

Dans un repère, soient les points  $A(5; -1)$ ,  $C(7; 3)$  et  $M(3; 2)$ .

- 1/ Calcule les coordonnées des points  $B$  et  $D$  symétriques respectifs des points  $A$  et  $C$  par rapport au point  $M$ .
- 2/ Calcule les coordonnées du point  $F$  symétrique du point  $C$  par rapport au point  $A$  et du point  $G$  symétrique du point  $A$  par rapport au point  $C$ .
- 3/ Quelle est la nature du quadrilatère  $ACBD$  et du quadrilatère  $FGBD$ ?

---

Traduction *symétrique – milieu d'un segment*. L'exercice débouche sur deux démonstrations sur les quadrilatères particuliers. Permet de mélanger géométrie analytique et géométrie plane.

---