

## Método de los Elementos Finitos 22-23

### PRÁCTICA 4: Modelos de difusión

Se considera una chapa cuyas dimensiones y geometría son las indicadas en la figura adjunta. Los lados de la chapa tienen condiciones de contorno correspondientes a temperaturas o flujos impuestos, cuyos valores también están indicados en dicha figura. Los bordes en los que no se indica el flujo o la temperatura impuesta se supone que están térmicamente aislados. El coeficiente de conductividad térmica es  $\lambda = 1417,4 \text{ W/(m}\cdot\text{C)}$ .

Se desea conocer la distribución de temperaturas y el flujo de calor en la chapa. Repetir el problema considerando dos materiales diferentes. El primero (parte superior con altura de 4m) tiene el mismo coeficiente de conductividad anterior; mientras que el resto de la parte inferior tiene  $\lambda = 932,5 \text{ W/(m}\cdot\text{C)}$ ,

