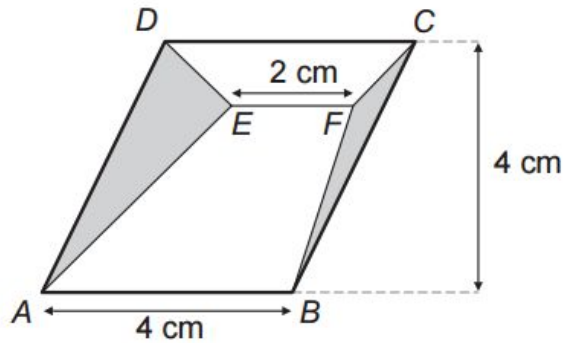


### EXERCÍCIOS: Área e Perímetro (Aula 3)

1.

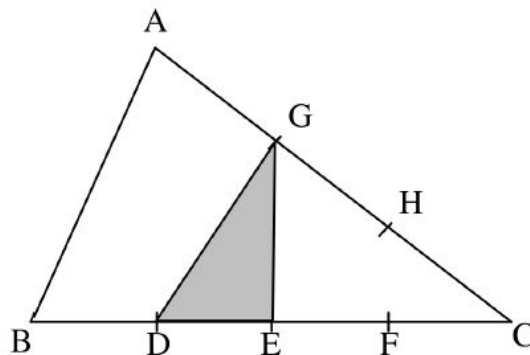
Na figura,  $ABCD$  é um paralelogramo e o segmento  $EF$  é paralelo a  $AB$ . Qual é a soma das áreas dos triângulos sombreados?

- A)  $2 \text{ cm}^2$
- B)  $4 \text{ cm}^2$
- C)  $6 \text{ cm}^2$
- D)  $8 \text{ cm}^2$
- E)  $10 \text{ cm}^2$



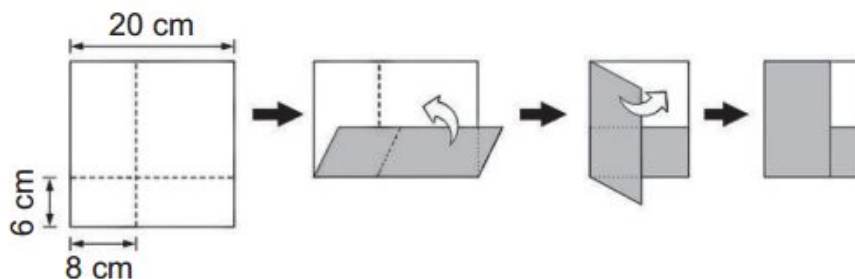
2.

O triângulo  $ABC$  da figura abaixo tem área igual a 30. O lado  $BC$  está dividido em quatro partes iguais, pelos pontos  $D$ ,  $E$  e  $F$ , e o lado  $AC$  está dividido em três partes iguais pelos pontos  $G$  e  $H$ . Qual é a área do triângulo  $GDE$ ?



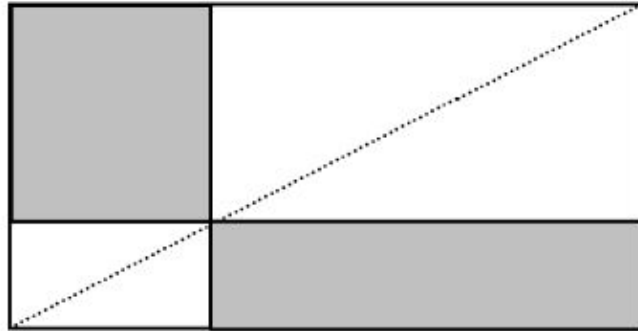
3.

Um quadrado de papel de  $20 \text{ cm}$  de lado, com a frente branca e o verso cinza, foi dobrado ao longo das linhas pontilhadas, como na figura. Qual é a área da parte branca que ficou visível?



4.

Observe a figura a seguir. Por um ponto da diagonal do retângulo foram traçadas paralelas a seus lados. Mostre que as áreas dos retângulos sombreados são iguais.



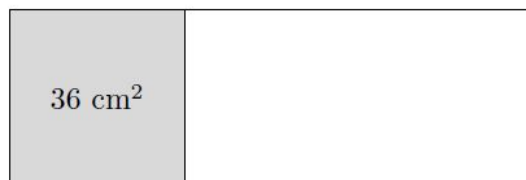
5.

No triângulo  $ABC$  de área 1, as medianas  $BM$  e  $CN$  cortam-se em  $G$ . Qual é a área do triângulo  $GMN$ ?

6.

**Exemplo 6: (OBMEP 2010 – N1Q3 – 2ª fase)** A Professora Clotilde desenhou três figuras no quadro negro, todas com área igual a  $108 \text{ cm}^2$ .

- (A) A primeira figura é um retângulo que tem um lado de comprimento igual a  $12 \text{ cm}$ . Qual é o perímetro deste retângulo?
- (B) A segunda figura é um retângulo dividido em um retângulo branco e um quadrado cinzento de área igual a  $36 \text{ cm}^2$ , como na figura. Qual é o perímetro do retângulo branco?



- (C) A terceira figura é um quadrado, que ela dividiu em dois retângulos brancos e dois quadrados cinzentos  $R$  e  $S$ , como na figura. O perímetro de um dos retângulos é três vezes o perímetro do quadrado  $S$ . Qual é a área do quadrado  $R$ ?