

ENIGME N°1 : correction

On doit résoudre le système d'équations suivant:

$$\begin{cases} 10A + 2B = 250 & (\text{éq1}) \\ 2C + 3B = 800 & (X-2) \\ 4C - 20A = 900 & (\text{éq3}) \end{cases} \Rightarrow \begin{array}{l} + \\ \hline -4C - 6B = -1600 \\ 4C - 20A = 900 \\ \hline 0 - 20A - 6B = -700 \end{array} \Rightarrow \begin{array}{l} + \\ \hline 10A + 2B = 250 & (\text{éq1}) \\ -10A - 3B = -350 & (\text{éq2}) \\ \hline -B = -100 \end{array}$$

$$B = 100$$

$$(\text{éq1}) \Rightarrow 10A = 50 \Rightarrow A = 5$$

$$(\text{éq3}) \Rightarrow 4C = 1000 \Rightarrow C = 250$$

A = masse d'une cerise
B = masse d'une banane
C = masse d'une orange

SOLUTIONS :

masse cerise = **5g**
masse banane = **100g**
masse orange = **250g**

ENIGME N°2 : correction

Âge de Paul il y a 4 ans : P-4

Age de Jacques il y a 4 ans : J-4 = 4(P-4) \Rightarrow éq1

Aujourd'hui, P = J/3 soit J = 3P \Rightarrow éq2

$$\begin{array}{l} \text{éq1} \\ \text{éq2} \end{array} \begin{cases} J = 4P - 16 + 4 \\ J = 3P \end{cases} \begin{array}{l} \text{éq1} = \text{éq2} \\ \Rightarrow 4P - 12 = 3P \\ \Rightarrow P = 12 \end{array}$$

$$J = 3 \times 12$$

$$J = 36$$

SOLUTIONS : Paul a 12 ans
Jacques a 36 ans.