

1. Elabore um algoritmo que leia um dos lados de um retângulo. O outro lado é o dobro do lado lido. Assim, determine e escreva:
 - A) A área do retângulo;
 - B) A área do quadrado com lado igual ao do valor lido;
 - C) A área do triângulo inserido no quadrado do item B;
2. Crie um algoritmo que leia o valor do raio de um círculo. Determine e escreva a área do círculo.
3. 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.
4. 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, para um determinado vendedor, o número de carros 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.
5. Faça um algoritmo que receba o ano de nascimento de uma pessoa e o ano atual e que, em seguida, calcule e escreva a idade dessa pessoa e quantos anos ela terá em 2028.
6. Faça um algoritmo que receba o peso e altura de uma pessoa e calcule o índice de massa corpórea, o qual mede a relação entre peso e altura (peso em kg, dividido pelo quadrado da altura).
7. Um hotel deseja fazer uma promoção especial de final de semana, concedendo um desconto de 25% por diária. Sendo informados, através do teclado, o número de apartamentos do hotel e o valor da diária por apartamento para o final de semana completo. Elabore um algoritmo para calcular e escrever: a) O valor promocional da diária; b) O valor total a ser arrecadado caso a população neste final de semana atinja 100%; c) O valor total a ser arrecadado caso a população neste final de semana atinja 70%; d) Valor que o hotel deixará de arrecadar em virtude da promoção, caso a ocupação atinja 100%.
8. Criar um algoritmo que, dado um número de conta corrente com 3 dígitos, retorne o seu dígito verificador, o qual é calculado da seguinte maneira:

Exemplo: número da conta = 235

Somar o número da conta com seu inverso: $235 + 532 = 767$

Multiplicar cada dígito desse resultado pela ordem posicional e somar esses resultados

7 6 7

$7 \times 1 \quad 6 \times 2 \quad 7 \times 3 = 7 + 12 + 21 = 40 \Rightarrow 4 + 0 = 4$

Neste exemplo, o 4 é o dígito verificador.

Eu acredito no estudo e no trabalho, no trabalho e no estudo. Quem segue esta trilha é condenado ao sucesso (Senador Mão Santa)

O sucesso não acontece por acaso. É trabalho duro, perseverança, aprendizado, estudo, sacrifício e, acima de tudo, amor pelo que você está fazendo ou aprendendo a fazer (Pelé)

As raízes do estudo são amargas, mas seus frutos são doces (Aristóteles)