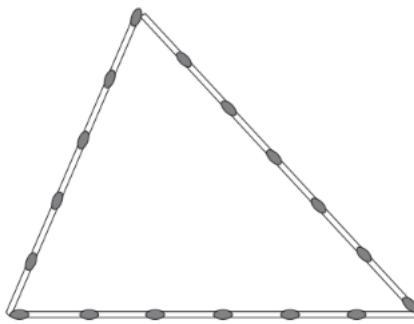


(ENEM)

Uma criança deseja criar triângulos utilizando palitos de fósforo de mesmo comprimento. Cada triângulo será construído com exatamente 17 palitos, e pelo menos um dos lados do triângulo deve ter o comprimento de exatamente 6 palitos. A figura ilustra um triângulo construído com essas características.



A quantidade máxima de triângulos não congruentes dois a dois que podem ser construídos é

- (a) 3
 - (b) 5
 - (c) 6
 - (d) 8
 - (e) 10

(Fuvest-SP)

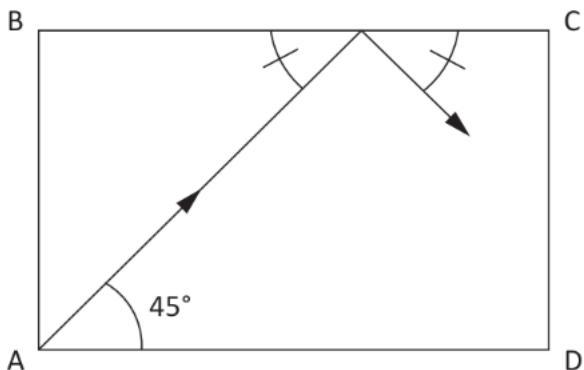
Num triângulo **ABC**, os ângulos \hat{B} e \hat{C} medem 50° e 70° , respectivamente. A bissetriz relativa ao vértice **A** forma com a reta \overline{BC} ângulos proporcionais a

- (a)** 1 e 2.
(b) 2 e 3.
(c) 3 e 4.
(d) 4 e 5.
(e) 5 e 6.

(UFRJ-RJ)

A figura abaixo mostra a trajetória de uma bola de bilhar. Sabe-se que, quando ela bate na lateral da mesa (retangular), forma um ângulo de chegada que sempre é igual ao ângulo de saída.

A bola foi lançada da caçapa A, formando um ângulo de 45° com o lado \overline{AD} .

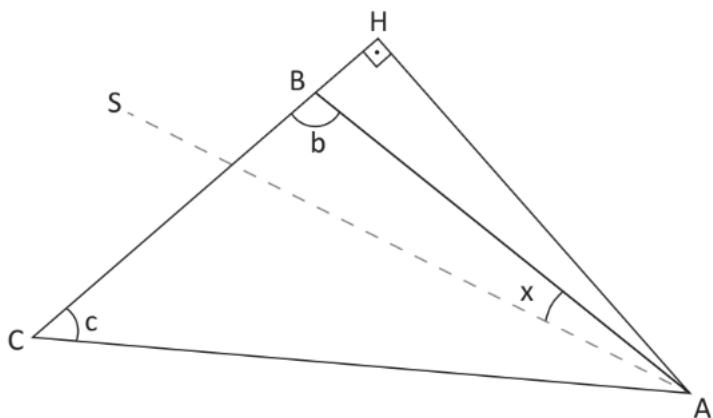


Sabendo-se que o lado \overline{AB} mede 2 unidades e \overline{BC} mede 3 unidades, a bola

- (a)** cairá na caçapa A.
- (b)** cairá na caçapa B.
- (c)** cairá na caçapa C.
- (d)** cairá na caçapa D.
- (e)** não cairá em nenhuma caçapa.

(FGV-SP)

Na figura abaixo, o triângulo AHC é retângulo em H e S é a reta suporte da bissetriz do ângulo CÂH.



Se $c = 30^\circ$ e $b = 110^\circ$, então:

- (a)** $x = 15^\circ$
- (b)** $x = 30^\circ$
- (c)** $x = 20^\circ$
- (d)** $x = 10^\circ$
- (e)** $x = 5^\circ$

Um agricultor irá fazer um cercado triangular para proteger seus tomates dos animais da região de seu sítio. Para isso, ele aproveitará dois pedaços de cerca que já tem guardados, com 8 m e 12 m, respectivamente.

A terceira parte do cercado será comprada em uma loja que só vende quantidades **inteiros** de metros de cerca.

Quantas opções diferentes de cercado o agricultor pode montar, de acordo com as condições acima?

- (a)** 11
- (b)** 13
- (c)** 15
- (d)** 17
- (e)** Infinitas

EQUACIONA