

**Exercice 10 : systèmes et équations de droites**

---

$A(-2;1)$ ,  $B(2;2)$ ,  $C(21;6)$  et  $D(21;2)$  sont quatre points dans un repère.

**a)** Justifier que l'équation de la droite (AB) est de la forme  $y = mx + p$ .

**b)** Expliquer pourquoi déterminer  $m$  et  $p$  revient à résoudre le système :

$$\begin{cases} 1 = -2m + p \\ 2 = 2m + p \end{cases}$$

**c)** Résoudre ce système et donner l'équation de la droite (AB).

**d)** Déterminer l'équation de la droite (CD).

**e)** Killian affirme : «Le point  $E(21;7)$  est aligné avec A et B mais aussi avec C et D».

Qu'en pensez-vous ?