Universidade de Itaúna Ciência da Computação Laboratório de Algoritmos I

Exercício

 Faça um programa em C que receba um número inteiro do usuário. Em seguida, seu programa deve somar esse número ao número 2147483647 e imprimir o resultado da soma. Segue um exemplo de entrada e saída do programa. Os dados <u>sublinhados</u> foram fornecidos pelo usuário.

```
Entre com um numero inteiro: 5 2147483647 + 5 = 2147483652
```

2. Faça um programa em C que receba um caractere minúsculo e imprima o caractere maiúsculo correspondente. Segue um exemplo de entrada e saída do programa. Os dados <u>sublinhados</u> foram fornecidos pelo usuário.

```
Entre com um caractere minúsculo: <u>a</u>
Caractere maiúsuclo correspondente: A
```

Dica: Lembre-se que um caractere minúsculo tem o código ASCII equivalente ao código do caractere maiúsculo acrescido de 32.

3. Faça um programa em C que converta uma temperatura em Fahrenheit para a temperatura correspondente em Celsius. O usuário deve fornecer ao programa a temperatura em Fahrenheit a ser convertida. Segue um exemplo de entrada e saída do programa. Os dados <u>sublinhados</u> foram fornecidos pelo usuário.

```
Forneca uma temperatura em Fahrenheit: 78.8 78.8 = 26C!
```

Dica: Você pode converter Fahrenheit (F) para Celsius (C) através da seguinte fórmula:

$$C = (F - 32)*5 / 9$$

4. Crie um programa em C que organize os dados em uma tabela conforme o exemplo a seguir. Os dados <u>sublinhados</u> devem ser informados pelo usuário do programa.

Produto	Preço	Unitário	Quantidade	Preço	Total
Banana	R\$	4.20	<u>3</u>	R\$	12.60
Uva	R\$	<u>3.50</u>	<u>5</u>	R\$	17.50
Pessego	R\$	<u>12.30</u>	<u>7</u>	R\$	86.10
Total	R\$			-	116.20
Imposto(5%)	R\$				5.81
Sub-total	R\$			-	110.39

Dica: Não se preocupe, inicialmente, em formatar os dados em uma estrutura tabular. Primeiro faça com que o programa imprima os dados necessário e, depois, formate a saída.

Informações úteis: "%.2f" permite a impressão de um float com somente 2 casas decimais. Além disso, um número logo depois do "%" permite definir o número de caracteres do que será impresso. Por exemplo, "%6.2f" indica que vamos imprimir um float, e desejamos que esse float tenha 6 caracteres e possua somente 2 casas decimais. A impressão do número 10.1234 ficará como " 10.12". Esse truque é bastante útil para realizar a formatação de dados.