



Lista II

1. Desenvolva um gerador de tabuada, capaz de gerar a tabuada de qualquer número inteiro entre 1 a 10. O usuário deve informar de qual número ele deseja ver a tabuada. A saída deve ser conforme o exemplo abaixo.

Tabuada de 5:

$$5 \times 1 = 5$$

$$5 \times 2 = 10$$

$$5 \times 3 = 15$$

⋮

$$5 \times 10 = 50$$

2. Faça um programa que peça um número natural e imprima na tela todos os divisores desse número.
3. Faça um programa que leia dois números naturais n e m . Em seguida, o programa deve imprimir a soma entre todos os números pares no intervalo $[n, m]$.
4. Faça um programa que leia um número natural $n \neq 0$ e imprima na tela o valor da soma:
$$S = \frac{1}{2} + \frac{2}{3} + \frac{3}{4} + \dots + \frac{n-1}{n}$$
5. Faça um programa que peça um número natural n e imprima na tela os números quadrados perfeitos que são menores do que n .
6. Faça um programa para determinar o número de dígitos de um número inteiro positivo informado.
7. Faça um programa que calcule o valor total gasto por um colecionador em sua coleção de selos. O usuário deverá informar a quantidade de selos e o valor de cada um deles.
8. Numa eleição existem três candidatos. Faça um programa que peça o número total de eleitores e em seguida peça para cada um deles o voto. No final, o programa deve mostrar o número de votos de cada candidato e qual foi o candidato eleito.
9. Faça um programa que peça para n pessoas a sua idade, sendo que ao final o programa deverá verificar se a média de idade dessas pessoas varia entre 0 e 25, 26 e 60 ou maior que 60; e então, dizer se a turma é jovem, adulta ou idosa, conforme a média calculada.
10. Faça um programa que leia uma quantidade indeterminada de números positivos e conte quantos deles estão nos seguintes intervalos: $[0-25]$, $[26-50]$, $[51-75]$ e $[76-100]$. A entrada de dados deverá terminar quando for lido um número negativo.