

Na aula de hoje estudamos  
relações métricas no triângulo  
retângulo, vamos testar nossos  
conhecimentos resolvendo  
as atividades do

# GARFIELD

PET 3

SEMANA 2

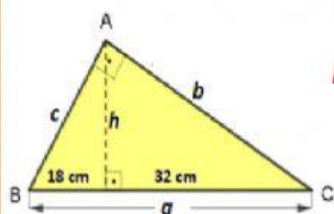


IMAGEM

LIVEWORKSHEETS



01 - Observe o triângulo retângulo ABC mostrado na figura abaixo. Use as relações métricas para calcular a medida da altura (h), da hipotenusa (a) e dos catetos c e b. Depois, calcule o perímetro e a área do triângulo ABC.



$$h^2 = m \cdot n$$

$$h = \boxed{\phantom{00}} \text{ cm}$$

$$b^2 = a \cdot m$$

$$b = \boxed{\phantom{00}} \text{ cm}$$

$$c^2 = a \cdot n$$

$$c = \boxed{\phantom{00}} \text{ cm}$$

$$P = a + b + c$$

$$P = \boxed{\phantom{00}} \text{ cm}$$

$$A = \frac{\text{base} \times \text{altura}}{2}$$

$$A = \boxed{\phantom{00}} \text{ cm}^2$$

$$a = m + n$$

$$a = \boxed{\phantom{00}} \text{ cm}$$

# GARFIELD

02 - Aplique o Teorema de Pitágoras para encontrar a medida do cateto c no primeiro triângulo. No segundo triângulo use as relações métricas para calcular a medida da altura (h), as medidas (m e n) das projeções dos catetos sobre a hipotenusa(a). Confira se a soma das projeções corresponde a mesma medida da hipotenusa nos dois triângulos ABC. Depois, calcule o perímetro e a área do triângulo ABC.

**Teorema de Pitágoras**

$$a^2 = b^2 + c^2$$

$$c = \boxed{\phantom{00}} \text{ cm}$$

$$a \cdot h = b \cdot c$$

$$h = \boxed{\phantom{00}} \text{ cm}$$

$$c^2 = a \cdot m$$

$$m = \boxed{\phantom{00}} \text{ cm}$$

$$a = m + n$$

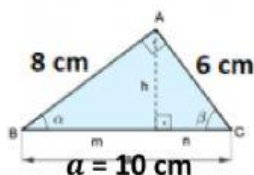
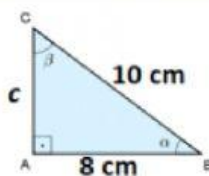
$$n = \boxed{\phantom{00}} \text{ cm}$$

$$P = a + b + c$$

$$P = \boxed{\phantom{00}} \text{ cm}$$

$$A = \frac{\text{base} \times \text{altura}}{2}$$

$$A = \boxed{\phantom{00}} \text{ cm}^2$$







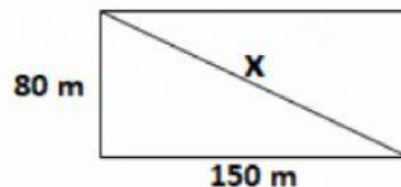
03 - Em um terreno rural como mostra a figura abaixo será construído uma estrada em sua diagonal. Sabendo que as dimensões dos lados desse terreno retangular são de 150 metros e 80 metros, determine:

a) O comprimento da estrada que corresponde ao valor de x em metros.

**Teorema de Pitágoras**

$$a^2 = b^2 + c^2$$

$$x = \boxed{\phantom{000}} \text{ m}$$



b) A área total do terreno rural.

**Área = base x altura**

$$A = \boxed{\phantom{000}} \text{ m}^2$$

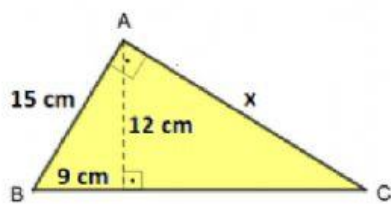
c) O perímetro de apenas um lado triangular do terreno formado pela diagonal x.

$$P = a + b + c$$

$$P = \boxed{\phantom{000}} \text{ cm}$$



04 - Qual o valor de x no triângulo abaixo?



- a) 18 cm      b) 20 cm  
c) 22 cm      d) 25 cm

Lembre-se das regrinhas vistas no vídeo.



Resolva aqui

$$c \cdot h = b \cdot n$$

x =  cm

Garfield



Agora, finalizamos as atividades da semana 2. Agora é só aguardar as correções.

E fazer a devolutiva através das planilhas que a professora irá inserir no classroom.

