

---

Lista de Exercícios 8.3

---

1. Antes do racionamento de energia ser decretado, quase ninguém falava em quilowatts; mas, agora, todos incorporaram essa palavra em seu vocabulário. Sabendo-se que 100 quilowatts de energia custa um sétimo do salário mínimo, fazer um algoritmo que receba o valor do salário mínimo e a quantidade de quilowatts gasta por uma residência e calcule. Imprima:
  - O valor em reais de cada quilowatt
  - O valor em reais a ser pago
  - O novo valor a ser pago por essa residência com um desconto de 10%
2. Em época de pouco dinheiro, os comerciantes estão procurando aumentar suas vendas oferecendo desconto. Faça um algoritmo que possa entrar com o valor de um produto e imprima o novo valor tendo em vista que o desconto foi de 9%.
3. Criar um algoritmo que efetue o cálculo do salário líquido de um professor. Os dados fornecidos serão: valor da hora aula, número de aulas dadas no mês e percentual de desconto do INSS.
4. Todo restaurante, embora por lei não possa obrigar o cliente a pagar, cobra 10% para o garçom. Fazer um algoritmo que leia o valor gasto com despesas realizadas em um restaurante e imprima o valor total com gorjeta.
5. Uma pessoa resolveu fazer uma aplicação em uma poupança programada. Para calcular seu rendimento, ela deverá fornecer o valor constante da aplicação mensal, a taxa e o número de meses. Sabendo-se que a fórmula usada para este cálculo é:  
$$\text{Valor acumulado} = P * ((1+i)^n - 1)/i$$
  - i = taxa
  - P = aplicação mensal
  - n = número de meses
6. Entrar com um número e imprimi-lo caso seja maior que 20
7. Construir um algoritmo que leia dois valores numéricos inteiros e efetue a adição; caso o resultado seja maior que 10, apresentá-lo.

- .....
8. Construir um algoritmo que leia dois números e efetue a adição. Caso o valor somado seja maior que 20, este deverá ser apresentado somando-se a ele mais 8; caso o valor somado seja menor ou igual a 20, este deverá ser apresentado subtraindo-se 5.
  9. A prefeitura do Rio de Janeiro abriu uma linha de crédito para os funcionários estatutários. O valor Máximo da prestação não poderá ultrapassar 30% do salário bruto. Fazer um programa que permita entrar com o salário bruto e o valor da prestação e informa se o empréstimo pode ou não ser concedido.
  10. Construir um algoritmo que indique se o número digitado está compreendido entre 20 e 90 ou não.
  11. Entrar com um número e imprimir uma das mensagens: maior do que 20, igual a 20 ou menor do que 20.
  12. Entrar com nome, sexo e idade de uma pessoa. Se a pessoa for do sexo feminino e tiver menos que 25 anos, imprimir nome e a mensagem: ACEITA. Caso contrário, imprimir nome e a mensagem: NÃO ACEITA.
  13. Entrar com a sigla do estado de uma pessoa imprimir uma das mensagens:
    - Carioca
    - Paulista
    - Mineiro
    - Outros estados
  14. Criar um algoritmo que leia dois números e imprimir uma mensagem dizendo se são iguais ou diferentes.
  15. Entrar com três números e imprimi-los em ordem crescente (suponha números diferentes)