

CURSO COM PLANO PRÓPRIO DE INFORMÁTICA E TECNOLOGIAS MULTIMÉDIA

TÉCNICAS DE PROGRAMAÇÃO 10º Ano

FICHA DE TRABALHO № 06

Objetivos:

- Aprender a estruturar soluções de acordo com a estrutura do pseudocódigo estudado.
- Fixar as partes envolventes da descrição da solução em termos de pseudocódigo: declarações e parte das instruções..

Recursos:

- CADERNO, LÁPIS E BORRACHA

Conteúdos/Exercícios:

De acordo com a estrutura definida para pseudocódigo, faça os algoritmos que se pedem:

- **1.** Faça um algoritmo para calcular o perímetro de um retângulo. O perímetro de um rectângulo é dado pela soma de todos os lados.
- **2.** Elabore um algoritmo que faça a leitura de dois números. Após a leitura apresenta os seguintes resultados:
 - a. A divisão do 1º número lido pelo 2º número;
 - b. A divisão do 2º número lido pelo 1º número;
 - c. A diferença entre os dois resultados anteriores.
- **3.** Faça a leitura do valor de 3 notas referentes a 3 testes diferentes. Calcule a média das notas e apresente o resultado. E também, calcule o valor de uma média ponderada de acordo com a fórmula:

Média Ponderada =
$$nota1 + 2 \times nota2 + 3 \times nota3$$

6

Apresente o resultado obtido da média ponderada.

4. Elabore um algoritmo para calcular a área de um triângulo onde os dados de entrada são base e altura, e a área dada por **base x altura**, apresente o calculo.

2

5. Algoritmo para calcular a área de uma circunferência, onde

Área = Pl x Raio²

O raio é um valor de entrada e PI deve ser declarado como uma constante igual a 3,14.











INFORMÁTICA E TECNOLOGIAS MULTIMÉDIA TÉCNICAS DE PROGRAMAÇÃO

Ficha de trabalho nº 06

6. Uma loja vende dois produtos (P1 e P2). Faça um algoritmo para calcular o lucro realizado ao final das vendas do dia, sabendo que os dados de entrada que o utilizador disponibilizará serão: custo unitário, preço unitário de venda e quantidade vendida de cada produto. Mostre o lucro conseguido pela venda de cada produto, e também o lucro total, conseguido pela venda dos 2 produtos.





