

Fenômenos de Transporte

16.09 - 1a. aula: introdução; normas do curso; ementa; introdução ao conteúdo de análise vetorial.

17.09 - gradiente de um campo escalar/vetorial

23.09 - divergente de vetor e tensor de 2a. ordem

24.09 - definição de força $d\mathbf{F} = dm \mathbf{a} \rightarrow \rho dV \frac{d\mathbf{v}}{dt} = \text{div } \boldsymbol{\sigma} + \rho dV \mathbf{g}$; rotacional de um campo vetorial

30.09 - Laplaciano; teoremas de Gauss e Stokes

01.10 - notação indicial com Delta de Kronecker e Símbolo de Permutação

07.10 - exemplo de uso do símbolo de permutação e intro em mecânica de fluidos

08.10 - operador derivada material e intro em conservação de massa

14.10 - nota sobre análise dimensional da conservação de massa e exemplos práticos

15.10 - não houve aula

21.10 - conservação de massa em escoamento em dutos; conservação de massa na forma diferencial

22.10 - casos particulares de conservação de massa na forma diferencial; função corrente e exemplo.

28.10 - introdução a conservação da quantidade de movimento - equação de Euler

29.10 - decomposição do termo cisalhante: pressão + viscosidade