

Lista 5: Condicionais compostas e condicionais aninhadas

1. Crie um programa que receba a idade de 3 pessoas. O programa deve verificar qual é a maior das 3 idades e então escrever na tela *"a maior das três idades é: x"* substituindo x pela maior das três idades

Exemplo de entrada:

- 12
- 9
- 21

Exemplo de saída:

- *maior das três idades é: 21*

2. Crie um programa que receba o sexo (masculino ou feminino) e a idade de uma pessoa. Seu programa deve ser capaz de verificar as seguintes combinações de possibilidades:
 - Se a pessoa for do sexo masculino e maior de idade, seu programa deve imprimir *"homem"* na tela
 - Se a pessoa for do sexo feminino e maior de idade, seu programa deve imprimir *"mulher"* na tela
 - Se a pessoa for do sexo masculino e menor de idade, seu programa deve imprimir *"menino"* na tela
 - Se a pessoa for do sexo feminino e menor de idade, seu programa deve imprimir *"menina"* na tela

Exemplo de entrada:

- feminino
- 19

Exemplo de saída:

- *mulher*

3. Crie um programa que peça para o usuário digitar um ano e armazene esse ano em uma variável inteira. Seu programa deve determinar se esse ano é um ano bissexto, caso seja, deve imprimir na tela a mensagem “YYYY é um ano bissexto”, caso não seja, deve-se imprimir “YYYY não é um ano bissexto”. Em ambos os casos, YYYY deve ser substituído pelo ano que foi passado pelo usuário.

Lembre-se!

Um ano bissexto é um ano que quando dividido por 4 possui resto 0. O ano 2004 é um exemplo, afinal, 2004 dividido por 4 é igual a 501 e não possui resto.

Exemplo de entrada:

- 1998

Exemplo de saída:

- “1998 não é um ano bissexto”

4. Elabore um sistema que receba a idade de um nadador e classifique-o em uma das seguintes categorias:

Infantil A = 5 a 7 anos

Infantil B = 8 a 11 anos

Juvenil A = 12 a 13 anos

Juvenil B = 14 a 17 anos

Adultos = Maiores de 18 anos

Exemplo de entrada:

- 12

Exemplo de saída:

- “Juvenil A”

5. Desenvolva um sistema em que:

- Leia 4 (quatro) números;
- Calcule o quadrado de cada um;
- Se o valor resultante do quadrado do terceiro for ≥ 1000 , imprima-o e finalize;
- Caso contrário, imprima os valores lidos e seus respectivos quadrados.

Exemplo de entrada:

- 2 27 9 13

Exemplo de saída:

- “números lidos: 2, 27, 9, 13. Quadrados: 4, 729, 81, 169”

6. Elabore um sistema que leia a variável numeroHoras, referente ao número de horas trabalhadas de um operário. Seu programa deve calcular o salário do funcionário sabendo que ele ganha R\$ 10,00 por hora. PORÉM, Quando o número de horas exceder a 50 calcule o excesso de pagamento armazenando-o na variável excesso, caso contrário zerar tal variável. A hora excedente de trabalho vale R\$ 20,00. No final do processamento imprimir o salário total e o salário excedente.

Exemplo de entrada:

- 62

Exemplo de saída:

- *“Salário total: R\$ 500. Salário excedente: R\$ 240”*