

Docente: Marcelo Santos Linder.

Disciplina: Programação para Computação.

1. Faça um programa que receba dois números maiores que zero, calcule e mostre um elevado ao outro.
2. Faça um algoritmo que receba 4 notas, calcule e mostre a média aritmética entre elas.
3. Faça um algoritmo que receba três notas e seus respectivos pesos, calcule e mostre a média ponderada dessas notas.
4. Faça um algoritmo que receba o salário de um funcionário e o percentual de aumento, calcule e mostre o valor do aumento e o novo salário.
5. Faça um algoritmo que calcule e mostre a área de um triângulo.

$$\text{Área} = (\text{base} * \text{altura})/2$$

6. Faça um algoritmo que calcule a área de um círculo.

$$\text{Área} = \pi * r^2$$

7. Faça um algoritmo para ler os catetos de um triângulo retângulo e escrever a sua hipotenusa.
8. Faça um algoritmo para ler uma temperatura em graus Celsius e transformá-la em Fahrenheit. Utilize a seguinte fórmula:

$$F = (180 * (C + 32)) / 100$$

9. Faça um algoritmo para ler o preço de compra e o percentual de lucro desejado por um vendedor e calcular o preço de venda.
10. Construa um algoritmo capaz de ler dois valores inteiros armazenando-os em variáveis distintas, após o armazenamento o conteúdo das variáveis deve ser trocado e, ao término do processo, o algoritmo deve retornar o novo conteúdo de cada uma das variáveis.
11. Faça um algoritmo para ler os coeficientes de uma equação do segundo grau e escrever o valor de seu delta.
12. Faça um algoritmo para ler o horário de entrada e saída de um cliente da fila de um banco e em seguida calcular o tempo de permanência do cliente na fila. Cada horário será lido

em duas variáveis inteiras representando a hora e os minutos. A resposta deve ser dada em horas. (ex. 3:10)

13. Escreva um algoritmo que receba como entrada o valor do saque realizado pelo cliente de um banco e retorne quantas notas de cada valor serão necessárias para atender ao saque com a menor quantidade de notas possível. Serão utilizadas notas de 100, 50, 20, 10, 5, 2 e 1 reais.
14. Faça um algoritmo para ler o horário (hora, minuto e segundo) de início e a duração, em segundos, de uma experiência biológica. O programa deve informar o horário (hora, minuto e segundo) de término da mesma.
15. Faça um algoritmo para ler um número inteiro, positivo de três dígitos, e gerar outro número formado pelos dígitos invertidos do número lido.

Ex: NumeroLido = 123
 NumeroGerado = 321

Dica: Observe os resultados das funções Quociente e Resto de um número por 10.