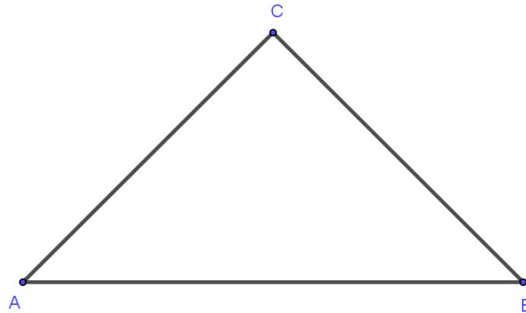


1) No triângulo isósceles abaixo, temos  $AB = 8$  cm,  $AC = BC = 5$  cm.



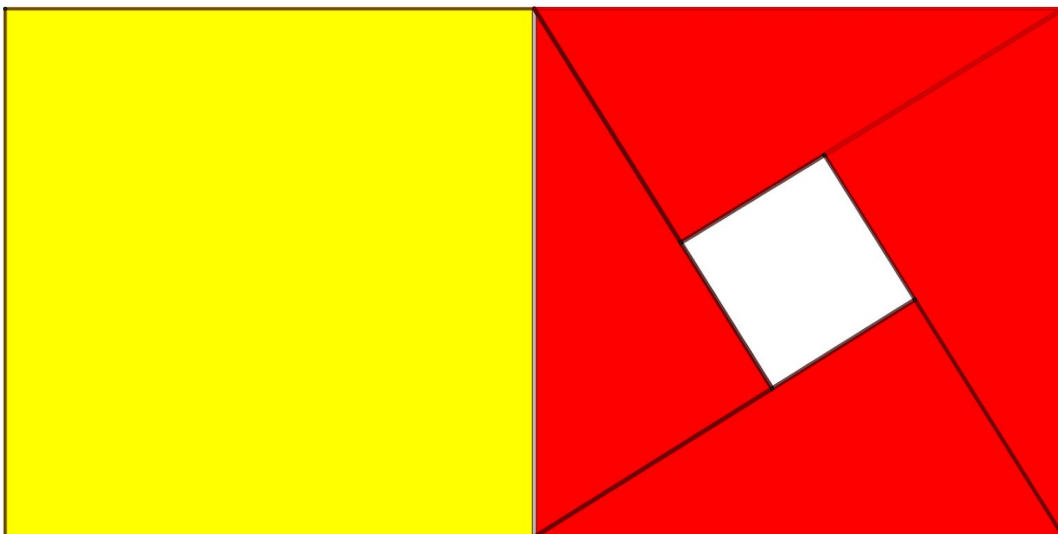
Determine a altura do triângulo ABC. (Obs: O pé da altura é ponto médio da base).

2) Uma escada de 7 metros de comprimento está apoiada em uma parede de um edifício a uma distância de 2 metros da base do mesmo.

- Determine a altura em que a escada toca o edifício.
- Se afastarmos o pé da escada mais 1 metro da base do edifício, quanto ela se deslocará verticalmente pela parede do prédio?

Use  $\sqrt{5} = 2,23$  e  $\sqrt{10} = 3,16$

3) **[Desafio]** Reutilizando o material construído na aula (quadrado amarelo de lado  $a$  e 4 triângulos retângulos vermelhos de catetos medindo  $b$  e  $c$ ,  $c > b$ ), monte a figura abaixo:



Usando a construção anterior, mostre que  $a^2 = b^2 + c^2$ .