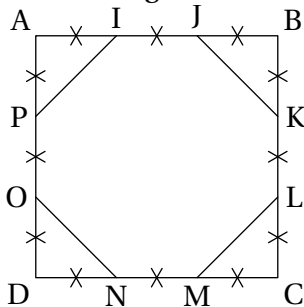


Dans la figure ci-dessous :

- $ABCD$ est un carré de côté 9 cm ;
- les segments de même longueur sont codés.



1.► Faire une figure en vraie grandeur.

2.► (a) Calculer JK .

(b) Est-ce que l'octogone $IJKLMNOP$ est un octogone régulier?
Justifier la réponse.

(c) Déterminer par des calculs l'aire de l'octogone $IJKLMNOP$.

3.► Les diagonales du carré $ABCD$ se coupent en S .

(a) Tracer sur la figure en vraie grandeur le cercle de centre S et de diamètre 9 cm.

(b) Est-ce que l'aire du disque de centre S et de diamètre 9 cm est supérieure à l'aire de l'octogone? Justifier la réponse.