

1. Voici un tableau de valeurs de fonctions du premier degré.

Détermine la pente de cette fonction du 1^{er} degré.

/3

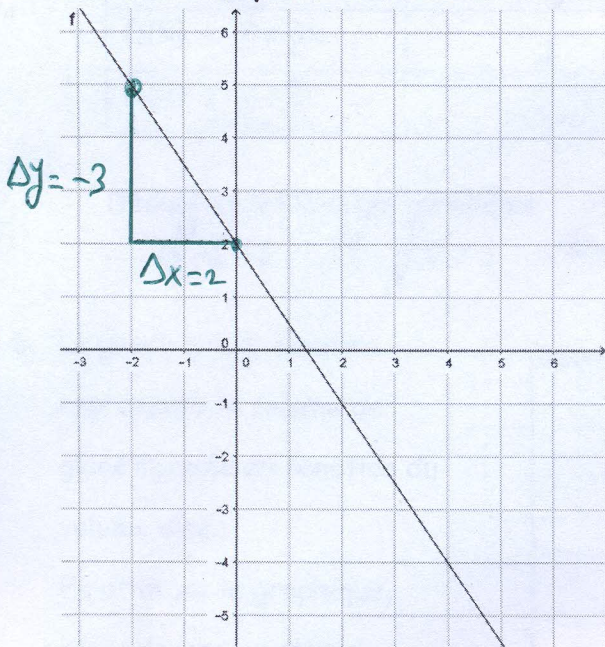
x	-4	1	5
f(x)	-11	-1	7

$\xrightarrow{+5}$ $\xrightarrow{+4}$
 $\xrightarrow{+10}$ $\xrightarrow{+8}$

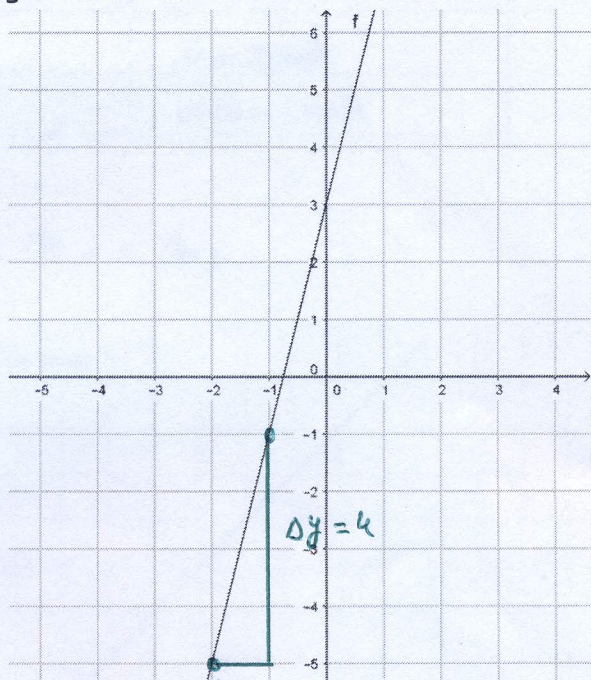
$$m = \frac{10}{5} = \frac{8}{4} = 2$$

2. Détermine la pente des fonctions du 1^{er} degré suivantes.

/4



$$m = \frac{\Delta y}{\Delta x} = \frac{-3}{2}$$



$$m = \frac{\Delta y}{\Delta x} = \frac{4}{1} = 4$$

3. Complète.

a) On connaît deux points A (X_A ; Y_A) et B (X_B ; Y_B) de la droite d.

/2

On utilise la formule : $m = \frac{Y_B - Y_A}{X_B - X_A}$

b) Que vaut la pente d'une fonction constante ? zéro

4. Calcule la pente de chacune des droites suivantes.

d_1 passe par les points (2 ; 3) et (5 ; 1)

$$m = \frac{y_B - y_A}{x_B - x_A} = \frac{1 - 3}{5 - 2} = \frac{-2}{3}$$

d_2 passe par les points (-2 ; 4) et (-5 ; 2)

$$m = \frac{y_B - y_A}{x_B - x_A} = \frac{2 - 4}{-5 - (-2)} = \frac{-2}{-5 + 2} = \frac{-2}{-3} = \frac{2}{3}$$

5. Complète le tableau suivant.

$$f(x) = \frac{m}{\text{pente}} x + p$$

Expressions algébriques	Pente de la droite	Fonction croissante ou décroissante
$f_1(x) = 3x + 2$	3	croissante $m > 0$
$f_2(x) = \frac{-2x}{3} + 4$	$-\frac{2}{3}$	décroissante $m < 0$
$f_3(x) = -2 + 3x$	3	croissante
$f_4(x) = -x - 2$ $= -1x - 2$	-1	décroissante

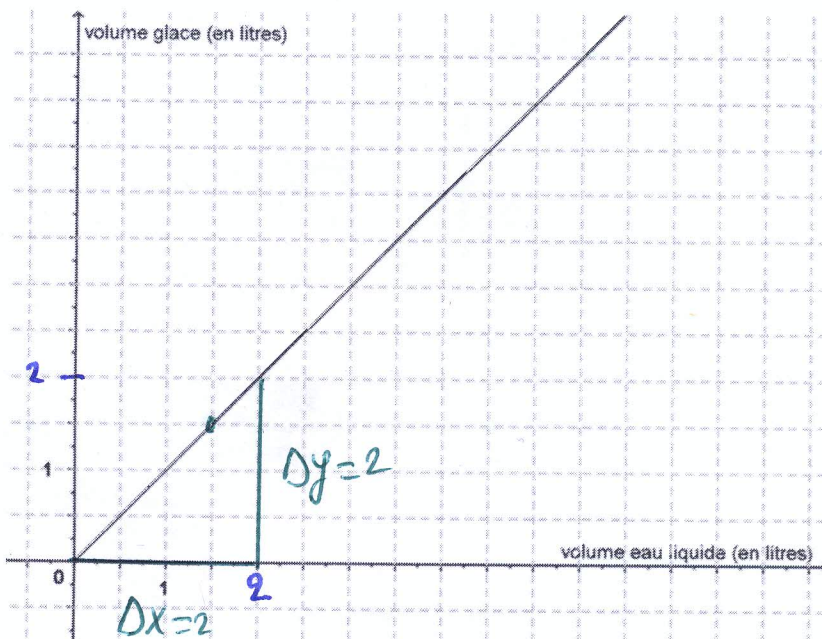
Déduis-en les droites parallèles.

$f_1(x) \parallel f_3(x)$ car $m_1 = m_3$

6. Le graphique ci-dessous représente le volume de glace formée en fonction du volume d'eau.

En utilisant le graphique, réponds aux questions suivantes.

Calcule la pente de cette droite.



$$m = \frac{DY}{DX} = \frac{2}{2} = 1$$