

EXERCÍCIO DE ALGORITMO – JAVA

PROFESSORA: Priscila Teixeira Pinto

1 - Faça um algoritmo que leia o nome e a altura e o peso de uma pessoa, calcule o IMC pela fórmula:

$$\text{IMC} = \text{PESO} / (\text{ALTURA} * \text{ALTURA}).$$

Após o cálculo, mostre as seguintes frases de acordo com o resultado do IMC:

- Menor que 18,5 => “Abaixo do peso”
- De 18,5 até 24,99 => “Peso Normal”
- 25 para cima => “Acima do peso”

2- Escreva um programa que leia a quantidade em dinheiro de uma pessoa, depois mostre as opções abaixo de acordo com o que se pede entre parênteses:

1 – Comprar (Solicitar o preço do produto e diminuir do saldo, se o saldo for negativo, mostre uma mensagem de saldo insuficiente e ao final mostre o saldo.)

2 – Apenas Olhar (Mostre o saldo.)

Criar uma mensagem de opção inválida.

3- Escreva um programa para calcular a redução do tempo de vida de um fumante. Pergunte a quantidade de cigarros fumados por dia e quantos anos ele já fumou. Considere que um fumante perde 10 min de vida a cada cigarro.

Calcule quantos DIAS de vida um fumante perderá e informe ao usuário.

4- Escreva um programa para aprovar ou não o empréstimo bancário para a compra de uma casa. O programa vai perguntar o valor da casa, o salário do comprador e em quantos anos ele vai pagar. Calcule o valor da prestação mensal, sabendo que ela não pode exceder 30% do salário ou então o empréstimo será negado.