

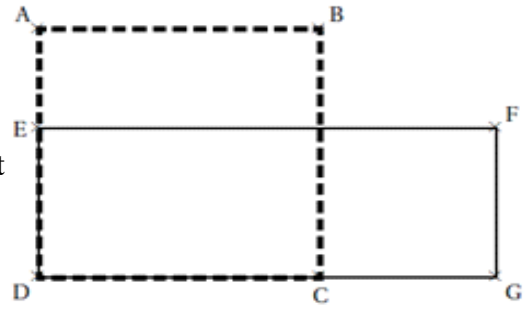
C8-F3- Résoudre un problème avec de la géométrie

ABCD est un carré ;DEFG est un rectangle.

$$AE = 5 \text{ cm}$$

$$CG = 25 \text{ cm}$$

Trouver la longueur AB de sorte que le périmètre du carré soit la moitié du périmètre du rectangle ?



Correction C8F3

Soit x la longueur AB :

$$\text{Périmètre du carré : } x+x+x+x= 4x$$

$$\text{Moitié du Périmètre du rectangle : } ED+DG=(x-5)+(x+25)=2x+20$$

$$\text{Équation à résoudre : } 4x=2x+20$$

$$2x=20$$

$$\text{donc : } x=\frac{20}{2}=10 \quad \text{Conclusion : } AB = 10$$