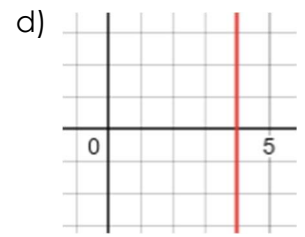
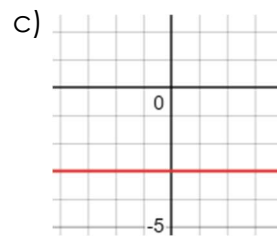
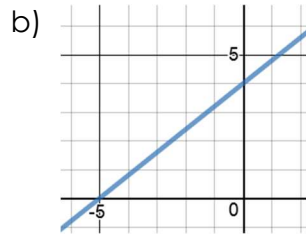
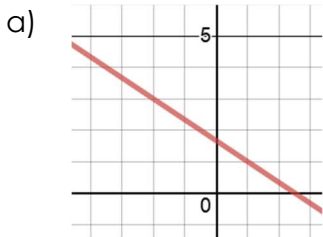


Équation d'une droite:Forme explicite: $y = mx + b$ Forme pente – point : $y - y_1 = m(x - x_2)$ Forme générale: $Ax + By + C = 0$ **Pente d'une droite:**

$$m = \frac{\text{rise}}{\text{run}} = \frac{y_2 - y_1}{x_2 - x_1}$$

Montre ton travaille et simplifie tes réponses (si nécessaire).

1. Trouve la pente de chaque droite.



2. Utilisant la formule, détermine la pente d'une droite qui passe par:

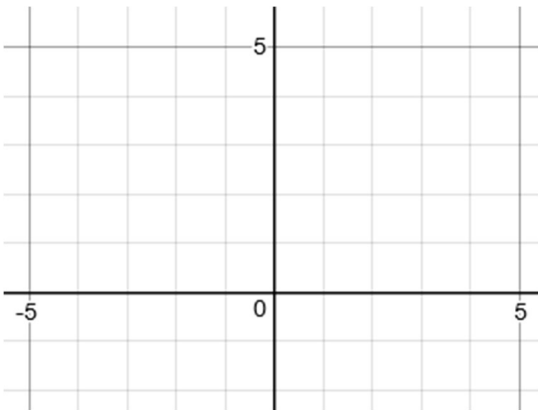
a) $A (-6, -8)$ et $B (-1, 2)$ b) $C (-3, 7)$ et $D (5, -5)$

3. Détermine si les droites suivantes sont parallèles, perpendiculaires, ou ni l'un ni l'autre. Justifie ta réponse.

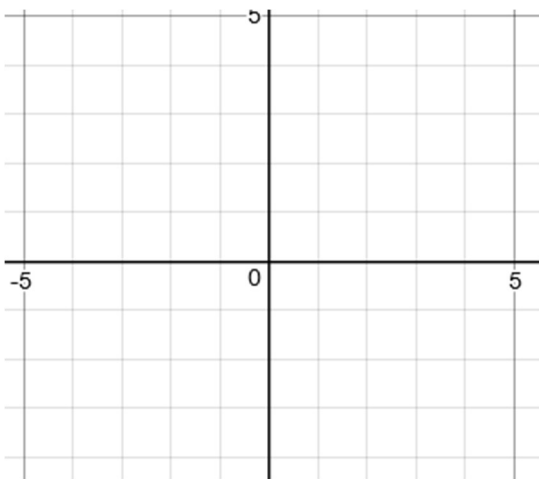
a) $J (-3, 3)$ & $K (-1, 7)$ et $L (-1, 2)$ & $M (5, -1)$

b) $P(-4, -2)$ & $Q(-1, 7)$ et $R(2, 5)$ & $S(4, -1)$

4. Les sommets du triangle ABC sont $A(-1, 1)$, $B(2, 5)$, et $C(6, 3)$. Le triangle ABC est-il un triangle Rectangle ? Justifie ta réponse utilisant les pentes.



5. Les sommets du quadrilatère $ABCD$ sont $A(-4, 1)$, $B(-1, 4)$, $C(1, 0)$, et $D(-3, -4)$. Le quadrilatère $ABCD$ est-il un parallélogramme ? Justifie ta réponse utilisant les pentes.

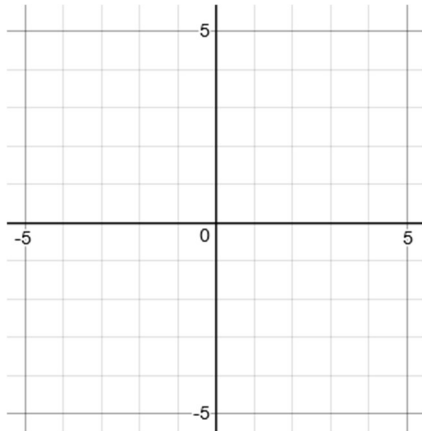


6. Trace le graphique de chaque fonction linéaire. Indique la pente et l'ordonnée à l'origine de chaque fonction.

a) $y = -3x + 4$

la pente: _____

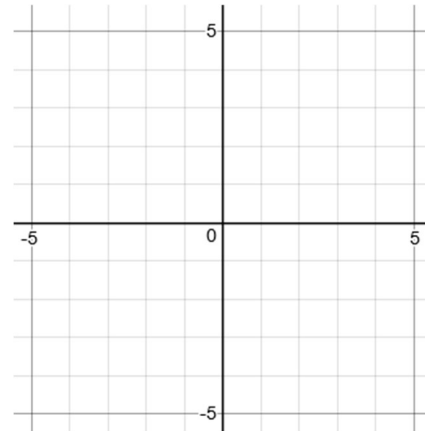
l'ordonnée à l'origine: _____



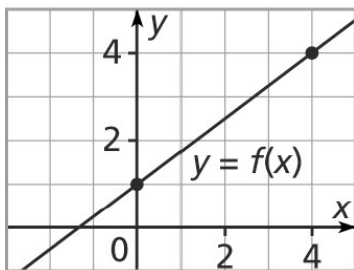
b) $y = \frac{3}{4}x - 5$

la pente: _____

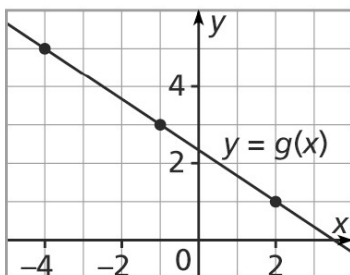
l'ordonnée à l'origine: _____



7. a) Écris une équation en forme explicite qui correspond au graphique suivant.



b) Écris une équation en forme pente-point et aussi en forme explicite qui correspond au graphique suivant.



8. Écris chaque équation en #7 en forme générale.

9. Écris une équation de la droite qui passe par le point $A(-2, 3)$ et qui est perpendiculaire à $y = 2x + 1$.

a) forme pente-point

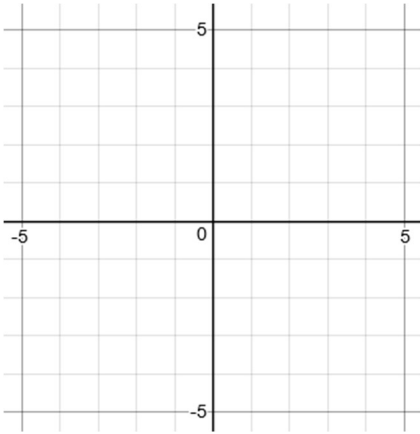
b) forme explicite

10. Écris une équation de la droite qui passe par le point $E(-4, -3)$ et qui est parallèle à $y + 1 = \frac{5}{7}(x - 4)$.

a) forme pente-point

b) forme générale

11. Écris une équation en forme pente-point de la droite dont l'abscisse à l'origine est -3 et l'ordonnée à l'origine est 5 . Trace la droite.



12. Puisque chaque fonction linéaire suivante:

i) $y - 4 = 2(x + 3)$

ii) $y + 1 = -\frac{1}{3}(x - 4)$

a) Identifie la pente et un point qui passe par la droite

la pente: _____

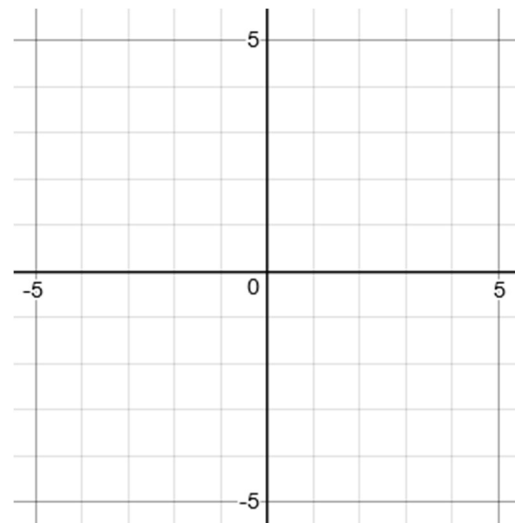
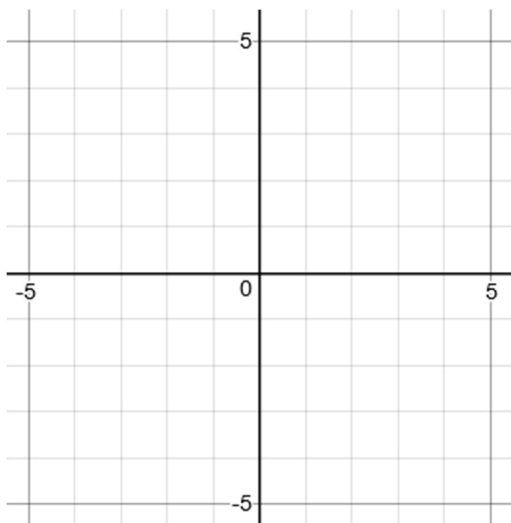
la pente: _____

un point: _____

un point: _____

b) Écris chaque équation en forme explicite.

c) Trace chaque graphique.



13. Écris chaque équation en forme générale.

a) $y = \frac{1}{5}x + 3$

b) $\frac{1}{4}x + y = 2$

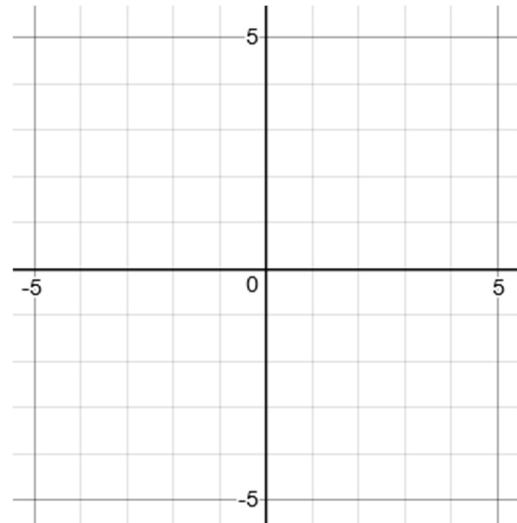
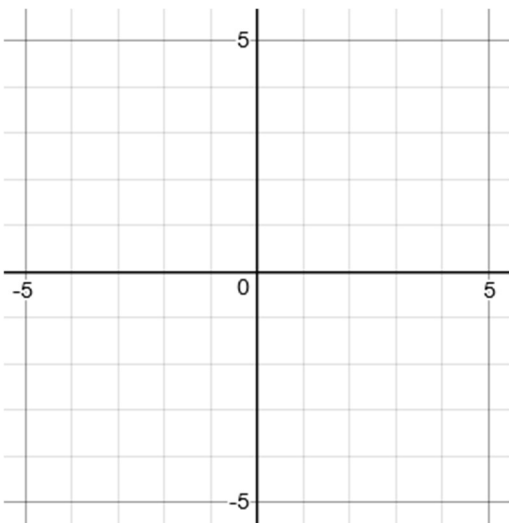
c) $y - 2 = \frac{1}{3}(x + 4)$

d) $y + 1 = -\frac{4}{5}(x - 2)$

14. Détermine les coordonnées à l'origine (l'ordonnée à l'origine et l'abscisse à l'origine) de chaque droite. Trace le graphique de chaque fonction linéaire.

a) $2x - 4y - 8 = 0$

b) $x - 3y + 12 = 0$



15. Mason avait 40\$ dans son compte bancaire quand il a commencé à économiser 15\$ par semaine.

a) Écris une équation (forme explicite) pour représenter le montant total, M dollars, dans son compte après s semaines.

b) Utilisant l'équation créer en (a), quel montant Mason aura-t-il épargné (saved) dans 2 ans ?

c) Utilisant l'équation créer en (a), après combien de semaine aura-t-il 355\$ dans son compte ?

16. Pour une visite à domicile, un plombier exige 75\$ plus \$40 par heure de travail.

a) Écris une équation (forme explicite) qui représente le cout total, C dollars, en fonction du nombre d'heures de travail, h .

b) Utilisant l'équation créer en (a), combien d'heures travail-t-il pour gagner 335\$?