# Mises en équations

**Exercice 1 : Aires de disques**

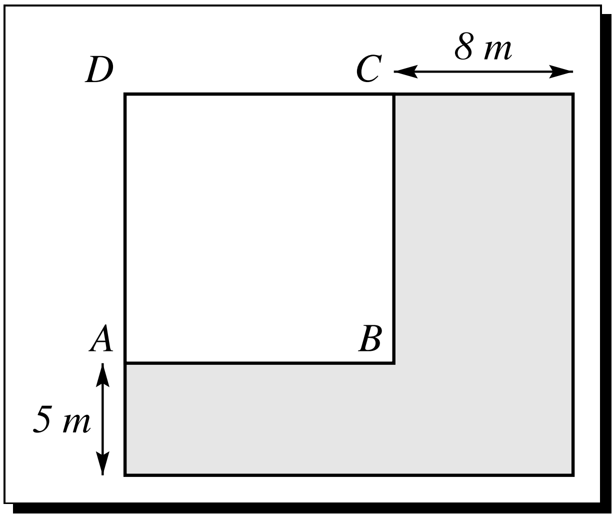
Un disque a $2,5$ m de rayon.

De combien faut-il augmenter ce rayon pour que l'aire du nouveau disque soit le double de l'aire du disque initial ?

**Exercice 2 : Aires de rectangles**

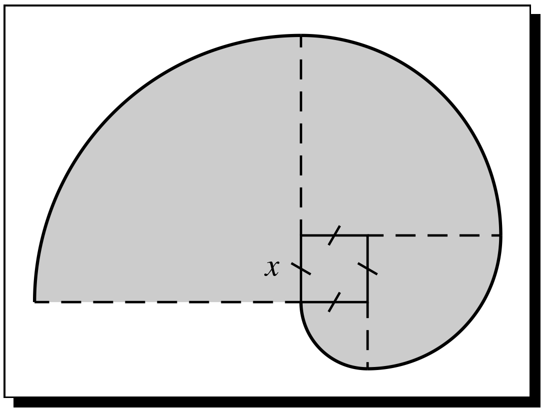
Dans le dessin ci-dessous, *ABCD* est un carré et l'aire du domaine colorié est 183 m$^2$.

Calculer *AB*.




**Exercice 3 : Aires de rectangles**

La figure ci-dessous est constituée par un carré de côté $x$ d'une et quatre quarts de cercles centrés aux sommets du carré.




1. Exprimer en fonction de $x$ l'aire $\mathcal{A}$ de la partie coloriée.
2. Calculer une valeur approchée à $10^{-2}$ près de $\mathcal{A}$ lorsque $x = 2$.

# Mises en équations

**Exercice 1 : Aires de disques**

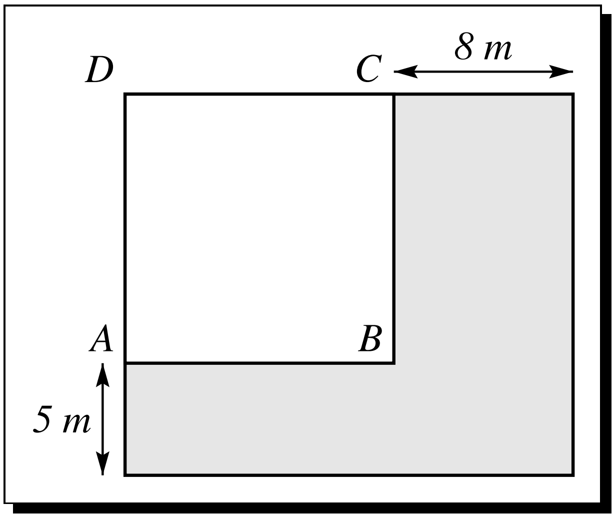
Un disque a $2,5$ m de rayon.

De combien faut-il augmenter ce rayon pour que l'aire du nouveau disque soit le double de l'aire du disque initial ?

**Exercice 2 : Aires de rectangles**

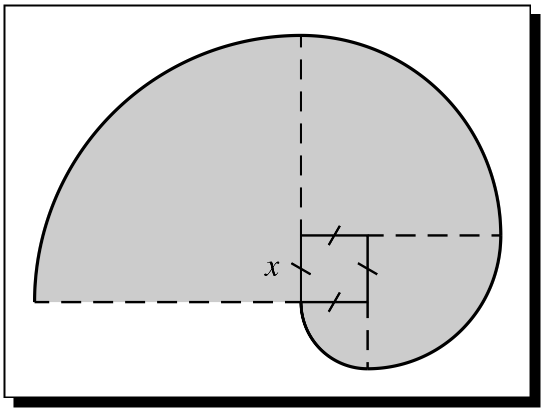
Dans le dessin ci-dessous, *ABCD* est un carré et l'aire du domaine colorié est $183\,\text{m}^2$.

Calculer *AB*.




**Exercice 3 : Aires de rectangles**

La figure ci-dessous est constituée par un carré de côté $x$ d'une et quatre quarts de cercles centrés aux sommets du carré.




1. Exprimer en fonction de $x$ l'aire $\mathcal{A}$ de la partie coloriée.
2. Calculer une valeur approchée à $10^{-2}$ près de $\mathcal{A}$ lorsque $x = 2$.