LISTA 1

TOPICO 2

Mecânica dos Fluidos

**Prof. Leandro Novak**

1- Calcule o torque necessário para girar o cone a 2000rpm. O óleo é SAE-30 a 40°C que preenche os espaços vazios. Suponha perfil um perfil linear de velocidades.



2-A água é transportada através de uma tubulação de tal forma que um vácuo de 80kPa existe em um certo local. Qual a temperatura máxima da água. Use Patm=92Kpa



3-Calcule a massa específica do ar dentro 20°C da casa e -25°C fora da casa. Use a pressão atmosférica de 85KPa. Se abrir a porta mostre o diagrama de velocidades do ar que passa pela porta.

4- Calcule a velocidade do som no ar e no vapor a 20°C.

5- O ar é comprimido em um cilindro isolado indo de 20°C a 200°C. Se a pressão é de 100KPa, absolutos, qual é a pressão máxima final?

6- Explique o que a teoria do contínuo.

7-Explique o que perda de carga.