



# MATEMÁTICA APLICADA

CEF OI – 1º Tipo 2

Professor João Narciso

## Ficha de Trabalho Individual 32 – Resolução de Problemas usando equações II

### 1 Equaciona e resolve

Indica a equação que traduz matematicamente cada expressão, e resolve-a em seguida:

- |                                      |   |
|--------------------------------------|---|
| 1.1 O produto de $x$ por 2,5 é 50.   | 1.5 A diferença entre 50 e $x$ é 25.        |
| 1.2 O produto de $x$ por $x$ é 2,25. | 1.6 O dobro de $x$ é 50.                    |
| 1.3 A soma de $x$ com 2,5 é 50.      | 1.7 O quociente entre $x$ e 50 é 2,5.       |
| 1.4 A soma de 50 com $x$ é 2,5.      | 1.8 A soma de 2,5 com o triplo de $x$ é 50. |

### 2 Qual é o número?

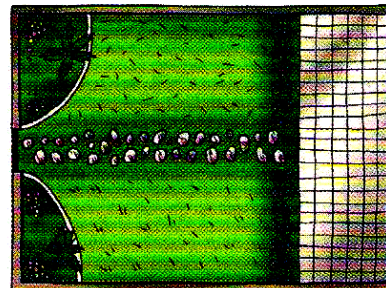
- 2.1 O dobro de um número excede o número em quatro unidades. Qual é o número?
- 2.2 O dobro da soma de um número com dois é igual ao triplo do número. Qual é o número?
- 2.3 A diferença entre um número e  $-5$  é igual a metade de 5. Qual é o número?

### 3 Os livros da Sofia

Na estante do seu quarto, a Sofia tem livros de aventura, de mistério e de ficção, num total de 42. O número de livros de aventura é o dobro do número de livros de ficção, e o número de livros de mistério é o dobro do número de livros de aventura. Quantos livros de cada tipo tem a Sofia?

### 4 O quintal da D. Marta

O quintal da D. Marta tem forma rectangular, em que o comprimento excede a largura em 5 m e o perímetro é 42 m. Quais são as dimensões do quintal?



### 5 Triângulos

- 5.1 O perímetro de um triângulo isósceles é 34 cm e o lado diferente mede menos 2 cm que os outros dois lados. Quanto mede cada um dos lados do triângulo?
- 5.2 Num triângulo escaleno, os lados são representados por três números pares consecutivos e o perímetro é 96 cm. Quanto mede cada lado do triângulo?
- 5.3 Num triângulo equilátero, o perímetro é 24 cm. Quanto mede cada lado do triângulo?

### 6 À tua escolha!

Apresenta, à tua escolha, uma equação que seja...

- 6.1 possível e determinada.      6.2 possível e indeterminada.      6.3 impossível.

### 7 Tu podes inventar um jogo!

Pede a um amigo teu para pensar num número. Diz-lhe que o multiplique por 4, adicione 4 e calcule metade desse valor. Depois pede-lhe para subtrair 2 e dizer o resultado. Em seguida, já poderás dizer-lhe qual foi o número em que ele pensou: é metade do resultado que ele acaba de dizer.

- 7.1 Explica porque é que o número pensado é metade do resultado obtido.
- 7.2 Cria outro(s) jogo(s) do mesmo tipo.