



Test de rendement

Équations et inéquations II

MAT-4101-1

Série A

Questionnaire



**Commission Scolaire
des Chic-Chocs**

Préparé par: Suzanne Lebreux
Révisé 24 juin 2007

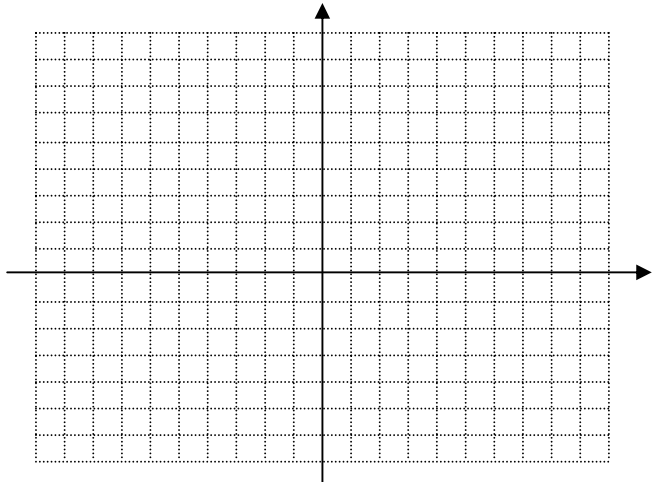
SOUS-MODULE 1

Représentation graphique d'un système d'équations. Pour ce système, donnez la solution et le type de droites.

1. Les coordonnées à l'origine doivent être clairement indiquées sur le graphique ou dans le tableau des valeurs.

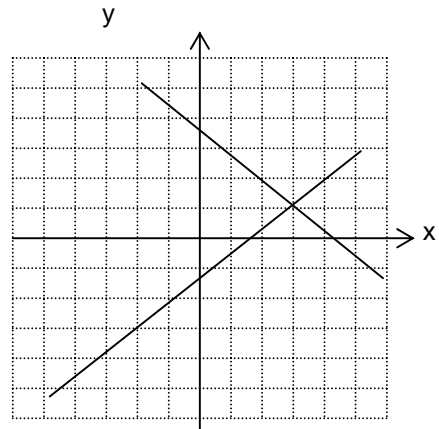
A) 1° $\frac{x}{3} - \frac{2}{3} - \frac{y}{2} - 1 = -2$

2° $\frac{x}{2} + \frac{y}{4} - \frac{1}{2} = 1$



- B) Quel est le couple-solution du système d'équations suivant:

Le couple-solution est : _____



- C) **SANS CALCULER** et à l'aide du tableau des valeurs, déterminer le couple-solution pour le système d'équations ci-dessous.

$$\frac{y}{6} = \frac{x}{2} + 1$$

x	y
-1	3
0	9/4
1	3/2
2	3/4

$$\frac{4y}{9} - 1 = \frac{-x}{3}$$

x	y
-2	0
-1	3
0	6
2	12

Test de rendement : Série A
MAT-4101 : Questionnaire

SOUS-MODULES 2, 3, 4 et 5

Résolution d'un système d'équations par l'une des méthodes suivantes: COMPARAISON, SUBSTITUTION ou ELIMINATION PAR ADDITION.

A) 1° $3(x-1) + 2(y+3) = 7$

2° $4x - (y+6) = 3$

B) 1° $2(x-3) = y$

2° $y + \frac{x}{5} = 5$

C) 1° $\frac{x}{2} - \frac{y}{5} = 0$

2° $5x + y = 15$

D) 1° $\frac{x+y}{5} = \frac{x-y}{3}$

2° $\frac{x}{2} = y + 2$

Test de rendement : Série A
MAT-4101 : Questionnaire

SOUS-MODULE 6

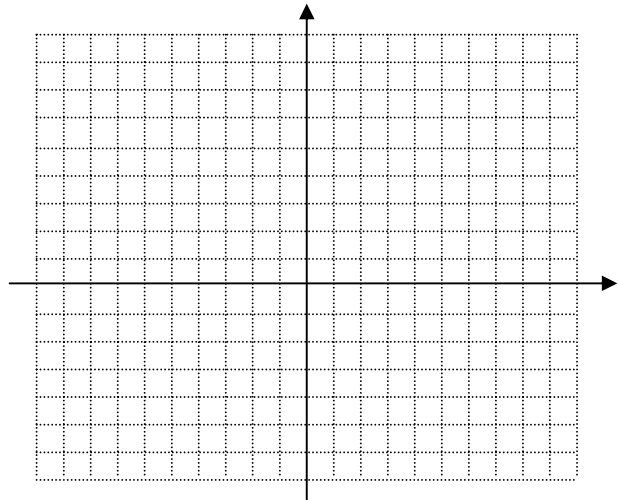
Résolution de problèmes de la vie courante.

- 1- Le périmètre d'un rectangle est de 120 mètres. Si j'ajoutais 3 mètres à la largeur et 1 mètre à la longueur, j'aurais un carré. Trouver les dimensions du rectangle. La formule est : $P = 2(L + \ell)$
- 2- En canot, un adolescent met 1 1/2 h pour franchir 3 km dans le sens du courant. Il met 3 heures pour remonter le cours d'eau et revenir à son point de départ. A partir de ces données, déterminez la vitesse du courant et la vitesse de croisière du canot indépendamment du courant.
La formule est : $d = vt$ où **d** représente la distance, **v** représente la vitesse et **t** le temps.

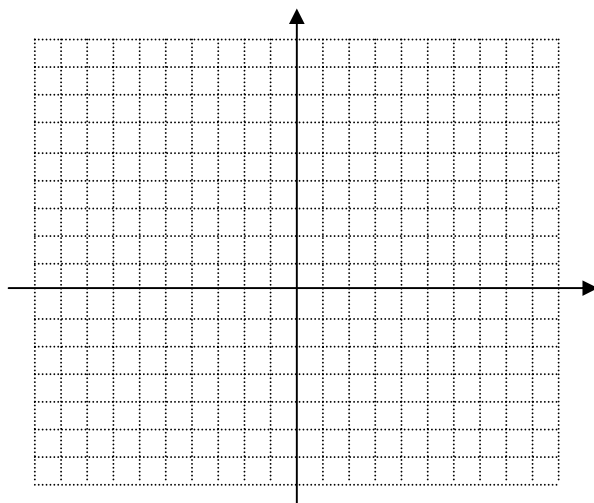
SOUS-MODULE 7

Représentation graphique d'un système d'inéquations.

- A) 1° $x - 2y < 0$
2° $2x - y > 0$

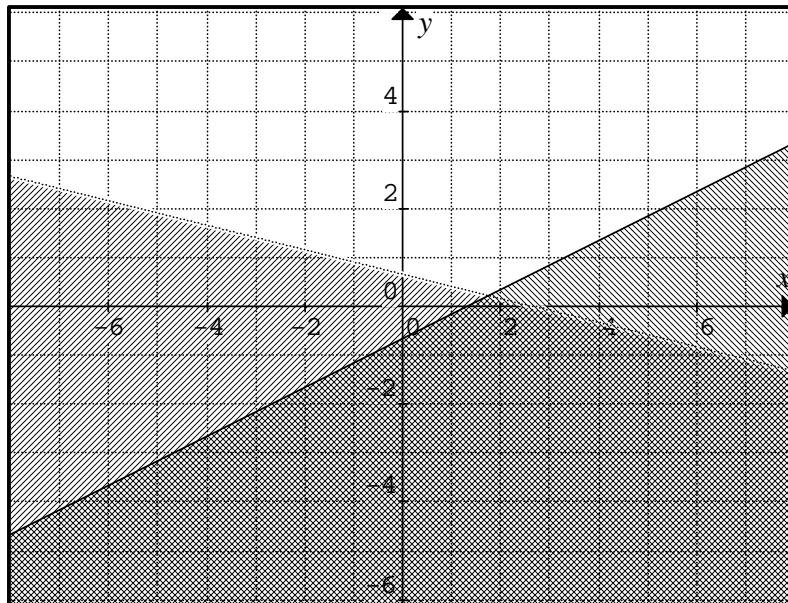


- B) 1° $3x - 4y \geq 1$
2° $2x - y + 4 < 0$



Test de rendement : Série A
MAT-4101 : Questionnaire

C) Voici la représentation graphique de l'ensemble-solution d'un système d'équations. Dites si les couples donnés font partie ou non de l'ensemble-solution du système:



a) (0, 0)

b) (4, -1)

c) (-2, -4)

d) (2, 2)