

Lista de exercícios: **FUNÇÕES COM DUAS OU MAIS SENTENÇAS**

1. Esboce o gráfico, determine o domínio e o conjunto imagem de cada função abaixo:

$$a. f(x) = \begin{cases} -3, & \text{sex} < -1 \\ -1, & \text{se } -1 \leq x \leq 1 \\ 2, & \text{sex} > 1 \end{cases}$$

$$b. f(x) = \begin{cases} 6x + 7, & \text{sex} \leq -2 \\ 4 - x, & \text{sex} > -2 \end{cases}$$

$$c. f(x) = \begin{cases} x + 3, & \text{sex} \leq 1 \\ 4, & \text{sex} > 1 \end{cases}$$

$$d. f(x) = \begin{cases} x + 1, & \text{sex} \leq 2 \\ 3, & \text{se } 2 < x \leq 4 \\ x - 1, & \text{sex} > 4 \end{cases}$$

$$e. f(x) = \begin{cases} -2, & \text{sex} \leq 1 \\ 2, & \text{sex} > 1 \end{cases}$$

$$f. f(x) = \begin{cases} x - 1, & \text{sex} \leq 3 \\ x + 2, & \text{sex} > 3 \end{cases}$$

$$g. f(x) = \begin{cases} x^2 - 4, & \text{sex} < 3 \\ 2x - 1, & \text{sex} \geq 3 \end{cases}$$

$$h. f(x) = \begin{cases} x^2 - 2x, & \text{sex} \leq 2 \\ -x + 4, & \text{sex} > 2 \end{cases}$$

$$i. f(x) = \begin{cases} x^2 - 2x, & \text{sex} \leq 2 \\ -x^2 + 5x - 6, & \text{sex} > 2 \end{cases}$$

Inscriva-se no canal para assistir as correções dos exercícios: **Youtube: Ficou mais fácil**

2. Seja a função real: $f(x) = \begin{cases} -1, & \text{se } x \leq 0 \\ x-1, & \text{se } 0 < x < 3. \\ 2, & \text{se } x \geq 3 \end{cases}$. Qual é o seu conjunto imagem?

3. Esboce o gráfico e determine o domínio e o conjunto imagem de: $f(x) = \begin{cases} x+2, & \text{se } x \geq 2 \\ x, & \text{se } 0 < x < 2 \\ -x+1, & \text{se } x < 0 \end{cases}$.

4. Esboce o gráfico e determine o domínio e o conjunto imagem de: $f(x) = \begin{cases} x+1, & \text{se } x < 0 \\ x, & \text{se } 0 \leq x < 1 \\ x-1, & \text{se } 1 \leq x < 2 \\ x-2, & \text{se } x \geq 2 \end{cases}$

5. Considere a função definida por $f(x) = \begin{cases} 3^x, & \text{se } -1 \leq x \leq 1 \\ 5, & \text{se } 1 < x \leq 4 \\ x-4, & \text{se } x > 4 \end{cases}$, então o valor de $f(f(f(2)))$ é quanto?

Bons estudos!
Equipe FicouMaisFacil.

Inscreeva-se no canal para assistir as correções dos exercícios: **Youtube: Ficou mais fácil**