

2022 Junho

Problema 14

Desafio 2

O triângulo a vermelho é retângulo sendo  $a$  e  $b$  as medidas dos catetos e  $c$  a da hipotenusa.

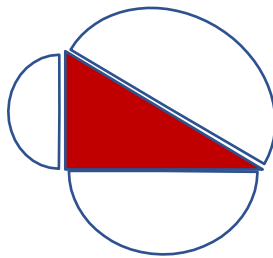


Figura 1

Consegues provar que se  $C_a$ ,  $C_b$  e  $C_c$  são semicírculos (*podes considerar também círculos*) de diâmetros  $a$ ,  $b$  e  $c$ , Figura 1, a soma das áreas de  $C_a$  e  $C_b$  é igual à área de  $C_c$ ?

E que, se considerares círculos, a soma do quadrado dos perímetros de  $C_a$  e  $C_b$  é igual ao quadrado do perímetro de  $C_c$ ?