

**1ª
SÉRIE**

CANAL SEDUC-PI1



PROFESSOR (A):

**Abraão
Florêncio**



DISCIPLINA:

Matemática



CONTEÚDO:

**Funções 1º e
2º grau –
(Revisão)**



TEMA GERADOR:

**Ciência na
Escola**



DATA:

12.09.2019

Exercícios de Revisão





Exercícios de Fixação



Questão 01

O gráfico abaixo representa a função de \mathbb{R} em \mathbb{R} dada por $f(x) = ax + b$. De acordo com o gráfico abaixo, conclui-se que:

a) $a < 0$ e $b > 0$

b) $a < 0$ e $b < 0$

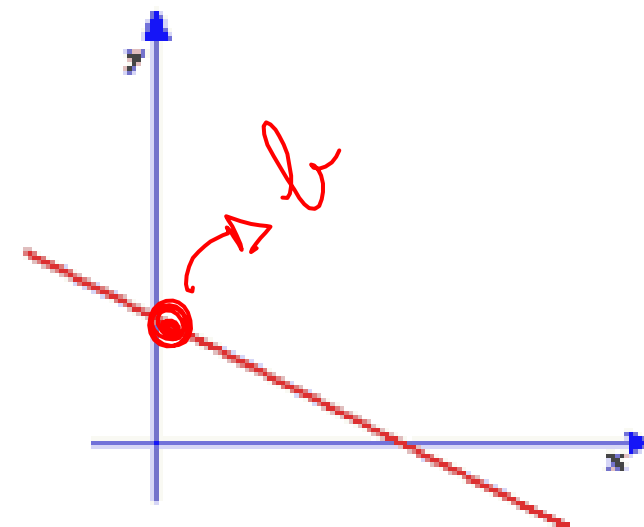
c) $a > 0$ e $b > 0$

d) $a > 0$ e $b < 0$

e) $a > 0$ e $b = 0$

$a < 0$

$b > 0$





Exercícios de Fixação



Questão 02

O gráfico representa a função real definida por $f(x) = ax + b$.

O valor de $a + b$ é igual a:

a) 0,5.

b) 1,0.

c) 1,5.

d) 2,0.

e) 2,5.

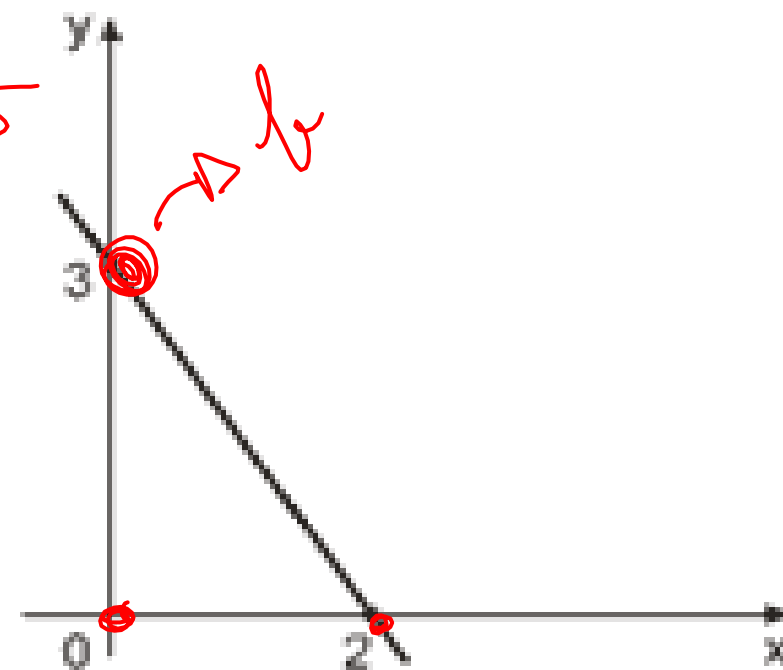
$$b = 3$$

$$a = \frac{0 - 3}{2} = -\frac{3}{2}$$

$$\text{Logo: } a + b = -\frac{3}{2} + 3$$

$$a + b = -1,5 + 3$$

$$a + b = 1,5$$





Exercícios de Fixação

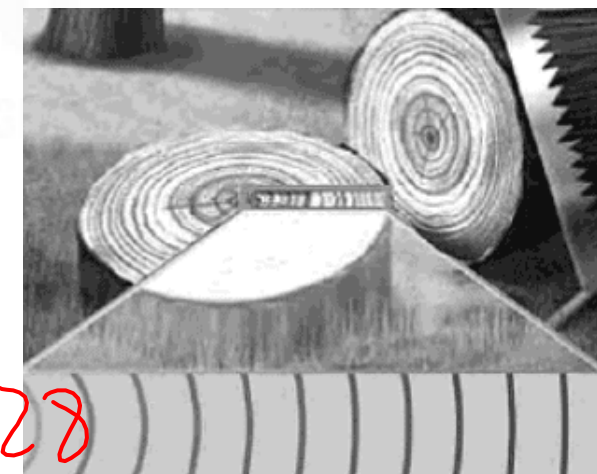


Questão 03

A dendrocronologia é a técnica que possibilita estimar a idade das árvores através da contagem dos anéis de crescimento. Cada anel do tronco corresponde a um ano de vida de uma árvore. Na primavera de 2011, uma árvore que foi plantada na primavera de 1991 apresenta 16 centímetros de raio na base do seu tronco. Considerando uma taxa de crescimento linear, o raio da base desse tronco, na primavera de 2026, será de:

- a) 22cm
- b) 25cm
- ☒ c) 28cm
- d) 32cm
- e) 44cm

$$\begin{aligned}
 &20 \text{ anos} \text{ --- } 16 \text{ cm} \\
 &15 \text{ anos} \text{ --- } x \\
 &20x = 15 \cdot 16 \\
 &x = \frac{240}{20} \\
 &x = 12 \text{ cm} \\
 &\text{Total} = 16 + 12 = 28
 \end{aligned}$$





Exercícios de Fixação



Questão 04

O gráfico de uma função polinomial do primeiro grau passa pelos pontos de coordenadas (x, y) dados ao lado.

Podemos concluir que o valor de $k + m$ é:

- a) 15,5
- b) 16,5
- ☒ c) 17,5
- d) 18,5
- e) 19,5

$$f(x) = ax + 5$$

$$a = \frac{9}{6}$$

$$14 = 6a + 5$$

$$a = \frac{3}{2}$$

$$14 - 5 = 6a$$

$$6a = 9$$

$$f(x) = \frac{3x}{2} + 5$$

$$\frac{3 \cdot 7}{2} + 5 = k$$

$$k = 15,5$$

$$\frac{3x}{2} = 3$$

$$3x = 6$$

$$x = 2$$

| x | y |
|---|----|
| 0 | 5 |
| m | 8 |
| 6 | 14 |
| 7 | k |