

## Exercícios de programação

### Entrada e Saída de dados

#### **DISCIPLINA**

Linguagem de Programação I  
Prof. Luiz Antonio

1. Entrar via teclado com a base e a altura de um retângulo, calcular e exibir sua área.
2. Calcular e exibir a área de um quadrado, a partir do valor de sua aresta que será digitado.
3. Calcular e exibir a área de um quadrado a partir do valor de sua diagonal que será digitado.
4. A partir dos valores da base e altura de um triângulo, calcular e exibir sua área.
5. Calcular e exibir o volume de uma esfera a partir do valor de seu diâmetro que será digitado.
6. Calcular e exibir a média aritmética de quatro valores quaisquer que serão digitados.
7. Calcular e exibir a média geométrica de dois valores quaisquer que serão digitados.
8. Sabendo que uma milha marítima equivale a um mil, oitocentos e cinquenta e dois metros e que um quilômetro possui mil metros, fazer um programa para converter milhas marítimas em quilômetros.
9. Calcular e exibir a tensão de um determinado circuito eletrônico a partir dos valores da resistência e corrente elétrica que serão digitados. Utilize a lei de Ohm.
10. Entrar via teclado com o valor de uma temperatura em graus Celsius, calcular e exibir sua temperatura equivalente em Fahrenheit.
11. A partir do diâmetro de um círculo que será digitado, calcular e exibir sua área.
12. Calcular e exibir o volume de um cone a partir dos valores da altura e do raio da base que serão digitados.
13. Calcular e exibir a velocidade final (em km/h) de um automóvel, a partir dos valores da velocidade inicial (em m/s), da aceleração ( $m/s^2$ ) e do tempo de percurso (em s) que serão digitados.
14. Calcular e exibir o volume livre de um ambiente que contém uma esfera de raio "r" inscrita em um cubo perfeito de aresta "a". Os valores de "r" e "a" serão digitados.
15. Entrar via teclado com o valor da cotação do dólar e uma certa quantidade de dólares. Calcular e exibir o valor correspondente em Reais (R\$).
16. Entrar via teclado com o valor de um ângulo em graus, calcular e exibir as seguintes funções trigonométricas: seno, cosseno, tangente e secante deste ângulo. Lembre-se que uma função trigonométrica trabalha em radianos.
17. Entrar via teclado com dois valores quaisquer "X" e "Y". Calcular e exibir o cálculo  $X^Y$  ("X" elevado a "Y"). Pesquisar as funções Exp e Ln.
18. Entrar via teclado com o valor de cinco produtos. Após as entradas, digitar um valor referente ao pagamento da somatória destes valores. Calcular e exibir o troco que deverá ser devolvido.