

FAVIP | Devry Brasil

Professor: Rodrigo da Rocha

Disciplina: Algoritmos Computacionais

Curso: Engenharia Civil

Lista de Exercício 2

1- Faça um algoritmo que leia dois números inteiros e imprima uma mensagem se são iguais ou diferentes.

2- Dado um número, informar se ele é divisível por 3. (use o operador resto)

3- Dada uma idade, informar se ela está compreendida no intervalo de 10 a 18 anos.

4- Dadas 3 pontuações e os nome dos finalistas em um campeonato, informe qual a pontuação e o nome do finalista que ficou em primeiro, segundo e terceiro lugar.

5- Faça um algoritmo que leia as 3 notas de um aluno e calcule a média final deste aluno. Considerar que a média é ponderada e que o peso das notas é: 2, 3 e 5, respectivamente. Depois no mesmo algoritmo informe qual foi a maior nota atingida pelo aluno dentre as três fornecidas como entrada, além do disso, mostre uma mensagem de "Aprovado", caso a média seja igual ou superior a 7, ou a mensagem "reprovado", caso contrário.

6- Elabore um algoritmo que dada à idade de um nadador classifica-o em uma das seguintes categorias:

infantil A = 5 - 7 anos

infantil B = 8-10 anos

juvenil A = 11-13 anos

juvenil B = 14-17 anos

adulto = maiores de 18 anos

7- Um hectare (10.000 m²) de terra produz 150 toneladas de cana de açúcar. Faça um algoritmo que exiba quantas toneladas de cana serão produzidas em um sítio cuja quantidade de hectares será informada pelo usuário. Sabendo que uma tonelada de cana vale R\$1.000,00, exiba o total arrecadado com a venda, visto que o custo de produção é de 60% do valor de venda. Mostre o lucro líquido com a produção.

8- Construa um algoritmo para calcular o peso ideal de uma pessoa. Dados de entrada: altura e sexo. Fórmula para o cálculo:

PESO IDEAL HOMEM: $(72,7 * ALTURA) - 58$

PESO IDEAL MULHER: $(62,1 * ALTURA) - 44,7$

Posteriormente, classifique o peso da pessoa de acordo com a tabela abaixo:

Abaixo do peso	Abaixo de 18.4
Peso normal	18.5 - 24.9
Sobrepeso	25.0 - 29.9
Obesidade Grau I	30.0 - 34.9
Obesidade Grau II	35.0 - 39.9
Obesidade Grau III	Acima de 40