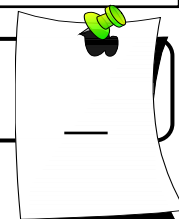
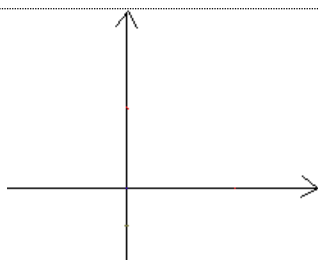
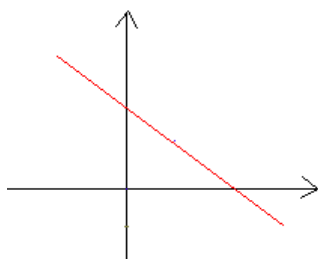
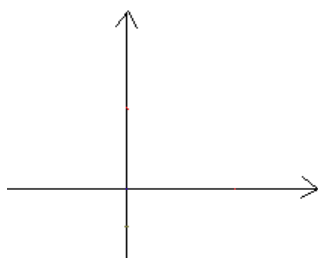


## Histoire de droites



Connaitre

**1** COMPLÈTE (n'oublie pas les graphiques)

Graphique de la fonction	Nom de la fonction + degré de la fonction (si c'est possible)	Equations	Caractéristique(s) de la représentation
		$y = \dots\dots\dots$	Droite passant par l'origine
		$y = \dots\dots\dots$	
		$y = b$	

# 2

COMPLÈTE le tableau suivant. **ÉCRIS** tes calculs.

a)

$$f_1 : \frac{3x + 5y}{2} = 3$$

<p>Expression analytique (Equation)</p>	<div style="border: 2px solid red; width: 150px; height: 30px; margin-left: auto; margin-right: auto;"></div>	<div style="border: 1px solid black; width: 40px; height: 40px; display: flex; align-items: center; justify-content: center;">2</div>								
<p>Fonction affine, linéaire ou constante ? <b>JUSTIFIE</b></p>		<div style="border: 1px solid black; width: 40px; height: 40px; display: flex; align-items: center; justify-content: center;">2</div>								
<p>Fonction croissante ou décroissante ? <b>JUSTIFIE</b></p> <p>Tableau de signe</p>	<table border="1" style="margin-left: auto; margin-right: auto;"> <tr> <td style="padding: 5px;"><math>x</math></td> <td style="width: 30px;"></td> <td style="width: 30px;"></td> <td style="width: 30px;"></td> </tr> <tr> <td style="padding: 5px;"><math>y</math></td> <td></td> <td></td> <td></td> </tr> </table>	$x$				$y$				<div style="border: 1px solid black; width: 40px; height: 40px; display: flex; align-items: center; justify-content: center;">2</div>
$x$										
$y$										
<p>Zéro de la fonction <b>JUSTIFIE</b></p>	<div style="border: 1px solid black; width: 100px; height: 30px; margin-left: auto; margin-right: auto; background-color: yellow;">             (... ; ...)           </div>	<div style="border: 1px solid black; width: 40px; height: 40px; display: flex; align-items: center; justify-content: center;">2</div>								
<p>Ordonnée à l'origine <b>JUSTIFIE</b></p>	<div style="border: 1px solid black; width: 100px; height: 30px; margin-left: auto; margin-right: auto; background-color: yellow;">             (... ; ...)           </div>									

# Appliquer

**3** Soit la fonction  $f_2 : x \rightarrow \frac{-5}{4}x$

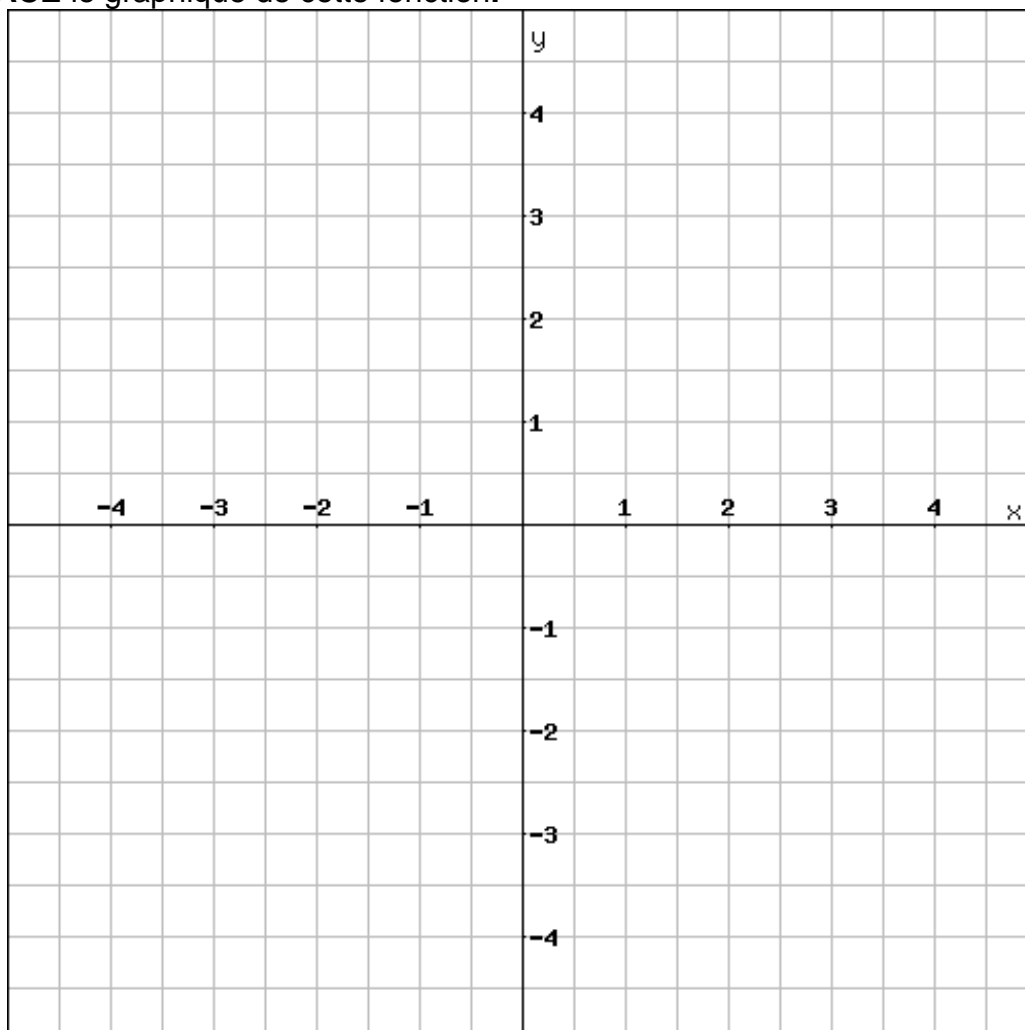
**ÉCRIS** tes calculs.

a) **CALCULE**  $f(14)$

b) **DÉTERMINE** le nombre dont l'image par  $f$  est  $-12$ .

c) **DÉTERMINE** si le point de coordonnées  $(-15, -20)$  est sur la droite  $d_2$ .

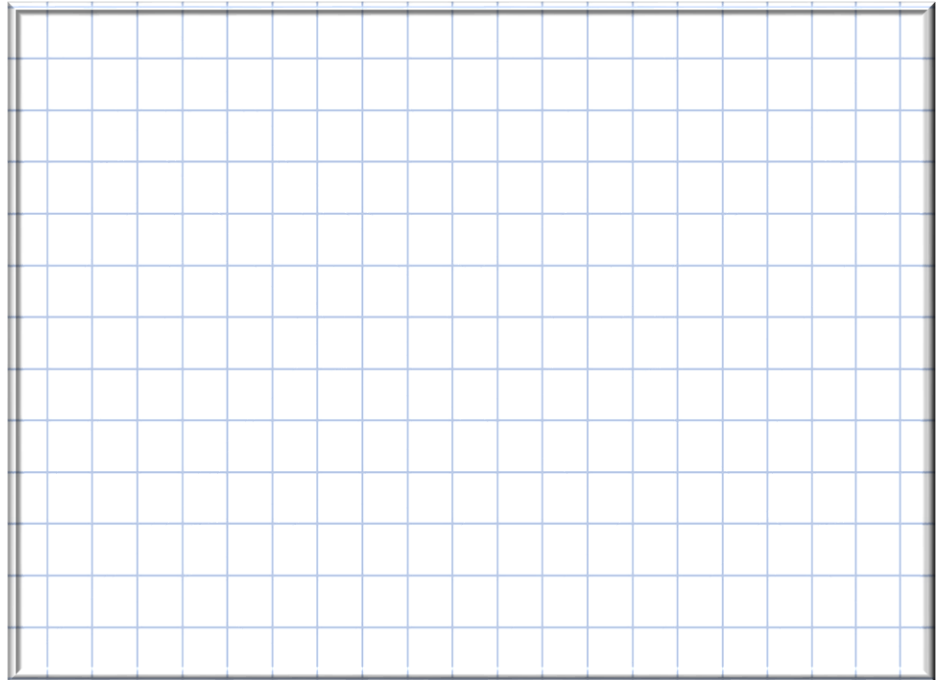
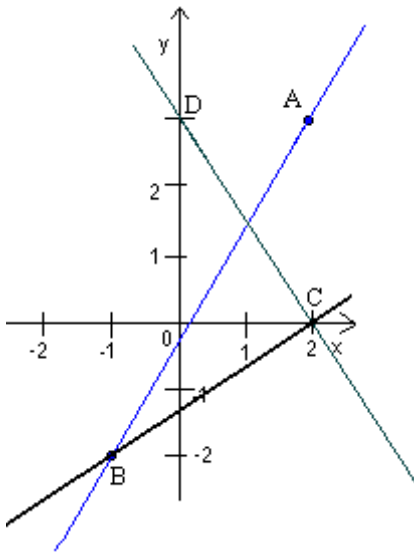
d) **TRACE** le graphique de cette fonction.



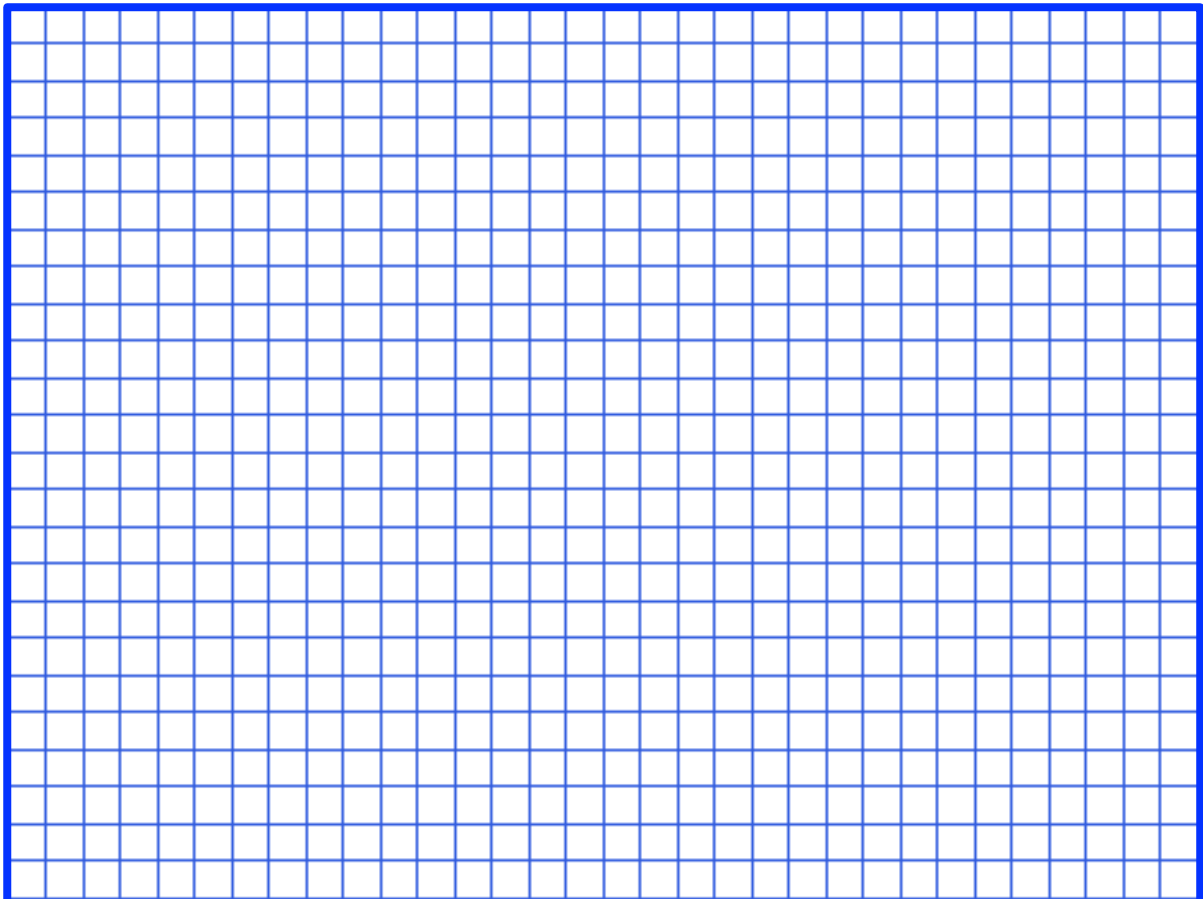
# 4

Expression analytique de la fonction tracée  
**ÉCRIS tes calculs.**

**DÉTERMINE** les expressions analytiques des fonctions représentées par les droites  $AB$  et  $BC$ .



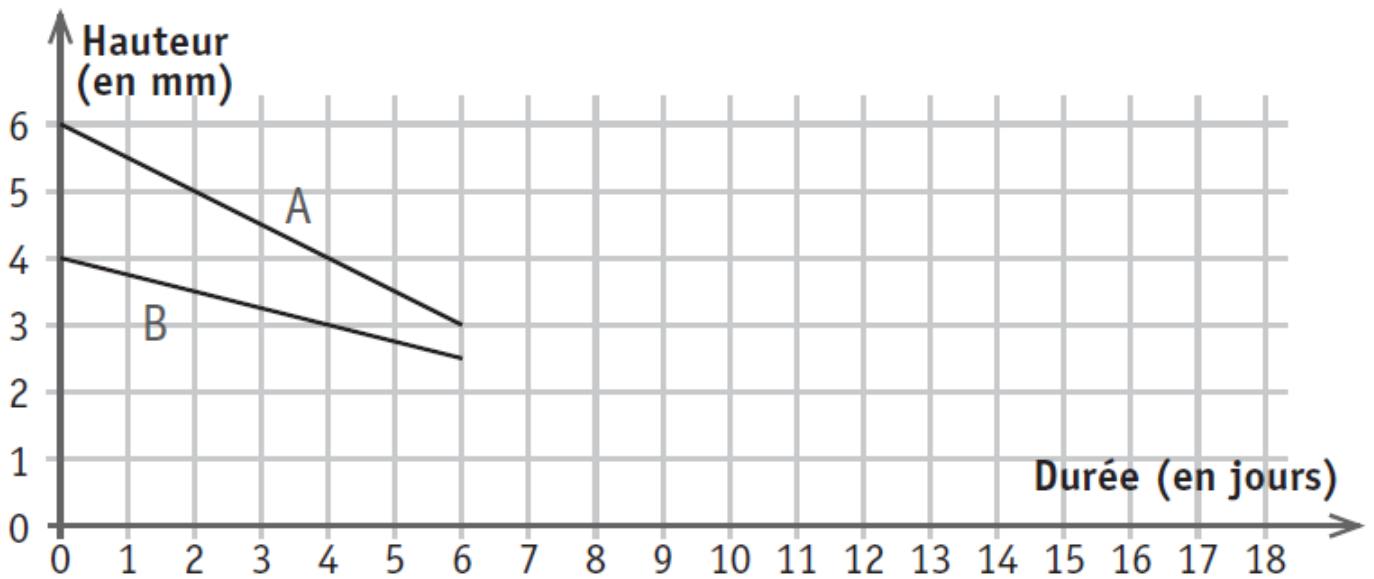
**DÉTERMINE** la coordonnée exacte du point d'intersection ( $P$ ) des deux droites pré-citées.  
**ÉCRIS tes calculs.**



Deux éprouvettes *A* et *B* contiennent des huiles différentes qui s'évaporent au fil des jours.

Le graphique ci-dessous modélise la hauteur (en millimètres) de l'huile restant dans les éprouvettes en fonction du nombre de jours écoulés.

Le graphique représente la situation des six premiers jours.



### QUESTIONS :

- DÉTERMINE** après combien de jours l'évaporation de l'huile contenue dans l'éprouvette A sera complète.
  
- DÉTERMINE** après combien de jours les quantités d'huile contenues dans les éprouvettes seront identiques.

# Bonus

**DÉTERMINE** l'équation de la droite  $d$  sachant qu'

**elle passe par le point  $(-1 ; 2)$  et est parallèle à la droite d'équation  $y = 1 - 3x$**

