Prática 8 – INF100 – 2017/I – valor: 4 pontos

INF100 – Introdução à Programação I **Roteiro Prática 25 a 27 de abril de 2017**

Nome do arquivo a ser entregue: **p08.py**.

Escreva um programa em Python que lê os dados de peso (em kg) e altura (em metros) de um número n qualquer de pacientes, calcula e escreve na tela o Índice de Massa Corporal (IMC) de cada um deles. No final o programa deve escrever na tela a quantidade de pacientes que possui IMC entre 18,5 e 24,9 (inclusive). O IMC pode ser calculado como sendo igual ao peso dividido pelo quadrado da altura. O valor de n deve ser pedido no início do programa, conforme mostrado no exemplo abaixo.

Não é necessário fazer qualquer validação dos dados de entrada. Ou seja, o programa pode assumir que o usuário não irá errar na digitação dos valores.

Segue um exemplo da "tela" de execução desse programa:

```
Informe o número de pacientes: 6
Informe o peso do paciente 1 (kg): 90
Informe a altura do paciente 1 (m): 1.78
IMC = 28.406 \text{ kg/m}^2
Informe o peso do paciente 2 (kg): 77
Informe a altura do paciente 2 (m): 1.80
IMC = 23.765 \text{ kg/m}^2
Informe o peso do paciente 3 (kg): 85.5
Informe a altura do paciente 3 (m): 1.85
IMC = 24.982 \text{ kg/m}^2
Informe o peso do paciente 4 (kg): 66
Informe a altura do paciente 4 (m): 1.75
IMC = 21.551 \text{ kg/m}^2
Informe o peso do paciente 5 (kg): 55
Informe a altura do paciente 5 (m): 1.85
IMC = 16.070 \text{ kg/m}^2
Informe o peso do paciente 6 (kg): 72
Informe a altura do paciente 6 (m): 1.70
IMC = 24.913 \text{ kg/m}^2
2 pacientes estão no peso ideal (IMC entre 18.5 e 24.9).
```

Obs.: o IMC deve ser escrito na tela com três casas decimais.

A saída do programa deve obedecer à formatação exata mostrada no exemplo acima.

Não esqueça de preencher o <u>cabeçalho</u> com seus dados e uma breve descrição do programa.