

#### Questão 1

Faça um Programa em C que exiba na tela todos os números divisíveis por 3 entre 12 e 450.

#### Questão 2

Faça um Programa em C que solicite 10 números inteiros ao usuário e apresente o maior, o menor e a média aritmética dos valores informados.

#### Questão 3

Faça um Programa em C que leia um número e informe se ele é ou não primo.

#### Questão 4

Faça um Programa em C que imprima na tela todos os números primos no intervalo entre 10 e 600.

#### Questão 5

Desenvolva um programa em C que tenha por finalidade encontrar pelo menos dois números inteiros  $x$  e  $y$  dentro de um intervalo inteiro  $[a-b]$  especificado pelo usuário, que somados deem um resultado  $z$  (ou seja,  $z = x + y$ ) especificado pelo usuário. O programa deve funcionar da seguinte maneira: ao iniciar o programa, o usuário deve informar os valores de  $a$  e  $b$ . Enquanto o valor de  $b$  for inferior ao valor de  $a$ , solicitar ao usuário que informe novamente  $b$ . Na sequência, o usuário deve informar o valor de  $z$ . Enquanto o valor informado de  $z$  for menor ou igual a  $b$ , solicitar que o usuário informe novamente  $z$ . Após isso o programa deve calcular e apresentar ao usuário pelo menos dois inteiros que satisfaçam a finalidade do programa.

#### Questão 6

Fazer um programa em C para receber dois números do usuário e calcular o seu MDC utilizando o método de Euclides (Método das divisões sucessivas). O programa deve continuar pedindo dois números até que 0 e 0 sejam fornecidos.

### MÉTODO DAS DIVISÕES SUCESSIVAS

#### Exemplo 1 – Calcule MDC(120,36)

$$\begin{array}{r} 120 \overline{) 36} \\ -108 \phantom{0} \\ \hline 12 \end{array}$$

	3	3		→ quociente
120	36	12	→	MDC = 12
12	0		→	resto

$$\begin{array}{r} 36 \overline{) 12} \\ (0) 3 \end{array}$$

#### Questão 7

Fazer um programa em C que solicite ao usuário informar um número maior que 50 e menor que 1000. A seguir apresente na tela a decomposição deste número em fatores primos. Por exemplo: Se for informado o número 108, seus fatores primos são:  $2 \times 2 \times 3 \times 3 \times 3$ ; Para o número 210, os fatores primos são:  $2 \times 3 \times 5 \times 7$ .