

Lista 17 Transcal 2019/1 – 15 Mai 2019

- Os números dos exercícios referem-se ao livro de F. P. Incropera et al., *Fundamentos de transferência de calor e de massa*, 6ª ed., Rio de Janeiro: LTC. 2008.
- Este livro está disponível digitalmente no link http://ftp.demec.ufpr.br/disciplinas/TMEC030/Prof_Luciano/
- Ver o texto dos exercícios neste livro.
- Abaixo são definidos os números dos exercícios e fornecidas as respectivas respostas.

8.24

Vazão = 90 kg/h

$q = 1360 \text{ W}$

8.56

a) $T_{saída} = 35,1 \text{ °C}$

b) $T_{saída} = 95,8 \text{ °C}$

c) $T_{saída} = 96,9 \text{ °C}$

8.71

Para $Re_D = 10^5$:

Colburn: $Nu_D = 432$

Dittus-Boelter: $Nu_D = 490$

Sieder & Tate: $Nu_D = 523$

Gnielinski: $Nu_D = 585$

8.74

$T_{m,s} = 106 \text{ °C}$

$T_{sup,s} = 130 \text{ °C}$