

Lista de Exercícios 1

Todos os algoritmos propostos nos exercícios abaixo devem ser representados em código c.

Exercício 1 – Escrever um programa para ler um número inteiro e exibir seu sucessor e seu antecessor.

Exercício 2 – Escrever um programa para ler dois números inteiros e exibir a soma, a diferença, o produto e o quociente. A saída deve mostrar os operandos, o operador e o resultado de cada operação. A saída da execução deve ser como apresentado abaixo:

```
Digite o numero 1
67
Digite o numero 2
13
67 + 13 = 80
67 - 13 = 54
67 * 13 = 871
67 / 13 = 5
```

Exercício 3 – A maioria dos restaurantes cobra 10% sobre o valor do consumo do cliente para o garçom, embora por lei não possa obrigar o cliente a pagar. Fazer um algoritmo que leia o valor gasto com as despesas realizadas em um restaurante e imprima o valor da gorjeta e o valor total a ser pago (despesa mais gorjeta).

Exercício 4 – Para vários tributos a base de calculo é o salário mínimo. Fazer um algoritmo que leia o valor do salário mínimo e o valor do salário de uma pessoa. Calcular e exibir quantos salários mínimos essa pessoa ganha. Obs: o salário mínimo atualmente é R\$622,00

Exercício 5 – Em épocas de pouco dinheiro os comerciantes procuram aumentar suas vendas oferecendo desconto. Faça um algoritmo que possa entrar com o valor de um produto e exiba o novo valor tendo em vista que o desconto foi de 9%.

Exercício 6 – Faça um programa para ler valores para as variáveis inteiras A e B. Efetuar a troca dos valores de forma que a variável A passe a possuir o valor da variável B e que a variável B passe a possuir o valor da variável A. Apresentar os valores iniciais e os valores finais de A e B.

Exercício 7 – Criar um algoritmo que leia uma temperatura em graus centígrados e apresente-a convertida em graus Fahrenheit. A fórmula de conversão é:

$$F = \frac{9C + 160}{5}$$

onde F é a temperatura em Fahrenheit e C é a temperatura em graus centígrados.

Exercício 8 – Agora construa um algoritmo que faça o caminho inverso. Leia um valor em graus Fahrenheit e converta para graus centígrados.

Exercício 9 – Crie um algoritmo para calcular o rendimento com juros simples. O usuário deverá digitar o montante total, o período que o dinheiro renderá (em meses) e a taxa de juros mensal. O programa deverá fazer os cálculos e exibir o total investido, o montante final e o valor total de juros obtido.

Exercício 10 – Crie um algoritmo que leia o valor de uma hora (hora e minutos) e informe quantos minutos se passaram desde o início do dia até àquela hora.