



Aluno(a): _____

Professor(a): _____ Data: ____/____/2021.

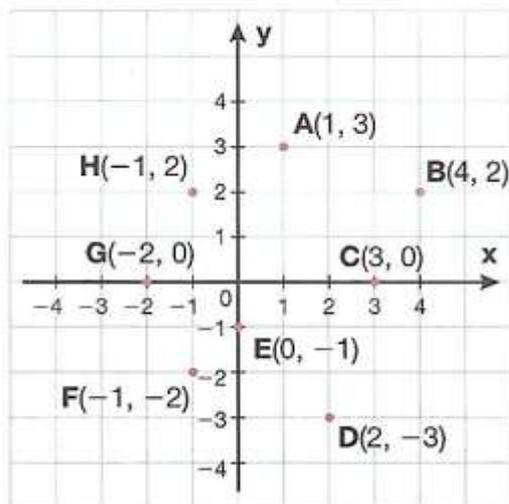
Bateria de Exercícios – MATEMÁTICA I – 3º Trimestre

Enviar as respostas (com o desenvolvimento dos cálculos) para o e-mail professoreduardohms@gmail.com, escrevendo no corpo do e-mail (ASSUNTO) seu NOME + TURMA, até o dia 08/10/2021.

1. Resolva as seguintes equações literais (x é a incógnita)

- a) $5x + m = 4m$
- b) $3x - a = 7$
- c) $3ax + 4a = 6a$
- d) $3(2a + x) = 9a$
- e) $x(a + 4) = 3(x - 1)$
- f) $3(x - 2b) - 9a - 15b = 0$
- g) $3(ax - 4) = 2(x - a) - 5$
- h) $2(2a + 3x) - 3(3a + x) = 4a$

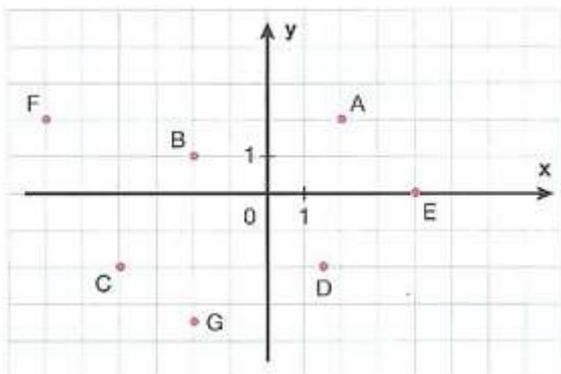
2. Analise o gráfico abaixo e responda as perguntas:



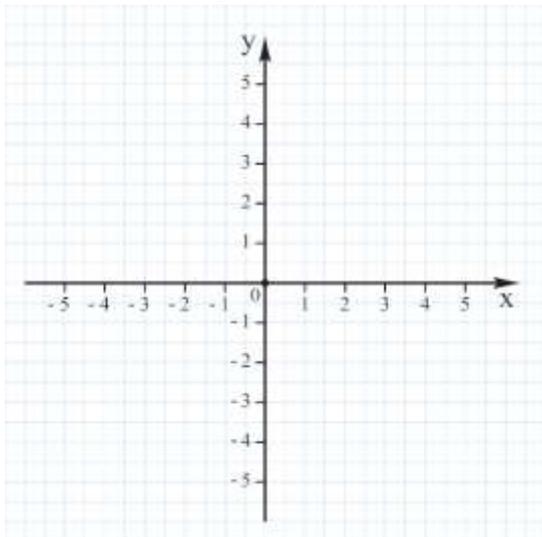
- a) Qual a ordenada do ponto E? _____
- b) E a abscissa do ponto H? _____
- c) Que ponto que tem como abscissa o número 3? _____
- d) Que ponto ou pontos pertencem ao terceiro quadrante?

- e) que pontos possuem somente coordenadas positivas?

3. Escreva o par ordenado que representa cada ponto assinalado no sistema cartesiano:



4. Represente geometricamente no sistema cartesiano os pares ordenados:



- a) A (-4,5)
- b) B (3,2)
- c) C (5,-3)
- d) D (0,-6)
- e) E (5,0)
- f) F (-2,-7)

5. Resolva os sistemas de Equações abaixo:

a)
$$\begin{cases} x + y = 11 \\ x - y = 3 \end{cases}$$

b)
$$\begin{cases} x - y = 1 \\ x + y = 9 \end{cases}$$

c)
$$\begin{cases} 2x - 3y = -16 \\ 5x + 3y = 2 \end{cases}$$

d)
$$\begin{cases} 5x + y = 5 \\ 10x - 2y = -2 \end{cases}$$

- 6. O dobro de um número aumentado de 15 é igual a 49. Qual é esse número?
- 7. A soma de um número com o seu triplo é 48. Qual é esse número?
- 8. Um número tem 4 unidades a mais que outro. A soma deles é 150. Quais são os números?
- 9. Fábria tem 5 anos a mais que Marcela. A soma da idade de ambas é igual a 39 anos. Qual a idade de cada uma?
- 10. As idades de três irmãos somam 99 anos. Sabendo-se que o mais jovem tem um terço da idade do mais velho e o segundo irmão tem a metade da idade do mais velho, qual a idade do mais velho? Qual a idade do mais jovem?
- 11. Um retângulo tem de perímetro 188 m. Calcula as suas dimensões sabendo que a diferença das duas é de 20m.
- 12. No estacionamento do André há automóveis e motos. Sabendo que há 40 rodas e que o número de automóveis é o dobro de motos, determina quantos automóveis e quantas motos estão neste estacionamento.

Bom Estudo!