

Exercícios de Funções

Observação: para todos os programas utilizar somente variáveis locais

1. Fazer um programa, para cada um dos itens abaixo, para criar a função main() que testa cada uma das funções:
 - a. Fazer uma função para mostrar na tela a seguinte saída:

```
*****  
* Feliz Aniversário *  
*****
```
 - b. Criar uma função para ler a base e a altura de um retângulo, calcular e retornar sua área. Na função principal é apresentado o valor da área. (area=base*altura).
 - c. Criar uma função para converter a temperatura de Fahrenheit para Celsius. A temperatura em °F é fornecida como entrada e passada como parâmetro pra a função que retorna a temperatura em °C, que deve ser mostrada no programa principal. $C=(F-32)*5/9$
 - d. Escrever uma função para calcular e mostrar o fatorial de um número recebido como parâmetro.
2. Fazer uma função que receba como parâmetro o preço atual de uma mercadoria e o reajuste a ser aplicado e retorne o novo preço da mercadoria com reajuste. Escreva a função main() para solicitar os parâmetros e testar a função criada, mostrando o preço da mercadoria depois do aumento, bem como o percentual aplicado.
3. Escrever uma função que recebe o valor de três parâmetros do tipo char (fornecidos como entrada) e mostre estes valores em ordem crescente. Por exemplo, se ch1, ch2 e ch3 são variáveis do tipo char com valores 'B', 'A', 'C', respectivamente, serão apresentados os valores: 'A', 'B', 'C'.
4. Escrever um programa para ler um número (N) e chamar uma função que mostra a série de Fibonacci dos N termos. A série de Fibonacci é formada pela seqüência 1, 1, 2, 3, 5, 8, 13, 21,
5. Desenvolver um programa para ler dois números e chamar uma função que retorna a potência do 1º número elevado ao 2º número. Mostrar o retorno da função no programa principal. Por exemplo, se forem informados os valores 2 e 3 a subrotina deverá ser retornado o valor 8.
6. Elaborar um programa para ler um número (N) e chamar uma função que calcula e mostra o somatório dos N primeiros números inteiros: $(1+2+3+...+N)$.