

## EXERCÍCIOS

Resolva-os apenas com estruturas Condicionais e Laços, não faça uso de arrays.

1. Um funcionário de uma empresa recebe aumento salarial anualmente. Sabe-se que: Esse funcionário foi contratado em 2005, com salário inicial de R\$ 1.000,00. Em 2006, ele recebeu aumento de 1,5% sobre seu salário inicial. A partir de 2007 (inclusive), os aumentos salariais sempre corresponderam ao dobro do percentual do ano anterior. Faça um programa que determine o salário atual desse funcionário.

2. Faça um programa que receba o valor de uma dívida e mostre uma tabela com os seguintes dados:

- Valor da dívida, valor do juros, quantidade de parcelas e valor da parcela. Os juros e a quantidade de parcelas seguem a tabela:

Quantidade de Parcelas	% de juros sobre o valor inicial da dívida
1	0
3	10
6	15
9	20
12	25

Exemplo de saída do programa:

VALOR DA DÍVIDA	VALOR DOS JUROS	QUANTIDADE DE PARCELAS	VALOR DA PARCELA
R\$ 1.000,00	0	1	R\$ 1.000,00
R\$ 1.100,00	100	3	R\$ 366,67
R\$ 1.150,00	150	6	R\$ 191,67

3. Faça um programa que receba o preço unitário, a refrigeração (S para os produtos que necessitem de refrigeração e N para os que não necessitem) e a categoria (A – alimentação, L- limpeza e V-vestuário) de doze produtos, e que calcule e mostre: O custo de estocagem, calculado de acordo com a tabela a seguir:

Preço Unitário	Refrigeração	Categoria	Custo de Estocagem
Até 20		A	R\$ 2,00
		L	R\$ 3,00
		V	R\$ 4,00
Entre 20 e 50 (inclusive)	S		R\$ 6,00
	N		R\$ 0,00
Mais que 50	S	A	R\$ 5,00
		L	R\$ 2,00
		V	R\$ 4,00
	N	A ou V	R\$ 0,00
		L	R\$ 1,00

do de acordo com as regras a seguir:

Se o produto não preencher nenhum dos requisitos abaixo, seu imposto será de 2% sobre o preço unitário; caso contrário, será de 4%.

Os requisitos são: categoria –A e refrigeração – S.

O preço final, ou seja, preço unitário mais custo de estocagem mais imposto.

A classificação calculada usando a tabela a seguir:

Preço Final	Classificação
Até R\$ 20,00	Barato
Entre R\$ 20,00 e R\$ 100,00	Normal
Acima de R\$ 100,00	Caro

A média dos valores adicionais, ou seja, a média dos custos de estocagem e dos impostos dos doze produtos.

O maior preço final.

O menor preço final.

O total dos impostos.

A quantidade de produtos com classificação barato. A quantidade de produtos com classificação caro.

A quantidade de produtos com classificação normal.

4. Faça um programa para ler o código, o sexo (M- masculino, F- feminino) e o número de horas/aula dadas mensalmente pelos professores de uma universidade, sabendo-se que cada hora/aula vale R\$ 30,00. Emita uma listagem contendo o código, o salário bruto e o salário líquido (levando em consideração os descontos explicados a seguir) de todos os professores.

Mostre também a média dos salários líquidos dos professores do sexo masculino e a média dos salários líquidos dos professores do sexo feminino. Considere:

Desconto para homens, 10% e, para mulheres, 5%.

As informações terminarão quando for lido o código = 99999.

5. Uma empresa decidiu fazer um levantamento em relação aos candidatos que apresentarem para preenchimento de vagas em seu quadro de funcionários. Supondo que você seja o programador dessa empresa, faça um programa que leia, para cada candidato, a idade, o sexo (M ou F) e a experiência no serviço (S ou N). Para encerrar a entrada de dados, digite zero para a idade.

- O programa também deve calcular e mostrar:
- O número de candidatos do sexo feminino;
- O número de candidatos do sexo masculino;
- A idade média dos homens que já tem experiência no serviço;
- A percentagem dos homens com mais de 45 anos entre o total dos homens;
- O número de mulheres com idade inferior a 21 anos e com a experiência no serviço;

» entre as mulheres que já tem experiência no serviço.

6. Faça um programa que apresente o menu de opções a seguir, permita ao usuário escolher a opção desejada, receba os dados necessários para executar a operação e mostre o resultado. Verifique a possibilidade de opção inválida e não se preocupe com restrições do tipo salário inválido.

Menu de opções:

1. Imposto
2. Novo salário
3. Classificação
4. Finalizar programa

Digite a opção desejada:

**Na opção 1:** receber o salário de um funcionário, calcular e mostrar o valor do imposto usando as regras a seguir:

**Na opção 2:** receber o salário de um funcionário, calcular e mostrar o valor do novo salário usando as regras a seguir:

**Na opção 3:** receber o salário de um funcionário e mostrar sua classificação usando a tabela abaixo: