

## 2ª Lista de exercícios - POOI 2º Bimestre

1. Escreva um programa que imprima todos os números inteiros de 0 a 50.
2. Escreva um programa que imprima todos os números inteiros de 100 a 1.
3. Criar um programa que imprima a soma todos os números de 1 até 100.
4. Criar um programa que leia um número (NUM) e então imprima os múltiplos de 3 e 5, ao mesmo tempo, no intervalo fechado de 1 a NUM.
5. Faça um programa que apresente a tabuada de um determinado numero enviado pelo teclado.
6. A conversão de graus Fahrenheit para Celsius é obtida pela fórmula  $C=5/9(F-32)$ . Construa um programa que calcule e apresente **TODAS** as temperaturas (em Celsius) correspondentes aquelas em Fahrenheit de 1 até 50, ou seja, para cada temperatura em Fahrenheit, variando de 1 até 50, calcular e apresentar uma temperatura em Celsius.
7. Construa um programa que apresente o valor de H, sendo H calculado por:  
$$H = 1 + 2 + 3 + 4 + \dots + N$$
  
O valor de N será apresentado pelo usuário.
8. Construa um programa que calcule N! (fatorial de N), sendo que o valor de N (inteiro) é fornecido pelo usuário. Sabe-se que:  
$$N! = 1 \times 2 \times 3 \times 4 \times \dots \times N$$
  
**OBS:**  $0! = 1$  (fatorial do número zero é igual a 1 por definição).  
Além disso, não deve ser permitido que seja calculado o fatorial de número negativo.
9. Anacleto tem 1,50m e cresce 2 centímetros por ano, enquanto Felisberto tem 1,10 e cresce 3 centímetros por ano. Construa um programa que calcule e apresente quantos anos serão necessários para que Felisberto seja maior que Anacleto.
10. Em um cinema, certo dia, cada espectador respondeu a um questionário, que perguntava a sua idade (ID) e a opinião em relação ao filme (OP), seguindo os seguintes critérios:

Opinião	Significado
A	Ótimo
B	Bom
C	Regular
D	Ruim
E	Péssimo

A entrada de dados sobre a opinião deve ser validada.

O final da pesquisa será indicado quando a idade do usuário for informada como negativa (idade inexistente).

Construa um programa que, lendo esses dados, calcule e apresente:

- Quantidade de pessoas que respondeu a pesquisa
- Média de idade das pessoas que responderam a pesquisa
- Porcentagem de cada uma das respostas