

## Frutos secos

Uma mistura de 8kg de amêndoas e cajú custa 6€/kg. Se as amêndoas custarem 3€/kg e os cajú 7€/kg, quantos quilos de amêndoas e quantos quilos de cajú serão usados na mistura?



www.matematicaonline.pt

## Resolução

Este desafio pode ser rapidamente resolvido recorrendo a uma equação. Para isso começamos por definir a incógnita ( $x$ )

Consideremos que  $x$  representa a quantidade, em quilos, de amêndoas existentes na mistura. Assim podemos dizer que a quantidade (quilos) de cajú na mistura será o que sobra dos 8 kg, isto é  $8 - x$ .

Agora já é possível escrever uma equação que relaciona os preços dos frutos secos. Pelo enunciado compreendemos que o preço das amêndoas somado com o preço dos cajú deverá ser igual ao preço da mistura.

$$3x + 7(8 - x) = 6 \times 8$$

$$\Leftrightarrow 3x + 56 - 7x = 48$$

$$\Leftrightarrow -4x = -8$$

$$\Leftrightarrow x = 2$$

Concluimos que  $x = 2$ , isto é, a quantidade de amêndoas presente na mistura deverá ser de 2kg, logo a quantidade de cajú será de 6kg ( $8\text{kg} - 2\text{kg}$ ).