Universidade de Itaúna Ciência da Computação Laboratório de Algoritmos I

Exercício

 Faça um programa em C que simule um sorteio da mega-sena. Seu programa deve, portanto, imprimir seis números aleatórios entre 1 e 60. Para facilitar a implementação, considere que podem ser sorteados números repetidos. Segue um exemplo de saída do programa.

```
Numeros sorteados: 35 9 51 28 50 49
```

Lembre-se que os números impressos são gerados aleatoriamente. Espera-se, também, que eles sejam diferentes a cada execução do programa.

2. Faça um programa em C que receba as duas notas de um aluno e calcule sua média final. A média final deve ser escrita com duas casas decimais. Segue um exemplo de entrada e saída do programa. Os dados <u>sublinhados</u> foram fornecidos pelo usuário.

```
Forneca as duas notas do aluno: 3.3 	ext{ } 4.3 A media final do aluno foi: 3.80
```

3. Faça um programa em C que receba um caractere e imprima o código da tabela ASCII desse caractere. Segue um exemplo de entrada e saída do programa. Os dados sublinhados foram fornecidos pelo usuário.

```
Forneca um caractere: <u>u</u>
O codigo da tabela ASCII do caractere eh: 117
```

4. Uma loja que vende computadores oferece a seguinte promoção a seus clientes: na compra de um computador, o cliente recebe um desconto aleatório de 1% a 30%. Faça um programa em C que receba o preço de um computador que certo cliente está comprando. Seu programa deve, então, gerar um desconto aleatório de 1% a 30%, calcular o preço final do computador que está sendo comprado, e imprimir o resultado. As impressões de números reais devem usar sempre 2 casas decimais. Segue um exemplo de entrada e saída do programa. Os dados <u>sublinhados</u> foram fornecidos pelo usuário.

```
Forneca o preco do computador: 2000
O desconto foi de 11%!
O valor final a pagar sera de R$1780.00
```

Lembre-se que o desconto é um número aleatório. Espera-se que ele seja diferente a cada execução do programa.

5. Faça um programa em C que receba uma medida em centímetros e converta essa medida para metros e centímetros. Segue um exemplo de entrada e saída do programa. Os dados <u>sublinhados</u> foram fornecidos pelo usuário.

```
Forneca a medida em centimetros: \underline{150}
150 centimetro(s) = 1 metro(s) e 50 centimetro(s).
```