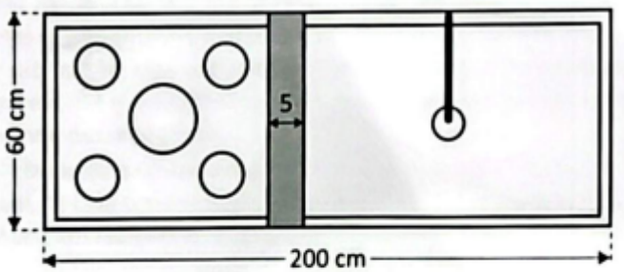
AMARELA	AZUL	CINZA	VERDE
145	141	137	149

A bancada na cozinha de um imóvel tem um fogão cooktop e uma pia com torneira, conforme a figura.



O proprietário do imóvel decidiu aumentar a distância, que é de 5 cm, entre o bojo da pia e o fogão para ampliar a área do retângulo sombreado, de modo que esta passe a ocupar 35% da área total da bancada. Para isso, colocará um bojo menor na pia.

A distância entre o fogão e o bojo da pia deverá ser aumentada em quantos centímetros?

A) 21
B) 44
C) 49
D) 65
E) 70

RESOLUÇÃO

ALTERNATIVA: D

Como o retângulo sombreado tem a mesma altura da bancada $(60\ cm)$, para ocupar 35% da área total, a sua nova largura deve ser 35% do comprimento total $(200\ cm)$:

$$0,35 \times 200 = 70\ cm$$

Como a distância inicial já era de $5\ cm$, o aumento necessário é:

$$70 - 5 = 65\ cm$$