Lista Extra – Funções

1. Crie um programa que utilizando uma função que recebe um valor e informe se ele é positivo ou não.
2. Elabore um programa que use uma função que recebe um valor e diga se é nulo ou não.
3. Crie um programa que chama uma função que recebe três valores (a,b e c), que são os coeficientes de uma equação do segundo grau e retorne o valor do delta, que é dado por 'b² - 4ac'
4. Usando as 3 funções acima, crie um programa que calcula as raízes de uma equação do 2o grau:  
   ax² + bx + c=0  
   Para ela existir, o coeficiente 'a' deve ser diferente de zero.  
   Caso o delta seja maior ou igual a zero, as raízes serão reais. Caso o delta seja negativo, as reais serão complexas e da forma: x + iy
5. Crie uma programa que utilizando uma função em linguagem C que receba 2 números e retorne o maior valor.
6. Elabore um programa que utilize uma função em linguagem C que receba 2 números e retorne o menor valor.
7. Elabore um programa que cria uma função em linguagem C que receba 3 números e retorne o maior valor. Use a função da questão 5.
8. Elabore um programa que crie uma função em linguagem C que receba 3 números e retorne o menor valor, use a função da questão 5. Use a função da questão
9. Crie uma função em linguagem C chamado Dado() que retorna, através de sorteio, um número de 1 até 6.
10. Use a função da questão passada e lance o dado 10 de vezes. Conte quantas vezes cada número saiu.
11. Crie um aplicativo de conversão entre as temperaturas Celsius e Farenheit.  
    Primeiro o usuário deve escolher se vai entrar com a temperatura em Célsius ou Farenheit, depois a conversão escolhida é realizada através de um [comando SWITCH](http://www.cprogressivo.net/2013/02/O-teste-condicional-SWITCH-o-que-e-para-que-serve-e-como-usar-o-switch-em-C.html).  
    Se C é a temperatura em Célsius e F em farenheit, as fórmulas de conversão são:  
    C= 5.(F-32)/9  
    F= (9.C/5) + 32
12. Um professor, muito legal, fez 3 provas durante um semestre mas só vai levar em conta as duas notas mais altas para calcular a média.  
    Faça uma aplicação em C que peça o valor das 3 notas, mostre como seria a média com essas 3 provas, a média com as 2 notas mais altas, bem como sua nota mais alta e sua nota mais baixa.  
      
    **Desafio 1:** Programe um aplicativo em C que acha todos os números primos até 1000  
    Número primo é aquele que é divisível somente por 1 e por ele mesmo.  
      
    **Desafio 2:**Programe um aplicativo em C que recebe dois inteiros e retorna o MDC, máximo divisor comum.  
      
    **Desafio 3:**Programe um aplicativo em C que ache todos os números perfeitos até 1000.  
    Número perfeito é aquele que é a soma de seus fatores. Por exemplo, 6 é divisível por 1, 2 e 3 ao passo que 6 = 1 + 2 + 3.  
      
    **Desafio 4:**Crie um programa em C que receba um número e imprima ele na ordem inversa.  
    Ou seja, se recebeu o inteiro 123, deve imprimir o inteiro 321.