Disc.: Laboratório de Programação I Profº: Marcos Alves Mariano Curso: Engenharia de Software

Lista de Exercícios

Para cada item abaixo, faça um programa que:

- 1. Leia um número inteiro e calcule e mostre o seu dobro.
- 2. Leia um número inteiro e calcule e mostre o seu quadrado.
- 3. Leia dois números inteiros e calcule e mostre a soma de seus quadrados.
- 4. Leia dois números reais e calcule e mostre o respectivo produto.
- 5. Leia dois números reais e calcule e mostre a respectiva média.
- 6. Leia três números reais, calcule e mostre a soma e sua respectiva média.
- 7. Leia uma temperatura em graus Fahrenheit e calcule e mostre o valor correspondente em graus Celsius.

$$^{\circ}C = (^{\circ}F - 32)/1,8$$

8. Leia uma temperatura em graus Celsius e calcule e mostre o valor correspondente em graus Fahrenheit.

$$^{\circ}F = ^{\circ}C \times 1.8 + 32$$

9. Leia o raio de um círculo e calcule e mostre a sua área.

$$\acute{A}rea = \Pi \times R^2$$

- 10. Leia um valor de conta de um restaurante representando o gasto realizado pelo cliente. O programa deve calcular e mostrar o valor total a ser pago, considerando que o restaurante cobra 10% para o garçom.
- 11. Leia um valor de horas, minutos e segundos e calcule e mostre quantos segundos se passaram desde o início do dia.
- 12. Leia três notas de um aluno e calcule e mostre a média final deste aluno. Considere que a média é ponderada e que o peso das notas é: 2, 3 e 5, respectivamente.
- 13. Calcule e mostre o número de lâmpadas necessárias para iluminar um determinado cômodo de uma residência. Dados de entrada: a potência da lâmpada utilizada (em watts), as dimensões (largura e comprimento, em metros) do cômodo. Considere que a potência necessária é de 20 watts por metro quadrado.

- 14. Calcule e mostre a quantidade de latas de tintas necessárias e o custo para pintar uma determinada área, cujo comprimento e a largura são informados. Sabe-se que:
 - o A lata de tinta custa R\$ 25,00
 - o Cada lata contém 3,6 litros
 - o Cada litro pinta 13 m²
- 15. Leia um valor em segundos e calcule e mostre o valor correspondente em horas, minutos e segundos.