## **QUESTÕES PROPOSTAS:**

- 1. Faça um programa que leia do teclado um número "n" e imprima na tela a soma de todos os números ímpares entre 1 e "n"
- 2. Faça um programa que receba a idade de 15 pessoas, calcule e mostre na tela:
  - a. a quantidade de pessoas de cada faixa etária;
- b. a percentagem de pessoas na primeira e na última faixa etária, com relação ao total de pessoas.

Faixa etária	Idade
1ª	Até 15 anos
2ª	De 16 a 30 anos
3ª	De 31 a 45 anos
4ª	De 46 a 60 anos
5 <sup>a</sup>	Acima de 60 anos

- 3. Faça um programa que receba um número, calcule e mostre a tabuada desse número.
- 4. Faça um programa que mostre as tabuadas dos números de 1 a 10.
- 5. Uma loja utiliza o código 0 para transações à vista e 1 para transações a prazo. Faça um programa que receba o código e o valor de quinze transações, calcule e mostre:
  - a. o valor total das compras à vista;
  - b. o valor total das transações à prazo;
  - c. o valor total das compras efetuadas;
  - d. o valor da primeira prestação das compras a prazo juntas, sabendo-se que serão pagas em três vezes.
- 6. Faça um programa que receba a idade, a altura e o peso de 25 pessoas, calcule e mostre:
  - a. a quantidade de pessoas com idade superior a 50 anos;
  - b. a média das alturas das pessoas com idade entre 10 e 20 anos;
  - c. a percentagem de pessoas com peso inferior a 40 quilos entre todas as pessoas analisadas.
- 7. Faça um programa que receba dez idades, pesos e alturas, calcule e mostre:
  - a. a média de idade das dez pessoas;
  - b. a quantidade de pessoas com peso superior a 90 quilos e altura inferior a 1,50 metro;
  - c. a percentagem de pessoas com idade entre 10 e 30 anos entre as pessoas que medem mais de 1,90 metro.
- 8. Faça um programa que receba 10 números, calcule e mostre a soma dos números pares e dos números primos.
- 9. Faça um programa que receba várias idades, calcule e mostre a média das idades digitadas. Finalize o programa quando o usuário digitar uma idade igual a zero.
- 10. Faça um programa que apresente o menu de opções a seguir:
- 1. Média aritmética
- 2. Média ponderada

## 3. Sair

Digite a opção desejada:

Na opção 1: Receber duas notas, calcular e mostrar a média aritmética;

Na opção 2: Receber três notas e seus respectivos preços, calcular e mostrar a média ponderada

Na opção 3: Sair do programa

Verifique a possibilidade de opção inválida. Nesse caso, o programa deve mostrar uma mensagem de erro.

- 11. Elabore um programa que receba a idade e a altura de várias pessoas, calcule e mostre a média das alturas daquelas com mais de 50 anos. Para encerrar a entrada de dados, digite idade menor ou igual a zero.
- 12. Faça um programa que receba um conjunto de valores inteiros e positivos, calcule e mostre o maior e o menor valor do conjunto. Considere que:
  - a. Para encerrar a entrada de dados, deve ser digitado o valor zero;
  - b. para valores negativos, deve ser enviada uma mensagem para o usuário;
  - c. os valores negativos ou iguais a zero não entrarão nos cálculos.
- 13. Foi realizada uma pesquisa entre os habitantes de 3 regiões: 'Garanhuns', 'Caruaru' e 'Recife'. Para cada habitante, foram coletados os dados de região, idade e salário. Faça um programa que calcule e mostre:
  - a. a média de salário em cada região;
  - b. a maior e a menor idade em cada região;
  - c. a quantidade de pessoas até 25 anos com salário acima de R \$200.00;
  - d. a idade e a região da pessoa que possui o maior salário.

Finalize a entrada de dados ao ser digitada uma idade negativa.