

TRANSFERÊNCIA DE CALOR 2

(Matéria da P2)

Projeto de trocador de calor

- superfícies estendidas
- coeficiente global de transferência de calor
- fator de correção para trocadores de calor de múltiplos passes
- sistema discreto para trocador de calor

— exercícios dados em sala de aula

Análise discreta de trocador de calor

- balanço de energia
- montagem de matriz do elemento discreto
- vetor de incógnitas e vetor do lado direito

— exercícios dados em sala de aula

Convecção

- números adimensionais de Nusselt e Sherwood
- problema de Rayleigh
- correlações empíricas

— exercício do capítulo de convecção forçada interna (Incropera ou Çengel)

Evaporação

- conceitos de evaporação, calor sensível, calor latente
- fatores que influenciam a evaporação
- temperatura de bulbo seco e úmido
- temperatura de ponto de orvalho

— exercício dado em sala de aula

— exercícios iniciais do capítulo de Transferência de Massa (Incropera ou Çengel)