



**1ª LISTA DE EXERCÍCIOS – 10 Jun 08 (para 17 Jun 08)**

**Exercício 1.1**

Para o problema (difusão de calor 1Dp) apresentado na seção 2.2 das notas de aula do capítulo 2, considerando que  $k$  e  $\dot{q}$  sejam constantes e que a malha seja uniforme, apresente:

- [1] As expressões para os coeficientes e termos fontes dos volumes internos.
- [2] As expressões para os coeficientes e termo fonte do volume do contorno esquerdo.
- [3] As expressões para os coeficientes e termo fonte do volume do contorno direito.
- [4] As expressões para as variáveis secundárias  $q_o$ ,  $q_L$  e  $\bar{T}$ .
- [5] O algoritmo correspondente (simplificação daquele mostrado na seção 2.2.6).