


SIMULADO DE MATEMÁTICA

Estudante: _____ Data: ___/___/___
Professor (a): _____ Turma: _____
Escola: _____ 

1. (H16) Uma loja de eletrônicos vende um fone de ouvido por R\$120,00. Devido à alta procura, o preço desse produto sofreu um acréscimo de 25%. Qual é o novo preço do fone de ouvido após esse acréscimo?

- a) R\$130,00.
- b) R\$140,00.
- c) R\$150,00.
- d) R\$160,00.

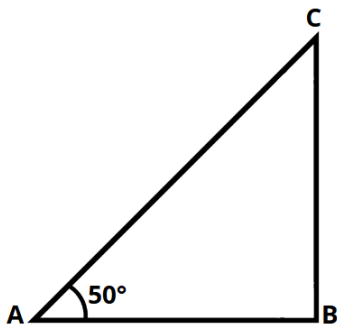
2. (H05) Observe a sequência de números a seguir:

2, 5, 8, 11, 14, ...

A regularidade dessa sequência pode ser representada por uma expressão algébrica. Qual é a expressão que representa o termo geral dessa sequência, considerando n como a posição do termo?

- a) $a_n = 2n$
- b) $a_n = 3n - 1$
- c) $a_n = 3n + 2$
- d) $a_n = n + 3$

3. (H29) Observe o triângulo a seguir.



A medida do ângulo C, em graus, vale

- a) 30°
- b) 40°
- c) 45°
- d) 9°

4. (H18) Observe o sistema de equações do 1° grau a seguir.

$$\begin{cases} x + y = 21 \\ 3x - y = 11 \end{cases}$$

A solução deste sistema de equações é

- a) $\{13, 9\}$
- b) $\{10, 11\}$
- c) $\{9, 12\}$
- d) $\{8, 13\}$

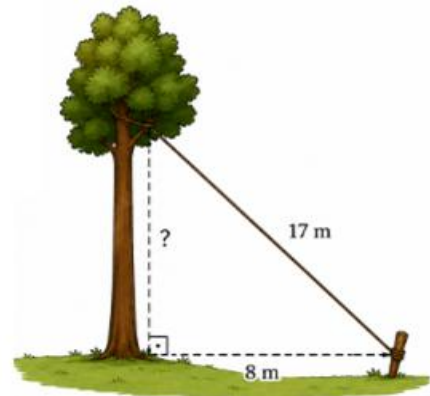
5. (H10) Observe a expressão numérica abaixo.

$48 - [20 - (8 \times 2) + 3^2]$

O resultado dessa expressão é

- a) 12
- b) 21
- c) 35
- d) 38

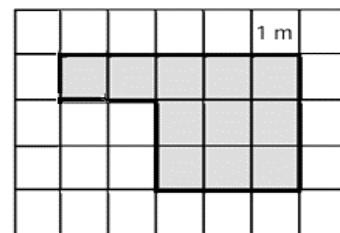
6. (H36) Para enfeitar uma árvore no quintal, Júlia prendeu uma corda do topo da árvore até uma estaca fixada no chão, formando um triângulo retângulo, conforme a figura.



A distância da estaca até a base da árvore é de 8 metros e o comprimento da corda esticada é de 17 metros. Qual é a altura da árvore?

- a) 9 metros.
- b) 13 metros.
- c) 15 metros.
- d) 25 metros.

7. (H38) Na malha quadriculada a seguir está representada a planta da suíte de Aléxia.



Considerando que o lado do quadradinho dessa malha mede 1m, qual a medida do contorno desta planta?

- a) 11 metros.
- b) 13 metros.
- c) 16 metros.
- d) 18 metros.

8. (H45) Em uma caixa há 12 bolas, sendo 5 vermelhas, 4 azuis e 3 verdes. Uma bola será retirada ao acaso dessa caixa. Qual é a probabilidade de a bola retirada ser azul?

- a) 1/3
- b) 1/4
- c) 1/6
- d) 4/8

9. (H15) Aproveitando a oferta do Dia dos Namorados, Giúlia comprou uma joia que custou R\$327,90 em seu cartão de crédito. O valor, ela dividiu em três parcelas iguais, sem juros. Quanto Giúlia pagará em cada prestação?

- a) R\$109,30.
- b) R\$190,30.
- c) R\$160,90.
- d) R\$163,95.

10. (H22) Uma prefeitura está organizando o mapeamento de uma nova área residencial em um bairro. Para facilitar a localização de pontos estratégicos, o setor de engenharia utilizou uma malha, onde as ruas horizontais são indicadas por letras e as avenidas verticais são indicadas por números.

O ponto de coleta de resíduos recicláveis foi instalado na região destacada em cinza nessa malha.



Considerando a organização da malha, quais são as coordenadas da localização do ponto de coleta?

- a) C4
- b) D3
- c) D4
- d) E3

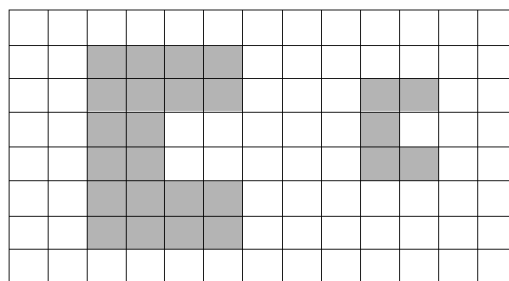
11. (H41) Gabriele preparou 2 litros de batida de açaí e armazenou em garrafinhas de 200 mililitros cada uma. Quantas garrafas iguais Gabriele conseguiu encher com todo o conteúdo dessa batida?

- a) 5 garrafas.
- b) 6 garrafas.
- c) 10 garrafas.
- d) 20 garrafas.

12. (H19) Um terreno retangular tem área de 96 m². Sabe-se que o comprimento desse terreno mede 4 metros a mais que a largura. Qual é a medida da largura desse terreno?

- a) 6 m.
- b) 8 m.
- c) 10 m.
- d) 12 m.

13. (H25) Observe a figura que Laís desenhou na malha quadriculada abaixo em que o lado de cada quadrado mede 1 cm.



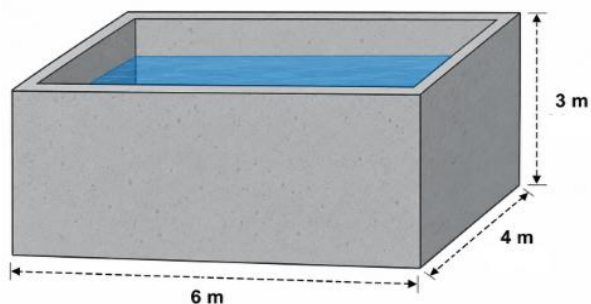
Dividindo-se a medida de cada lado por 2, o perímetro dessa figura ficará

- a) multiplicado por 2 unidades.
- b) ampliado em 2 unidades.
- c) reduzido à metade.
- d) reduzido à terça parte.

14. (H2) Jarina preparou 20 bolinhas de queijo para o lanche da tarde e comeu 8 delas. A fração que representa a quantidade de bolinhas que ela comeu em relação ao total é:

- a) 2/10
- b) 8/10
- c) 5/20
- d) 8/20

15. (H40) A associação comunitária de Cedro construiu um reservatório de água em formato de um prisma retangular para armazenar água da chuva. As dimensões estão representadas na imagem a seguir.



Qual é o volume total de água, em metros cúbicos, que esse reservatório pode armazenar quando estiver completamente cheio?

- a) 24 m³.
- b) 48 m³.
- c) 72 m³.
- d) 96 m³.