

ATIVIDADE PRÁTICA

UNIDADE CURRICULAR ALGORITMOS E PROGRAMAÇÃO		PERÍODO 2022.1
PROFESSOR ANDERSON LIMA	AULA AULA 11	DATA 29/04/2022

- 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 seis pessoas, e que calcule e mostre:
 - a quantidade de pessoas com idade superior a 50 anos e peso inferior a 60 kg;
 - a média das idades das pessoas com altura inferior a 1,50 m;
 - a porcentagem de pessoas com olhos azuis entre todas as pessoas analisadas; e
 - a quantidade de pessoas ruivas e que não possuem olhos azuis.
- Desenvolva um programa que receba o valor de um carro e mostre uma tabela com os seguintes dados: preço final, quantidade de parcelas e valor da parcela. Considere o seguinte:
 - o preço final para compra à vista tem desconto de 20%;
 - a quantidade de parcelas pode ser: 6, 12, 18, 24, 30, 36, 42, 48, 54 e 60; e
 - os percentuais de acréscimo encontram-se na tabela ao lado.
- Cada espectador de um cinema respondeu a um questionário no qual constava sua idade e sua opinião em relação ao filme: ótimo - 3; bom - 2; regular - 1. Faça um programa que receba a idade e a opinião de quinze espectadores, calcule e mostre:
 - a média das idades das pessoas que responderam ótimo;

QUANTIDADE DE PARCELAS	PERCENTUAL DE ACRÉSCIMO SOBRE O PREÇO FINAL
6	3%
12	6%
18	9%
24	12%
30	15%
36	18%
42	21%
48	24%
54	27%
60	30%



- b) a quantidade de pessoas que responderam regular; e
 - c) a porcentagem de pessoas que responderam bom, entre todos os espectadores analisados.
4. O IBGE realizou uma pesquisa sobre a audiência de canal de TV em várias casas de uma cidade, em determinado dia. Para cada casa consultada, foram fornecidos o número do canal (4, 5, 7, 10, 12) e o número de pessoas que estavam assistindo àquele canal. Se a televisão estivesse desligada, nada era anotado, ou seja, essa casa não entrava na pesquisa. Faça um programa que:
- a) leia os dados de 20 residências (número do canal e número de pessoas que estavam assistindo); e
 - b) calcule e mostre a porcentagem de audiência de cada canal.
5. Prepare um programa que imprima as tabuadas de multiplicação dos números de 1 a 10.
6. Faça um programa que receba o tipo da ação, ou seja, uma letra a ser comercializada na bolsa de valores, a quantidade de ações negociadas, o preço de compra e o preço de venda de cada ação e que calcule e mostre:
- e) o lucro de cada ação negociada;
 - f) a quantidade de ações com lucro superior a R\$ 1.000,00;
 - g) a quantidade de ações com lucro inferior a R\$ 200,00;
 - h) o lucro total da empresa.
- Finalize com o tipo de ação 'F'.
7. 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:
- d) para encerrar a entrada de dados, deve ser digitado o valor zero;
 - e) para valores negativos, deve ser enviada uma mensagem;
 - f) os valores negativos ou iguais a zero não entrarão nos cálculos.
8. Faça 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.

9. Uma agência bancária possui vários clientes que podem fazer investimentos com rendimentos mensais, conforme a tabela a seguir:

TIPO	DESCRIÇÃO	RENDIMENTO MENSAL
1	Poupança	1,5%
2	Poupança plus	2%
3	Fundos de renda fixa	4%

Faça um programa que leia o código do cliente, o tipo do investimento e o valor investido, e que calcule e mostre o rendimento mensal de acordo com o tipo do investimento. No final, o programa deverá mostrar o total investido e o total de juros pagos. A leitura terminará quando o código do cliente digitado for menor ou igual a 0.

