CI208 – Programação de Computadores 2º Período Especial (2020-2021)

Exercícios #04b Estruturas de Repetição - Parte 2

Esta lista de exercícios será trabalhada durante as aulas online.

Estes exercícios não valem nota ou frequência e serão usados para esclarecer e consolidar os conceitos abordados nos diversos materiais da Sala de Estudos.

Você também pode explorar os exercícios que estão no material complementar, também na Sala de Estudos.

Nos exercícios abaixo, os nomes entre parênteses no início do enunciado são sugestões para os nomes dos programas solicitados.

- 1. **(achamaior)** Faça um programa que leia uma sequência de números inteiros terminada em zero e imprima o maior número dessa sequência. O valor zero não deve ser ser processado, ele serve para marcar o final da entrada de dados.
- 2. (invOrdem) Ler uma sequência de linhas, cada uma contendo 3 valores reais. Para cada linha, escrever os números na ordem inversa. O programa termina quando a entrada for "0 0 0". Exemplo:

```
1.5 3.2 0.77
0.77 3.2 1.5
...
0 0 0
```

- 3. (sucessorpar) Fazer um programa para ler do teclado um conjunto de dados onde cada linha contém um número. Para cada número lido, calcular o seu sucessor par, imprimindo-os dois a dois em listagem de saida. A última entrada de dados contém o número zero. OBSERVAÇÃO: o zero não deve ser considerado para o cálculo do sucessor par.
- 4. **(ehprimo)** Dado um número inteiro maior que 1, verifique se este número é primo ou não, exibindo mensagens convenientes em cada caso.
- 5. (**primosNK**) Fazer um programa em C++ para calcular e imprimir a soma dos números primos entre dois inteiros N e K positivos informados pelo usuário no início da execução do programa.

6. **(serie)** Faça um programa que lê um número inteiro N, calcule e imprima a soma dos termos da série abaixo, para N termos:

$$S = \frac{5}{2} + \frac{9}{4} + \frac{17}{8} + \frac{33}{16} + \frac{65}{32} + \cdots$$