



Commission scolaire  
des Grandes-Seigneuries

MATHÉMATIQUES

**MAT-3003**  
**Droite I**

Prétest B

QUESTIONNAIRE

NE PAS ÉCRIRE SUR CE DOCUMENT

Centre l'Accore

Version du 26 août, 2005

1. Soit l'équation de droite :  $y = \frac{-2x}{3} + 2$

- Quelle est la valeur de la pente de cette droite?
- Quelle est la valeur de l'ordonnée à l'origine?

2. Calculez la pente de chacune des droites suivantes. Donnez les étapes de votre solution.

a)  $\left(-\frac{1}{3}, -2\right)$  et  $\left(\frac{3}{5}, -\frac{1}{4}\right)$

b)  $(2, 7)$  et  $\left(2, -\frac{1}{5}\right)$

3. Déterminez la pente des droites suivantes. Donnez les étapes de votre solution.

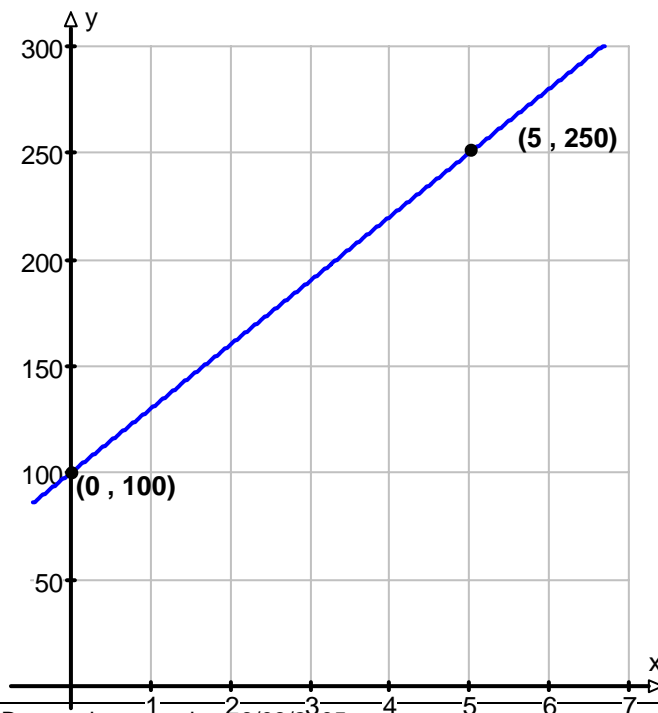
a)  $5x - 3y = 4$

b)  $3x - 6 = 0$

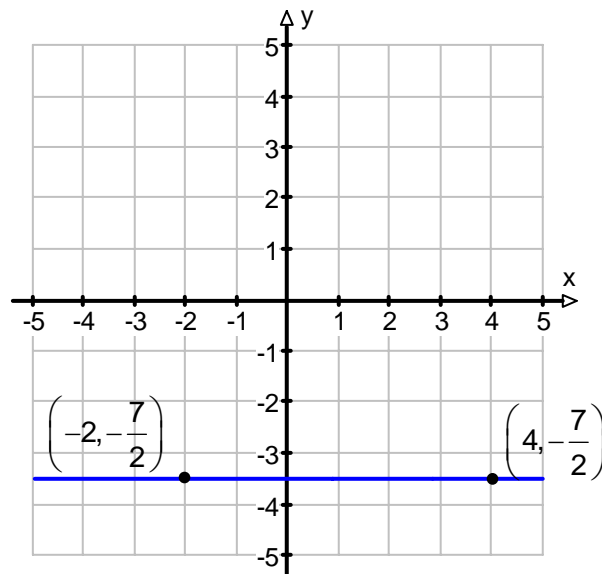
c)  $2y - \frac{1}{3}x + 1 = 0$

4. Déterminez l'équation de la droite représentée ci-dessous. Une solution complète est exigée.

a)

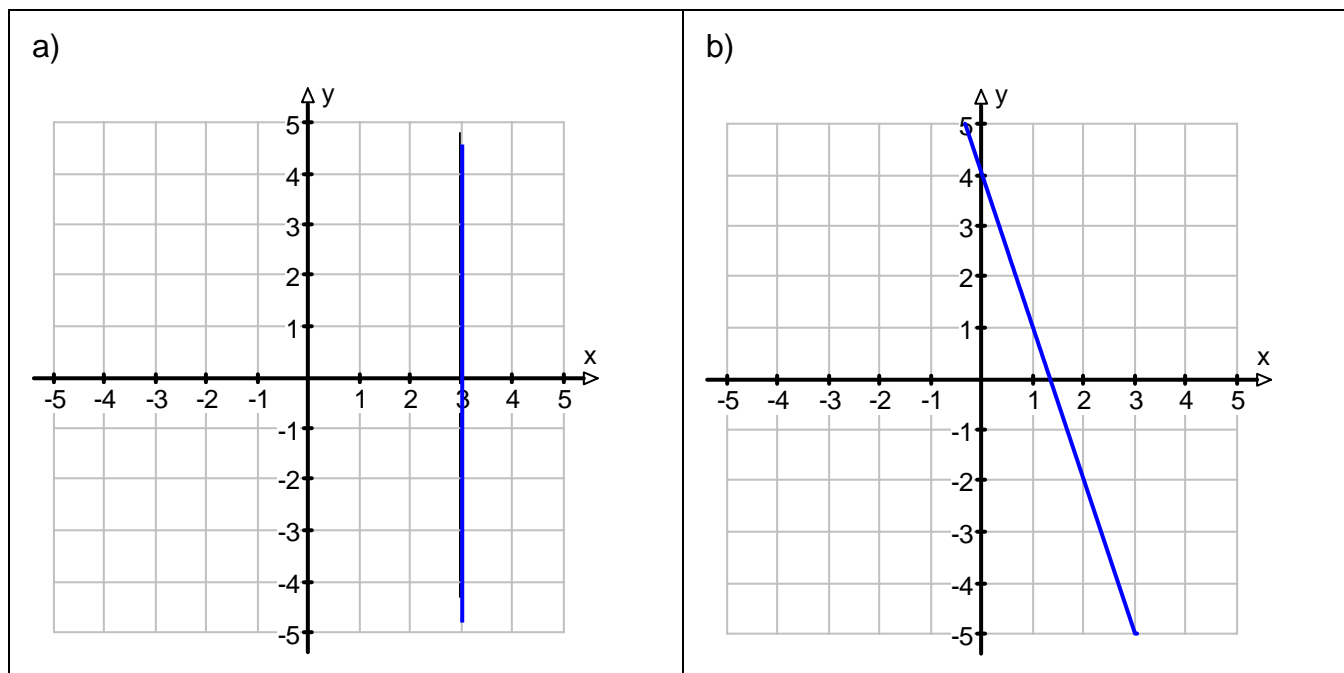


5. Déterminez l'équation de la droite passant par les points :  $\left(3, \frac{1}{3}\right)$  et  $\left(5\frac{1}{4}, -\frac{1}{4}\right)$ . Donnez les étapes de votre solution.
6. Déterminez l'équation de la droite représentée ci-dessous. Donnez les étapes de votre solution.

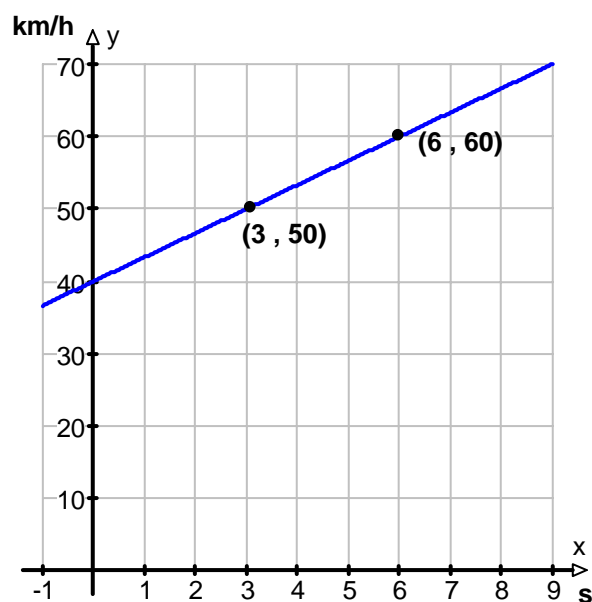


7. Déterminez l'équation de la droite dont la pente est de -2 et passant par le point  $(8, 20)$ . Donnez les étapes de votre solution.

8. Déterminez si les droites représentées ci-dessous ont une pente : négative, nulle, positive ou non définie.



9. Le graphique ci-dessous représente l'augmentation de la vitesse d'un véhicule en fonction du temps. Calculez la variation de la vitesse par seconde en calculant la pente de la droite. (N'oubliez pas d'écrire les unités de mesure)



10. Sur un plan cartésien, tracez la droite passant par le point (3 , -4) et ayant comme pente  $-\frac{2}{5}$ .

11. Représentez graphiquement chacune des droites dont l'équation est donnée. Identifiez sur le graphique les coordonnées d'au moins trois points dont les coordonnées à l'origine, si elles existent.

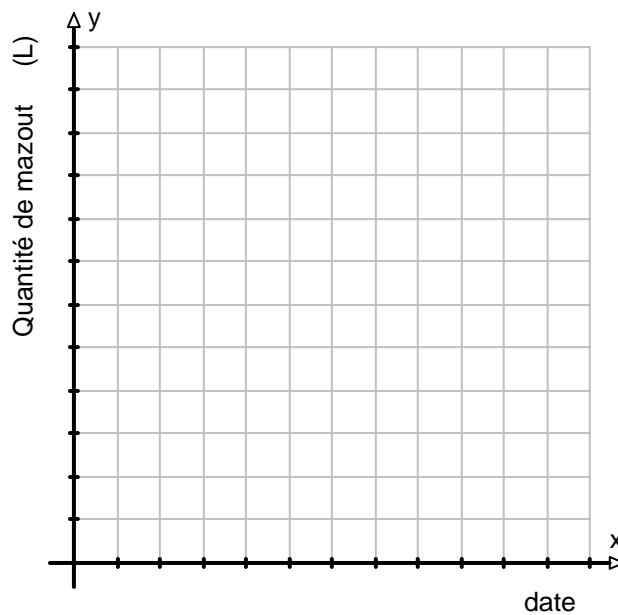
a)  $3x - y + 3 = 0$

b)  $3y + 12 = 0$

c)  $\frac{2}{3}x + \frac{1}{2}y - 6 = 0$

12. Trouvez graphiquement la solution au problème suivant :

Le 1<sup>er</sup> février Marcel a fait remplir son réservoir de d'huile à chauffage. Celui-ci contient 900 L. Au bout de huit jours, il restait 550 L dans le réservoir. S'il continue de se chauffer à ce rythme, combien le réservoir contiendra-t-il de mazout le jour de la Saint-Valentin?



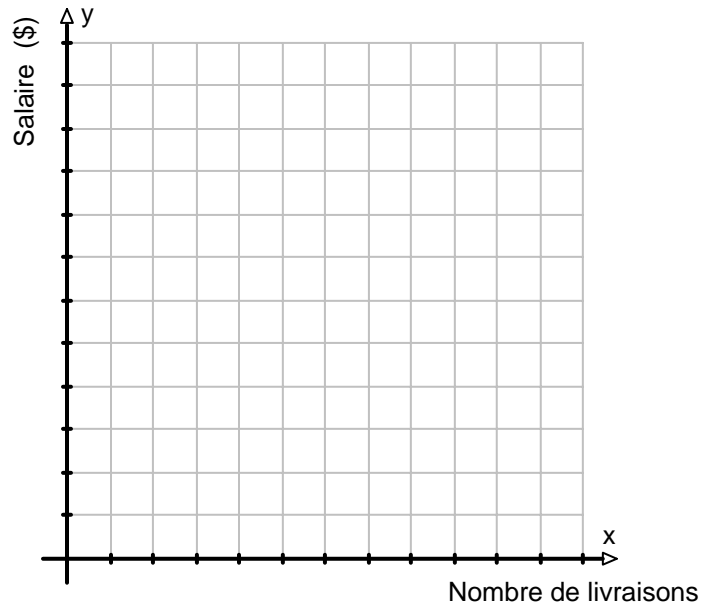
Échelle :

Axe des x  
 ..... cm = .....

Axe des y  
 ..... cm = .....

13. Trouvez graphiquement la solution au système suivant.

Jean-François travaille à l'épicerie de son oncle. Celui-ci lui donne un salaire de base à chaque jour qu'il travaille et lui paie un montant fixe pour chaque livraison qu'il effectue. Lundi, il a effectué 4 livraisons et il a reçu 12 \$ de salaire. Mardi, il a effectué 6 livraisons et il a reçu 15 \$ de salaire. Quel est son salaire de base?



Échelle :

Axe des x  
 ..... cm = .....

Axe des y  
 ..... cm = .....