



UNIVERSIDADE FEDERAL RURAL DE PERNAMBUCO
BACHARELADO EM SISTEMAS DE INFORMAÇÃO
INTRODUÇÃO À PROGRAMAÇÃO
PROFESSOR WYLLIAMS BARBOSA SANTOS

LISTA DE EXERCÍCIOS 1

Assuntos: Variável, expressões, funções, atribuição, entrada e saída

1. Ler dois números inteiros e imprimir seu sucessor e seu antecessor.
2. Entrar com dois números reais e imprimir a média aritmética com a mensagem “média” antes do resultado.
3. Em épocas 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%.
4. 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.*
5. Calcular e apresentar o valor do volume de uma lata de óleo, utilizando a fórmula:
$$\text{volume} = 3.14159 * R^2 * altura$$
6. Efetuar o cálculo do valor de uma prestação em atraso, utilizando a fórmula:
$$\text{prestacao} = \text{valor} + (\text{valor} * (\text{taxa}/100) * \text{tempo})$$
7. Ler dois valores para as variáveis A e B, efetuar a troca dos valores de forma que a variável A passe a ter o valor da variável B e que a variável B passe a ter o valor da variável A. Apresentar os valores trocados.
8. Criar um algoritmo que leia o valor de um depósito e o valor da taxa de juros. Calcular e imprimir o valor do rendimento e o valor total depois do rendimento.
9. Para vários tributos, a base de cálculo é o salário mínimo. Fazer um algoritmo que leia o valor do salário mínimo e o valor do salário de uma pessoa. Calcular e imprimir quantos salários mínimos ela ganha.
10. Criar um algoritmo que leia a quantidade de fitas que uma locadora de vídeo possui e o valor que ela cobra por cada aluguel, mostrando as informações pedidas a seguir:
 - a. Sabendo que um terço das fitas são alugadas por mês, exiba o faturamento anual da locadora;
 - b. Quando o cliente atrasa a entrega, é cobrada uma multa de 10% sobre o valor do aluguel. Sabendo que um décimo das fitas alugadas no mês são devolvidas com atraso, calcule o valor ganho com multas por mês;
 - c. Sabendo ainda que 2% de fitas se estragam ao longo do ano, e um décimo do total é comprado para reposição, exiba a quantidade de fitas que a locadora terá no final do ano.