

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 letrinha por letrinha 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_19) Problema: Faça um programa que, dada uma lista de cidades (uma letra) e distâncias em km (número real <= 10000.0) e sua velocidade média atual (km/h), exiba a cidade que está mais próxima de você e quanto tempo você levará para chegar a ela. Seu programa deve conter a função float tempoChegada(float distancia, float velocidade) que retorna o tempo para chegar à cidade mais próxima. Lembre que a fórmula para cálculo de velocidade é: velocidade = distancia/tempo.

- Entrada: Número de cidades que você irá calcular as distâncias, sequência de cidades (uma letra) e distâncias (números reais positivos), terminada com o valor da velocidade atual (real positivo).
- **Saída:** Cidade mais próxima, a distância da cidade mais próxima e o tempo necessário para chegar até ela, no seguinte formato: "c: *cidade* d: *distância* t: *tempo*". Represente os números reais com duas casas decimais de precisão.
- Exemplo de Entradas:

3 a 40.0 b 40.0 c 30.0 10.0 5 A 400.0 B 200.0 C 250.0 D 340.0 E 230.0 85.0 5 A 40.0 B 200.0 C 250.0 D 340.0 E 230.0 90.0

Exemplo de Saídas:

c: c d: 30.00 t: 3.00 c: B d: 200.00 t: 2.35 c: A d: 40.00 t: 0.44