

LISTA DE EXERCÍCIOS		
Curso: TADS		
Disciplina: Programação de Computadores		
Prof.: Aluisio Igor	Data:	
Aluno(a):		

1. Escreva um algoritmo para ler um valor (do teclado) e escrever (na tela) o seu antecessor.
2. Escreva um algoritmo para ler as dimensões de um retângulo (base e altura), calcular e escrever a área do retângulo.
3. Ler uma temperatura em graus Celsius e apresentá-la convertida em graus Fahrenheit. A fórmula de conversão é $F \leftarrow C * 9 / 5 + 32$, sendo F a temperatura em Fahrenheit e C a temperatura em Celsius.
4. Ler uma temperatura em graus Fahrenheit e apresentá-la convertida em graus Celsius. A fórmula de conversão é $C \leftarrow ((F - 32) * 5) / 9$, sendo F a temperatura em Fahrenheit e C a temperatura em Celsius.
5. Elaborar um programa de computador que calcule e apresente o valor do volume de uma esfera. Utilize a fórmula $VOLUME \leftarrow (4 / 3) * 3.14159 * (RAIO \uparrow 3)$.
6. Elaborar um programa que calcule e apresente o valor do volume de uma caixa retangular, utilizando a fórmula $VOLUME \leftarrow COMPRIMENTO * LARGURA * ALTURA$.
7. Efetuar a leitura de um valor numérico inteiro e apresentar o resultado do valor lido elevado ao quadrado, sem efetuar o armazenamento do resultado em memória.
8. Faça um algoritmo que leia a idade de uma pessoa expressa em anos, meses e dias e escreva a idade dessa pessoa expressa apenas em dias. Considerar ano com 365 dias e mês com 30 dias.
9. Escreva um algoritmo para ler o número total de eleitores de um município, o número de votos brancos, nulos e válidos. Calcular e escrever o percentual que cada um representa em relação ao total de eleitores.
10. Escreva um algoritmo para ler o salário mensal atual de um funcionário e o percentual de reajuste. Calcular e escrever o valor do novo salário.
11. O custo de um carro novo ao consumidor é a soma do custo de fábrica com a porcentagem do distribuidor e dos impostos (aplicados ao custo de fábrica). Supondo que o percentual do distribuidor seja de 28% e os impostos de 45%, escrever um algoritmo para ler o custo de fábrica de um carro, calcular e escrever o custo final ao consumidor.
12. Uma revendedora de carros usados paga a seus funcionários vendedores um salário fixo por mês, mais uma comissão também fixa para cada carro vendido e mais 5% do valor das vendas por ele efetuadas. Escrever um algoritmo que leia o número de carros por ele vendidos, o valor total de suas vendas, o salário fixo e o valor que ele recebe por carro vendido. Calcule e escreva o salário final do vendedor.

13. Faça um algoritmo que leia três notas de um aluno, calcule e escreva a média final deste aluno. Considerar que a média é ponderada e que o peso das notas é 2, 3 e 5.
14. Faça um algoritmo para calcular a distância entre dois pontos. Entre com o valor de X1, X2, Y1, Y2

$$D = \sqrt{(x_2 - x_1)^2 + (y_2 - y_1)^2}$$

15. Faça um algoritmo que converta graus em radianos. Imprima o valor em radianos e o seu correspondente em graus.
16. Elaborar um programa que leia uma medida em pés, calcular, armazenar e apresentar o seu valor convertido em metros, lembrando que um pé mede 0,3048 metro, ou seja, um pé é igual a 30,48 centímetros.
17. Elaborar um programa que leia uma medida em pés, calcular, armazenar e apresentar o seu valor convertido em metros, lembrando que um pé mede 0,3048 metro, ou seja, um pé é igual a 30,48 centímetros.
18. Construir um programa que leia um valor numérico inteiro e apresente como resultado armazenado em memória os seus valores sucessor e antecessor.
19. Construir um programa que calcule, armazene e apresente em metros por segundo o valor da velocidade de um projétil que percorre uma distância em quilômetros a um espaço de tempo em minutos. Utilize a fórmula $VELOCIDADE \leftarrow (DISTÂNCIA * 1000) / (TEMPO * 60)$.
20. Elaborar um programa que leia dois valores numéricos reais desconhecidos representados pelas variáveis A e B. Calcular, armazenar e apresentar os resultados das quatro operações aritméticas básicas.