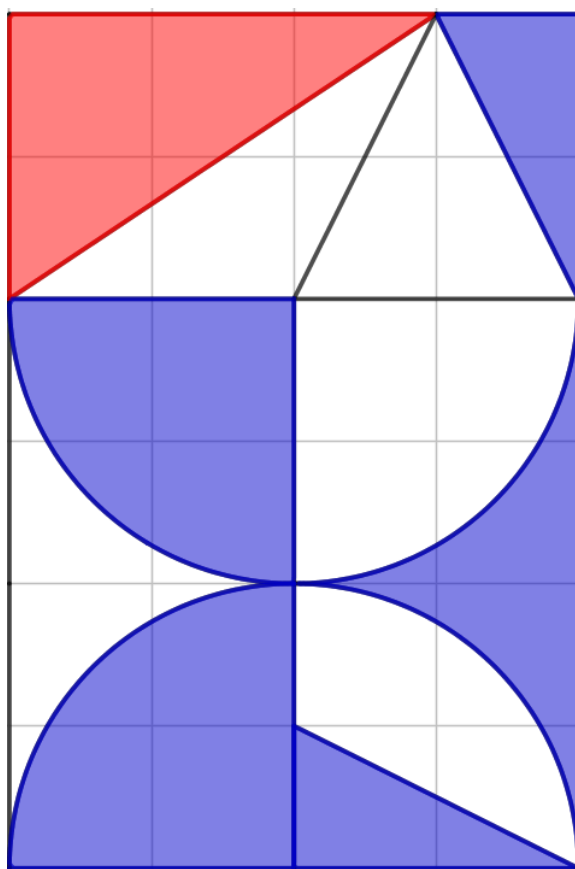


Le panneau publicitaire de l'association de voile représente un bateau stylisé sur un quadrillage carré.

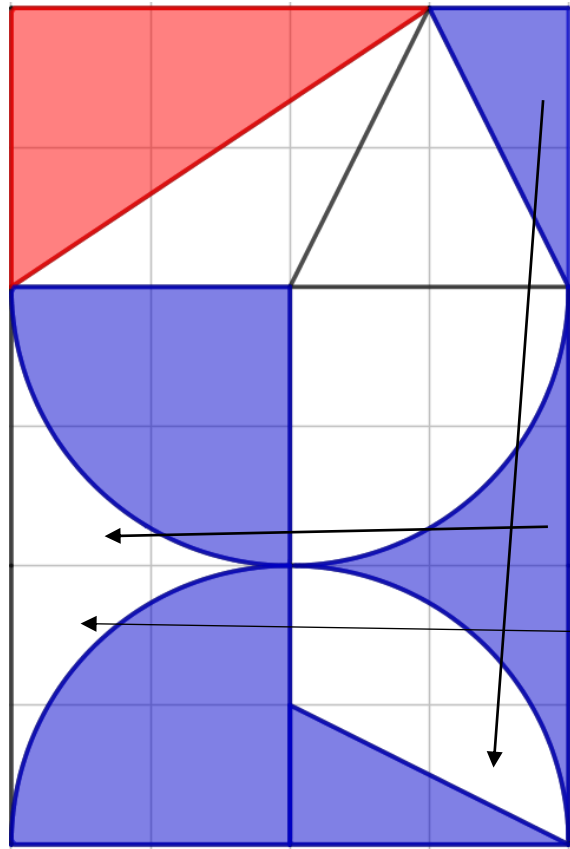


Sachant que les lignes qui le délimitent sont des segments et des quarts de cercle et que la partie bleue représente une surface de 250 dm^2 , **quelles sont les dimensions de ce panneau ?**

- A) $10 \text{ dm} \times 5 \text{ dm}$
- B) $40 \text{ dm} \times 60 \text{ dm}$
- C) $6 \text{ dm} \times 4 \text{ dm}$
- D) $30 \text{ dm} \times 20 \text{ dm}$
- E) $36 \text{ dm} \times 16 \text{ dm}$

Éléments de réponse

On peut déterminer l'aire de la partie bleue par découpages-déplacements de figures géométriques.



L'aire représente $4 + 4 + 2$ carrés soit 10 carrés.

10 carrés représentent une surface de 250 dm^2 donc un carré a une surface de 25 dm^2 . On déduit que la longueur du côté d'un carré est donc 5 dm.

Le rectangle est constitué de 6 carrés dans la longueur et de 4 dans la largeur : la longueur est donc égale à $6 \times 5 \text{ dm}$ soit 30 dm et sa largeur est égale à $4 \times 5 \text{ dm}$ soit 20 dm.

La bonne réponse est : **D**.