

Astronomia de Posição - 2022

Atividade_1 - 29/08

Nome: _____

1 - Construa um diagrama representando a esfera celeste para um observador em São Paulo ($\phi = -23^\circ$) destacando os seguintes elementos: zênite, nadir e horizonte celeste; polos e equador celestes; sentido de rotação da esfera celeste; meridiano local e pontos cardeais. Indique neste diagrama a posição de uma estrela cujas coordenadas horizontais são respectivamente: $A=60^\circ$ e $h=30^\circ$. (Azimute contado a partir do ponto cardinal sul)

2 - Quais as alturas e azimutes dos pontos cardeais?

3 - Qual a altura e o azimute do zênite de um observador qualquer?

4 - Para quais localidades na superfície da Terra o Sol vai a pino (Sol no zênite)?

5 - Para quais localidades da Terra podemos ter “dias e noites polares” (dia ou noite com duração maior ou igual a 24 horas)? (Despreza efeitos atmosféricos e o diâmetro aparente do Sol)