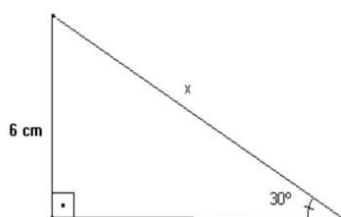


LISTA DE EXERCÍCIOS – 3º BIMESTRE – SEMANA 2

1) Juliana está construindo uma maquete pra um concurso, e precisa fazer uma rampa com inclinação de 30° com o piso atingindo uma altura correspondente a 6 cm, como mostra a figura abaixo:

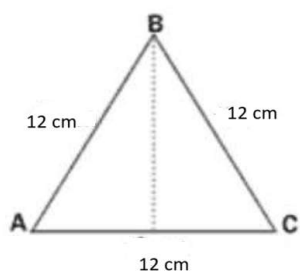


(Considere $\sqrt{3}=1,7$)

O comprimento X, em centímetros, da rampa é

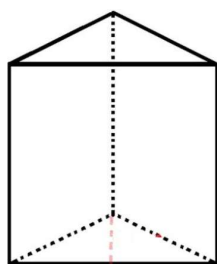
- a) 12,00 cm b) 7,05 cm c) 8,57 cm
d) 20,40 cm e) 10,20 cm

2) Dado o triângulo equilátero abaixo, marque a alternativa que contém o valor da área. (Considere $\sqrt{3}=1,7$)



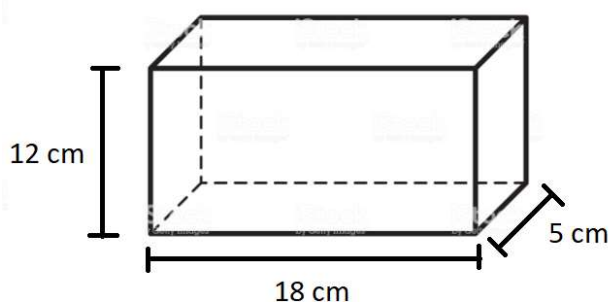
- a) $108,5 \text{ cm}^2$
b) $10,2 \text{ cm}^2$
c) $20,4 \text{ cm}^2$
d) $244,8 \text{ cm}^2$
e) $61,2 \text{ cm}^2$

3) Calcule o volume do prisma triangular abaixo, considerando que a base do triângulo equilátero tem lado 8 cm e altura do prisma mede 20 cm:



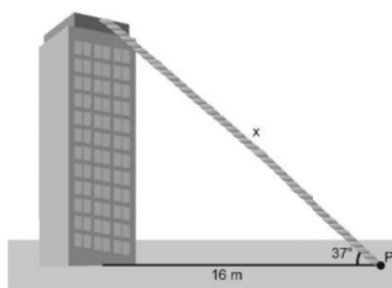
- a) $20\sqrt{3} \text{ cm}^3$
b) $64\sqrt{3} \text{ cm}^3$
c) $160\sqrt{3} \text{ cm}^3$
d) $320\sqrt{3} \text{ cm}^3$
e) $128\sqrt{3} \text{ cm}^3$

4) Calcule a **área total** do paralelepípedo reto da figura a seguir e marque a alternativa correta.



- a) 60 cm^2
b) 216 cm^2
c) 732 cm^2
d) 366 cm^2
e) 1080 cm^2

5) Um fio foi colocado no alto de um prédio e em um ponto P distante da base 16 metros. O ângulo formado pelo fio e pelo segmento de reta que liga P à base do prédio é 37° , como mostra o desenho abaixo:

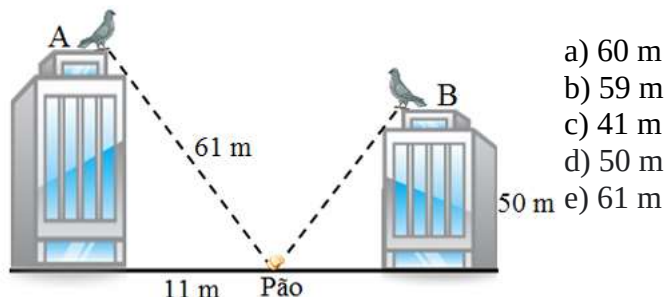


Dados:
 $\text{sen } 37^\circ \approx 0,6$
 $\text{cos } 37^\circ \approx 0,8$
 $\text{tg } 37^\circ \approx 0,75$

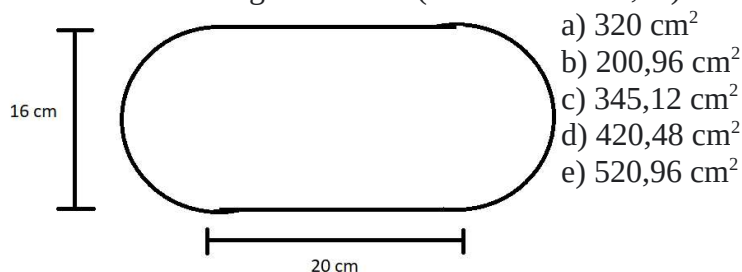
Qual a medida, X, em metros desse fio?

- a) 12,8 b) 20,0 c) 21,3
d) 22,1 e) 26,6

6) Nos telhados de dois edifícios encontram-se duas pombas.
Qual a altura do prédio A?



7) Calcule a área da figura abaixo: (Considere $\pi = 3,14$)



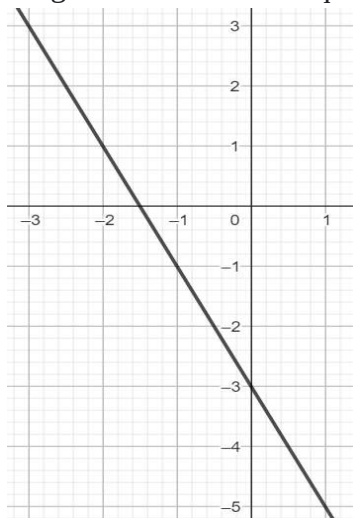
8) Dona Silfrânia registra todas as vendas de empada que faz no dia em uma tabela que contém o valor de unidades vendidas e a quantidade de dinheiro que ela ficou após a venda.
Abaixo está o exemplo da tabela:

UNIDADES VENDIDAS	VALOR FINAL EM R\$
5	17,45
6	18,60
7	19,75
8	20,90
9	22,05

Assinale a alternativa que contém a expressão da função de 1º grau que relaciona a quantidade de empadas vendidas e o valor em dinheiro após as vendas.

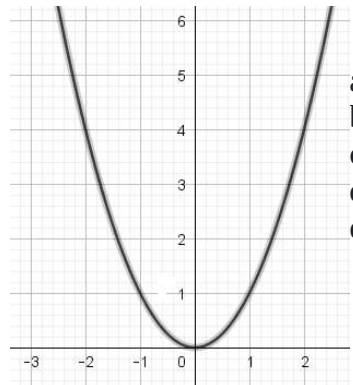
- a) $f(x) = 11,70 + 5,75x$
b) $f(x) = 1,15 + 5,75x$
c) $f(x) = 1,15 + 11,70x$
d) $f(x) = 5,75 + 1,15x$
e) $f(x) = 11,70 + 1,15x$

9) Observe o gráfico abaixo e marque a alternativa que contém a expressão da reta.



- a) $y = -2x - 3$
- b) $y = -x - 3$
- c) $y = -x + 3$
- d) $y = -2x + 3$
- e) $y = -3x + 1$

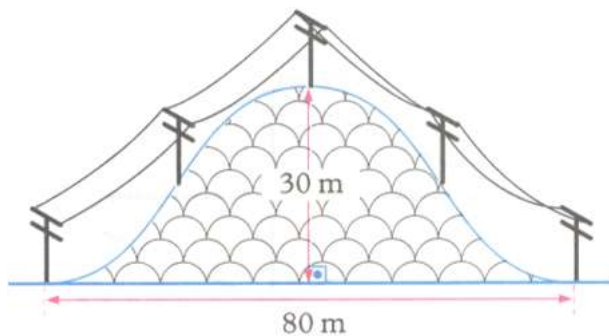
10) Observe a parábola abaixo e marque a alternativa que informa os sinais de “a”, “c” e “Δ”.



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

11) Uma linha de transmissão terá de passar por uma região onde há uma montanha. O desenho abaixo indica o projeto a ser elaborado.

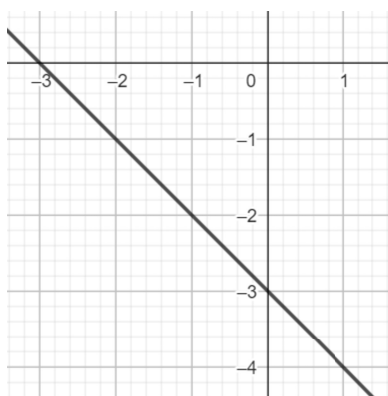
O engenheiro responsável precisando ter uma estimativa da quantidade de metros de cabos, usou o esquema abaixo e fez uma aproximação para um triângulo.



Usando o esquema do engenheiro, a quantidade de metros de cabo necessários é de

- a) 50 m b) 80 m c) 100 m
- d) 110 m e) 140 m

12) Observe o gráfico abaixo e marque a alternativa que contém a equação da reta correspondente.



- a) $y = -2x - 3$
- b) $y = -x - 3$
- c) $y = -x + 3$
- d) $y = -2x + 3$
- e) $y = -3x + 1$