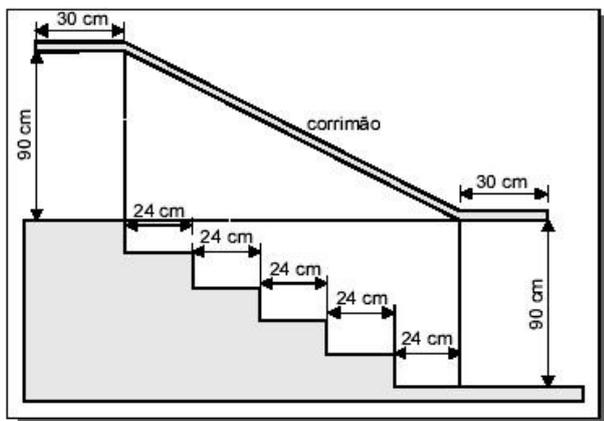


TEOREMA DE PITÁGORAS

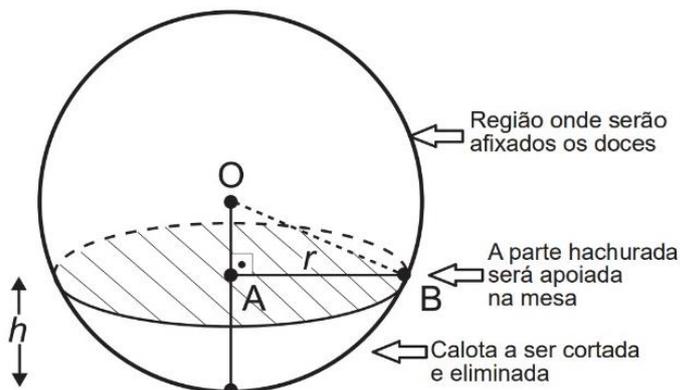
- 1) (Enem – 2014)** Diariamente, uma residência consome 20.160 Wh. Essa residência possui 100 células solares retangulares (dispositivos capazes de converter a luz solar em energia elétrica) de dimensões 6 cm x 8 cm. Cada uma das tais células produz, ao longo do dia, 24 Wh por centímetro de diagonal. O proprietário dessa residência quer produzir, por dia, exatamente a mesma quantidade de energia que sua casa consome. Qual deve ser a ação desse proprietário para que ele atinja o seu objetivo?
- Retirar 16 células.
 - Retirar 40 células.
 - Acrescentar 5 células.
 - Acrescentar 20 células.
 - Acrescentar 40 células.

- 2) (Enem – 2006)** Na figura abaixo, que representa o projeto de uma escada de 5 degraus de mesma altura, o comprimento total do corrimão é igual a:



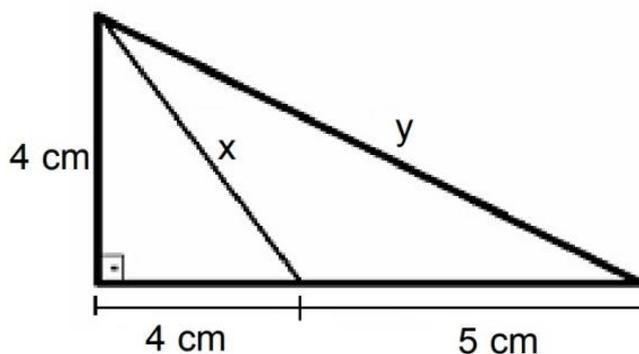
- 1,8 m.
 - 1,9 m.
 - 2,0 m.
 - 2,1 m.
 - 2,2 m.
- 3) (Enem – 2017)** Para decorar uma mesa de festa infantil, um chefe de cozinha usará um melão esférico com diâmetro medindo 10 cm, o qual servirá de suporte para espetar diversos doces. Ele irá retirar uma calota esférica do melão, conforme ilustra 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 fixados os doces.



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

- $5 - \frac{\sqrt{91}}{2}$
 - $10 - \sqrt{91}$
 - 1
 - 4
 - 5
- 4) (IFRS – 2016)** Na figura abaixo, o valor de x e y , respectivamente, é



- $4\sqrt{2}$ e $\sqrt{97}$
- $2\sqrt{2}$ e 97
- $2\sqrt{2}$ e $2\sqrt{27}$
- $4\sqrt{2}$ e $2\sqrt{27}$
- $4\sqrt{2}$ e 97

