

SYSTEMES LINEAIRES: niveau 1

Exercice 1:

Résoudre les équations suivantes:

a) $2x - 5 = -3x + 1$

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

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

e) $5(3 - x\sqrt{2}) + 7 = 12 - 7x\sqrt{2}$

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

f) $(3x+1)(5x-3) = 0$

Exercice 2:

Un père a 27 ans de plus que son fils.

Dans 6 ans, son âge sera le double de celui de son fils.

Quel est l'âge du fils ? du père ?

Exercice 3:

Vérifier que le couple (3,2) est solution des deux systèmes:

$$\begin{cases} 4x - 5y = 2 \\ -x + 3y = 3 \end{cases}$$

$$\begin{cases} 2x - 3y = 0 \\ x = 1,5y \end{cases}$$

Exercice 4:

Résoudre les systèmes suivants:

$$\begin{cases} 8x + 5y = -4 \\ 4x + 15y = -2 \end{cases}$$

$$\begin{cases} 4x + 7y = -3 \\ 7x + 4y = 36 \end{cases}$$

$$\begin{cases} 2x + 5y = -9 \\ x + 7y = -15 \end{cases}$$

$$\begin{cases} 4x + 3y = 2 \\ -3x + 5y = -3 \end{cases}$$

Exercice 5:

Ce marchand de meubles en kit est-il très logique quand il fixe ses prix ?

