

Astronomia de Posição - 2022

Atividade_7 - 26/09

Nome: _____

1 - Construa um diagrama representando a esfera celeste para um observador em São Paulo ($\phi = -23.5^\circ$), assinalando: zênite, nadir, horizonte celeste, polos e equador celestes, sentido de rotação da esfera celeste, meridiano local e pontos cardeais. Indique nessa figura, as posições aproximadas do ponto de Áries e da estrela Spica ($\alpha = 13\text{h}24\text{min.}$ e $\delta = -11^\circ 03'$) para 15 horas de tempo sideral. Qual o ângulo horário dessa estrela nesse instante?

2 - Construa um diagrama representando a esfera celeste para um observador em Paris ($\phi = 49^\circ$) 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 as posições de três estrelas, $\delta_A = 0^\circ$, $\delta_B = 30^\circ$, $\delta_C = -30^\circ$) nos instantes de seus ocasos. Discuta os ângulos horários dessas estrelas nesse mesmo instante.

3 - Se uma estrela cuja ascensão reta é 18 horas encontra-se no meridiano superior de um observador às 8 horas da noite, então em que dia e mês estamos, aproximadamente?