

- 1/ Dans un repère orthonormé  $(O, I, J)$  du plan, d'unité 1 centimètre, placer les points :  
 $A(1;5), B(3;-1)$
- 2/ Déterminer par le calcul une équation de la droite  $(AB)$ .
- 3/ Calculer les coordonnées du point  $M$  milieu du segment  $[AB]$ , et placer  $M$  sur la figure.
- 4/ Tracer la droite  $(d)$  d'équation  $y = \frac{1}{3}x + \frac{4}{3}$ .
- 5/ Le point  $M$  se trouve-t-il sur la droite  $(d)$  ? Justifier la réponse par le calcul.
- 6/ Démontrer que les droites  $(d)$  et  $(AB)$  sont perpendiculaires.
- 7/ Placer le point  $C(-3;2)$ . Que représente la droite  $(CM)$  pour le triangle  $ABC$  ?
- 8/ Déterminer une équation de la droite  $(CM)$ .