



Lista de Exercícios 3

1) Defina uma classe chamada *Idade*.

Dentro da classe, defina dois métodos: o método **main** e o método **analisaIdade**.

No método main declare uma variável inteira chamada idade e atribua a ela a sua idade.

A partir método main chame o método analisaIdade. Este método deve ser declarado com um único parâmetro inteiro que deve receber o valor da idade. Este valor deve ser comparado com o número 21 e o método deve imprimir na tela:

"Você já é maior de idade" se o valor for maior ou igual a 21 ou

"Você ainda é menor de idade" se o valor for menor do que 21.

Use if-else para escrever o corpo do método analisaIdade.

2) Refaça o exercício anterior usando agora o **operador condicional (?), ao invés de if-else.**

3) O índice de massa corpórea (IMC) de um indivíduo é obtido dividindo-se o seu peso (em Kg) por sua altura (em m) ao quadrado.

Assim, por exemplo, uma pessoa de 1,67 m e pesando 55 Kg tem IMC igual a 20,14.

$$\text{IMC} = 55 \text{ Kg} / (1,67 \text{ m} * 1,67 \text{ m}) = 20,14$$

Considere a tabela seguinte:

IMC	Interpretação
Até 18,5 inclusive	Abaixo do peso normal.
18,5 a 25 inclusive	Peso normal.
25 a 30 inclusive	Acima do peso normal.
Acima de 30	Obesidade.

Defina uma classe chamada **FaixaDePeso**, contendo os métodos **main**, **obtemIMC** e **comparaIMC**.

No método main defina as variáveis (double) altura e peso e atribua a elas o valor da sua altura em m e do seu peso em Kg, respectivamente.

O método obtemIMC deve ser definido com dois parâmetros, um para receber o valor de altura e o outro para receber o valor de peso. Ele deve retornar o IMC calculado, conforme indicado acima.

O método comparaIMC deve ser definido com um parâmetro para receber o valor do IMC calculado pelo método obtemIMC. O método comparaIMC deve estabelecer as comparações necessárias entre o IMC recebido e os valores da tabela acima e imprimir na tela uma das frases, conforme for o caso:

"Você está abaixo do peso normal."

"O seu peso está na faixa de normalidade."

"Você está acima do seu peso normal."

"Você precisa perder uns quilinhos."