

1. Stoodi

Qual o comprimento do segmento AB sabendo que A(1, 2) e B(5, 5)?

- a. 1
- b. 2
- c. 3
- d. 4
- e. 5

2. Stoodi

Qual a área de um triângulo cujos vértices são os pontos A(5, 4), B(2, 0) e C(8, 0).

- a. 1
- b. 3
- c. 6
- d. 9
- e. 12

3. Stoodi

Qual a distância entre o ponto P(-2, 5) e a reta $r: 2x + y + 1 = 0$?

- a. 2
- b. $\frac{2\sqrt{5}}{5}$
- c. $\sqrt{5}$
- d. 9
- e. 12

4. UFG 2004

Para medir a área de uma fazenda de forma triangular, um agrimensor, utilizando um sistema de localização por satélite, encontrou como vértices desse triângulo os pontos A(2,1), B(3,5) e C(7,4) do plano cartesiano, com as medidas em km. A área dessa fazenda, em km^2 , é de

- a. 17/2
- b. 17
- c. $2\sqrt{17}$
- d. $4\sqrt{17}$
- e. $\sqrt{17}/2$

5. CESGRANRIO 1995

A área do triângulo, cujos vértices são $(1, 2)$, $(3, 4)$ e $(4, -1)$, é igual a:

- a. 6.
- b. 8.
- c. 9.
- d. 10.
- e. 12.

6. G1 - CFTMG 2005

Os pontos A $(-5, 2)$ e C $(3, -4)$ são extremidades de uma diagonal de um quadrado. O perímetro desse quadrado é:

- a. $18\sqrt{2}$
- b. $20\sqrt{2}$
- c. $24\sqrt{2}$
- d. $28\sqrt{2}$

7. Stoodi

Qual a área do triângulo cujos vértices são os pontos: A $(4, 0)$, B $(-1, 1)$ e C $(-3, 3)$.

- a. 2
- b. 4
- c. 6
- d. 8
- e. 10

8. PUCRJ 2007

O ponto B = $(3, b)$ é equidistante dos pontos A = $(6, 0)$ e C = $(0, 6)$. Logo o ponto B é:

- a. $(3,1)$.
- b. $(3,6)$.
- c. $(3,3)$.
- d. $(3,2)$.
- e. $(3,0)$.

9. CESGRANRIO 1990

A distância entre os pontos M $(4, -5)$ e N $(-1, 7)$ do plano xOy vale:

- a. 14.

- b. 13.
- c. 12.
- d. 9.
- e. 8.

10. UNESP 2003

O triângulo PQR, no plano cartesiano, de vértices $P=(0,0)$, $Q=(6,0)$ e $R=(3,5)$. é:

- a. equilátero.
- b. isósceles, mas não equilátero.
- c. escaleno.
- d. retângulo.
- e. obtusângulo.

11. UNICAMP 2011

TEXTO PARA A PRÓXIMA QUESTÃO:

A figura a seguir apresenta parte do mapa de uma cidade, no qual estão identificadas a catedral, a prefeitura e a câmara de vereadores. Observe que o quadriculado não representa os quarteirões da cidade, servindo apenas para a localização dos pontos e retas no plano cartesiano. Nessa cidade, a Avenida Brasil é formada pelos pontos equidistantes da catedral e da prefeitura, enquanto a Avenida Juscelino Kubitschek (não mostrada no mapa) é formada pelos pontos equidistantes da prefeitura e da câmara de vereadores.



Sabendo que a distância real entre a catedral e a prefeitura é de 500 m, podemos concluir que a distância real, em linha reta, entre a catedral e a câmara de vereadores é de:

- a. 1500 m.
- b. $500\sqrt{5}$ m
- c. $1000\sqrt{2}$ m.
- d. $500 + 500\sqrt{2}$ m.

12. PUCRJ 2013

Se os pontos $A = (-1, 0)$, $B = (1, 0)$ e $C = (x, y)$ são vértices de um triângulo equilátero, então a distância entre A e C é

- a. 1
- b. 2
- c. 4
- d. $\sqrt{2}$
- e. $\sqrt{3}$

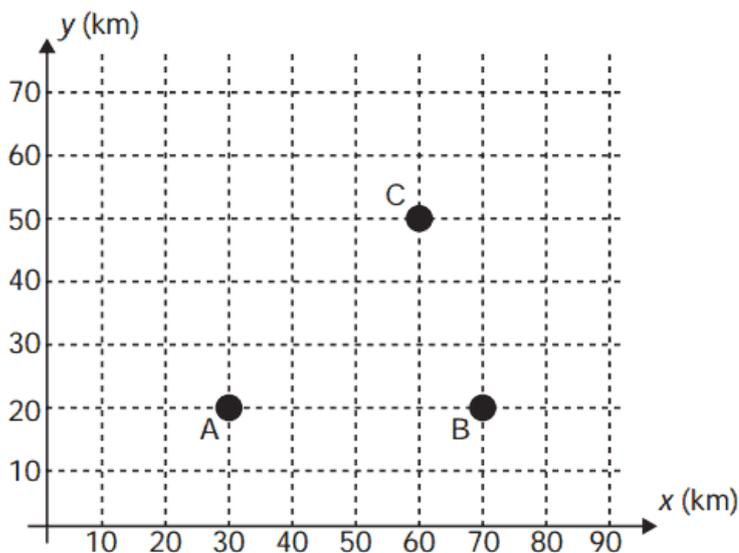
13. Stoodi

A distância entre os pontos $A(-1, -5)$ e $B(2, -3)$, é a mesma distância entre a origem e o ponto $C(x,0)$. Qual o valor de x ?

- a. 1
- b. 5
- c. $\sqrt{5}$
- d. 13
- e. $\sqrt{13}$

14. ENEM 2013

Nos últimos anos, a televisão tem passado por uma verdadeira revolução, em termos de qualidade de imagem, som e interatividade com o telespectador. Essa transformação se deve à conversão do sinal analógico para o sinal digital. Entretanto, muitas cidades ainda não contam com essa nova tecnologia. Buscando levar esses benefícios a três cidades, uma emissora de televisão pretende construir uma nova torre de transmissão, que envie sinal às antenas A , B e C , já existentes nessas cidades. As localizações das antenas estão representadas no plano cartesiano:



A torre deve estar situada em um local equidistante das três antenas.

O local adequado para a construção dessa torre corresponde ao ponto de coordenadas

- a. (65 ; 35).
- b. (53 ; 30).

- c. (45 ; 35).
- d. (50 ; 20).
- e. (50 ; 30).

15. Stoodi

Qual a distância entre as retas paralelas r e s , sendo $r: 5x - 12y + 11 = 0$ e $s: 5x - 12y - 15 = 0$?

- a. 2
- b. 5
- c. $\sqrt{3}$
- d. $\frac{\sqrt{5}}{3}$
- e. 8

16. FGV 2002

No plano cartesiano, o triângulo de vértices $A(1, -2)$, $B(m, 4)$ e $C(0, 6)$ é retângulo em A . O valor de m é igual a:

- a. 47
- b. 48
- c. 49
- d. 50
- e. 51

17. PUCCAMP 1997

Sabe-se que os pontos $A = (0; 0)$, $B = (1; 4)$ e $C = (3; 6)$ são vértices consecutivos do paralelogramo $ABCD$. Nessas condições, o comprimento da \overline{BD} é:

- a. $\sqrt{2}$
- b. $\sqrt{3}$
- c. $2\sqrt{2}$
- d. $\sqrt{5}$
- e. 5

GABARITO: 1) e, 2) e, 3) b, 4) a, 5) a, 6) b, 7) b, 8) c, 9) b, 10) b, 11) b, 12) b, 13) e, 14) e, 15) a, 16) c, 17) d,