

FATEC – Faculdade de Tecnologia de Bauru**Disciplina: Algoritmos**Prof^a. Dra. Patricia Bellin Ribeiro

Lista de Exercícios 3

- 1) Faça uma função (com retorno) que recebe por parâmetro o raio de uma esfera e calcula o seu volume ($v = 4/3 \cdot \pi \cdot r^3$).
- 2) Escreva um função (sem retorno/procedure) que recebe as 3 notas de um aluno por parâmetro e uma letra. Se a letra for A o procedimento calcula a média aritmética das notas do aluno, se for P, a sua média ponderada (pesos: 5, 3 e 2) e se for H, a sua média harmônica. A média calculada também deve retornar por parâmetro.
- 3) Faça uma função (com retorno) que recebe a idade de uma pessoa em anos, meses e dias e retorna essa idade expressa em dias.
- 4) A prefeitura de uma cidade fez uma pesquisa entre os seus habitantes, coletando dados sobre o salário e número de filhos. Faça uma função (sem retorno) que leia esses dados para um número não determinado de pessoas e retorne a média de salário da população, a média do número de filhos, o maior salário e o percentual de pessoas com salário mínimo.
- 5) Escreva uma função (com retorno) que recebe 3 valores reais X, Y e Z e que verifique se esses valores podem ser os comprimentos dos lados de um triângulo e, neste caso, retornar qual o tipo de triângulo formado. Para que X, Y e Z formem um triângulo é necessário que a seguinte propriedade seja satisfeita: o comprimento de cada lado de um triângulo é menor do que a soma do comprimento dos outros dois lados. A função deve identificar o tipo de triângulo formado observando as seguintes definições:
 - Triângulo Equilátero: os comprimentos dos 3 lados são iguais.
 - Triângulo Isósceles: os comprimentos de 2 lados são iguais.
 - Triângulo Escaleno: os comprimentos dos 3 lados são diferentes.