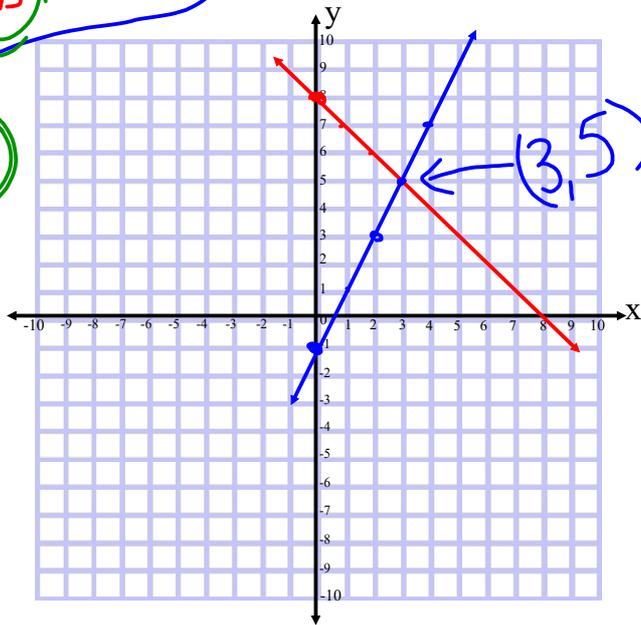


(Pré-Quiz) Utilise les 3 stratégies:

$$y = 8 - x \quad -2x + y = -1$$

1. Graphique

$$y = 2x - 1$$



2. Élimination

$$\begin{array}{r} y = 8 - x \\ x + y = 8 \end{array}$$

$$\begin{array}{r} -2x + y = -1 \\ -x - y = -8 \end{array}$$

$$\begin{array}{r} -3x = -9 \\ \hline x = 3 \end{array}$$

$$\begin{array}{l} y = 8 - x \\ y = 8 - 3 \\ \hline y = 5 \end{array}$$

(3, 5)

3. Substitution

$$y = 8 - x$$

$$-2x + y = -1$$

$$\begin{array}{r} -2x + 8 - x = -1 \\ -3x + 8 = -1 \\ -3x = -9 \\ \hline x = 3 \end{array}$$

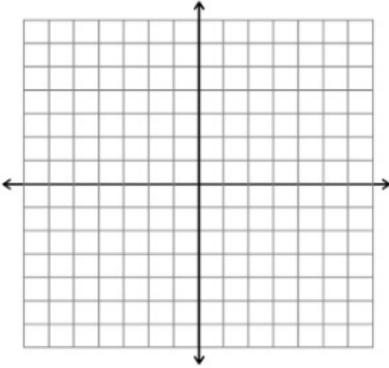
$$\begin{array}{l} y = 8 - x \\ y = 8 - 3 \\ \hline y = 5 \end{array}$$

(3, 5)

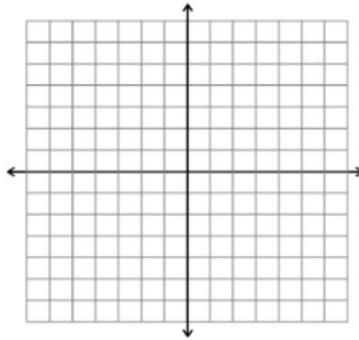
Révision des systèmes d'équations

1. Résous chaque système avec l'aide des graphiques

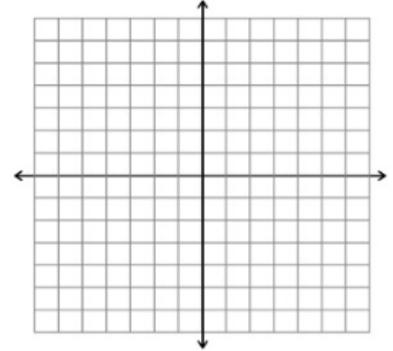
a. $y = 3x + 2$
 $y = x + 6$



b. $y = 2x - 3$
 $y = 3x - 4$



c. $y = -4x + 7$
 $y = 2x - 5$



2. Résous chaque système par substitution:

a. $y = 3x - 1$
 $2x + y = 9$

b. $x - 2y = 3$
 $x + 3y = 13$

c. $3x + 2y = 7$
 $y - x = 1$

3. Résous chaque système par élimination:

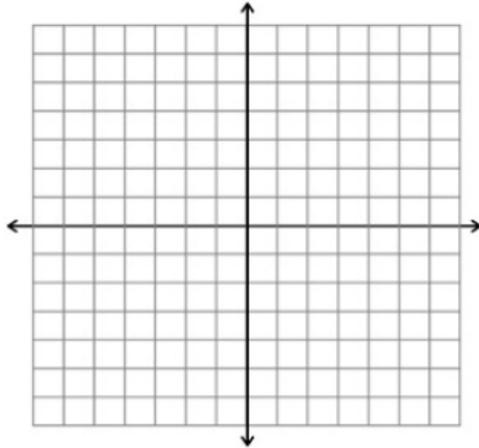
a) $a + 4b = 6$
 $2a - b = 3$

b) $2m = 6 + n$
 $3m + n = 9$

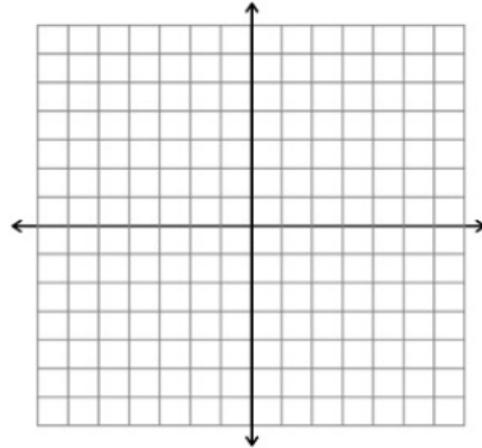
c) $2p - 3q = -1$
 $2p + 6q - 8 = 0$

4. Résous chaque système avec deux méthodes différentes et vérifie tes réponses:

a. $x + y = 4$
 $-3x + y = -8$



b. $4x - y = -2$
 $3x + 2y = 7$



5. Représente la situation suivante à l'aide d'un système linéaire:
Le périmètre d'un drapeau du Nunavut est de 16 pi.
Sa longueur a 2 pi de plus que sa largeur.



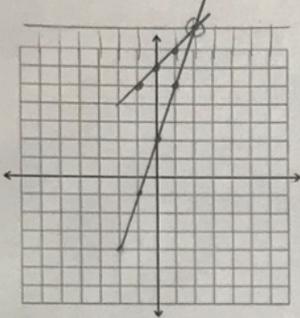
Quelles sont les dimensions du drapeau?

RÉPONSES

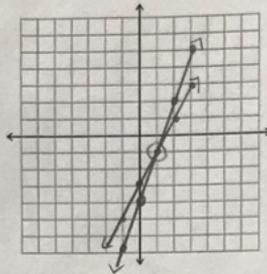
Révision des systèmes d'équations

1. Résous chaque système avec l'aide des graphiques

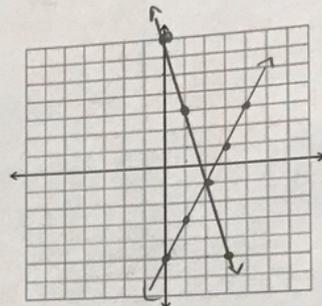
a. $y = 3x + 2$ $(2, 8)$
 $y = x + 6$



b. $y = 2x - 3$ $(1, -1)$
 $y = 3x - 4$



c. $y = -4x + 7$ $(2, -1)$
 $y = 2x - 5$



2. Résous chaque système par substitution:

a. $y = 3x - 1$
 $2x + y = 9$

$$\begin{aligned} 2x + 3x - 1 &= 9 \\ 5x &= 10 \\ \frac{5x}{5} &= \frac{10}{5} \\ x &= 2 \end{aligned} \quad \left. \begin{aligned} y &= 3x - 1 \\ y &= 3(2) - 1 \\ y &= 6 - 1 \\ y &= 5 \end{aligned} \right\}$$

$(2, 5)$

b. $x - 2y = 3 \rightarrow x = 2y + 3$
 $x + 3y = 13$

$$\begin{aligned} 2y + 3 + 3y &= 13 \\ 5y &= 10 \\ \frac{5y}{5} &= \frac{10}{5} \\ y &= 2 \end{aligned} \quad \left. \begin{aligned} x - 2y &= 3 \\ x - 2(2) &= 3 \\ x - 4 &= 3 \\ x &= 7 \end{aligned} \right\}$$

$(7, 2)$

c. $3x + 2y = 7$
 $y - x = 1 \rightarrow y = 1 + x$

$$\begin{aligned} 3x + 2(1+x) &= 7 \\ 3x + 2 + 2x &= 7 \\ 5x &= 5 \\ \frac{5x}{5} &= \frac{5}{5} \\ x &= 1 \end{aligned} \quad \left. \begin{aligned} y - x &= 1 \\ y - 1 &= 1 \\ y &= 2 \end{aligned} \right\}$$

$(1, 2)$

3. Résous chaque système par élimination:

a) $a + 4b = 6$
 $2a - b = 3$

$$\begin{aligned} a + 4b &= 6 \\ 2a - b &= 3 \end{aligned} \rightarrow \begin{aligned} -2a + 8b &= -12 \\ 2a - b &= 3 \\ \hline -9b &= -9 \\ \frac{-9b}{-9} &= \frac{-9}{-9} \\ b &= 1 \end{aligned}$$

$$\begin{aligned} a + 4b &= 6 \\ a + 4(1) &= 6 \\ a + 4 &= 6 \\ a &= 2 \end{aligned}$$

b) $2m + n = 6$
 $3m + n = 9$

$$\begin{aligned} 2m + n &= 6 \\ 3m + n &= 9 \end{aligned} \rightarrow \begin{aligned} 2m - n &= 6 \\ 3m + n &= 9 \\ \hline 5m &= 15 \\ \frac{5m}{5} &= \frac{15}{5} \\ m &= 3 \end{aligned}$$

$$\begin{aligned} 2m &= 6 + n \\ 2(3) &= 6 + n \\ 6 &= 6 + n \\ n &= 0 \end{aligned}$$

c) $2p - 3q = -1$
 $2p + 6q = 8$

$$\begin{aligned} 2p - 3q &= -1 \\ 2p + 6q &= 8 \end{aligned} \rightarrow \begin{aligned} -2p + 3q &= 1 \\ 2p + 6q &= 8 \\ \hline 9q &= 9 \\ \frac{9q}{9} &= \frac{9}{9} \\ q &= 1 \end{aligned}$$

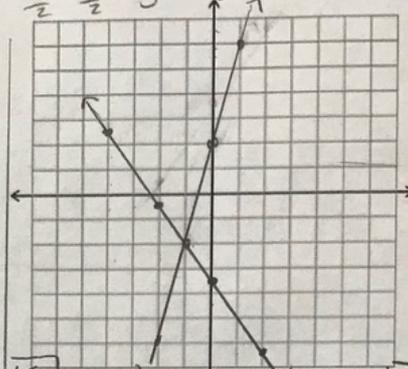
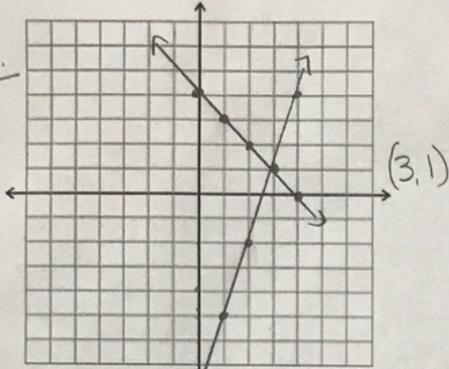
$$\begin{aligned} 2p - 3q &= -1 \\ 2p - 3(1) &= -1 \\ 2p - 3 &= -1 \\ 2p &= 2 \\ p &= 1 \end{aligned}$$

4. Résous chaque système avec deux méthodes différentes et vérifie tes réponses:

a. $x+y=4$
 $-3x+y=-8$
 $y=-x+4$
 $y=3x-8$

b. $4x-y=2$
 $3x+2y=-7$
 $y=4x+2$
 $y=-\frac{3}{2}x-3.5$

graphique



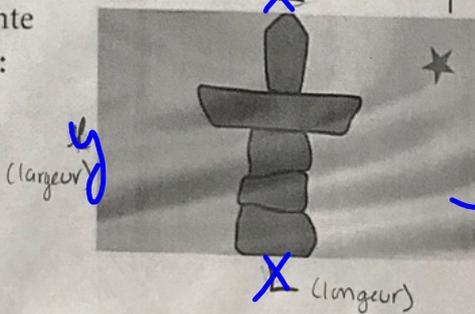
S
 $x+y=4 \xrightarrow{x(-1)} -x-y=-4$
 $-3x+y=-8 \rightarrow -3x+y=-8$
 $\frac{-4x}{-4} = \frac{-12}{-4}$
 $x=3$
 $x+y=4$
 $3+y=4$
 $y=1$
 $(3, 1)$

S
 $x+y=4 \rightarrow y=4-x$
 $-3x+y=-8$
 $-3x+(4-x)=-8$
 $-3x+4-x=-8$
 $-4x=-12$
 $\frac{-4x}{-4} = \frac{-12}{-4}$
 $x=3$
 $x+y=4$
 $3+y=4$
 $y=1$
 $(3, 1)$

E
 $4x-y=2 \xrightarrow{x2} 8x-2y=-4$
 $3x+2y=-7$
 $11x=-11$
 $\frac{11x}{11} = \frac{-11}{11}$
 $x=-1$
 $4x-y=2$
 $4(-1)-y=2$
 $-4-y=2$
 $-y=2$
 $\frac{-y}{-1} = \frac{2}{-1}$
 $y=-2$
 $(-1, -2)$

S
 $4x-y=-2$
 $3x+2y=-7$
 $\frac{-y}{-1} = \frac{-4x-2}{-1}$
 $y=4x+2$
 $3x+2(4x+2)=-7$
 $3x+8x+4=-7$
 $11x=-11$
 $\frac{11x}{11} = \frac{-11}{11}$
 $x=-1$
 $4x-y=-2$
 $4(-1)-y=-2$
 $-4-y=-2$
 $-y=2$
 $\frac{-y}{-1} = \frac{2}{-1}$
 $y=-2$
 $(-1, -2)$

5. Représente la situation suivante à l'aide d'un système linéaire:
 Le périmètre d'un drapeau du Nunavut est de 16 pi.
 Sa longueur a 2 pi de plus que sa largeur.



Quelles sont les dimensions du drapeau?

S
 $2x+2y=16$
 $x=y+2$

$2(y+2)+2y=16$
 $2y+4+2y=16$
 $4y=12$
 $\frac{4y}{4} = \frac{12}{4}$
 $y=3$

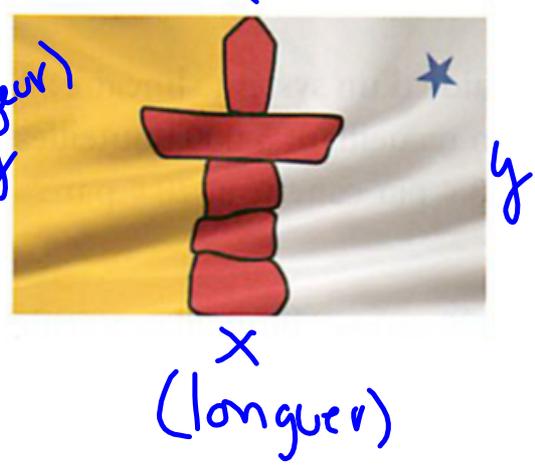
$x=y+2$
 $x=3+2$
 $x=5$

$L=5\pi$
 $l=3\pi$

$x-y=2$

5. Représente la situation suivante à l'aide d'un système linéaire:
 Le périmètre d'un drapeau du Nunavut est de 16 pi.
 Sa longueur a 2 pi de plus que sa largeur.
 Quelles sont les dimensions du drapeau?

distance autour, alors $x+x+y+y \rightarrow$ ou $2x+2y$



$2x + 2y = 16$

$x = y + 2$

Utilise un des 3 méthodes pour résoudre x et y .