

Atelier 7.1 : Résoudre système d'équations

Nom : _____

Groupe : _____

Imprimer cette feuille ou effectuer les démarches dans votre cahier quadrillé.
Dès votre arrivée au cours, vous devrez remettre ce travail à votre enseignant.

Par la méthode de comparaison, détermine la solution de chacun des systèmes d'équations. Applique les mêmes principes que dans la vidéo du cours #115. ** Les réponses se trouvent au bas de la page.

a) Comme le 1^{er} exemple de la vidéo
(voir à la 4^e minute de la vidéo)

trouver x $y_1 = 2x + 4$ $y_2 = -2x + 12$

$y_1 = y_2$

$2x + 4 = -2x + 12$

$4x = 8$

$\frac{4x}{4} = \frac{8}{4}$

$x = 2$

$(2, 8)$

trouver y

$y_1 = 2x + 4$

$y = 2(2) + 4$

$y = 4 + 4$

$y = 8$

Rép : le couple solution est (2 , 8)

b) Comme le 2^e exemple de la vidéo
(voir 8 minutes 30 secondes de la vidéo)

$y_1 = 3x - 1$ $y_2 = \frac{x+3}{2}$

trouver x

$y_1 = y_2$

$3x - 1 = \frac{x+3}{2}$

$2(3x - 1) = x + 3$

$6x - 2 = x + 3$

$5x = 5$

$\frac{5x}{5} = \frac{5}{5}$

$x = 1$

$(1, 2)$

trouver y

$y_1 = 3x - 1$

$y = 3(1) - 1$

$y = 3 - 1$

$y = 2$

Rép : le couple solution est (1, 2)

c) Comme le 3^e exemple de la vidéo
(voir à la 12^e minute de la vidéo)

$y + 110x = 1900$ $2400 - 150x = y$

$x = 1900 - 110x$ $y_2 = 2400 - 150x$

trouver x

$y_1 = y_2$

$1900 - 110x = 2400 - 150x$

$40x = 500$

$\frac{40x}{40} = \frac{500}{40}$

$x = 12,5$

trouver y

$x = 1900 - 110x$

$y = 1900 - 110(12,5)$

$y = 1900 - 1375$

$y = 525$

le couple solution est (12,5; 525).

d) Un petit PE = PM avec ça, vous êtes capables

$y_1 = \frac{-3x+4}{5}$ $y_2 = \frac{1-2x}{3}$

trouver x

$y_1 = y_2$

$\frac{-3x+4}{5} = \frac{1-2x}{3}$

$-9x + 12 = 5 - 10x$

$x = -7$

$(-7, 5)$

trouver y

$y_1 = \frac{-3x+4}{5}$

$y = \frac{-3(-7)+4}{5}$

$y = \frac{21+4}{5}$

$y = \frac{25}{5}$

$y = 5$

le couple solution est (-7, 5)

Réponses mélangées : (12,5; 525) (2,8) (-7,5) (1,2)