## UNIVERSIDADE DO ESTADO DO RIO DE JANEIRO INSTITUTO DE MATEMÁTICA E ESTATÍSTICA CURSO DE CIÊNCIA DA COMPUTAÇÃO FUNDAMENTOS DA COMPUTAÇÃO – PROF.º PRISCILLA ABREU

## 3ª Lista de exercícios

 A confederação brasileira de natação irá promover eliminatórias para o próximo mundial. Faça um programa que leia a idade de um nadador e exiba a sua categoria de acordo com a seguinte tabela:

| Categoria  | Idade              |
|------------|--------------------|
| Infantil A | 5 – 7 anos         |
| Infantil B | 8 – 10 anos        |
| Juvenil A  | 11 – 13 anos       |
| Juvenil B  | 14 – 17 anos       |
| Sênior     | Maiores de 18 anos |

- 2. Analise as seguintes regras para o cálculo do imposto de renda, de acordo com a renda mensal de um indivíduo:
  - Renda mensal até R\$ 1.903,98: Isento de imposto de renda
  - Renda mensal de R\$ 1.903,99 a R\$ 2.826,65: 7,5% de imposto de renda
  - Renda mensal de R\$ 2.826,66 a R\$ 3.751,05: 15% de imposto de renda
  - Renda mensal de R\$ 3.751,06 a R\$ 4.664,68: 22,5% de imposto de renda
  - Renda mensal superior a R\$ 4.664,68: 27,5% de imposto de renda
  - Com base nessas regras, escreva um programa que calcule o imposto de renda a partir da renda mensal informada pelo usuário. Ao final, o programa deve exibir o salário bruto informado e o valor a ser pago de imposto.
- 3. Um comerciante calcula o valor da venda de produtos, com base na tabela abaixo:

| Valor de compra              | Valor de venda |
|------------------------------|----------------|
| valor < R\$20,00             | Lucro de 70%   |
| R\$20,00 <= valor < R\$50,00 | Lucro de 50%   |
| R\$50 <= valor < R\$100,00   | Lucro de 40%   |
| Valor >= R\$ 100,00          | Lucro de 30%   |

Faça um programa em Python que, a partir do valor de compra de um produto, exiba o valor de venda apropriado.

- 4. Elaborar um programa que solicita a entrada de 3 valores (a, b, c) e verifica se esses valores podem formar ou não um triângulo. Você deve considerar que os valores lidos são inteiros e positivos. Caso os valores formem um triângulo, exiba essa informação e o valor do perímetro deste triângulo. Se não formarem triângulo, apenas exiba uma mensagem com essa informação. (Obs.: Para formar um triângulo, cada suposto lado deve ser menor do que a soma dos outros dois lados.)
- 5. Faça um programa que leia três números inteiros e exiba o maior valor informado.
- 6. Faça um programa que leia três números inteiros e exiba-os em ordem crescente.