



Instituto de Astronomia, Geofísica e Ciências Atmosféricas
Conceitos de Astronomia para Licenciatura – AGA0105
Primeiro Semestre 2009: Prof. Ademir

Lista 4

- 1) O que você entende por forças fictícias ou de inércia?
- 2) Deduza a equação geral de movimento para partículas aceleradas em um referencial girante e discuta o significado de cada tipo de força. Exemplifique.
- 3) Qual a prova experimental da Rotação da Terra? E da Translação? Explique.
- 4) Explique o fenômeno das Marés.
- 5) Deduza a expressão para a força de maré.
- 6) Quem tem maior ação sobre a Terra, a maré provocada pelo Sol ou pela Lua? Quantifique.
- 7) O que é o limite de Roche?
- 8) Como se determina a Paralaxe de uma estrela? Esse método de se medir distância pode ser utilizado em Cosmologia?
- 9) Defina a unidade de distância Parsec. Mostre que $1\text{pc} = 3,2$ anos luz.
- 10) Porque as estrelas podem permanecer por bastante tempo em equilíbrio. Ou seja, porque elas não colapsam sob o efeito de sua própria gravidade? Qual a principal fonte de energia das estrelas? Comente.

∴ Make your light yourself (Buddha)