

(**) 1. Escreva um programa que calcule o fatorial de um número dado.

(**) 2. Escreva um programa que leia n números (com n informado pelo usuário) e diga se eles formam uma sequência crescente, decrescente, ou nenhum dos casos.

(**) 3. Escreva um programa que calcule o quociente e o resto da divisão de dois números inteiros positivos dados, usando apenas as operações de soma e/ou subtração.

(**) 4. Escreva um programa que lê um inteiro positivo e um dígito. O programa deve verificar se o número dado contém o dígito em qualquer posição. Não é preciso dizer qual a posição, apenas indicar se o dígito está ou não presente.

(***) 5. Escreva um programa no qual o usuário digita uma quantia arbitrária de números inteiros positivos. Quando o usuário digitar um número menor ou igual a 0, o programa deve indicar o tamanho da maior sequência crescente observada. Por exemplo, se os números digitados forem 5, 10, 3, 2, 4, 7, 9, 8, 5, a maior sequência crescente é 2, 4, 7, 9, então o programa deve mostrar na tela que a maior sequência crescente tem 4 números. Já a sequência 10, 8, 7, 5, 2 está em ordem decrescente, portanto a maior sequência crescente observada tem tamanho 1.