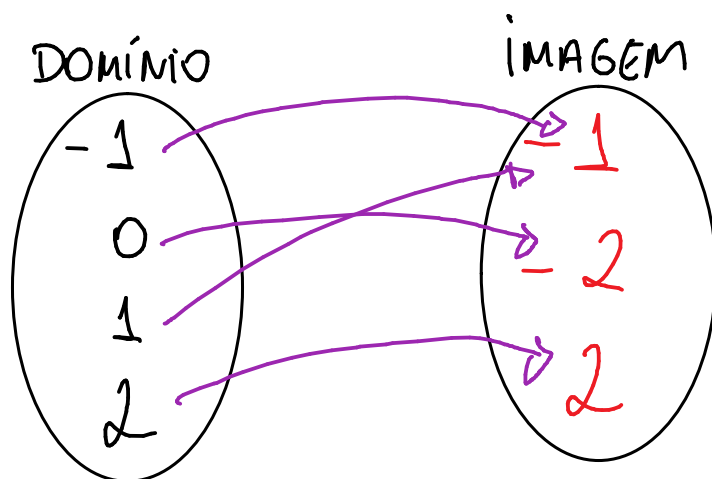
C . E . S . A . R

03. Construa o esboço do gráfico da função  $y = 2x - 2$ .

$$\begin{aligned}x &= 0 & y &= 0 \\y &= 2 \cdot 0 - 2 & 0 &= 2x - 2 \\y &= -2 & 2x &= 2 \\& & x &= 1\end{aligned}$$



04. Uma função é definida pela lei  $y = x^2 - 2$ . Sabe-se que os valores do domínio são -1, 0, 1 e 2. Determine o conjunto dos valores da imagem dessa função.



$$\begin{aligned}y &= (-1)^2 - 2 & y &= 1^2 - 2 \\y &= 1 - 2 & y &= -1 \\y &= -1 & & \\y &= 0^2 - 2 & y &= 2^2 - 2 \\y &= -2 & y &= 2\end{aligned}$$



C . E . S . A . R

05. Construa o gráfico da função  $y = x^2 + 5x + 6$

$x$	$y$
-2	0
-1	2
0	6
1	12
2	20

$$y = 0^2 + 5x + 6 \Rightarrow y = 6$$

$$y = 1^2 + 5 \cdot 1 + 6 \Rightarrow y = 12$$

$$y = 2^2 + 5 \cdot 2 + 6 \Rightarrow y = 20$$

$$y = (-2)^2 + 5(-2) + 6$$

$$y = 4 - 10 + 6$$

$$y = 0$$

$$y = (-1)^2 + 5(-1) + 6$$

$$y = 1 - 5 + 6$$

$$y = 2$$

