

Lista 1 de Exercícios – Prof. Alexandre Moreno

Objetivo: Utilizar pseudocódigo na ferramenta Visualg para implementar os algoritmos abaixo:

1. Solicite o nome e o salário de uma pessoa. Calcule e apresente o novo salário com um aumento de 28,5%.
2. Leia duas variáveis numéricas e apresente a soma entre elas, podendo ou não armazenar o resultado em uma terceira variável.
3. Calcule e apresente a área de um triângulo: $\text{Área} = (\text{base} * \text{altura}) / 2$
4. Calcule e apresente a área de um círculo: $\text{Área} = 3,1416 * R^2$ (R^2 significa $R * R$)
5. Calcule e apresente o perímetro de um círculo: $\text{Perímetro} = 3,1416 * D$, onde $D = 2 * R$
6. Calcule e apresente o volume de um cilindro: $\text{Volume} = 3,1416 * R^2 * H$
7. Calcule e apresente o volume de um cone: $\text{Volume} = (3,1416 * R^2 * H) / 3$
8. Calcule e apresente o volume de uma pirâmide: $\text{Volume} = (L * L * H) / 3$
9. Calcule e apresente o volume de um prisma retangular: $\text{Volume} = L * W * h$, onde L =comprimento (base maior), W =profundidade (base menor) e h é a altura
10. Calcule e apresente o volume de uma esfera: $\text{Volume} = (4/3) * 3,1416 * R^3$
11. Leia 3 notas e calcule a média aritmética.
12. Leia 3 números inteiros e calcule a multiplicação entre eles.
13. Leia 3 números e calcule: $(\text{primeiro número} + \text{terceiro número}) * \text{segundo número}$
14. Leia 2 números e apresente a décima parte da subtração entre eles, usando uma terceira variável.
15. Faça o mesmo exercício anterior sem utilizar uma terceira variável.
16. Leia 5 números fornecidos pelo usuário e calcule a soma total.
17. Solicite o nome e a idade de 4 pessoas e calcule a média das idades.
18. Solicite um número inteiro e apresente o resto da divisão por 2 (usar operador MOD ou %).
19. Solicite o nome, idade, profissão e salário de uma pessoa. Apresente os dados e o valor descontado do salário com base em um plano de saúde de 1,3%.
20. Solicite 5 números e calcule a média ponderada, com pesos: 2, 4, 2, 5 e 3.
21. Gere 4 valores aleatórios e apresente os números e a soma total.
22. Gere 3 valores aleatórios e apresente-os em ordem inversa.
23. Solicite um valor e apresente 40% desse valor.
24. Solicite dois valores e apresente a soma com acréscimo de 18%.
25. Solicite três valores e apresente a soma de: 46% do primeiro + 31% do segundo + 14% do terceiro.
26. Solicite o nome e salário de uma pessoa. Apresente o salário reduzido em 12,6%.
27. Solicite nome, idade, sexo (M, F ou O) e salário de uma pessoa. Calcule e apresente apenas o valor do aumento salarial de 24,5%.
28. Solicite dois valores e calcule: Soma dos dois, com desconto de 58%.
29. Solicite dois valores, calcule a soma entre eles e apresente o resto da divisão por 3.
30. Solicite o nome, idade, cidade e salário. Apresente todos os dados com o salário reajustado em 9,45%.