

DS repérage Seconde I

Le 9 octobre 2025

30 minutes

On considère les points $A(1;2)$, $B(-6;3)$ $C(-1;8)$, $D(6;7)$

On réalisera une figure sur la copie en y plaçant les points rencontrés tout le long de l'exercice

- 1) a) Déterminer les coordonnées du milieu I du segment [AC]
- b) Déterminer les coordonnées du milieu K du segment [BD]
- c) Que peut-on en déduire pour le quadrilatère ABCD ?
- 2) a) Calculer les longueurs AB , AC et BC
- b) En déduire la nature du triangle ABC
- c) Que peut-on en déduire pour la quadrilatère ABCD ?
- 3) Soit R le symétrique de K par rapport à A .
 - a) Placer R sur la figure
 - b) Démontrer que R a pour coordonnées $(2;-1)$
- 4) Soit M le point de coordonnées $(-3;-1)$

Le point A appartient-il au cercle de centre M de rayon 5 ? On justifiera par un calcul