

**MUITO IMPORTANTE: Quando o aluno estuda programação por meio da observação dos programas que seus colegas fizeram, o aprendizado fica comprometido e o tempo para aprender se torna muito maior do que se ele tentasse, exaustivamente, resolver os problemas por conta própria.**

## **Lista de exercícios**

### **Introdução (Capítulo 1)**

- 1) Faça todos os “Exercícios Propostos” do livro texto (Linguagem C, Luís Damas), página 17.

### **Tipos de dados básicos (Capítulo 2)**

- 2) Implemente e estude o “prog0217.c” do livro texto, página 46.
- 3) Implemente e estude o “prog0218.c” do livro texto, página 46.
- 4) Implemente e estude o “prog0219.c” do livro texto, página 47.
- 5) Faça todos os “Exercícios Propostos” do livro texto, página 47.
- 6) Faça um programa para calcular o número de vértices de um cubo com 6 faces e 12 arestas. A relação entre vértices, arestas e faces de um objeto geométrico é dada por:  
**“vértices + faces = arestas + 2”.**
- 7) Sabe-se que o valor de cada 1000 litros de água corresponde a 2% do salário mínimo. Faça um programa para receber o valor do salário mínimo e a quantidade de água consumida em uma residência por mês. O algoritmo deverá calcular e mostrar: a) o valor da conta de água. b) o valor a ser pago com desconto de 15%.
- 8) Faça um programa que recebe dois valores na variáveis A e B e, em seguida, troca o conteúdo destas variáveis. Por exemplo, se o usuário digitar A=5 e B=3, o programa deverá trocar os valores de tal maneira que A seja igual a 3 e B igual a 5.
- 9) Num triângulo retângulo, segundo Pitágoras, o quadrado da hipotenusa (a) é igual a soma dos quadrados dos catetos (b e c). Faça um algoritmo que recebe o valor dos catetos e imprime o valor da hipotenusa.
- 10) Escreva um programa para determinar a quantidade de litros de combustível gastos em uma viagem por um automóvel que faz 12 km/litro. Para isso, sabe-se que o tempo gasto na viagem é T=35 min e a velocidade média do automóvel é V = 80 km/h.
- 11) Faça um programa que calcula a média de quatro números introduzidos pelo usuário.
- 12) Faça um programa que leia um número inteiro de 4 dígitos e escreva-o invertido. Por exemplo, se o número lido for 2548, o resultado será 8452. Dica: utilize o comando “%” que retorna resto da divisão entre 2 números inteiros.