

INSTITUTO FEDERAL DE
EDUCAÇÃO, CIÊNCIA E TECNOLOGIA
BAHIA
Campus Valença

Professor: Egberto Hein

Residentes: Pablo Vinicius / Robson Santos

Curso: Técnico em Informática

Turma: 83613

Aluno: _____

Atividade avaliativa

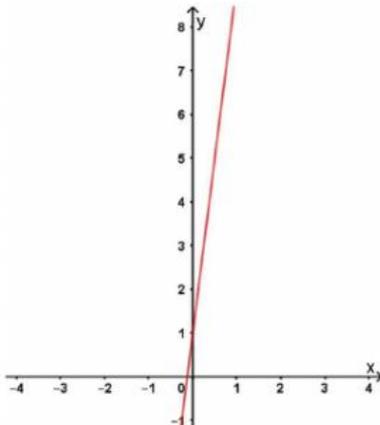
1) Determine qual dos itens abaixo não é uma função afim.

- $y = x$
- $y = 5x - 1$
- $y = 2 - 3x$
- $y = \frac{x}{5} - 3$
- $y = x^2$

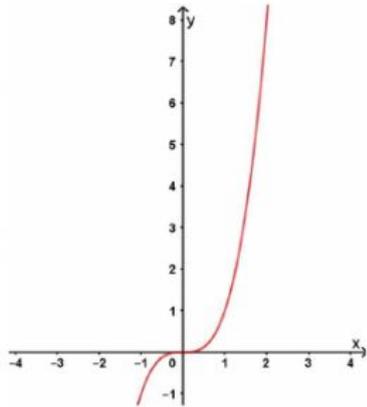
2) Considere a função $f(x) = -2x + 1$. Os valores de $f(0)$, $f(2)$, $f(-1)$, e $f(5)$, são, respectivamente:

- 1, -3, 3, -9
- 1, 3, -3, -9
- 1, 5, -3, 11
- 1, -5, -3, -11
- 1, 2, 1, 5

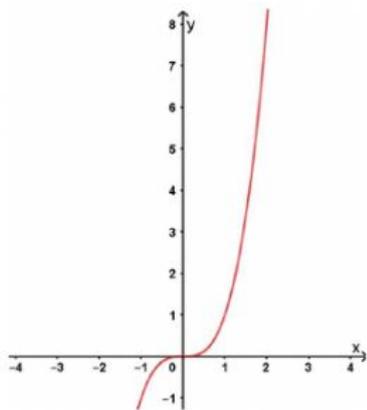
3) Qual gráfico melhor representa a função $f: \mathbb{R} \rightarrow \mathbb{R}$ definida pela lei matemática $f(x) = 8$.



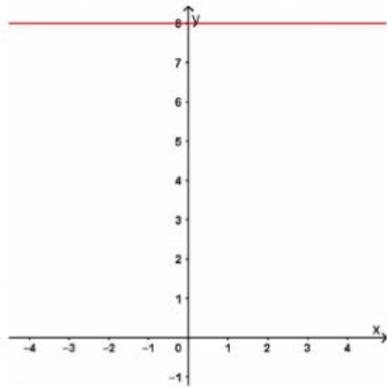
○



○



○



4) Seja a função afim $f(x) = -x + 4$ o ponto cujo o seu gráfico intersecta o eixo das abcissas (Ox) e o ponto cujo o seu gráfico intersecta o eixo das ordenadas (Oy), respectivamente, é:

- $(-2, 0)$ e $(0, 4)$
- $(4, 0)$ e $(0, -4)$
- $(-4, 0)$ e $(0, 4)$
- $(-4, 4)$ e $(4, 0)$
- Nenhuma das alternativas

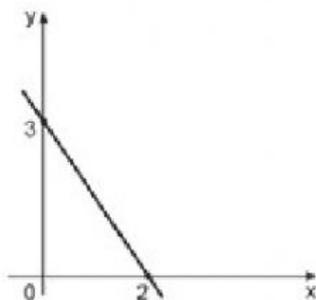
5) Considere a função $\frac{1}{2}x + 3$, o coeficiente linear e o coeficiente angular são, respectivamente:

- $\frac{1}{2}$ e 3
- 3 e $\frac{1}{2}$
- $\frac{1}{2}$ e $\frac{1}{2}$
- 3 e 3

6) (UFSC - Adaptada) Sabendo que a função $f(x) = mx + n$ admite 5 como raiz, isso é $m \cdot 5 + n = 0$, e $f(-2) = -63$. A sua taxa de variação é:

- 3
- 6
- 9
- 12
- 15

7) (CEFET-MG) O gráfico abaixo representa a função real definida por $f(x) = ax + b$

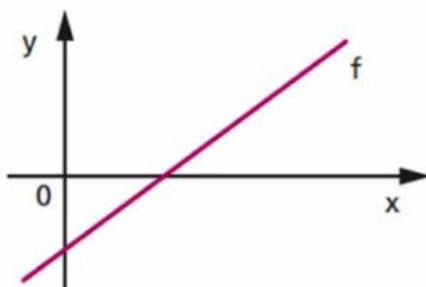


O valor de $a + b$ é:

Dica: Observe no gráfico o ponto de intersecção com os eixos coordenados e utilize para encontrar a lei matemática para função afim que está representada graficamente.

- 0,5
- 1,0
- 1,5
- 2,0
- 2,5

8) (FEI - SP) Uma função afim expressa pela lei matemática $f(x) = ax + b$ ($a \neq 0$) é representada pelo gráfico abaixo.



Pode afirmar que:

- $a > 0$ e $b < 0$
- $a > 0$ e $b > 0$
- $a < 0$ e $b < 0$
- $a < 0$ e $b > 0$
- $a = 0$ e $b = 0$

9) A solução da inequação $3x - 14 \geq 7$, em \mathbb{R} é:

- $x \geq 7$
- $x \geq -7$
- $x \leq 7$
- $x \leq -7$
- $x < 7$

10) (ENEM) O gerente de um estacionamento, próximo a um grande aeroporto, sabe que um passageiro que utiliza seu carro nos traslados casa-aeroporto-casa gasta cerca de R\$ 10,00 combustível nesse trajeto. Ele sabe, também, que um passageiro que não utiliza seu carro nos traslados casa-aeroporto-casa gasta cerca de R\$ 80,00 com transporte.

Suponha que os passageiros que utilizam seus próprios veículos deixem seus carros nesse estacionamento por um período de dois dias.

Para tornar mais atrativo a esses passageiros o uso do estacionamento, o valor, em real, cobrado por dia de estacionamento deve ser, no máximo, de

- R\$ 35,00
- R\$ 40,00
- R\$ 45,00
- R\$ 70,00
- R\$ 90,00