

Linguagem de Programação

Lista 04

1 - Escrever um algoritmo que leia nome, sexo e idade de um número indeterminado de pessoas. Informar para cada uma, se está apta ou não a prestar o serviço militar. Informar também o total de entrevistados e o total de pessoas aptas e inaptas. Considerar um nome vazio como o fim do algoritmo.

2 - Deseja-se saber quantas cobaias serão utilizadas em 15 experiências. Considerando o código 1 para o uso de 1 rato e código 2 para o uso de 2 coelhos, escreva um algoritmo que leia as informações e mostre o total de cobaias utilizadas, o total de ratos, o total de coelhos e a porcentagem de cada animal.

3 - Dois ciclistas partem em sentidos opostos numa pista de 2km. A velocidade do ciclista A é de 10m/s e do ciclista B é de 15m/s. Escrever um algoritmo que determine o tempo necessário para que os ciclistas se encontrem no mesmo ponto. Mostrar também a distância percorrida por cada um.

4 - Escrever um algoritmo que receba o nome, a largura e comprimento dos cômodos de uma casa. Mostrar a área total da casa. Ao término do cálculo de cada cômodo, o usuário deverá escolher se deseja continuar calculando ou não.

5 - Construa um algoritmo que receba um número e informe se o mesmo é primo ou não (números primos são divisíveis apenas por 1 e por ele mesmo).

6 - Escrever um programa que mostre a progressão aritmética de um número lido. O usuário deve informar também a quantidade de repetições.

7 - Construa um algoritmo que leia dez números digitados pelo usuário e calcule a média dos que forem par.

8 - Um Clube de Futebol de uma cidade fez uma pesquisa entre seus sócios, coletando dados sobre o salário e o número de filhos dos sócios. O final da leitura de dados se dará quando da leitura de um salário for menor ou igual a 0 (zero). O Clube deseja saber:

- a) A média do salário dos sócios
- b) A média do número de filhos