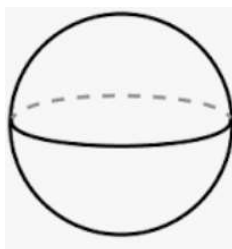


LISTA DE EXERCÍCIOS – 3º BIMESTRE – SEMANA 4

1) A esfera abaixo tem 10 cm de diâmetro, calcule a **área total** dessa esfera.



- a) 104 cm² b) 208 cm² c) 314 cm² d) 1256 cm² e) 624 cm²

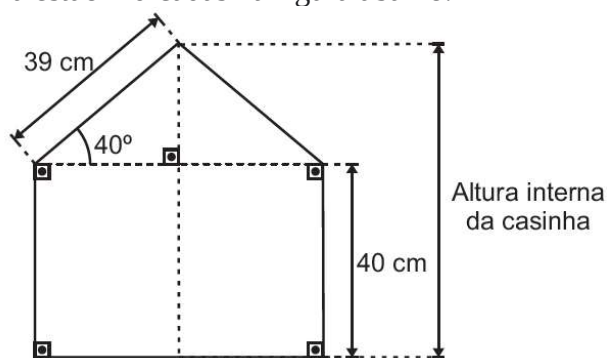
2) Juliano fez uma casinha de madeira para o seu cachorro. Algumas medidas internas da parede traseira dessa casinha estão indicadas na figura abaixo.

Considere:

$$\text{Sen}40^\circ = 0,64$$

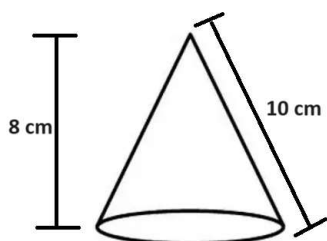
$$\text{Cos}40^\circ = 0,77$$

$$\text{Tan}40^\circ = 0,84$$



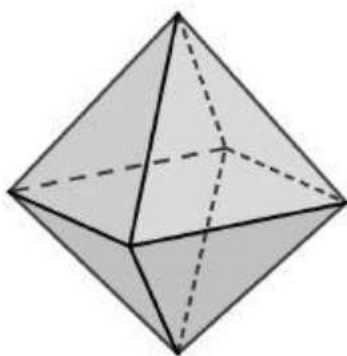
- a) 64,96 cm
b) 70,03 cm
c) 72,76 cm
d) 78,36 cm
e) 79,00 cm

3) O cone da figura abaixo possui altura 8 cm e geratriz 10 cm. Calcule o volume e marque a alternativa que contém o valor correspondente.



- a) 173,60 cm³
b) 376,80 cm³
c) 94,20 cm³
d) 1.507,20 cm³
e) 411,80 cm³

4) O octaedro é um sólido geométrico formado pela união de duas pirâmides, como na imagem a seguir:



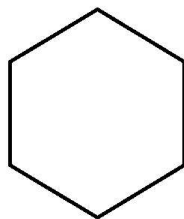
Sabendo que a distância do vértice da pirâmide superior até o vértice da pirâmide inferior é de 24 cm, e que os lados do quadrado que é o encontro das duas pirâmides têm 8 cm, qual é o volume desse sólido geométrico?

- a) 768 cm³
b) 584 cm³
c) 242 cm³
d) 512 cm³
e) 310 cm³

5) Uma fábrica decidiu fazer mudanças em sua embalagem de perfume. A embalagem antes era formada por um prisma de base hexagonal, e tinha a capacidade de 360 ml. Uma nova embalagem será feita com a mesma base, mesma altura, mas no formato de uma pirâmide. O volume dessa nova base será de:

- a) 240 ml b) 180 ml c) 120 ml d) 80 ml e) 50 ml

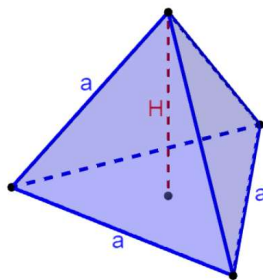
6) Calcule a área de um hexágono regular de lado 5 cm.



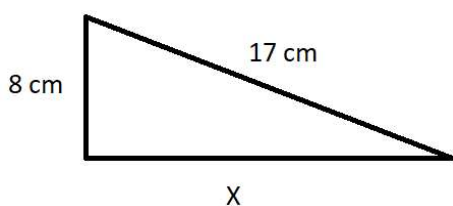
- a) $75\sqrt{3} \text{ cm}^2$ b) $\frac{(25\sqrt{3})}{4} \text{ cm}^2$ c) $12,5 \text{ cm}^2$ d) $\frac{(75\sqrt{3})}{4} \text{ cm}^2$ e) $25\sqrt{3} \text{ cm}^2$

7) Considere um tetraedro de lado 3 cm e marque a alternativa que contém o valor do volume e da área, respectivamente. (Considere $\sqrt{2}=1,4$)

- a) $15,3 \text{ cm}^3$ e $3,2 \text{ cm}^2$
b) $3,15 \text{ cm}^3$ e $15,3 \text{ cm}^2$
c) $15,3 \text{ cm}^3$ e $3,15 \text{ cm}^2$
d) $3,2 \text{ cm}^3$ e $15,3 \text{ cm}^2$
e) $3,2 \text{ cm}^3$ e $3,15 \text{ cm}^2$

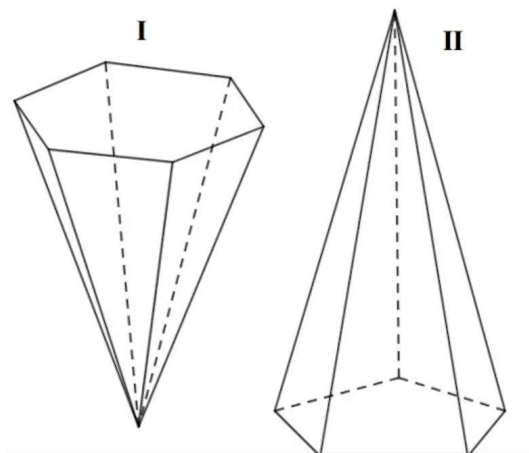


8) Calcule o valor de X no triângulo abaixo:



- a) 12 cm b) 13 cm c) 14 cm d) 15 cm e) 16 cm

9) Analisando as pirâmides a seguir, julgue as afirmativas:



Proposição 1 – Pontos = 1

As pirâmides I e II são, respectivamente, pirâmide de base hexagonal e pirâmide de base pentagonal.

Proposição 2 – Pontos = 5

A pirâmide I possui 12 arestas, já a pirâmide II possui 10 arestas.

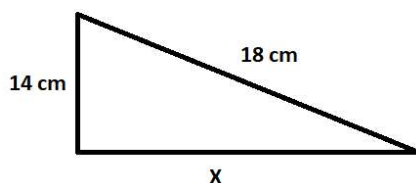
Proposição 3 – Pontos = 6

A pirâmide I possui 6 vértices, já a pirâmide II possui 5 vértices.

A soma dos pontos das proposições verdadeiras é

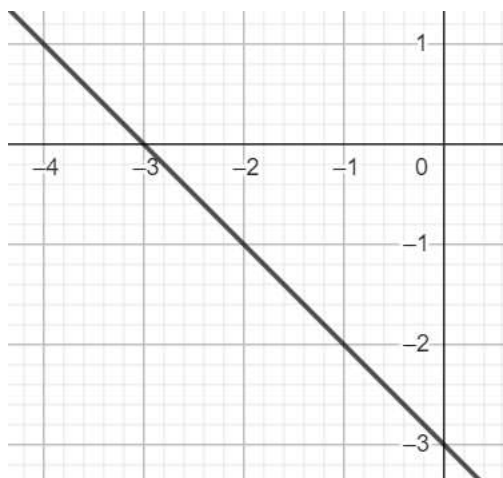
- a) 1 b) 6 c) 12 d) 7 e) 11

10) Observe o triângulo abaixo, calcule o valor de X e marque a alternativa que corresponde a tal valor.



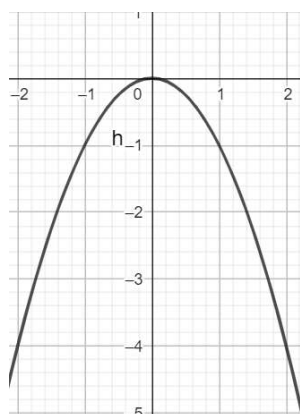
- a) $8\sqrt{3}cm$ b) $8\sqrt{2}cm$ c) $4\sqrt{2}cm$ d) $4\sqrt{3}cm$ e) $6\sqrt{2}cm$

11) Observe o gráfico abaixo e marque a alternativa correta que contém a expressão da equação da reta.



- a) $y = -x - 3$
b) $y = -x - 1$
c) $y = -3x - 1$
d) $y = -3x + 1$
e) $y = -x + 3$

12) Observe o gráfico abaixo e marque a alternativa que indica os sinais de “a”, “c” e “Δ”.



- a) $a > 0$; $c > 0$; $\Delta > 0$
b) $a < 0$; $c = 0$; $\Delta > 0$
c) $a < 0$; $c = 0$; $\Delta = 0$
d) $a > 0$; $c = 0$; $\Delta = 0$
e) $a < 0$; $c = 0$; $\Delta > 0$