MAC0115 Introdução à Computação para Ciências Exatas e Tecnologia

Exercício-Programa 2 (EP2)

Entregar até 16 de março de 2019

Escreva um programa, na linguagem Python 3.x, que leia o nome, a idade, o peso e a altura de uma pessoa, e determina o seu Índice de Massa Corporal (IMC). Esse índice é calculado dividindo-se o peso pelo quadrado da altura e é utilizado para verificar se uma pessoa está com o "peso normal". Além disso, seu programa deve responder, de acordo com o IMC calculado, se essa pessoa está ou abaixo ou acima ou com o "peso normal".

Observações:

- 1. A idade (número inteiro) deve ser fornecida em anos, o peso (número em ponto flutuante) deve ser fornecido em quilogramas e a altura (número em ponto flutuante) deve ser fornecida em metros.
- Uma pessoa é considerada com o "peso normal", de acordo com a tabela de Índice de Massa Corporal, se seu IMC for maior ou igual a 18,5 mas inferior a 25,0.
- 3. Escreva a saída do seu programa de modo que as mensagens obrigatórias sejam **idênticas** (no conteúdo e na forma) às dos exemplos a seguir.
- 4. O seu programa poderá usar somente os recursos da linguagem Python 3.x vistos em aula. Mas, não use o operador de exponenciação '**' e não use o comando 'if...'.

Exemplos de saída

Veja, a seguir, três exemplos de saída para o seu programa. Tudo que estiver em vermelho foi digitado por algum usuário do programa.

Exemplo 1

```
Este programa determina o IMC - Índice de Massa Corporal.

Digite o nome de uma pessoa: João da Siva

Digite a idade (em anos): 30

Digite o peso (em quilogramas): 73.500

Digite a altura (em metros): 1.83

João da Silva tem 30 anos e seu IMC é 21.947505150945084

João da Silva está abaixo do peso normal? ( False )
João da Silva está acima do peso normal? ( False )
João da Silva está com o peso normal? ( True )
```

Exemplo 2

```
Este programa determina o IMC - Índice de Massa Corporal.

Digite o nome da pessoa: Maria Fernanda Albuquerque
```

```
Digite a idade (em anos): 51

Digite o peso (em quilogramas): 48.050

Digite a altura (em metros): 1.63

Maria Fernanda Albuquerque tem 51 anos e seu IMC é 18.084986262185254

Maria Fernanda Alguquerque está abaixo do peso normal? ( True )

Maria Fernanda Alguquerque está acima do peso normal? ( False )

Maria Fernanda Alguquerque está com o peso normal? ( False )
```

Exemplo 3

```
Este programa determina o IMC - Índice de Massa Corporal.

Digite o nome da pessoa: José dos Santos

Digite a idade (em anos): 45

Digite o peso (em quilogramas): 89.960

Digite a altura (em metros): 1.72

José dos Santos tem 45 anos e seu IMC é 30.408328826392644

José dos Santos está abaixo do peso normal? ( False )
José dos Santos está acima do peso normal? ( True )
José dos Santos está com o peso normal? ( False )
```

Informações sobre a entrega do EP

Antes de entregar o seu exercício-programa, leia e siga atentamente as observações muito importantes contidas na página Instruções para a entrega de EPs em Python, onde estão descritas as instruções para a entrega de todos os exercícios-programas, os aspectos importantes na avaliação, etc.