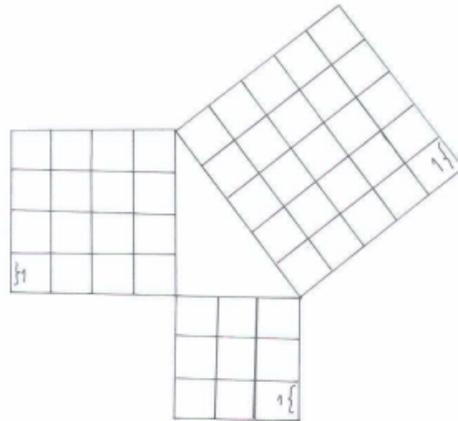


Relações Métricas no Triângulo Retângulo – Atividade 2

Matemática – Prof^a. Greice

Observação: Copie as questões e responda-as no caderno. Depois digitalize ou tire uma foto e envie na sala de aula virtual.

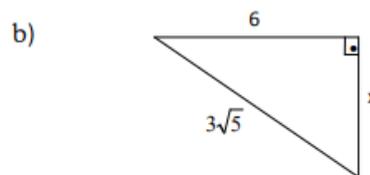
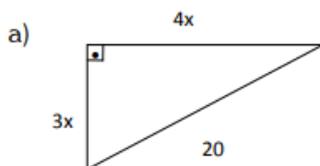
1) Observe a figura e faça o que é pedido nos itens abaixo:



- Calcule a área dos dois quadrados menores.
- Some a área desses dois quadrados.
- Calcule a área do quadrado maior.

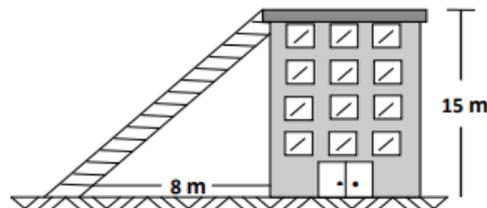
Compare a área do quadrado maior com a soma realizada no item b. O que você conseguiu observar através dessa comparação?

2) Utilizando o Teorema de Pitágoras, determine o valor de x nos triângulos retângulos:



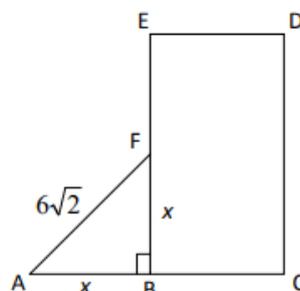
3) A figura mostra um edifício que tem 15 m de altura, com uma escada colocada a 8 m de sua base ligada ao topo do edifício. O comprimento dessa escada é de:

- 12 m.
- 30 m.
- 15 m.
- 17 m.
- 20 m.

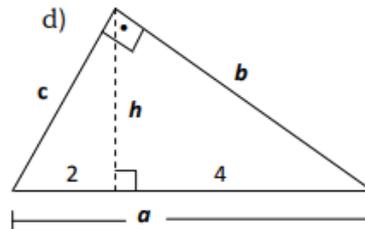
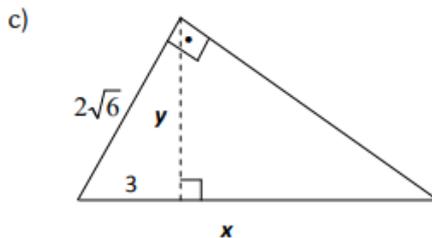
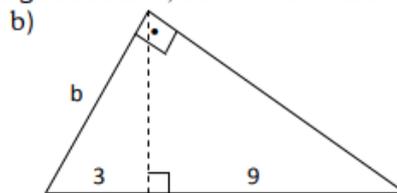
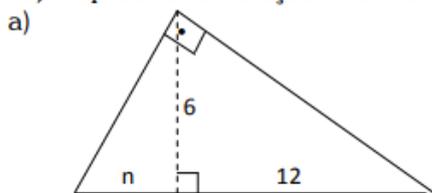


4) Na figura tem-se que $\overline{AB} \cong \overline{BC}$ e F é ponto médio do lado \overline{BE} do retângulo BCDE. Determine:

- a medida x indicada na figura.
- a área do retângulo BCDE.



5) Aplicando as relações métricas nos triângulos retângulos abaixo, determine o valor de x :



6) Em um triângulo retângulo as projeções dos catetos sobre a hipotenusa medem 6 cm e 8 cm. Determine a altura relativa à hipotenusa desse triângulo.

7) A medida da altura relativa à hipotenusa de um triângulo retângulo é 12 cm e uma das projeções mede 9 cm. Calcular a medida dos catetos desse triângulo.

8) Determine a medida das projeções em um triângulo retângulo cuja hipotenusa mede 12 cm e um dos catetos 4 cm.

9) Em um triângulo retângulo a altura relativa à hipotenusa mede 12 cm e a diferença entre as medidas das projeções dos catetos sobre a hipotenusa é 7 cm. Quanto mede a hipotenusa desse triângulo?