

## Exercícios 1

Desenvolva as soluções abaixo usando C. As entradas de dados devem ser solicitadas em tela.

1. Dado um inteiro  $x$ , determine  $x!$ .
2. Dado um inteiro positivo  $n$ , verificar se  $n$  é primo.
3. Dado um número inteiro positivo  $n$ , imprimir os  $n$  primeiros naturais ímpares.
4. Escreva um programa que converta temperaturas de Fahrenheit para Celsius, seguindo a equação  $C = \frac{(F-32) \times 5}{9}$ .
5. Dados dois strings (um contendo uma frase e outro contendo uma palavra), determine o número de vezes que a palavra ocorre na frase.

Exemplo:

Para a palavra ANA e a frase :

ANA E MARIANA GOSTAM DE BANANA

**Resp: Temos que a palavra ANA ocorre 4 vezes na frase.**

OBS: strings em C são vetores (tamanho longo) de char. Para criar uma string crie um vetor "char st[10];". Para ler uma string com espaços em C use a função **gets( nome\_do\_vetor\_char );** . Todo fim de string (dentro do vetor) precisa ser delimitado pelo caracter '\0'. Para inserir Ana em st precisamos fazer: **st[0] = 'A'; st[1] = 'N'; st[2] = 'A'; st[3] = '\0';**