| logo ufpa.jpg | **Universidade Federal do Pará**  **Instituto de Ciências Exatas e Naturais**  **Faculdade de Computação** |
| --- | --- |
| **Disciplina: Algoritmos**  **Professora: Fabíola P. Oliveira Araújo** | |

**Atividade 04**

**Algoritmo em Pseudocódigo**

Elabore os algoritmos abaixo utilizando pseudocódigo através da ferramenta Visualg.

1. Elabore um algoritmo onde o usuário entra com seus dados de peso e altura e que calcule o seu IMC.
2. Elabore um algoritmo onde o usuário entra com o raio de um círculo e que ele mostre o diâmetro do mesmo.
3. Elabore um algoritmo que tenha como entrada dois números inteiros e mostre, como resultado, as operações básicas (soma, subtração, multiplicação e divisão) sobre esses números.
4. Elabore um algoritmo que efetue a apresentação do valor da conversão em real (R$) de um valor lido em dólar (US$). O algoritmo deverá solicitar o valor da cotação do dólar no dia e a quantidade de dólares disponíveis com o usuário.
5. Elabore um algoritmo que aplique um desconto de 30% sobre o valor de um produto, recebido como entrada, e retorne o resultado do produto com desconto.
6. Escreva um algoritmo que leia um valor numérico inteiro (repassado pelo usuário) e escreva (na tela) o número inteiro que precede ele.
7. Escreva um algoritmo para ler as dimensões de um retângulo (repassado pelo usuário) , calcule a área do retângulo e ao final escreva (na tela) o resultado.
8. Escreva um algoritmo para determinar o consumo médio de um automóvel sendo fornecida a distância total percorrida pelo automóvel e o total de combustível gasto.
9. Escreva um algoritmo que leia o nome de um aluno e as notas de quatro provas que ele obteve no semestre. Ao final, o nome do aluno e a sua média aritmética deve ser mostrado em uma única mensagem.
10. Escreva um algoritmo que leia dois valores para as variáveis A e B. Em seguida efetue a troca destes valores, de forma que A passe a ter o valor de B e B passe a ter o valor de A, ao final mostre estes valores.
11. Escreva um algoritmo que leia o salário mensal atual de um funcionário e um percentual de reajuste. Em seguida, calcule e escreva o valor do novo salário.
12. Escreva um algoritmo que receba dois valores lógicos A e B (repassados pelo usuário) e execute o teste lógico “e” para estes dois valores. Mostrando o resultado do teste ao final.
13. Escreva um algoritmo que receba dois valores lógicos A e B (repassados pelo usuário) e execute o teste lógico “ou” para estes dois valores. Mostrando o resultado do teste ao final.
14. Escreva um algoritmo que receba um valor lógico A e mostre a negação deste valor.
15. Faça um algoritmo que leia dois números e imprima o menor número. Cheque se os números são iguais e, caso sejam, imprimir a mensagem “números iguais”.