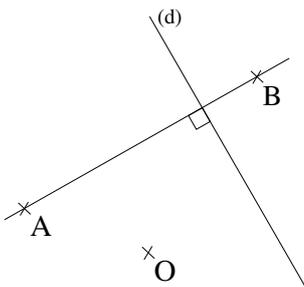


Exercice 1 :

- Construis un rectangle $ABCD$ tel que : $AB = 3,5$ cm et $BC = 5$ cm.
- Place un point M à l'extérieur de ce rectangle.
- Construis la figure $A'B'C'D'$ symétrique du rectangle $ABCD$ par rapport au point M .
- Quelle est la nature du quadrilatère $A'B'C'D'$? Justifie ta réponse.
- En justifiant et sans effectuer de mesure, calcule le périmètre et l'aire du quadrilatère $A'B'C'D'$.

Exercice 2 :

- Construis les points A' et B' , symétriques respectifs de A et B par rapport à O .
- Que peut-on dire des droites (AB) et $(A'B')$? Justifie ta réponse.
- Démontre que les droites (d) et $(A'B')$ sont perpendiculaires.



- Exercice 3 : Construire un triangle ABC tel que $\widehat{ABC} = 72^\circ$, $BC = 3$ cm et $AB = 5$ cm.
 Construire le point D tel que $ABCD$ soit un parallélogramme.
 Déterminer la mesure de \widehat{CDA} , en **justifiant**.

Exercice 4 : Compléter par vrai ou faux (pas de justification demandée)

- Si un quadrilatère a deux côtés consécutifs perpendiculaires, alors c'est un parallélogramme
- Si un rectangle a des diagonales perpendiculaires, alors c'est un carré
- Si une figure est un carré, alors c'est un rectangle
- Si un losange a deux côtés consécutifs perpendiculaires, alors c'est un carré
- Si un parallélogramme a des diagonales qui se coupent en leur milieu, alors c'est un rectangle

- Exercice 5 : On sait que le quadrilatère $ABCD$ est un parallélogramme.
 Calculer l'aire de $ABCD$.

