



INSTITUTO FEDERAL DE EDUCAÇÃO, CIÊNCIA E TECNOLOGIA – IFCE  
CAMPUS MARACANAÚ  
CURSO TÉCNICO EM INFORMÁTICA  
INTRODUÇÃO À PROGRAMAÇÃO – 2015.1  
LISTA DE EXERCÍCIOS 6

ALUNO: \_\_\_\_\_

PROFESSOR: JEAN MARCELO

1. Faça um programa em C que solicite ao usuário um ano e imprima “Ano Bissexto” ou “Ano não bissexto”. O programa deve permanecer executando até que o usuário tecla 'q'. Um ano é bissexto se for divisível por 4 e não for divisível por 100 ou o ano é bissexto se for divisível por 400.
2. Faça um programa em C que leia 3 números e imprima o maior número.
3. Faça um programa em C que escreva na tela todos os caracteres ASCII, os respectivos códigos decimais e hexadecimais.
4. Faça um programa em C que solicite os coeficientes  $a$ ,  $b$ , e  $c$  de uma equação do 2o. grau ( $ax^2 + bx + c = 0$ ) e imprima as raízes, se existirem, com 2 casas decimais e ocupando 10 espaços. Caso não existam raízes reais, imprima: “A equação não possui raízes reais”. O coeficiente  $a$  deve ser diferente de zero, caso o usuário digite um valor para o coeficiente  $a$   
$$\Delta = b^2 - 4ac$$
  
igual a zero, solicite ao usuário que digite um novo valor. Utilize:  $x' = \frac{-b + \sqrt{\Delta}}{2a}$  e se  $x'' = \frac{-b - \sqrt{\Delta}}{2a}$   
 $\Delta < 0$  então não há raízes reais. Utilize também a função **sqrt()** (raiz quadrada), que é da biblioteca **math.h**, e na hora da compilação: **gcc arquivofonte.c -o arquivoexecutável -lm**, em que a diretiva **-lm** é necessária para compilação quando se utiliza a biblioteca matemática.
5. Faça um programa em C que solicite a um hóspede de hotel em que tipo de quarto o mesmo deseja se hospedar e o número de dias que ele pretende permanecer no hotel. O programa deve confirmar ao hóspede o tipo de quarto que ele solicitou, o número de dias e quanto o mesmo irá ter de pagar ao final da hospedagem. As opções de quarto são: “(A) - Suíte presidencial”, valor de R\$ 3.000,00 a diária, “(B) - Executivo”, valor de R\$ 900,00 a diária, e “(C) – Normal”, valor de R\$ 300,00 a diária. Se o hóspede não escolher nenhuma das opções oferecidas, imprima “Opção não disponível” e imprima as opções novamente até que o hóspede escolha uma opção válida.