

CURSO COM PLANO PRÓPRIO DE INFORMÁTICA E TECNOLOGIAS MULTIMÉDIA

TÉCNICAS DE PROGRAMAÇÃO 10º Ano

FICHA DE TRABALHO № 07

Objetivos:

- Aprender a identificar expressões condicionais e formalizalas
- Resolução de problemas com a envolvente de decisão.

Recursos:

- CADERNO, LÁPIS E BORRACHA

Conteúdos/Exercícios:

Grupo I – Para as frases escreva a expressão relacional equivalente :

- a) o número R (variável) deve ser maior ou igual a 12
- b) é exigida a igualdade de P (variável) ao carater 'T'
- c) X tem de ser diferente de zero
- d) Y tem de ser, pelo menos, maior que 15
- e) A idade do João não é inferior a 20 anos
- f) As rotações em esforço de um motor não podem ser superiores a 6500 r.p.m.
- g) O valor de M é exactamente igual a 10
- h) No mínimo, a pressão dos pneus do carro do António é 26psi.
- i) A divisão inteira por dois de um número tem de ser igual a 25.

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

- 1. Dadas 3 notas referentes a avaliação dos testes respectivos, calcule a média obtida nas avaliações. Se o valor da média for superior a 9,4 deve ser dada a mensagem "Aluno aprovado", caso contrário a mensagem "Aluno Reprovado".
- 2. Após a leitura de um número inteiro, mostre se este é par ou ímpar.
- 3. Após a leitura dos dados de 2 pessoas (nome e idade), deve ser mostrado o nome da pessoa com maior idade.
- 4. Dados 3 números distintos POSITIVOS, após a sua leitura mostrar qual deles é o maior.











INFORMÁTICA E TECNOLOGIAS MULTIMÉDIA TÉCNICAS DE PROGRAMAÇÃO

Ficha de trabalho nº 07

- 5. Dada a leitura dos valores dos 3 lados de um triângulo, mostre se o triângulo é: equilátero (3 lados iguais); isósceles (2 lados iguais) ou escaleno (todos os lados diferentes).
- 6. Faça um algoritmo para calcular o vencimento de um funcionário de uma empresa. O salário é calculado de acordo com o nº de horas trabalhadas e depende da secção onde o funcionário trabalha. Veja a tabela:

Número de secção	Valor Hora
1	15,00€
2	20,00€
3	30,00€

Mostre, o nome e o valor do cálculo do vencimento, sabendo que :

⇒ Vencimento = Nº de Horas X Valor Hora.





