

### Lista de Exercício #3

#### Programação

01. Faça um programa que receba um número  $n$  e imprima os  $n$  primeiros inteiros positivos.
02. Faça um programa que receba um número inteiro por vez e imprima seu quadrado até que o usuário digite o valor zero.
03. Faça um programa que receba um número  $n$  e imprima os  $n$  primeiros números ímpares.
04. Faça um programa que receba um número  $n$ . Receba a nota de  $n$  alunos. Ao final do programa imprima a maior e a menor nota.
05. Faça um programa que receba um número  $n$  e some os números pares de 0 até o número digitado.
06. Faça um programa que receba um inteiro, valide-o como não negativo. Depois, calcule e imprima o fatorial deste número.
07. Faça um programa que receba dois números inteiros positivos e um número  $n$ . Imprima em ordem crescente os  $n$  primeiros naturais que são múltiplos de um dos dois primeiros inteiros digitados. Exemplo: 2 e 3 com  $n = 6$  resultaria em 0, 2, 3, 4, 6, 8.
08. Faça um programa que receba um número inteiro e diga se ele é triangular ou não. Um número natural é triangular se ele é produto de três números naturais consecutivos. Exemplo: 120 é triangular, pois  $4 \times 5 \times 6 = 120$ .
09. Faça um programa que receba um número inteiro. Verifique se esse número é primo ou não e imprima essa informação.
10. Faça um programa que receba a quantidade de discos vendidos em uma loja durante cada dia do mês de Abril. Imprima qual o dia que ocorreu a maior venda do mês e qual foi a quantidade de discos vendidos.
11. Faça um programa que receba um inteiro  $n$ . Digite depois uma sequência com  $n$  inteiros. Por fim, imprima a quantidade de segmentos de números consecutivos iguais. Exemplo: a seguinte sequência com 10 números (5, 2, 2, 3, 4, 4, 4, 4, 1, 1) é formada por 5 segmentos.
12. Faça um programa que receba um número inteiro  $n$ . Depois, receba um conjunto de dados de  $n$  pessoas, contendo: altura e sexo. Por fim, imprima: a maior e menor altura do grupo; a média de altura das mulheres; o número de homens; e a diferença percentual entre estes e as mulheres.
13. Faça um programa que receba dois números e imprima o Máximo Divisor Comum (MDC).
14. Faça um programa que receba dois números e imprima o Mínimo Múltiplo Comum (MMC).
15. Faça um programa que receba dois números inteiros, sendo que o primeiro possui menos casas que o segundo. Depois verifique se o primeiro número é subnúmero do segundo. Exemplos: 23 é subnúmero de 57238; 23 não é subnúmero de 258347.