

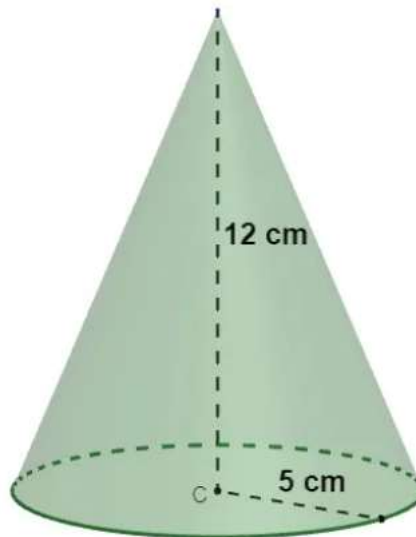
LISTA DE EXERCÍCIOS – SEMANA 6

1) Qual é a soma dos 30 termos iniciais da progressão aritmética (2, 9, 16, ...)?

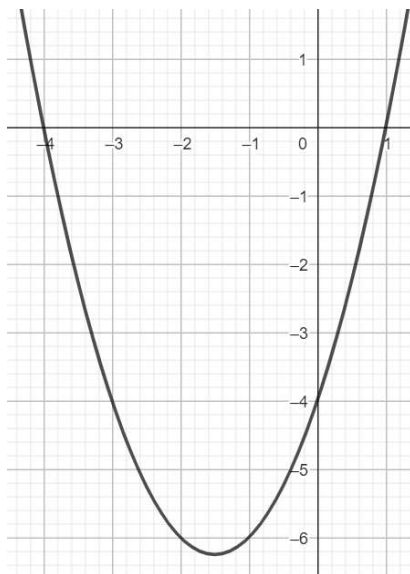
- a) 205 b) 3105 c) 6210 d) 207 e) 203

2) Calcule o volume do cone da figura e marque a alternativa que contém o valor correspondente (Considere $\pi = 3$):

- a) 900 ml
b) 720 ml
c) 300 ml
d) 2,16 l
e) 1,08 l



3) Observe a parábola abaixo e indique os valores da(s) raiz(es) e do coeficiente C.

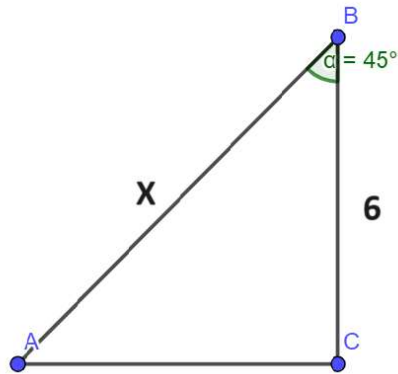


- a) $x_1 = -4$ e $C = 1$
b) $x_1 = -4$ e $C = -4$
c) $x_1 = -4$, $x_2 = -4$ e $C = 1$
d) $x_1 = -4$, $x_2 = 1$ e $C = -4$
e) $x_1 = 1$, $x_2 = 4$ e $C = -4$

4) Um ciclista percorre 15 km na primeira hora de uma corrida. Na segunda hora de corrida, seu rendimento cai e ele só consegue percorrer 13 km, e na hora seguinte 11 km. Continuando nesta sequência, quantos quilômetros ao total ele conseguirá percorrer nas 6 horas de prova?

- a) 5 b) 15 c) 30 d) 45 e) 60

5) Calcule o valor de X no triângulo da figura e marque a alternativa correta.



- a) $12\sqrt{2}$ b) $3\sqrt{2}$ c) $3\sqrt{3}$ d) $6\sqrt{2}$ e) $6\sqrt{3}$

6) Cinco corredores fizeram uma volta completa, cada um em uma pista com formato diferente.

I – Quadrado de lado 5,5 km;

II – Retângulo de 5,0 x 6,0 km;

III – Triângulo equilátero de lado 7,0 km;

IV – Círculo de raio 1,8 km;

V – Triângulo retângulo de catetos 8 e 6 km.

O corredor que percorreu a menor quantidade de km foi o que andou na pista:

- a) I b) II c) III d) IV e) V

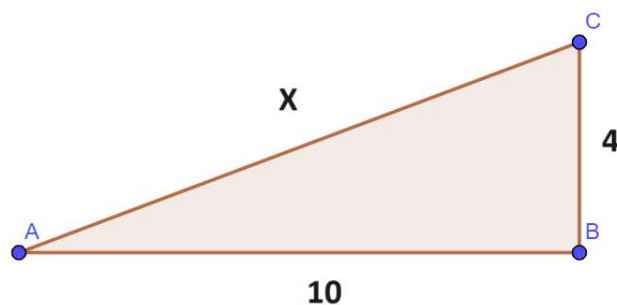
7) A soma dos 5 primeiros termos de uma progressão aritmética é igual a 50. Se o primeiro termo dessa progressão é 2 então o quinto termo é igual a:

- a) 2 b) 10 c) 18 d) 20 e) 25

8) Qual é a posição do termo 109 em uma PA de razão 3, cujo primeiro termo é igual a 10?

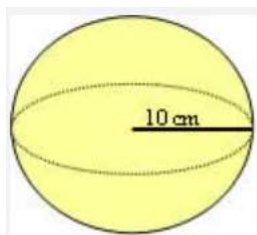
- a) 30^a b) 31^a c) 32^a d) 33^a e) 34^a

9) Utilize o teorema de Pitágoras para encontrar o valor de X e marque a alternativa correta:



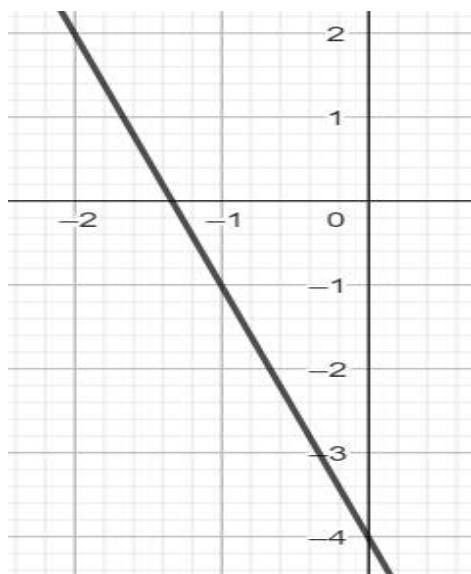
- a) $29\sqrt{2}$ b) $21\sqrt{2}$ c) $\sqrt{29}$ d) $2\sqrt{29}$ e) $3\sqrt{29}$

10) Dado a esfera abaixo, calcule o volume e marque a alternativa com o valor correspondente. (Considere $\pi = 3$)



- a) 1,20 L b) 2,40 L c) 4,00 L d) 8,00 L e) 3,60 L

11) Observe o gráfico da função abaixo e indique a equação da função de primeiro grau.



- a) $y = -3x - 4$
b) $y = -4x + 3$
c) $y = -3x + 4$
d) $y = -4x - 3$
e) $y = -3x - 3$

12) No decorrer de uma viagem que teve a duração de 6 dias, um automóvel percorreu 60 km no 1º dia, 80 km no 2º dia, 100 km no 3º dia e assim sucessivamente, até o 6º dia. O total de quilômetros percorridos por esse automóvel durante os 6 dias foi?

- a) 660 b) 720 c) 700 d) 600 e) 760