On se place dans un plan muni d'un repère.

Soient les points
$$A\left(-\frac{1}{2},\frac{7}{2}\right)$$
, $B\left(\frac{19}{2},1\right)$, $C\left(9\,;-3\right)$ et $D(6\,;\,6)$.

On note K le milieu de [CD].

- 1/ Calculer le couple de coordonnées de K.
- 2/ Etablir que le coefficient directeur de la droite (AB) est égal à $-\frac{1}{4}$.
- 3/ Ecrire l'équation réduite de (AB).
- 4/ Démontrer que les points A, B et K sont alignés.