

ASTRONOMIA FUNDAMENTAL

Tarea 1 - Sistemas de coordenadas

Esta tarea domiciliaria tendrá un valor de 5 de los 100 puntos del Primer Parcial. Su objetivo es servir de práctica de evaluación antes del primer parcial. La fecha de entrega será el martes 14/04 (hasta las 23:59). Para la entrega podrán escanear o tomar fotos de su resolución de la tarea y enviarla (en un solo archivo, preferiblemente en formato pdf) a cmateu@fisica.edu.uy.

- (1) Un buen día la estrella Arturo salió a las 20:08 para un observador ubicado en Montevideo ($\phi = 34^{\circ}51'S, \lambda = 3h42mW$) con un Acimut $A = 66^{\circ}57'$ medido en sentido NESO.
 - (a) (1 pt) Calcule la declinación de Arturo
 - (b) (1 pt) Calcule su ángulo horario en el momento de salida
 - (c) (1 pt) Calcule dentro de cuánto tiempo transitará por el meridiano y dentro de cuánto tiempo se ocultará
 - (d) (1 pt) Para responder cuánto vale el tiempo sidereal en el momento del tránsito, ¿qué otro dato necesita?. Explique su razonamiento y use el dato que haya encontrado en internet.
 - (e) (1 pt) Calcule el tiempo sidereal local en Lima ($\phi = 12^{\circ}10'S, \lambda = 77^{\circ}05'W$) en el momento en que la estrella transita en Montevideo