

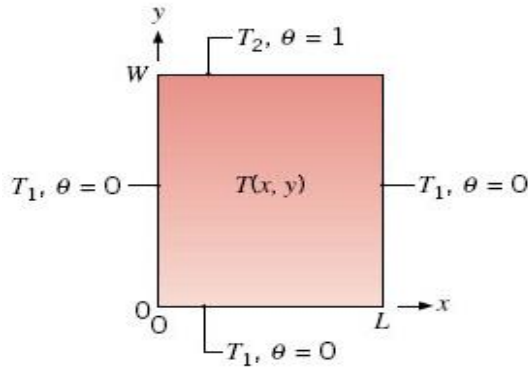
Trabalho Numérico:

Cálculo da solução bidimensional em regime permanente em uma placa plana

OBS: trabalho individual ou em dupla

Resolver numericamente os problemas proposto em sala. Apresentar para os dois problemas as isotermas e linhas de fluxo.:

- 1- Problema conforme solução analítica. Comparar o erro da solução numérica em relação a analítica. Calcular os fluxos de calor vertical e horizontal nas paredes e as taxas de transferência de calor no centro (vertical e horizontal) das figuras.



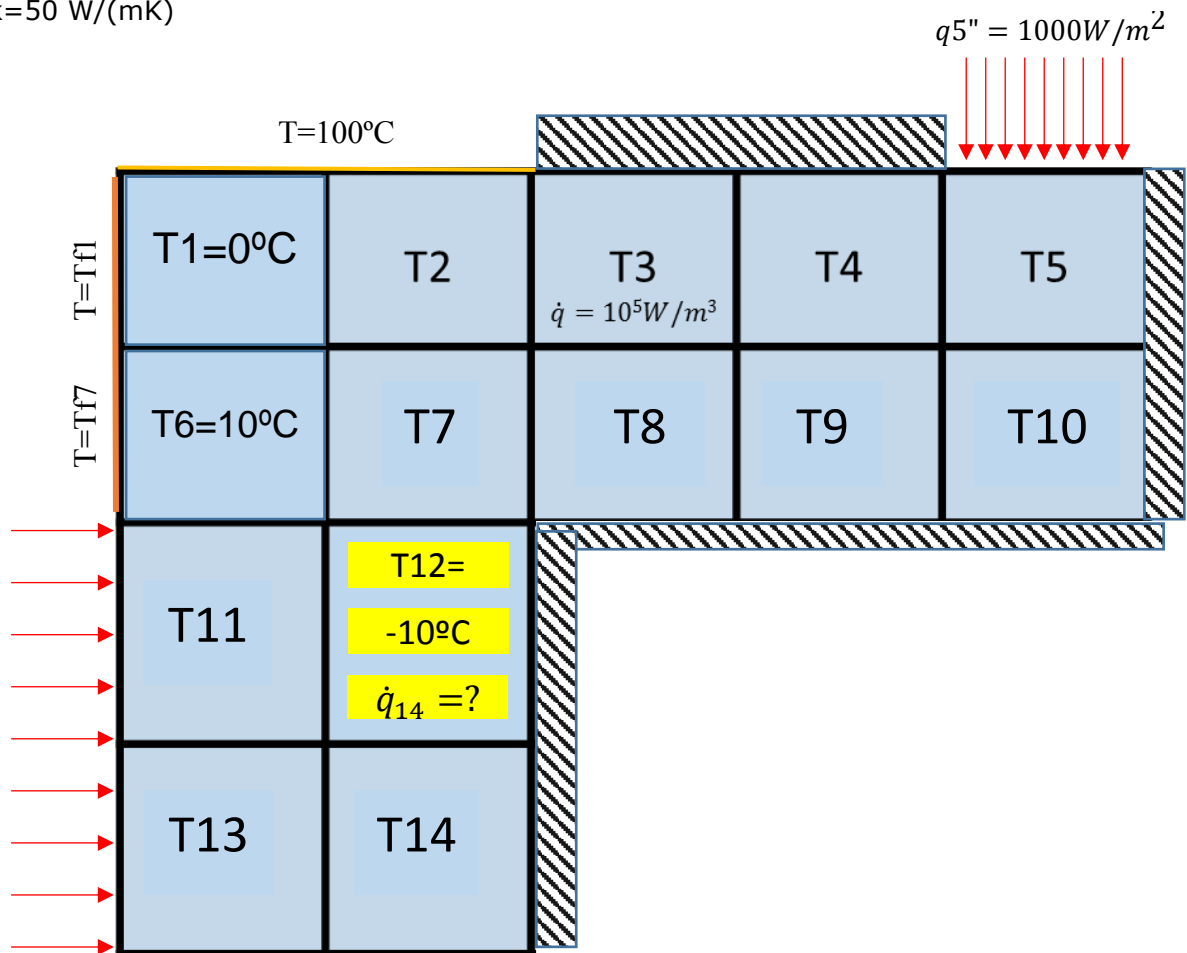
- 2- Problema alterado com geração de calor.

Obs: Volume 14 deve ser determinado a geração de calor do volume.

$\Delta x = \Delta y_{13...16} = 1m$

$\Delta y_{1...12} = 0,5m$

$k = 50 W/(mK)$



$q_{13}'' = 1000W/m^2$

$T = 0^\circ C$

