

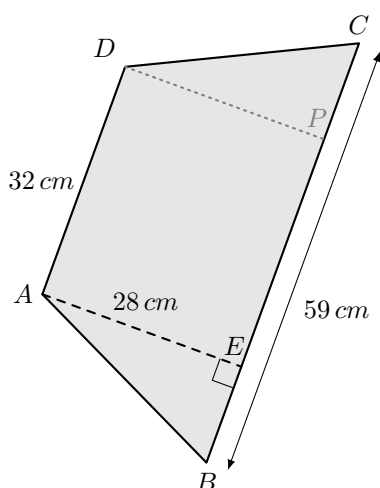
Áreas e quadriláteros (7.º ano)

Exercícios de Provas Nacionais e Testes Intermédios



1. A figura ao lado é uma fotografia da fachada do Museu de Arte, Arquitetura e Tecnologia (MAAT), situado na frente ribeirinha da zona histórica de Belém, em Lisboa.

Na figura abaixo, está representado um esquema, que não está desenhado à escala, de um dos azulejos da fachada do museu.



Relativamente ao esquema, sabe-se que:

- $[ABCD]$ é um trapézio;
- $\overline{AB} = \overline{CD}$;
- $\overline{AD} = 32$ cm e $\overline{BC} = 59$ cm
- a altura do trapézio, \overline{AE} , é igual a 28 cm.

Qual é a área do trapézio $[ABCD]$, representado no esquema da figura acima?

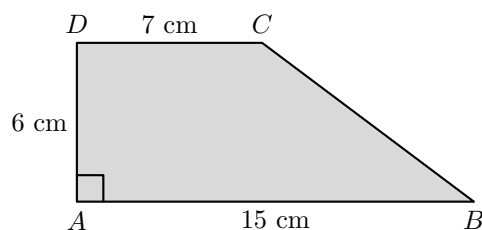
Mostra como chegaste à tua resposta e apresenta o resultado em centímetros.

2. Na figura seguinte, está representado o trapézio $[ABCD]$, retângulo no vértice A e de bases $[AB]$ e $[DC]$.

Sabe-se que:

- $\overline{AB} = 15$ cm;
- $\overline{DC} = 7$ cm;
- $\overline{AD} = 6$ cm.

A figura não está desenhada à escala.



Assinala a área do trapézio $[ABCD]$, em centímetros quadrados.

- (A) 36 (B) 52 (C) 66 (D) 90

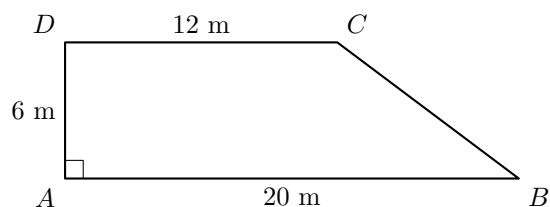
Instrumento de Aferição Amostral, 8.º ano - 2021

3. Uma horta plana tem a forma de um trapézio retângulo.

O trapézio $[ABCD]$ da figura seguinte, de bases $[AB]$ e $[DC]$, retângulo em A , é um esquema da horta.

Sabe-se que:

- $\overline{AB} = 20$ m;
- $\overline{DC} = 12$ m;
- $\overline{AD} = 6$ m.



Qual das seguintes expressões representa a área, em m^2 , da horta?

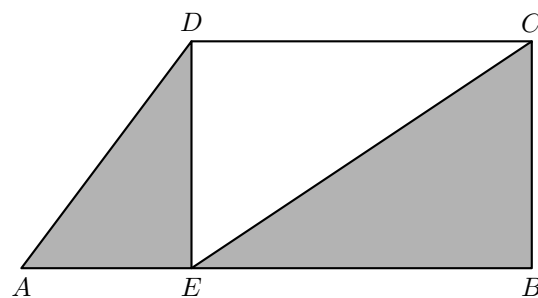
- (A) $\frac{20 + 12}{2} \times 6$ (B) $\frac{20 \times 12}{2} + 6$ (C) $\frac{20 + 6}{2} \times 12$ (D) $\frac{20 \times 6}{2} + 12$

Prova de Aferição 8.º ano - 2018

4. Na figura ao, está representado o trapézio retângulo $[ABCD]$. O ponto E pertence ao lado $[AB]$.

Sabe-se que:

- $\overline{AE} = \frac{1}{3}\overline{AB}$;
- $\overline{EB} = \overline{DC}$;
- a área do trapézio $[ABCD]$ é 20 cm^2 .



Qual é a área da região representada a sombreado?

- (A) 10 cm^2 (B) 12 cm^2 (C) 14 cm^2 (D) 16 cm^2

Teste Intermédio 9.º ano - 07.02.2011



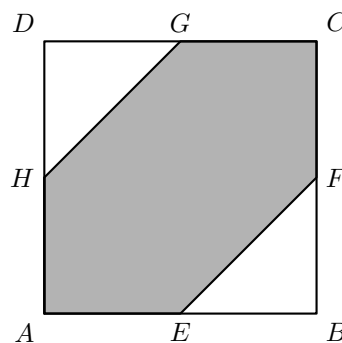
5. Na figura ao lado, está representado o quadrado $[ABCD]$

Sabe-se que:

- O lado do quadrado é 10
- E, F, G e H são os pontos médios dos lados $[AB]$, $[BC]$, $[CD]$ e $[DA]$, respetivamente.

Qual é a área da região sombreada $[AEFCGH]$?

- (A) 100 (B) 75 (C) 50 (D) 45



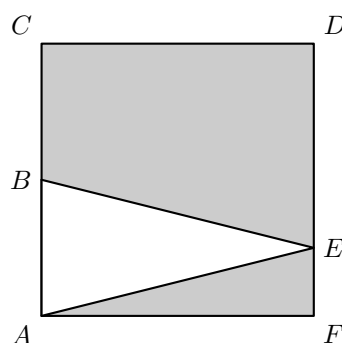
Teste Intermédio 9.º ano – 03.02.2010

6. Na figura ao lado sabe-se que:

- $[ACDF]$ é um quadrado de lado 4.
- B é o ponto médio do segmento de reta $[AC]$.
- $\overline{EF} = 1$

Qual é a área da região sombreada?

Mostra como chegaste à tua resposta.



Teste Intermédio 8.º ano – 30.04.2009

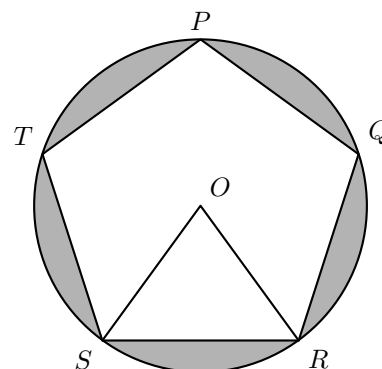
7. Na figura ao lado está representada uma circunferência de centro O , em que está inscrito um pentágono regular $[PQRST]$.

Sabe-se que:

- a circunferência tem raio 5;
- o triângulo $[SOR]$ tem área 12.

Determina a área da zona sombreada a cinzento na figura.

Apresenta todos os cálculos que efetuares e indica o resultado arredondado às décimas.



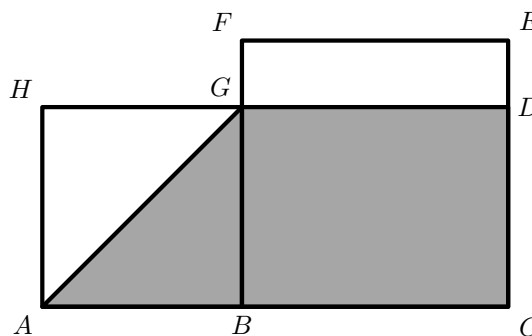
Teste Intermédio 9.º ano – 07.05.2008

8. Considera a figura ao lado, onde:

- G é um ponto do segmento de reta $[BF]$;
- $[ABGH]$ é um quadrado;
- $[BCEF]$ é um quadrado;
- $\overline{AH} = 6$ e $\overline{FG} = 2$.

Como se designa o quadrilátero $[ACDG]$?

Não justifiques a tua resposta.



Teste Intermédio 8.º ano – 30.04.2008

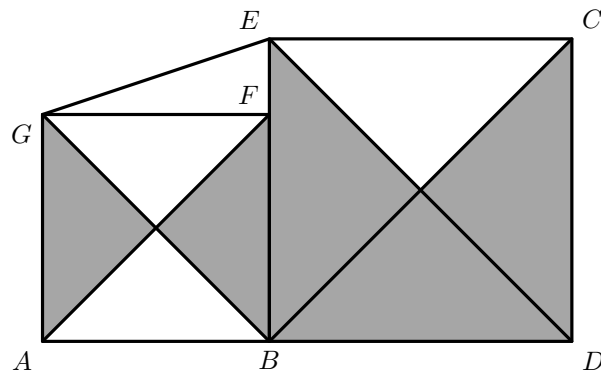


9. Considera a figura ao lado, onde:

- $[ABFG]$ é um quadrado de área 36;
- $[BCDE]$ é um quadrado de área 64;
- F é um ponto do segmento de reta $[BE]$.

Qual é a área total das zonas sombreadas da figura?

- (A) 64 (B) 66 (C) 68 (D) 70



Teste Intermédio 9.º ano – 31.01.2008

