

Lista de exercícios

1. Faça um programa que receba dois números e descubra seu MMC. A identificação do MMC deve ser feita dentro de uma função que retorne tal valor. A leitura e a escrita dos dados, além da ativação do módulo MMC, devem ficar na função principal.

Fonte: <http://www.univasf.edu.br/~max.santana/material/introprog/listaExercicios04.pdf>

2. Faça um programa que calcule a soma dos N primeiros números primos, sendo N definido pelo usuário na função main. O programa ainda deverá ter a função primo responsável por verificar se o número em questão é primo ou não.

Fonte: <http://www.univasf.edu.br/~max.santana/material/introprog/listaExercicios04.pdf>

3. Faça uma função que receba por parâmetro um valor n e devolva o n-ésimo termo da sequência de Fibonacci. Em seguida faça um programa que use a função. Sequência de Fibonacci: 1, 1, 2, 3, 5, 8, 13, 21...

4. Escreva um programa em Java que pergunta ao usuário se quer ver a tabuada. Cada vez que o usuário responder sim ('s') o programa principal deve ler um valor inteiro (maior que 1 e menor que 11) e passar como parâmetro para um módulo. O módulo deve calcular e exibir a tabuada de multiplicação do valor lido (até 10). O programa deve ter uma função que mostra na tela a tabuada do valor recebido por parâmetro.

Fonte: https://fit.faccat.br/~fpereira/exercicios_extras_modularizacao_prog1_2010-2.pdf

5. Faça um programa que receba um valor n e em seguida informe o valor de S.

a) $s = 1 + \frac{1}{2} + \frac{1}{3} + \dots + \frac{1}{n}$

b) $s = \frac{1}{n} + \frac{2}{(n-1)} + \frac{3}{(n-2)} + \dots + \frac{(n-1)}{2} + n$

c) $s = 1 - \frac{1}{2} + \frac{1}{3} - \frac{1}{4} + \dots + \frac{1}{n}$

O valor de s deve ser calculado numa função.

6. Faça um programa que receba 2 números inteiros e mostre na tela o seguinte menu:

1 – Soma

2 – Subtração

3 – Multiplicação

4 – Divisão

5 – Trocar valores

6 – Sair

O usuário deverá escolher a opção desejada e, então deve ser mostrado o resultado da

operação desejada. Caso o usuário escolha a opção 5, os valores devem ser recebidos novamente.

Uma vez mostrado o resultado da operação escolhida, o menu deve ser mostrado novamente na tela. Esse ciclo se repetirá até que o usuário solicite a opção Sair.

Para cada operação deve ser construída uma função