

“Não tentes ser bem sucedido, tenta antes ser um homem de valor.”

Albert Einstein

1. Escreva um programa em linguagem C que escreva todos os números pares compreendidos na seguinte sequência: 10 até 20. Para tal, utilize a estrutura de repetição...
 - a) Para...variando
 - b) Repita...até
 - c) Enquanto...faça
2. Um funcionário de uma empresa recebe aumento salarial anualmente. Sabe-se que:
 - a) Esse funcionário foi contratado em 1995, com salário inicial de R\$ 1.000,00;
 - b) Em 1996 recebeu aumento de 1,5% sobre seu salário inicial;
 - c) A partir de 1997 (inclusive), os aumentos salariais sempre corresponderam ao dobro do percentual do ano anterior.

Faça um programa que determine o salário atual desse funcionário.

3. Faça um programa que leia dez conjuntos de dois valores, o primeiro representando o número do aluno e o segundo representado a sua altura em centímetros. Encontre o aluno mais alto e o mais baixo. Mostre o número do aluno mais alto e o número do mais baixo, junto com suas alturas.
4. Foi feita uma estatística em cinco cidades brasileiras para coletar dados sobre acidentes de Trânsito. Foram obtidos os seguintes dados:
 - a) Código da cidade;
 - b) Número de veículos de passeio (em 1999);
 - c) Número de acidentes de trânsito com vítimas(em 1999)

Deseja-se saber:

- ◆ Qual o maior e menor índice de acidentes de trânsito e a que cidades pertencem;
- ◆ Qual a média de veículos nas cinco cidades juntas;
- ◆ Qual a média de acidentes de trânsito nas cidades com menos de 2.000 veículos de passeio

5. Faça um programa que leia o número de termos e um valor positivo para X, calcule e mostre o valor da série a seguir:

$$S = - \frac{X^2}{1!} + \frac{X^3}{2!} - \frac{X^4}{3!} + \frac{X^5}{4!} - \frac{X^6}{3!} + \frac{X^7}{2!} - \frac{X^8}{1!} + \frac{X^9}{2!} - \frac{X^{10}}{3!} + \frac{X^{11}}{4!} - \dots$$

6. Escreva uma Programa que receba a idade de 15 pessoas, calcule e imprima: a quantidade de pessoas em cada faixa etária; a porcentagem de cada faixa etária em relação ao total de pessoas.

- ◆ As faixas etárias são
- ◆ 1 a 15 anos
- ◆ 16 a 30 anos
- ◆ 31 a 45 anos
- ◆ 46 a 60 anos
- ◆ ≥ 61 anos

7. Em uma eleição presidencial, existem quatro candidatos. Os votos são informados através de código. Os códigos utilizados são:

1,2,3,4 votos para os respectivos candidatos;

5 voto nulo;

6 voto em branco.

Escreva um Programa que calcule e imprima:

- total de votos para cada candidato;
- total de votos nulos;
- total de votos em branco;
- porcentagem de votos nulos sobre o total de votos;
- porcentagem de votos em branco sobre o total de votos.

Para finalizar o conjunto de votos, tem-se o valor zero

8.

Uma empresa possui dez funcionários com as seguintes características: código, número de horas trabalhadas no mês, turno de trabalho (M – Matutino, V – Vespertino ou N – Noturno), categoria (O – Operário ou G – Gerente), valor da hora trabalhada. Sabendo-se que essa empresa deseja informatizar sua folha de pagamento, faça um programa que:

- a) leia as informações dos funcionários, exceto o valor da hora trabalhada, não permitindo que sejam informados turnos nem categorias inexistentes. Trabalhar sempre com a digitação de letras maiúsculas;
- b) calcule o valor da hora trabalhada, conforme a tabela a seguir.

CATEGORIA	TURNO	VALOR DA HORA TRABALHADA
G	N	18% do salário mínimo
G	M ou V	15% do salário mínimo
O	N	13% do salário mínimo
O	M ou V	10% do salário mínimo

Adote o valor de R\$ 150,00 para o salário mínimo.

- c) calcule o salário inicial dos funcionários com base no valor da hora trabalhada e no número de horas trabalhadas;
- d) calcule o valor do auxílio-alimentação recebido por funcionário de acordo com o seu salário inicial, conforme a tabela a seguir.

SALÁRIO INICIAL	AUXÍLIO-ALIMENTAÇÃO
Até R\$ 300,00	20% do salário inicial
Entre R\$ 300,00 e R\$ 600,00	15% do salário inicial
Acima de R\$ 600,00	5% do salário inicial

- e) mostre o código, número de horas trabalhadas, valor da hora trabalhada, salário inicial, auxílio-alimentação e o salário final (salário inicial + auxílio-alimentação).

9. Uma loja utiliza os seguintes códigos para as transações de cada dia:

'v' - para compras à vista

'p' - para compras a prazo

É dada uma lista de transações contendo o valor de cada compra e o respectivo código da transação. Faça uma Programa que calcule e imprima:

- valor total das compras à vista;
- valor total das compras a prazo;
- valor total das compras efetuadas;
- valor a receber pelas compras a prazo, isto é, primeira parcela, sabendo que estas serão pagas em três vezes.

Sabe-se que são efetuadas 25 transações por dia.

10. Faça uma Programa que receba o valor e o código de várias mercadorias vendidas em um determinado dia. Os códigos obedecem a tabela abaixo:

'L' - limpeza

'A' - alimentação

'H' - higiene

Calcule e imprima:

- total vendido naquele dia, com todos os códigos juntos;
- total vendido naquele dia em cada um dos códigos.

Para encerrar a entrada de dados, digite o valor da mercadoria zero.

11. Faça uma Programa que receba a idade e o estado civil(C - casado, S - solteiro, V - viúvo e D desquitado ou separado) de 20 pessoas. Calcule e imprima:

- a quantidade de pessoas casadas;
- a quantidade de pessoas solteiras;
- a média das idades das pessoas viúvas;
- a porcentagem de pessoas desquitadas ou separadas dentre todas as pessoas analisadas. 30)

Faça uma Programa que receba a idade, o peso e o sexo de 10 pessoas. Calcule e imprima:

- total de homens;
- total de mulheres;
- média das idades dos homens;
- média dos pesos das mulheres.

BOA SORTE!!!!