

114 Dans chacun des cas suivants, calculer les nombres réels a et b afin que le couple donné soit solution du système.

1. $\begin{cases} 2x - 3y = 13 \\ 5x + by = -14 \end{cases}$ a pour solution $(2; a)$.

2. $\begin{cases} ax + 2y = 1 \\ 3x + by = -1 \end{cases}$ a pour solution $(5; -2)$.

115 La droite d passe par les points :
 $M(-2; 6)$ et $N(2; 18)$

1. Pourquoi (MN) admet-elle une équation réduite de la forme $y = mx + p$?

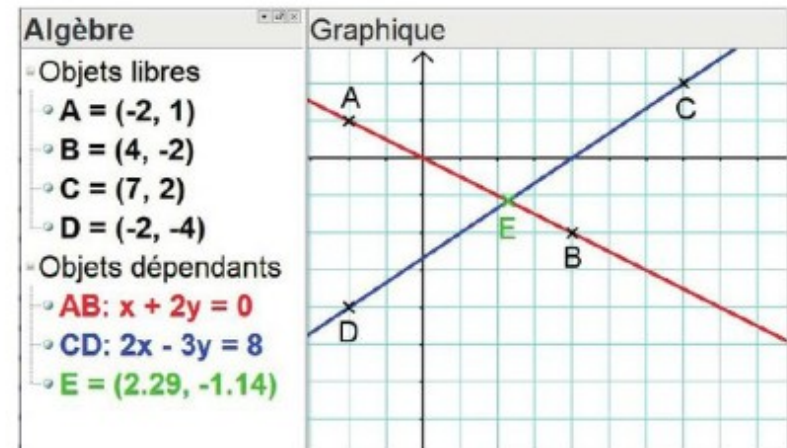
2. Justifier qu'on a le système :

$$\begin{cases} -2m + p = 6 \\ 2m + p = 18 \end{cases}$$

3. a. Résoudre le système.

b. Le point $P(-10; -18)$ est-il sur d ? Justifier.

117 À l'aide d'un logiciel de géométrie dynamique, on a tracé les droites (AB) et (CD) avec $A(-2; 1)$, $B(4; -2)$, $C(7; 2)$ et $D(-2; -4)$.
On note E le point d'intersection.



1. Justifier les équations cartésiennes des droites (AB) et (CD) données par le logiciel.

2. Les coordonnées de E proposées par le logiciel sont-elles exactes ? Si non, quelles sont-elles ?