

Nome: _____ N.º: _____ Turma: _____

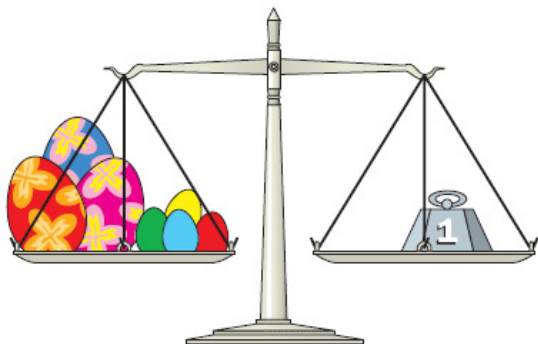
9.º Ano

Observa as figuras seguintes. Escreve um sistema de duas equações do 1.º grau que traduza cada uma das situações e de seguida resolve-o pelo método de substituição.

1.



2.



3.



4.



Soluções:

1. Considerando x o preço, em euros, de cada pacote de leite e y o preço, em euros, de cada pacote de bolachas o sistema que nos permite resolver o problema é:

$$\begin{cases} 2x + 3y = 5,40 \\ 3x + 2y = 5,60 \end{cases}$$

cuja solução é o par ordenado $(x, y) = (1,20 ; 1)$, ou seja, **cada pacote de leite custa 1,20€ e cada pacote de bolchas custa 1€.**

2. Considerando x o peso, em kg, de cada ovo grande e y o peso, em kg, de cada ovo pequeno o sistema que nos permite resolver o problema é:

$$\begin{cases} 3x + 4y = 1 \\ 3x = x + 4y \end{cases}$$

cuja solução é o par ordenado $(x, y) = (0,2 ; 0,1)$, ou seja, **cada ovo grande pesa 0,2 kg (200g) e cada ovo pequeno pesa 0,1kg (100g).**

3. Considerando x o preço, em euros, de cada bilhete de criança e y o preço, em euros, de cada bilhete de adulto o sistema que nos permite resolver o problema é:

$$\begin{cases} 5x + 2y = 80 \\ 7x + 3y = 115 \end{cases}$$

cuja solução é o par ordenado $(x, y) = (10 ; 15)$, ou seja, **cada bilhete de criança custa 10€ e cada bilhete de adulto custa 15€.**

4. Considerando x o preço, em euros, de cada rosa e y o preço, em euros, de cada tulipa o sistema que nos permite resolver o problema é:

$$\begin{cases} 12x + 5y = 13,50 \\ 10x + 6y = 14 \end{cases}$$

cuja solução é o par ordenado $(x, y) = (0,50 ; 1,50)$, ou seja, **cada rosa custa 0,50€ (50 cêntimos) e cada bilhete de adulto custa 1,50€.**