

7600018 - Mecânica Clássica (2023)

Lista 4 - Referenciais Não Inerciais

Problemas

1. Problemas do Marion (quinta edição): 10.6, 10.8, 10.11.
4. Na verdade, você já tem familiaridade com referenciais não inerciais: use a expressão para aceleração efetiva em referencial giratório para deduzir a transformação para coordenadas polares! Explique a semelhança entre os dois casos.
5. Uma partícula de massa m pode se mover sem atrito sobre uma haste rígida, que gira com velocidade angular constante Ω ao redor de uma de suas extremidades, o ponto O . Inicialmente a partícula se encontra em repouso à distância a da origem O . Encontre a expressão para a distância r da origem em função do tempo t .