
Lista de exercícios - Semana 4

1. Faça um algoritmo que receba um número digitado pelo usuário e imprima todos os divisores do número.
2. Faça um algoritmo que receba um número n do usuário e calcule o valor da série S dos n primeiros termos da série:

$$S = \frac{1}{1} - \frac{2}{4} + \frac{3}{9} - \frac{4}{16} + \frac{5}{25}$$

3. Faça um algoritmo que receba dois números inteiros positivos do usuário. O programa deve calcular e exibir a multiplicação dos dois números. (Não pode utilizar o operador de multiplicação *).
4. Faça um algoritmo que receba um número natural e imprima se ele é ou não triangular. Um número natural é triangular se ele é produto de três números naturais consecutivos. Exemplo: 120 é triangular, pois $4*5*6 = 120$. O número 6 é triangular, já que $1*2*3 = 6$.
5. Faça um programa que receba um número inteiro do usuário (maior do que 1) e imprima se ele é primo ou não.
6. Faça um programa que receba 3 notas de um aluno e mostre a média. O programa deve ter validação de notas. Ou seja, se uma nota digitada for menor que 0 ou maior que 10, o programa deve informar "nota inválida" e pedir para o usuário digitar a nota novamente.
7. Faça um algoritmo que recebe dez números digitados pelo usuário. Após isso, o algoritmo deve informar o maior e o menor número digitado (Utilize estruturas de repetição).
8. Dada a serie de Fibonacci formada pela sequência 1, 1, 2, 3, 5, 8, 13, 21, 34..., crie um algoritmo que receba um número n do usuário e que calcule e imprima a soma dos n primeiros números da série.