

# 1ª Questão de aula do Módulo A10: Otimização

EPRALIMA - Escola Profissional Alto Lima

Nome do Aluno: _____	Turma: _____
Assinatura do Professor: _____	Nota: _____
Assinatura do Encarregado de Educação: _____	

**Exercício 1.** Considera a correspondência seguinte entre pessoas e o número de sapatos que calçam:

Pessoa	Número de sapatos que calça
Ana	37
Bruno	42
Carla	39
David	42

**Pergunta:** Esta correspondência é uma função? Justifica escolhendo a opção correta e explicando por que as outras estão erradas.

- (A) Não é uma função, porque o número 42 aparece duas vezes.
- (B) É uma função, porque cada pessoa está associada a um único número.
- (C) Não é uma função, porque Bruno e David calçam o mesmo número.
- (D) Não é uma função, porque há números repetidos na segunda coluna.

**Exercício 2.** Considera a função  $f(x) = 2x - 4$ .

- a) Calcula  $f(0)$ ,  $f(2)$  e  $f(5)$ .
- b) Qual é o valor de  $x$  tal que  $f(x) = 1$ ?

**Exercício 3.** Uma receita de bolo de iogurte para 2 pessoas usa:

- 1 iogurte natural
- 2 copos de açúcar
- 3 copos de farinha
- $\frac{1}{2}$  copo de óleo
- 3 ovos

Pretende-se ajustar para 12 pessoas. Indica as quantidades proporcionais.