



UNIVERSIDADE FEDERAL DO PARANÁ
Setor de Tecnologia
Programa de Pós-Graduação em Engenharia Mecânica
Programa de Pós-Graduação em Métodos Numéricos em Engenharia

TME-7011/MNE-717 DINÂMICA DOS FLUIDOS COMPUTACIONAL I – 2017/3

5ª Lista de Exercícios – 24 Nov 2017

Entrega: Data da 2ª Prova Escrita

Questão única:

Faça a discretização da Eq. (6.5) das notas de aula, empregando como funções de interpolação para os termos advectivos:

- a) Esquema TVD de Roe (1985) - Esquema "Superbee".
- b) Esquema Quick de Leonard (1979).

Para os termos difusivos, utilize o esquema CDS-2. Obtenha os coeficientes e termos-fontes para os volumes internos, não adjacentes aos contornos.

RECOMENDAÇÕES:

- Usar papel A4 branco ou folha com pauta; o texto deve ser impresso ou escrito à caneta.
- Identificar claramente cada item dos resultados a apresentar.
- Os exercícios devem ser feitos individualmente. Se tiver alguma dúvida, entre em contato com o professor antes do prazo de entrega.