

## Lista de Exercícios de Algoritmos – Lista 5 – parte 2

*Profa. Ana Cláudia Martinez*

### *Estrutura de Repetição – Para*

01 – Em um campeonato de futebol existem cinco times e cada um possui onze jogadores. Faça um algoritmo que receba a idade, o peso e a altura de cada um dos jogadores, calcule e mostre:

- A quantidade de jogadores com idade inferior a 18 anos;
- A média das idades dos jogadores de cada time;
- A média das alturas de todos os jogadores do campeonato;
- A porcentagem de jogadores com mais de 80 quilos entre todos os jogadores do campeonato.

02 – Faça um algoritmo que receba um número inteiro maior que 1, verifique se o número fornecido é primo ou não e mostre a mensagem de número primo ou de número não primo. Um número é primo quando é divisível apenas por 1 e por ele mesmo.

03 – Faça um algoritmo que mostre as tabuadas dos números de 1 a 10.

04 – Faça um algoritmo que receba a idade de 15 pessoas, calcule e mostre:

- A quantidade de pessoas em cada faixa etária;
- A porcentagem de pessoas na primeira e na última faixa etária, com relação ao total de pessoas.

Faixa etária	Idade
1	Até 15 anos
2	De 16 a 30 anos
3	De 31 a 45 anos
4	De 45 anos a 60 anos
5	Acima de 60 anos

05 – Uma loja utiliza o código V para transação à vista e P para transação a prazo. Faça um programa que receba o código e o valor de quinze transações, calcule e mostre:

- O valor total das compras à vista;
- O valor total das compras a prazo;
- O valor total das compras efetuadas;
- O valor total da primeira prestação das compras a prazo juntas, sabendo-se que serão pagas em três vezes.

06 – Faça um programa que receba a idade, a altura e o peso de 25 pessoas, calcule e mostre:

- A quantidade de pessoas com idade superior a 50 anos;
- A média das alturas das pessoas com idade entre 10 e 20 anos;

- A percentagem de pessoas com peso inferior a 40 quilos entre todas as pessoas analisadas.

07 - Faça um programa que receba a idade, o peso, a altura, a cor dos olhos ( A - azul, P - preto, V - verde e C - castanho) e a cor dos cabelos (P - preto, C - castanho, L - louro e R - ruivo) de vinte pessoas, e que calcule e mostre:

- A quantidade de pessoas com idade superior a 50 anos e peso inferior a 60 quilos;
- A média das idades das pessoas com olhos azuis entre todas as pessoas analisadas;
- A percentagem de pessoas com olhos azuis entre todas as pessoas analisadas;
- A quantidade de pessoas ruivas e que não possuem olhos azuis.

08 - Faça um programa que receba dez idades, pesos e alturas, calcule e mostre:

- A média das idades das dez pessoas;
- A quantidade de pessoas com peso superior a 90 quilos e altura inferior a 1,50 m;
- A percentagem de pessoas com idade entre 10 e 30 anos entre as pessoas e medem mais de 1,90 m.

09 - Faça um programa que receba dez números, calcule e mostre a soma dos números pares e dos números ímpares.