

SÓLIDOS UNIDIMENSIONALES

Placa Infinita



Para estas condiciones iniciales y propiedades termo físicas se pide hallar la temperatura a una distancia de 1.25 cm después de haber transcurrido 60 s

$$T_{\infty} = 70C \quad \alpha = 8.4 \cdot 10^{-5} \frac{m^2}{s} \quad H = 525 \frac{W}{m^2} \quad K = 215 \frac{W}{m}$$

$$T_i = 200C$$

$$L = 2.5 \cdot 10^{-2} m$$



Ilustración 1: Plantilla de entrada



Ilustración 2: selección del caso de estudio

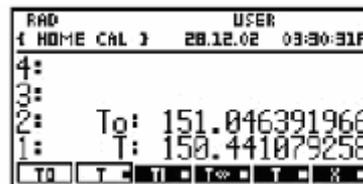


Ilustración 3: salida de resultados

con la ayuda del programa encontramos la solución al problema, tenemos que para una distancia de 1.25 cm trascurrido los 60 s la temperatura es de 150.44 C y adicionalmente para una distancia 0 cm es de 151.04 C, *el programa es un poco lento pero a mi parecer es mas cómodo y definitivamente mas exacto que el método grafico.*