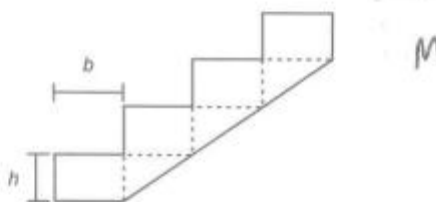


Questão 164

Uma casa de dois andares está sendo projetada. É necessário incluir no projeto a construção de uma escada para o acesso ao segundo andar. Para o cálculo das dimensões dos degraus utilizam-se as regras:

$$|2h + b - 63,5| \leq 1,5 \text{ e } 16 \leq h \leq 19,$$

nas quais h é a altura do degrau (denominada espelho) e b é a profundidade da pisada, como mostra a figura. Por conveniência, escolheu-se a altura do degrau como sendo $h = 16$. As unidades de h e b estão em centímetro.



Nesse caso, o mais amplo intervalo numérico ao qual a profundidade da pisada (b) deve pertencer, para que as regras sejam satisfeitas é

- A $30 \leq b$
- B $30 \leq b \leq 31,5$
- C $30 \leq b \leq 33$
- D $31,5 \leq b \leq 33$
- E $b \leq 33$

ALTERNATIVA C

Para $h = 16$ temos:

$$|2 \cdot 16 + b - 63,5| \leq 1,5$$

$$|b - 31,5| \leq 1,5$$

$$-1,5 \leq b - 31,5 \leq 1,5$$

$$30 \leq b \leq 33$$