

Instruções gerais para o BOCA: O BOCA é um programa de correção automática dos exercícios. Portanto, é necessário seguir estritamente os padrões de entrada e saída das questões. Apesar de em um programa comum para um usuário qualquer você ter que usar *printf's* para pedir uma entrada de dados para o usuário, em programas para o BOCA os *printf's* e *scanf's* devem ser usados com muita cautela, e seguindo rigorosamente os formatos de entrada e saída definidos para cada questão a ser submetida para o BOCA. O sistema compara letra por letra da saída do seu programa (isto é, tudo que foi escrito na tela) com a saída esperada por ele, portanto tudo deve ser escrito na saída padrão (ex. tela do monitor) conforme indicado nos exemplos das questões. Qualquer *printf* realizado sem necessidade pode invalidar a resposta. Lembre-se que os exemplos dados podem não cobrir todos os casos de teste das questões.

(BOCA:L3_20) Problema: O prefeito da sua cidade deseja calcular qual seria o consumo de água em seu bairro, dados o número de casas no bairro, as dimensões das caixas d'água (supondo que todas as casas usem as mesmas caixas, as dimensões são o raio da base da caixa e a altura), o número de caixas d'água gastas por dia em cada casa e o número de dias considerado. Seu programa deve conter as funções *float areaCirculo(float raio)* e *float volumeCaixa(float raio, float altura)*, que retornam a área da base da caixa e o volume (capacidade em litros) da caixa. Para calcular o volume total consumido, utilize a seguinte fórmula: $total = numeroDias * volume * numeroCasas * numeroCaixas$, exatamente nessa ordem. Além disso, utilize o valor de $\pi = 3.141592$.

- **Entrada:** número de casas no bairro (número real positivo), dimensões das caixas d'água (raio da base e altura, ambos números reais positivos), número (real positivo) de caixas d'água gastas por dia e número (real positivo) de dias considerados.
- **Saída:** Consumo de água total no formato "Resp: x L". Precisão de duas casas decimais.
- Exemplo de Entradas:
10.0 2.0 10.0 10.0 30.0
5000.0 2.5 5.0 10.0 365.0
1000.0 3.1 9.1 2.75 100.0
- Exemplo de Saídas:
Resp: 376991.06 L
Resp: 1791689216.00 L
Resp: 75552232.00 L