

Exercícios para treinamento - Algoritmos

CONDICIONAL

1. Fazer um algoritmo para ler dois números e mostrar o maior deles.
2. Fazer um algoritmo para ler 3 números e mostrá-los em ordem decrescente.
3. Fazer um algoritmo que leia a capacidade de um elevador e o peso de 5 pessoas. Informar se o elevador está liberado para subir ou se excedeu a carga máxima.
4. Faça um algoritmo que leia o nome e as idades de duas pessoas e mostre a soma das idades. Exiba uma mensagem de parabéns (incluindo o nome da pessoa) para que tiver pelo menos 80 anos.
5. Fazer um algoritmo que leia três notas e mostre:
 - a média das notas
 - a situação final do aluno

onde

aprovado	⇒	media > 7
prova final	⇒	media > = 4 e media < 7
reprovado	⇒	media < 4

6. Fazer um algoritmo para ajudar a bilheteria do metrô. O operador deve informar o tipo do bilhete (unitário, duplo ou 10 viagens) e o valor pago pelo passageiro. O sistema deve mostrar, então, a quantidade de bilhetes possíveis e o troco que o passageiro deve receber.

Considere a seguinte tabela de preço:

Bilhete unitário	1,30
Bilhete duplo	2,60
Bilhete de 10 viagens	12,00

7. Fazer um algoritmo para ajudar no cálculo do salário de um funcionário. O sistema deve pedir:
 - nome do funcionário
 - salário bruto
 - número de dependentes

e deve mostrar:

- nome do funcionário e
- salário líquido

Considere a seguinte regra para o cálculo:

Salário Líquido = Salário Bruto – Desconto INSS + (15,00 * Número de Dependentes) + Auxílio Passagem (40,00) + Auxílio Refeição (100,00)

Salário Bruto	Desconto INSS (Percentual sobre o Salário Bruto)
Até 300	8%
De 301 a 700	9%
Acima de 700	10%

8. Fazer um algoritmo, que considerando três valores informados pelo usuário, mostrar se eles correspondem ou não aos comprimentos dos lados de um triângulo. Em caso positivo, mostrar se é um triângulo equilátero, isósceles ou escaleno.

Obs:

- O comprimento de cada lado de um triângulo é menor do que a soma dos comprimentos dos outros dois lados.
- Triângulo Equilátero: tem os comprimentos dos três lados iguais.
- Triângulo Isósceles – tem os comprimentos de dois lados iguais.
- Triângulo Escaleno – tem os comprimentos de seus três lados diferentes.