

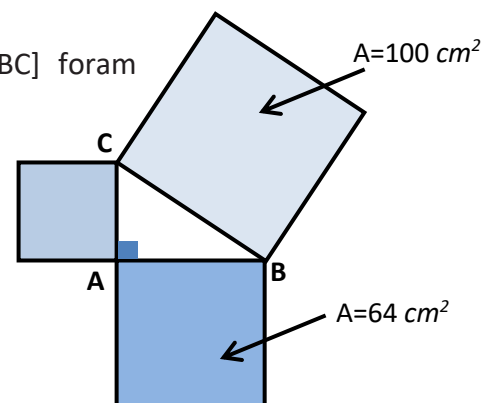
Teorema de Pitágoras



1. Na figura seguinte, sobre os lados do triângulo retângulo $[ABC]$ foram desenhados quadrados.

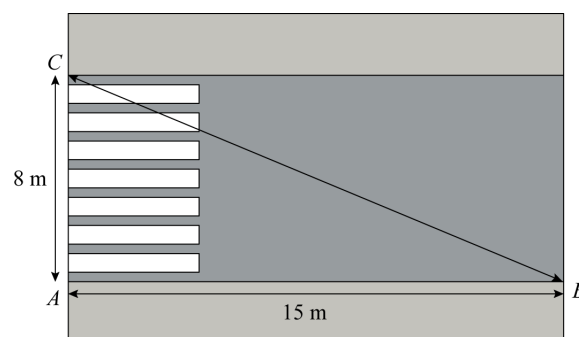
Atendendo aos dados da figura, indica a medida do lado $[AC]$:

- (A) 164 cm (B) 6 cm
(C) 36 cm (D) 12,8 cm (1c. d.)



2. O Pedro fez algo que não devia. Atravessou a estrada, do ponto B para o ponto C , sem utilizar a passagem para peões, perpendicular ao eixo da via.

Determina o número de metros que o Pedro percorreu a menos, ao atravessar a estrada sem utilizar a passagem de peões.



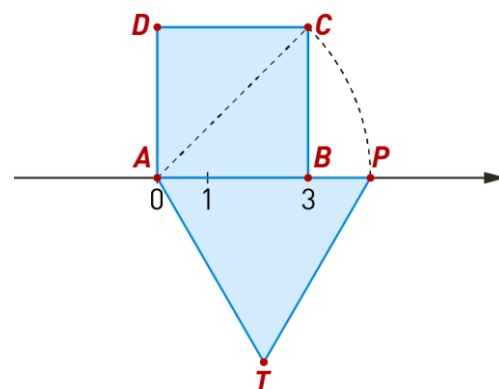
3. Na figura estão representados um quadrado $[ABCD]$, um triângulo equilátero $[ATP]$ e a reta numérica.

Sabe-se que:

- os pontos A , B e P pertencem à reta numérica;
- $\overline{AP} = \overline{AC}$.

3.1. Determina o valor exato de \overline{AC} .

3.2. Determina \overline{BP} . Apresenta o resultado arredondado às milésimas.

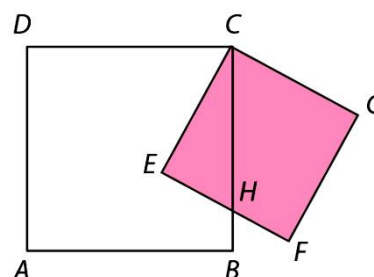


4. Considera os quadrados $[ABCD]$ e $[CEFG]$.

Sabe-se que:

- $\overline{CH} = 5$ e $\overline{EH} = 3$.

Determina a área do quadrado $[CEFG]$.

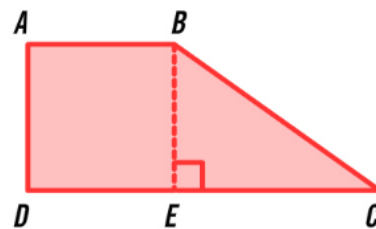


5. A figura ao lado é constituída pelo quadrado [ABED] e pelo triângulo [BCE].

Sabe-se que:

- $AB \parallel DC$.
- $\overline{DC} = 98 \text{ cm}$.
- A área do quadrado [ABED] é 1764 cm^2

Determina, em centímetros, o perímetro do trapézio [ABCD].



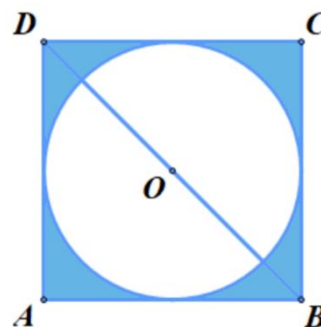
6. Na figura 1 estão representados o quadrado [ABCD] e o círculo de centro O inscrito no quadrado.

Sabe-se que $\overline{DB} = 6 \text{ cm}$ e que $\overline{DA} = d \text{ cm}$.

Determina, em cm^2 , a área da região colorida na figura.

Apresenta o resultado aproximado às décimas.

Nos cálculos intermédios, considera, pelo menos, três casas decimais.



7. Na figura 2 estão representados parte da reta real, o triângulo retângulo isósceles [ABC] e o semicírculo de diâmetro [AC].

Sabe-se que:

- a área do semicírculo é $\frac{5}{2}\pi$.
- a abcissa do ponto A é $\sqrt{10}$.

Mostra que a abcissa do ponto D é $3\sqrt{10}$.

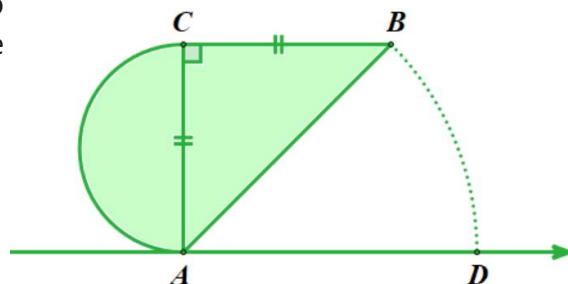


Figura 2