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 quantos copos de 150ml de cerveja tomados, de um número *n* qualquer de convidados de uma festa. O programa deve calcular e escrever na tela a taxa de alcoolemia de cada convidado. Assumindo que cada copo possui cerca de 4,8g de álcool, e que todos os convidados se alimentaram adequadamente, podemos calcular a taxa de alcoolemia (em g/l) como sendo:

$$Taxa = \frac{copos \times 4, 8}{peso \times 1, 1}$$

onde o peso é dado em kg. Pode assumir que o número de copos digitado para cada convidado será sempre um valor inteiro válido. No final o programa deve escrever na tela o número de convidados que apresentaram alcoolemia abaixo de 0,2 g/l. 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:

```
Quantos convidados foram na festa? 5
Peso do convidado 1 (kg): 80
Copos de 150ml de cerveja consumidos pelo convidado 1: 1
Taxa de alcoolemia: 0.05 g/l
Peso do convidado 2 (kg): 76
Copos de 150ml de cerveja consumidos pelo convidado 2: 2
Taxa de alcoolemia: 0.11 g/l
Peso do convidado 3 (kg): 88.5
Copos de 150ml de cerveja consumidos pelo convidado 3: 3
Taxa de alcoolemia: 0.15 g/l
Peso do convidado 4 (kg): 75
Copos de 150ml de cerveja consumidos pelo convidado 4: 4
Taxa de alcoolemia: 0.23 g/l
Peso do convidado 5 (kg): 70
Copos de 150ml de cerveja consumidos pelo convidado 5: 5
Taxa de alcoolemia: 0.31 g/l
3 convidados apresentam taxa de alcoolemia abaixo de 0.2 g/l.
```

Obs.: as taxas de alcoolemia devem ser escritas na tela com duas casas decimais.

- A saída do programa deve obedecer à formatação exata mostrada nos exemplos acima.
- Não esqueça de preencher o <u>cabeçalho</u> com seus dados e uma breve descrição do programa.