



CANAL SEDUC-PI6



PROFESSOR (A):

**WAGNER
FILHO**



DISCIPLINA:

MATEMÁTICA



CONTEÚDO:

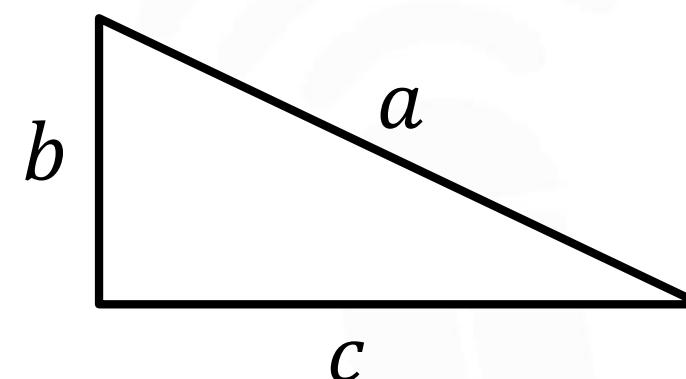
**TRIÂNGULO
RETÂNGULO**



DATA:

14.08.2020

Triângulo retângulo



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

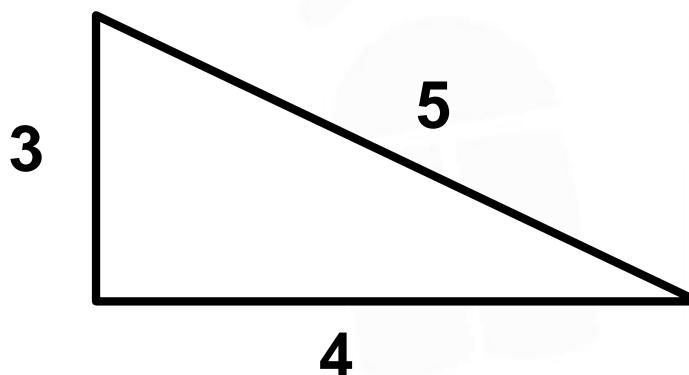
<https://www.youtube.com/watch?v=bS-D0XeFMPQ>



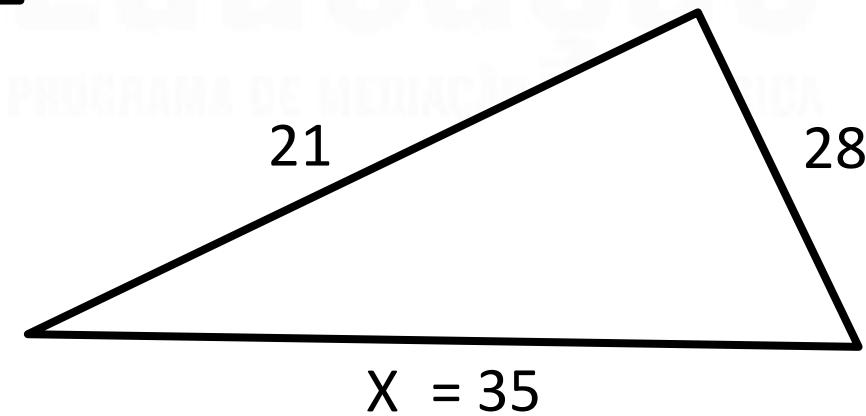
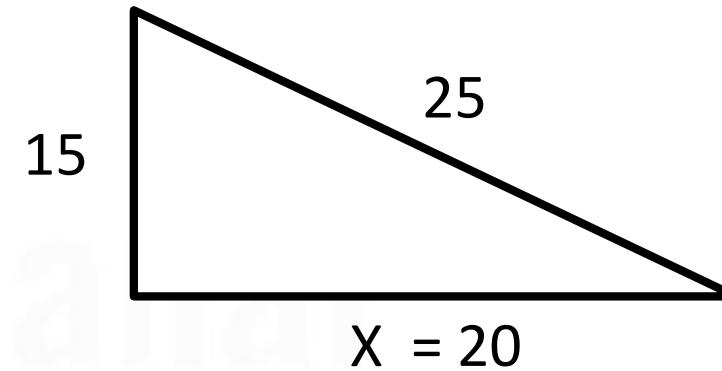
Triângulo retângulo

DICA NÚMERO 1

Triângulo Pitagórico



- (6, 8 e 10)
- (9, 12 e 15)
- (12, 16 e 20)

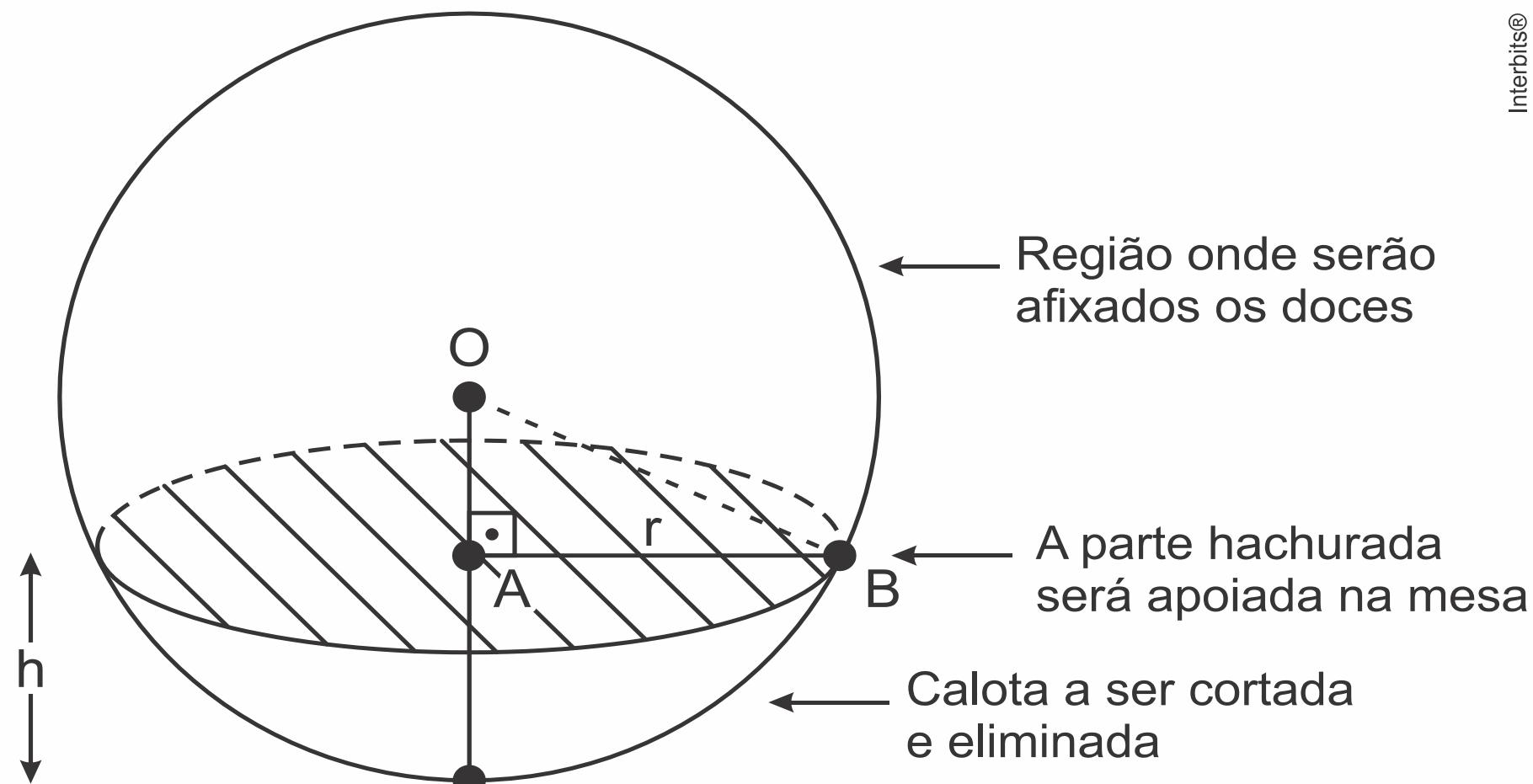


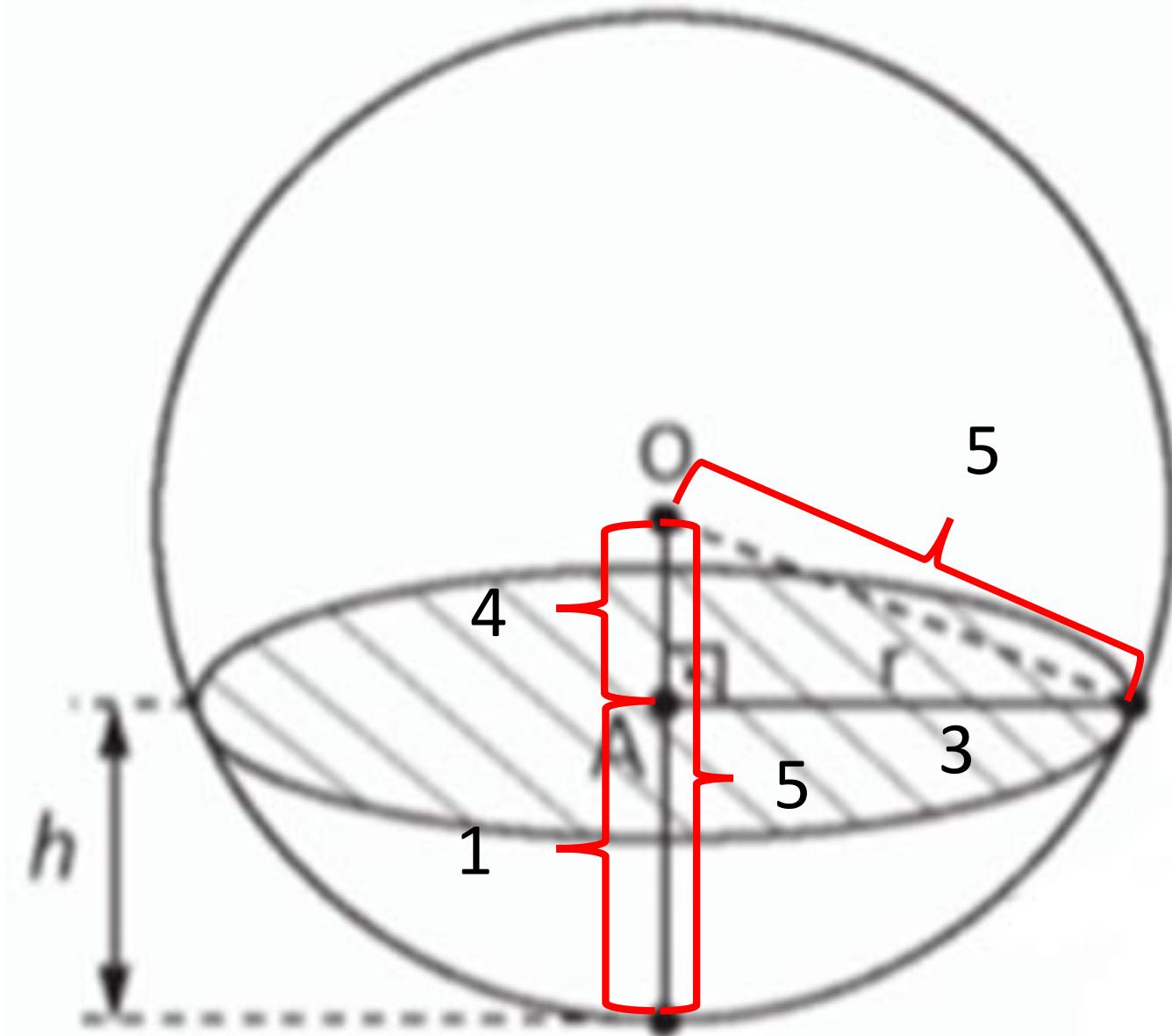
1. (ENEM 2017) Para decorar uma mesa de festa infantil, um chefe de cozinha usará um melão esférico com diâmetro medindo 10 cm, o qual servirá de suporte para espetar diversos doces. Ele irá retirar uma calota esférica do melão, conforme ilustra a figura, e, para garantir a estabilidade deste suporte, dificultando que o melão role sobre a mesa, o chefe fará o corte de modo que o raio r da seção circular de corte seja de pelo menos 3 cm. Por outro lado, o chefe desejará dispor da maior área possível da região em que serão afixados os doces.



Para atingir todos os seus objetivos, o chefe deverá cortar a calota do melão numa altura h , em centímetro, igual a

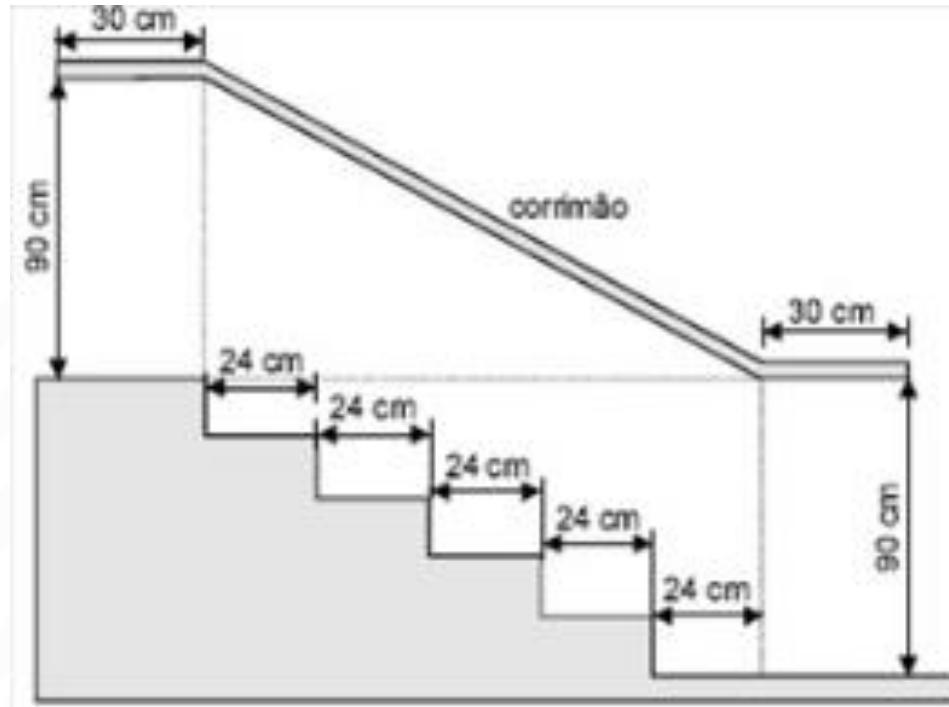
- A) $5 - \frac{\sqrt{91}}{2}$
- B) $10 - \sqrt{91}$
- C) 1
- D) 4
- E) 5





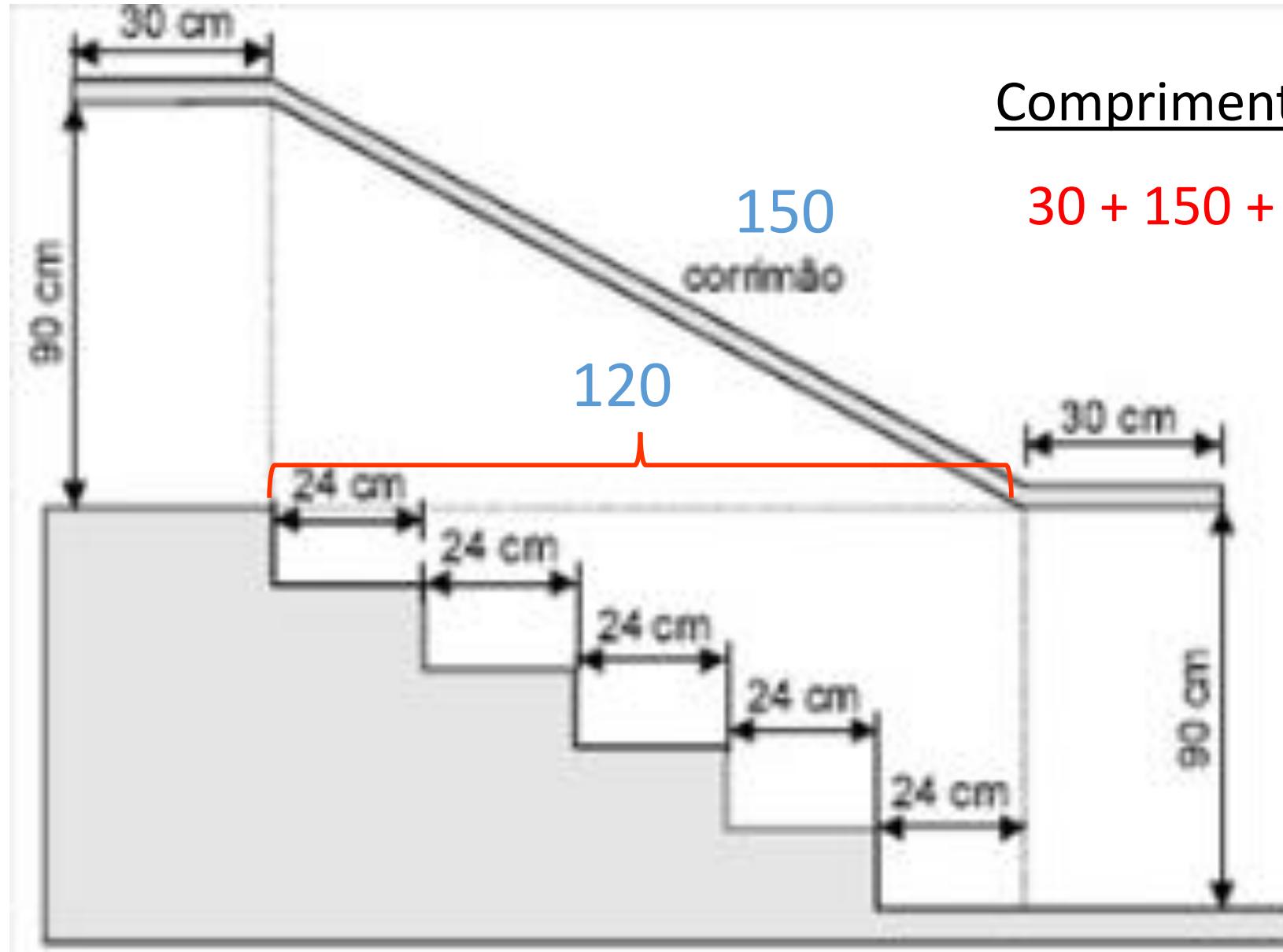
Gabarito - C

2. ENEM



Na figura acima, que representa o projeto de uma escada com 5 degraus de mesma altura, o comprimento total do corrimão é igual a:

- A) 1,8 m
- B) 1,9 m
- C) 2,0 m
- D) 2,1 m
- E) 2,2 m



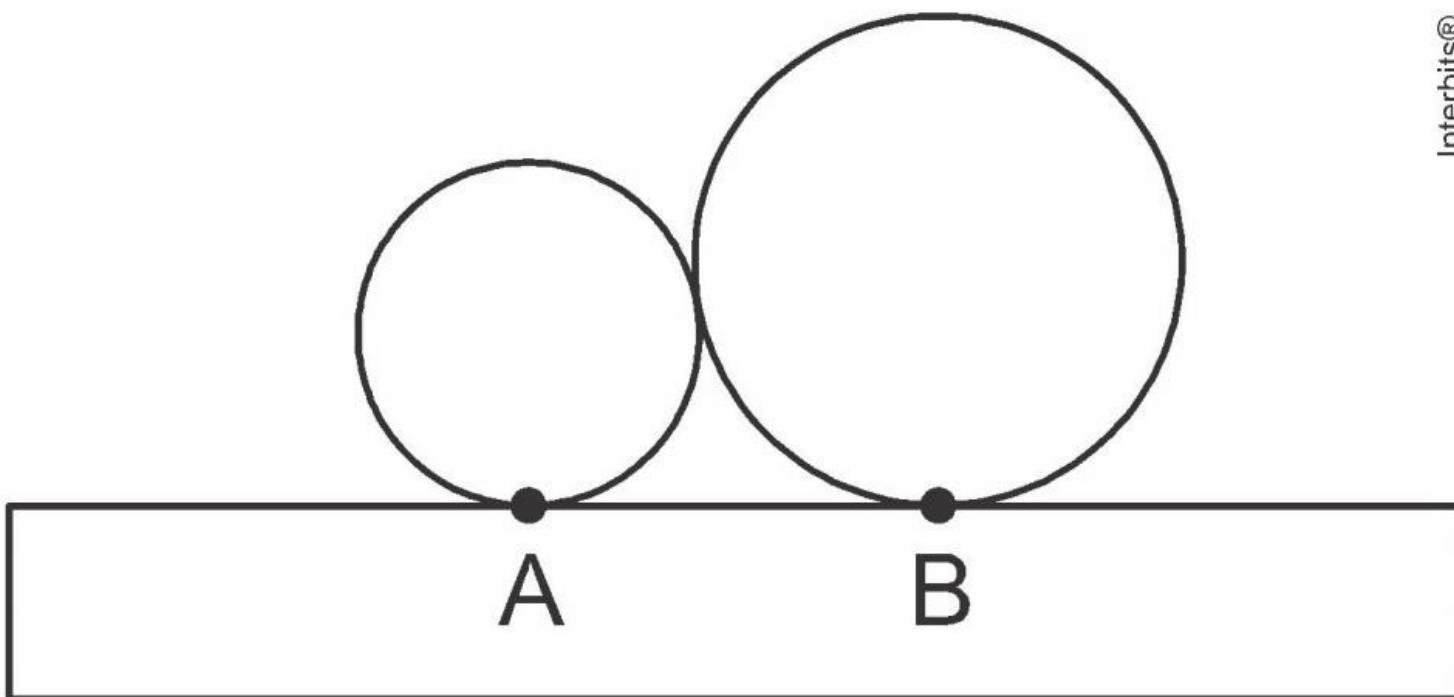
Comprimento do corrimão

$$30 + 150 + 30 = 210 \text{ cm}$$

2,1 m

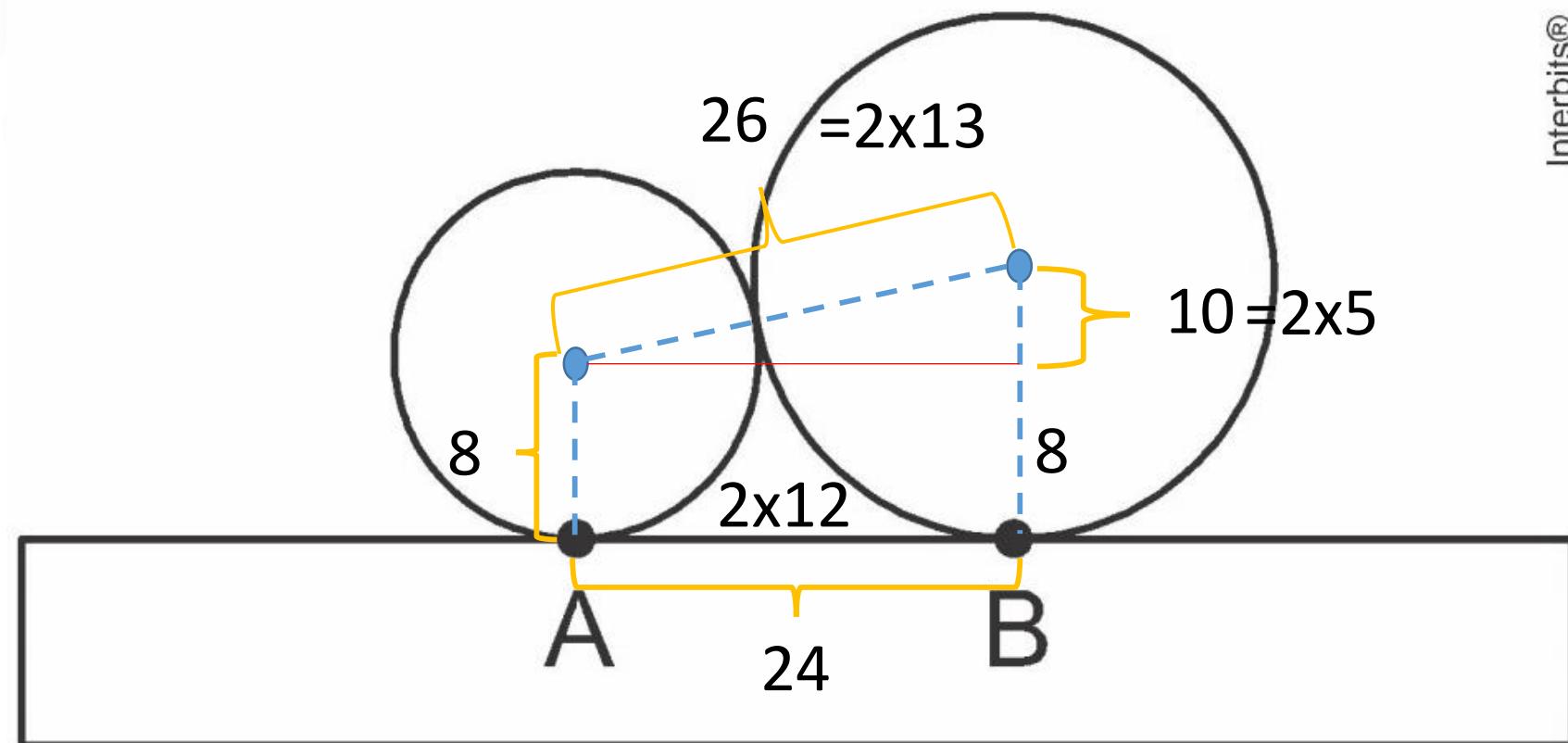
Gabarito - D

3. (G1 - cp2 2017) Pedrinho está brincando com duas moedas circulares com tamanhos diferentes e uma régua não graduada. Sabe-se que as moedas possuem raios iguais a 8 e 18 milímetros, respectivamente. Em certo momento ele posicionou as duas moedas tangentes à régua em dois pontos (A e B), tangentes entre si, simultaneamente, conforme a figura a seguir:



Nessas condições, o comprimento de AB seria igual a

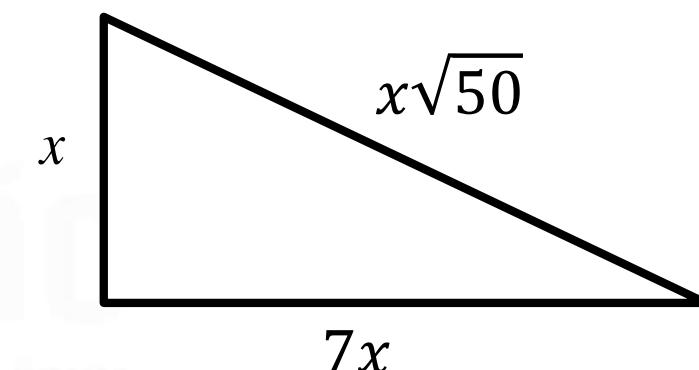
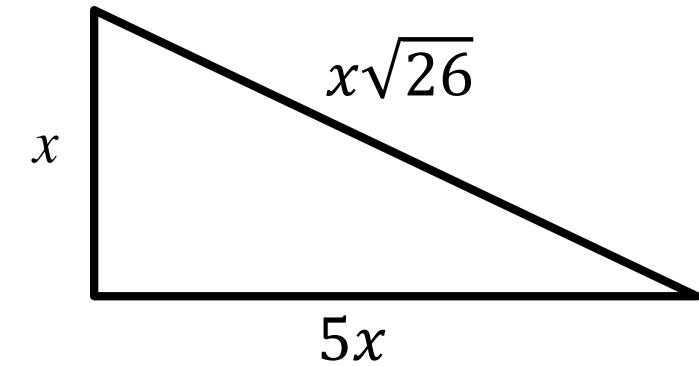
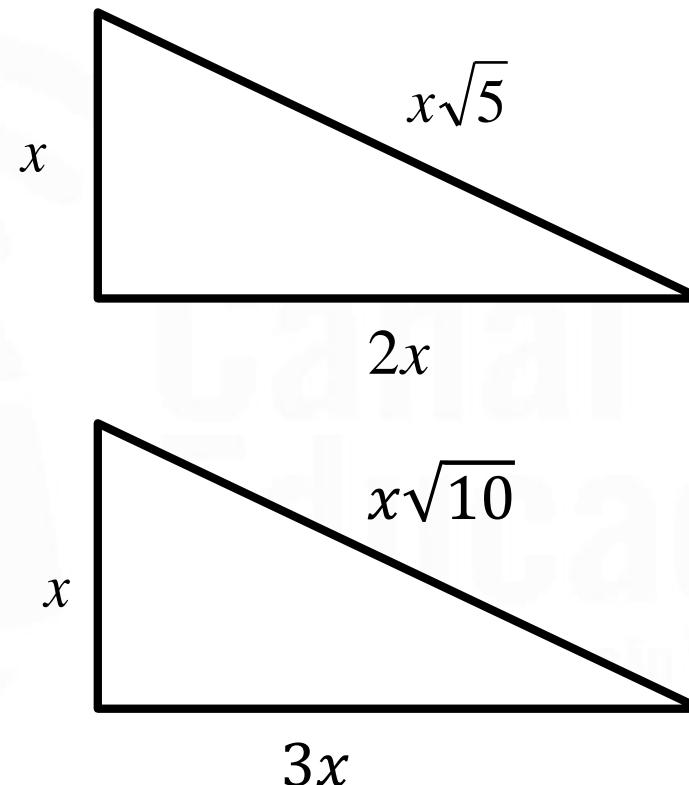
- a) 26 mm
- b) 24 mm
- c) 22 mm
- d) 20 mm
- e) 29 mm



✓ Triângulo retângulo



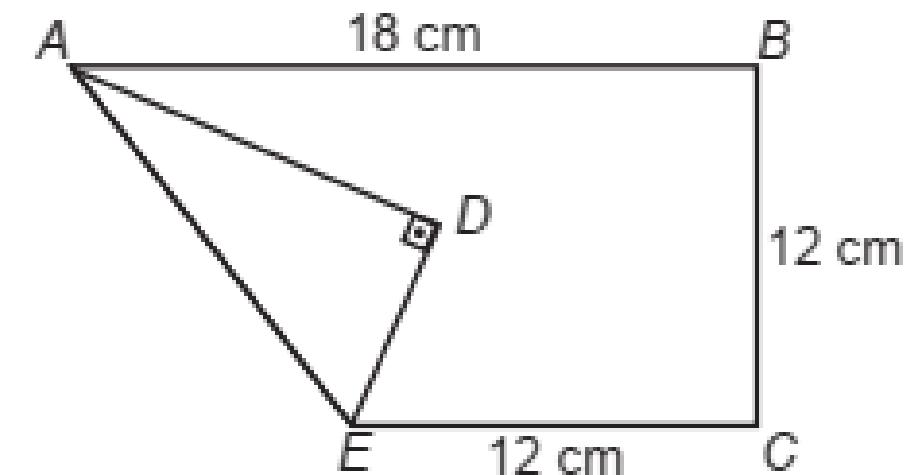
DICA NÚMERO 2



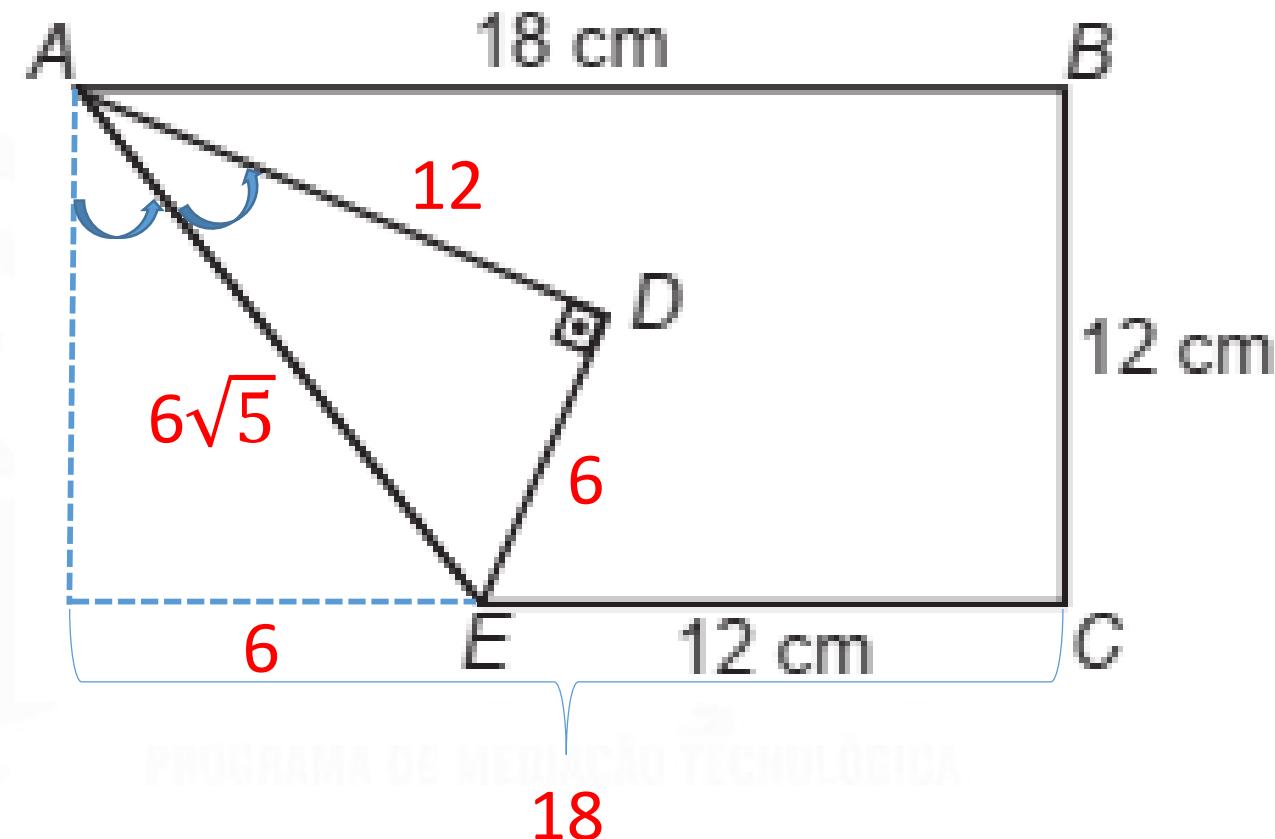
4. (ENEM 2019) Construir figuras de diversos tipos, apenas dobrando e cortando papel, sem cola e sem tesoura, é a arte do *origami* (*ori* = dobrar; *kami* = papel), que tem um significado altamente simbólico no Japão. A base do *origami* é o conhecimento do mundo por base do tato. Uma jovem resolveu construir um cisne usando a técnica do *origami*, utilizando uma folha de papel de 18 cm por 12 cm. Assim, começou por dobrar a folha conforme a figura.

Após essa primeira dobradura, a medida do segmento AE é

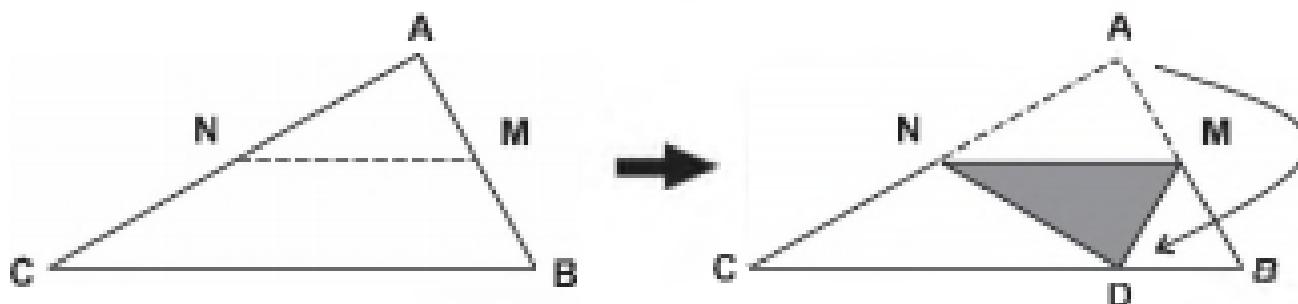
- A) $2\sqrt{22}$ cm.
- B) $6\sqrt{2}$ cm.
- C) 12 cm.
- D) $6\sqrt{5}$ cm.
- E) $12\sqrt{2}$ cm.



- A) $2\sqrt{22}$ cm.
- B) $6\sqrt{2}$ cm.
- C) 12 cm.
- X) $6\sqrt{5}$ cm.
- E) $12\sqrt{2}$ cm.

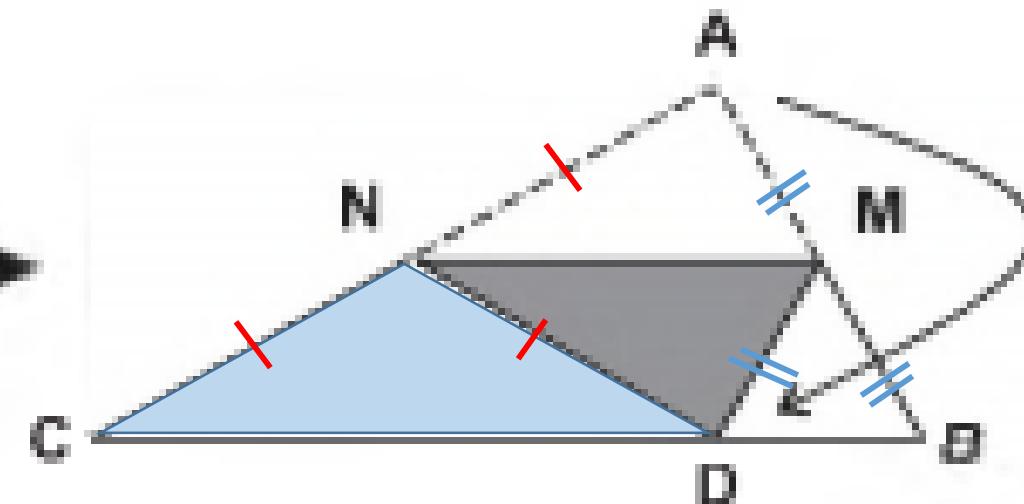
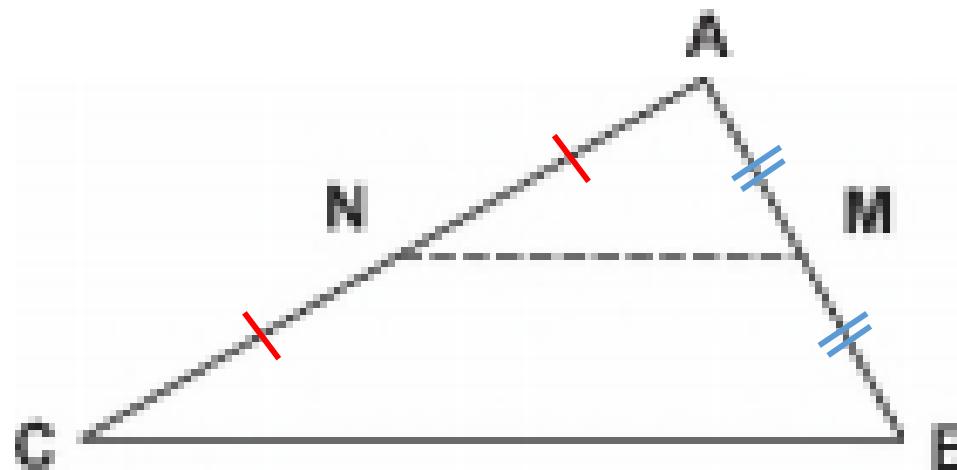


ENEM-2012 - Um professor, ao fazer uma atividade de origami (dobraduras) com seus alunos, pede para que estes dobrrem um pedaço de papel em forma triangular, como na figura a seguir, de modo que M e N sejam pontos médios respectivamente de AB e AC, e D, ponto do lado BC, indica a nova posição do vértice A do triângulo ABC.



Se ABC é um triângulo qualquer, após a construção, são exemplos de triângulos isósceles os triângulos

- a) CMA e CMB.
- b) CAD e ADB
- c) NAM e NDM.
- d) CND e DMB.
- e) CND e NDM.



- a) CMA e CMB.
- b) CAD e ADB
- c) NAM e NDM.
- d) CND e DMB.
- e) CND e NDM.

CDN é isósceles
BDM é isósceles