

Ex 1.

On pose $\begin{cases} x = \text{canapé} \\ y = \text{fauteuil} \end{cases}$.

le système est $\begin{cases} 8x + 6y = 340 \\ 120x + 70y = 4500 \end{cases}$.

Solutions : $x = 20, y = 30$

Ex 2.

On pose $\begin{cases} x = \text{vol Genève-Paris} \\ y = \text{vol Paris-Londres} \end{cases}$

le système est $\begin{cases} x + y = 185 \\ 90x + 120y = 21'000 \end{cases}$

Solutions : $x = 40, y = 145$

Ex 3.

On pose $\begin{cases} x = \text{tarif } 1^{\text{er}} \text{ minute} \\ y = \text{tarif minute supplémentaire} \end{cases}$

le système est $\begin{cases} x + 35y = 7.27 \\ x + 12y = 2.67 \end{cases}$

Solutions : $x = 0.27$ (27 centimes), $y = 0.20$ (20 centimes)

Ex 4.

On pose $\begin{cases} x = \text{café colombien} \\ y = \text{café brésilien} \\ z = \text{café kenyan} \end{cases}$

le système est $\begin{cases} x + y + z = 1 \\ 10x + 6y + 8z = 17\frac{1}{2} \\ x - 3y = 0 \end{cases}$

Solutions $x = \frac{3}{8}, y = \frac{1}{8}, z = \frac{1}{2}$.

Ex 5.

On pose
$$\begin{cases} x = G_1 \\ y = G_2 \\ z = G_3 \end{cases}$$

le système est:

$$\begin{aligned} x + y + z &= 600 \\ 30x + 20y + 15z &= 15'000 \\ -y + z &= 100 \end{aligned}$$

Solutions : $x = 380, y = 60, z = 160.$

Ex 6.

On pose $x =$ nb de pièces produites par A en 1 heure
 $y =$ nb de pièces produites par B en 1 heure
 $z =$ nb de pièces produites par C en 1 heure

le système est

$$\begin{cases} 6(x+y) = 4500 \\ 8(x+z) = 3600 \\ 7(y+z) = 4900 \end{cases} \Rightarrow \begin{cases} x+y = 750 \\ x+z = 450 \\ y+z = 700 \end{cases}$$

Solutions : $x = 250, y = 500, z = 200$