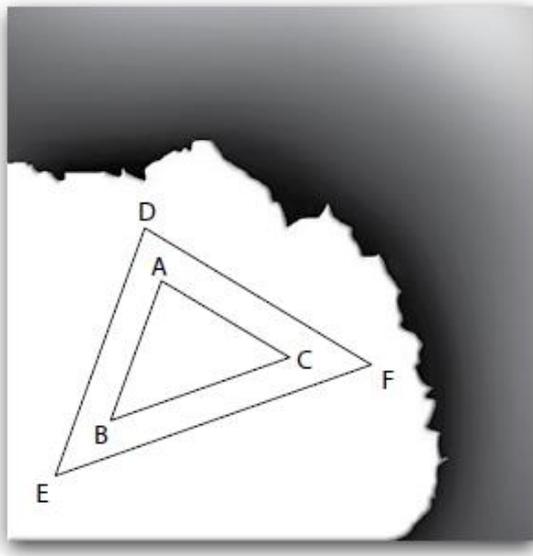


# ÁREA

## APOIO B

1. (ETEC) O papel das doenças na conservação da vida selvagem e por vezes subestimado. Durante expedições no Polo Sul, acredita-se que os cães utilizados para o transporte de trenós tenham transmitido o vírus da cinomose canina a uma espécie de foca que habitava essa região, levando à ocorrência de extensa mortalidade desses animais.

<<https://tinyurl.com/y23yknqw>> Adaptado. Acesso em: 10.02.2019



Suponha que, em determinado período de uma expedição esse vírus tenha se propagado na região delimitada pelo triângulo ABC, da figura, em que:

- a medida de AC e igual a 70 km;
- o ângulo BAC e reto;
- o ângulo ABC mede 45°.

Após um mês, essa doença atingiu a área correspondente ao triângulo DEF, em que:

- a medida de DF e igual a 140 km;
- o ângulo EDF e reto;
- o ângulo DEF mede 45°.

Sobre a área do triângulo DEF, é correto afirmar que ela é: \*\*

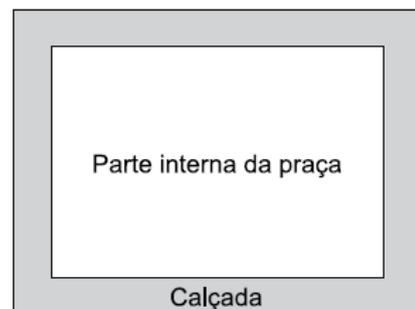
- a metade da área ABC.
- a quarta parte da área ABC.
- o dobro da área ABC.
- o quádruplo da área ABC.
- o sétuplo da área ABC.

2. (IFSP) Uma sala retangular de 7 m por 4 m vai ser forrada com lajotas quadradas de 25 cm de lado. Para forrar essa sala, quantas lajotas serão necessárias? \*\*

- 112
- 448
- 560
- 625
- 896

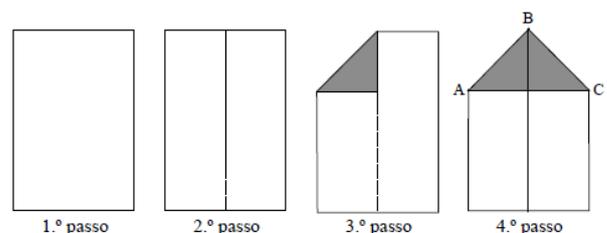
3. (IFSP) Uma praça retangular é contornada por uma calçada de 2 m de largura e possui uma parte interna retangular de dimensões 15 m por 20 m, conforme a figura.

Nessas condições, a área total da calçada é, em metros quadrados, igual a: \*\*



- 148.
- 152.
- 156.
- 160.
- 164.

4. (TERMOMECÂNICA) As figuras representadas indicam os quatro primeiros passos a serem seguidos para a construção de uma dobradura de papel.

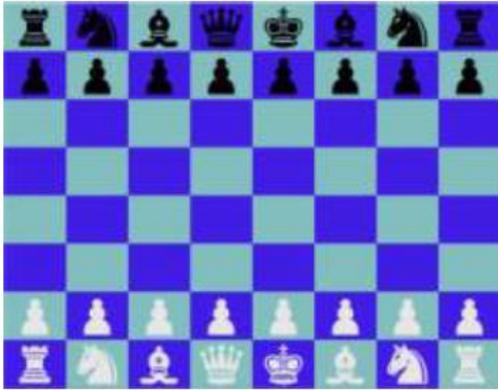


Se os lados da folha de papel retangular, representada na figura do 1.º passo, medem 13 cm e 8 cm, é correto afirmar que a área do triângulo ABC é igual a: \*\*

- 26 cm<sup>2</sup>.

- b. 21 cm<sup>2</sup>.
- c. 18,5 cm<sup>2</sup>.
- d. 16 cm<sup>2</sup>.
- e. 10,5 cm<sup>2</sup>.

5. (IFSP) O tabuleiro de xadrez, representado na figura abaixo, é um quadrado de 64 cm de lado, dividido em 8 quadrados menores.



Então, pode-se afirmar que a área e o perímetro de um dos quadrados menores são, respectivamente: \*\*

- a. 32 cm e 64 cm<sup>2</sup>
- b. 64 cm<sup>2</sup> e 32 cm
- c. 32 cm<sup>2</sup> e 32 cm
- d. 64 cm<sup>2</sup> e 64 cm<sup>2</sup>
- e. 64 cm<sup>2</sup> e 32 cm<sup>2</sup>

6. (TERMOMECÂNICA) Um jardineiro utilizou 20 metros de tela para cercar um canteiro retangular. Usando também 20 metros de tela, cercou um outro canteiro retangular, cujas medidas são o dobro da largura e a terça parte do comprimento do primeiro canteiro.

Nesse caso, os dois canteiros têm áreas de: \*\*

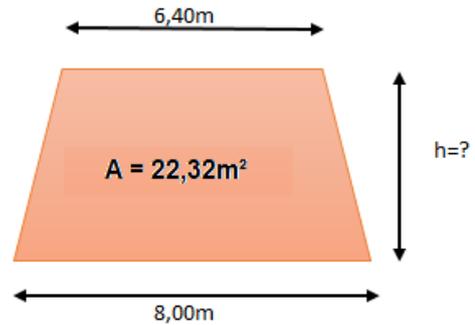
- a. 20 m<sup>2</sup> e 20 m<sup>2</sup>.
- b. 24 m<sup>2</sup> e 16 m<sup>2</sup>.
- c. 24 m<sup>2</sup> e 20 m<sup>2</sup>.
- d. 24 m<sup>2</sup> e 24 m<sup>2</sup>.
- e. 24 m<sup>2</sup> e 144 m<sup>2</sup>.

7. (COTIL) A camiseta nova do colégio está sendo confeccionada, de modo que o nome COTIL será bordado em preto, conforme a figura abaixo. Sabe-se que as letras serão compostas por segmentos de retas e por arcos de circunferência e que a malha quadriculada é formada por quadrados de lado de 1 cm. Se a costureira cobrar R\$ 0,60 por cm<sup>2</sup> de bordado, quanto ela cobrará por camiseta? (Se necessário, utilize a aproximação  $\pi = 3$ ). \*\*

# COTIL

- a. R\$ 81,67.
- b. R\$ 49,00.
- c. R\$ 29,40.
- d. R\$ 37,00.

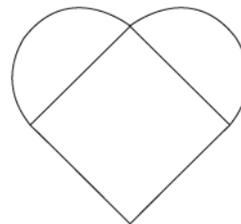
8. (IFSP) Observe a figura abaixo.



Ela representa um painel de propaganda que tem a forma de um trapézio. Sua área é de 22,32m<sup>2</sup> e as medidas das bases são 8,00m e 6,40m. Assinale a alternativa que apresenta a altura (h) desse painel. \*\*

- a. 2,80m.
- b. 2,90m.
- c. 3,00m.
- d. 3,10m.
- e. 3,20m.

9. (IFSP) A figura representa dois semicírculos com o diâmetro em dois lados consecutivos de um quadrado. Sabendo-se que a diagonal do quadrado mede  $3\sqrt{8}$  cm, a área da figura, em centímetros quadrados, é igual a: \*\*\*



Adote  $\pi = 3$

- a. 72.
- b. 63.
- c. 54.
- d. 45.
- e. 30.