EXERCÍCIOS DE REVISÃO

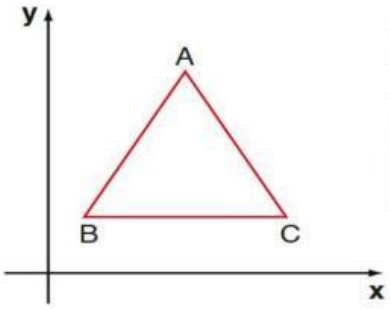
A1 - LISTA 1

Prof. Jocimar Ribeiro

LIVEWORKSHEETS

(PUC-RJ)

O triângulo da figura abaixo é equilátero e tem vértices **A**, B = (2, 4) e C = (8, 4).



Reprodução/Arquivo da editora

As coordenadas do vértice **A** são:

a) $\left(5,\ 4+\sqrt{27}\right)$

b) (6, 4)

c) (8, 5)

d) $\left(6,\ \sqrt{27}\right)$

e) $\left(6,\ 5+\sqrt{27}\right)$

LIVEWORKSHEETS

(EEAR-SP)

Considere os pontos A(2, 8) e B(8, 0). A distância entre eles é de

a) $\sqrt{14}$

b) $3\sqrt{2}$

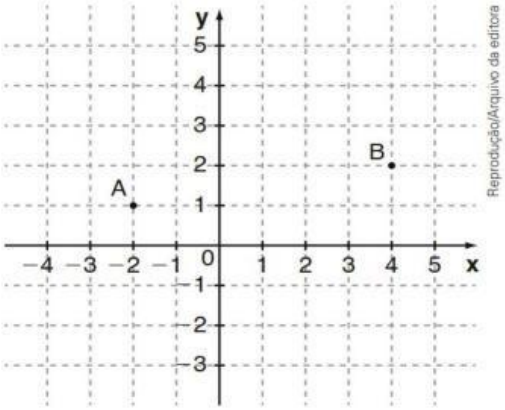
c) $3\sqrt{7}$

d) 10

LIVEWORKSHEETS

(Feevale-RS)

Na figura a seguir, o ponto **A** representa uma praça, e o ponto **B**, uma livraria.



Considerando quilômetro (km) como unidade de medida, a menor distância entre a praça e a livraria é de aproximadamente

a) 4 km
b) 5 km
c) 6 km
d) 7 km
e) 8 km

LIVEWORKSHEETS

(Unisc-RS)

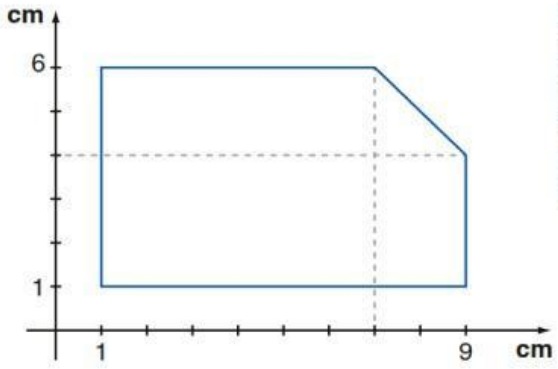
Os pontos (0, −1), (1, 2) e (3, k) do plano são colineares. O valor de **k** é igual a

a) 0
b) 2
c) −2
d) 8
e) −8

LIVEWORKSHEETS

(Enem)

Um construtor pretende murar um terreno e, para isso, precisa calcular o seu perímetro. O terreno está representado no plano cartesiano, conforme a figura, no qual foi usada a escala 1 : 500. Use 2,8 como aproximação para $\sqrt{8}$.



Reprodução/Arquivo da editora

De acordo com essas informações, o perímetro do terreno, em metros, é

a) 110
b) 120
c) 124
d) 130
e) 144

LIVEWORKSHEETS

(Unioeste-PR)

Dado o ponto A(−2, 4), determine as coordenadas de dois pontos **P** e **Q**, situados, respectivamente, sobre as retas $y = 3x$ e $y = -x$, de tal modo que **A** seja o ponto médio do segmento PQ.

a) P(1, 3) e Q(−5, 5).
b) P(2, 6) e Q(4, −4).
c) P(0, 0) e Q(−5, 5).
d) P(1, 3) e Q(4, −4).
e) P(2, 6) e Q(0, 0).

LIVEWORKSHEETS

(FGV-SP)

Dada a equação $x^2 + y^2 = 14x + 6y + 6$, se **p** é o maior valor possível de **x**, e **q** é o maior valor possível de **y**, então, $3p + 4q$ é igual a

a) 73.
b) 76.
c) 85.
d) 89.
e) 92.

LIVEWORKSHEETS

(Unisc-RS)

A equação $x^2 + Ay^2 + Bxy + 2x - 4y + C = 0$ representa uma circunferência cujo diâmetro mede 10 unidades de distância. Esta afirmação nos permite determinar o valor dos coeficientes reais **A**, **B** e **C** e também garantir que a expressão $A - B - C$ é igual a

a) -20.
b) -10.
c) 11.
d) 21.
e) 30.

LIVEWORKSHEETS

(Unigranrio)

Se (p, q) são as coordenadas cartesianas do centro da circunferência $x^2 + y^2 - 4x - 2y - 4 = 0$, então é correto afirmar que $5p - 3q$ é igual a:

a) 7

b) 10

c) 13

d) 16

e) 19

LIVEWORKSHEETS

(Fuvest-SP)

O segmento AB é diâmetro da circunferência de equação $x^2 + y^2 = 10y$. Se **A** é o ponto (3, 1), então **B** é o ponto

a) (−3, 9)
b) (3, 9)
c) (0, 10)
d) (−3, 1)
e) (1, 3)

LIVEWORKSHEETS

(Uece)

No plano, com o sistema de coordenadas cartesianas usual, a distância do centro da circunferência $x^2 + y^2 - 6x + 8y + 9 = 0$ à origem é

u.c. = unidade de comprimento

a) 3 u.c. b) 6 u.c. c) 5 u.c. d) 4 u.c.

LIVEWORKSHEETS

(Ifal)

A equação da circunferência que tem um dos diâmetros com extremidades nos pontos A(−1, 3) e B(3, −5) é dada por:

a) $(x - 1)^2 + (y + 1)^2 = 20$

b) $(x + 1)^2 + (y - 1)^2 = 20$

c) $(x - 2)^2 + (y + 4)^2 = 80$

d) $(x - 1)^2 + (y + 1)^2 = 80$

e) $(x + 2)^2 + (y - 4)^2 = 20$

LIVEWORKSHEETS

(Imed-RS)

No plano cartesiano Oxy, a circunferência **C** com centro no ponto P(4, −2) é tangente ao eixo das ordenadas. Nessa situação, a equação geral dessa circunferência corresponde a:

a) $x^2 + y^2 + 8x + 8y + 4 = 0$

b) $x^2 + y^2 - 8x + 4y + 4 = 0$

c) $x^2 + y^2 - 8x - 8y - 4 = 0$

d) $x^2 + y^2 + 8x - 4y + 4 = 0$

e) $x^2 + y^2 - 8x - 4y - 4 = 0$

LIVEWORKSHEETS

(UEG-GO)

Um espelho no formato de circunferência foi pendurado em uma parede. Considerando o canto inferior esquerdo como a origem de um sistema cartesiano, o espelho pode ser representado pela equação da circunferência $x^2 + y^2 - 4x - 4y + 7{,}84 = 0$. Dessa forma, constata-se que o espelho está a uma altura do chão de

a) 1,00 metros.
b) 1,55 metros.
c) 1,60 metros.
d) 1,74 metros.

LIVEWORKSHEETS