

8ª Lista de Exercícios de Introdução à Programação I
Comandos de Repetição Controlados por uma Condição Pré-Teste
Comando DO-WHILE

1. Faça um programa para exibir todos os números inteiros pares situados na faixa de 0 a 100. Para verificar se o número é par, o programa deverá checar se o resto da divisão do número por 2 é igual a zero.
2. Faça um programa para exibir todos os números inteiros **positivos** divisíveis por 7 e menores que 100. Para verificar se o número é divisível por 7, o programa deverá checar se o resto da divisão do número por 7 é igual a zero.
3. Faça um programa para exibir todos os números inteiros **positivos** e menores que 500 que quando divididos por 9 deixam resto 4.
4. Faça um programa para exibir os cubos dos números inteiros de 15 a 25.
5. Faça um programa para gerar e imprimir os 25 primeiros termos da seguinte série: 1,4,7,10,13,16,...
6. A sequência abaixo é conhecida como série de Fibonacci. Faça um programa para escrever esta série até o seu **trigésimo** termo. **Série de Fibonacci:** 1,1,2,3,5,8,13,21,34,55,...
7. Faça um programa para solicitar ao usuário vários números inteiros **positivos** e determinar qual o **maior** e o **menor** deles. O programa deve parar de solicitar números ao ser digitado um valor igual a zero.
8. Faça um programa para ler um número inteiro N qualquer maior ou igual 1 e menor ou igual a 10 e, calcular e exibir os resultados da tabuada de N. Exemplo: N = 6 Tabuada: 6x1=6 6x2=12 6x3=18...6x10=60. O valor de N deve ser checado quanto a sua validade. Caso o usuário informe um valor fora da faixa, o programa deve informa por meio de uma mensagem que o valor digitado não é válido e solicitar outro valor até obter um valor válido.
9. Faça um programa para ler um número inteiro N qualquer maior ou igual 1 e menor ou igual a 50 e, calcular e exibir o valor obtido pela multiplicação sucessiva de N por 2, enquanto o produto for menor que 250 (N \times 2;N \times 2 \times 2;N \times 2 \times 2 \times 2; etc.). O valor de N deve ser checado quanto a sua validade. Caso o usuário informe um valor fora da faixa, o programa deve informa por meio de uma mensagem que o valor digitado não é válido e solicitar um novo valor até obter um valor válido.
10. Faça um programa para ler o sexo (1-masculino, 2-feminino) e a altura de um grupo de 50 pessoas. O programa deve calcular :
 - a altura média das mulheres e a altura média dos homens;
 - a maior e a menor altura do grupo, dizendo se a altura é de um homem ou de uma mulher.
11. O máximo divisor comum de dois inteiros é o maior número que divide ambos sem deixar resto. Escreva um programa que lê dois inteiros positivos (ou seja, maiores que zero) e calcula o seu máximo divisor comum.