

LISTA DE EXERCÍCIOS (Unidade2)

While

1. Escreva algoritmos que resolvam os seguintes problemas:

- a) Ler um número n e imprimir a informação se ele é primo ou não.
- b) Ler a altura de 15 pessoas, calcular e mostrar :
 - A menor altura do grupo;
 - A maior altura do grupo;
- c) Ler um valor para uma variável N de 1 a 10 e calcular a tabuada de multiplicação de N . Mostre a tabuada na forma:
 $0 \times N = 0$
 $1 \times N = 1N$
 $2 \times N = 2N$
...
- d) Ler 2 valores inteiros e positivos: X e Y , calcular e escrever o valor de X^Y .
- e) Ler um número não determinado de valores, calcular e escrever a média aritmética dos valores lidos, a quantidade de valores positivos, a quantidade de valores negativos e o percentual de valores negativos e positivos. O usuário deverá digitar o número "0" para encerrar a entrada dos dados.
- f) A prefeitura de uma cidade fez uma pesquisa entre seus habitantes, coletando dados sobre o salário e número de filhos. A prefeitura deseja saber:
 - média do salário da população;
 - média do número de filhos;
 - maior salário;
 - percentual de pessoas com salário até R\$100,00.O final da leitura de dados se dará com a entrada de um salário negativo.
- g) Calcula e escreve a soma dos n primeiros termos da série:
 $soma = 1/1 + 3/2 + 5/3 + 7/4 + \dots$
- h) Calcule o valor de E usando a série abaixo e considerando primeiro n primeiros termos, com $n > 5$:
$$E = 1 / 1! + 1 / 2! + 1 / 3! + \dots + 1 / n!$$