

Disciplina ACA0115 – Introdução às Ciências Atmosféricas
Lista de Exercícios - Os Movimentos na Atmosfera
Data de Entrega: 15/05/2007

1. Qual a diferença na Segunda Lei de Newton aplicada a um referencial inercial e a um referencial não inercial ?
2. Quais são as principais forças físicas relevantes para a Meteorologia?
3. Qual é a força que primeiro aciona os movimentos atmosféricos na horizontal?
4. Qual é o efeito da força de Coriolis nos movimentos atmosféricos: (a) no Hemisfério Sul e, (b) no Hemisfério Norte?
5. Quais são os fatores que influenciam a força de Coriolis ?
6. Por que a pressão varia mais rapidamente com a altitude numa coluna de ar frio?
7. Na atmosfera sempre existe uma aceleração vertical para cima, devido ao gradiente vertical de pressão, por que a atmosfera da Terra não escapa para o espaço ?
8. Descreva as várias escalas de movimentos atmosféricos e dê exemplos de cada uma delas.