

MINISTÉRIO DA EDUCAÇÃO Secretaria de Educação Profissional e Tecnológica Instituto Federal de Educação, Ciência e Tecnologia de Mato Grosso do Sul



Lista de Exercícios 4

- Dada uma sequência de números naturais em que o último elemento é 0 (zero), imprimir seus quadrados.
- 2. Dado n, calcular a soma dos n primeiros números naturais.
- **3.** Dado n, imprimir os n primeiros naturais ímpares.
- **4.** Dado uma sequência de n números inteiros quaisquer que representam as temperaturas médias diárias num dado período, determinar a média aritmética da temperatura no mesmo período.
- **5.** Considere x inteiro e n natural, calcular a potência x por n.
- **6.** Dado uma sequência de n números inteiros quaisquer. Encontre o maior e o menor valor dessa sequência.
- 7. Dados n e uma sequência de n números inteiros positivos, determinar a soma dos números pares, dos ímpares e as respectivas quantidades de cada um dos subconjuntos.
- **8.** Dado um inteiro positivo n, determinar o fatorial de n, que denotamos por n!.
- **9.** Dado n e dois números naturais i e j diferentes de 0, imprimir em ordem crescente os n primeiros naturais que são múltiplos de i ou de j e ou de ambos. Exemplo: Para n = 6, i = 2, j = 3 a saída deverá ser : 0, 2, 3, 4, 6, 8.
- **10.** Considere um inteiro p > 1, verificar se p é primo.
- **11.** Diz-se que dois números primos são gêmeos, se eles são ímpares consecutivos. Exemplo: 3 e 5, 5 e 7, 11, e 13. Encontre todos os primos gêmeos no intervalo [3,1000].
- **12.** Encontre todos os números primos entre 2 e 20.000.