

## ASTRONOMIA FUNDAMENTAL

PRIMER PARCIAL bis, Abril 2018  
para Valentina y Lucia

1. (35 puntos) En cierto lugar, en el instante en que el punto Aries se oculta se observa a Sol con acimut  $A = 60^\circ$  y altura  $a = 30^\circ$ .
  - a) Hallar la longitud eclíptica del Sol,  $\lambda_\odot$  en esa fecha.
  - b) Estime aproximadamente la fecha en que se realiza la observación.
  
2. (35 puntos) Una estrella tiene coordenadas ecuatoriales  $\alpha = 14^h30^m$  y  $\delta = -60^\circ$ 
  - a) Hallar su acimut y altura ( $A, a$ ) desde Montevideo ( $\phi = -35^\circ, \lambda = -56^\circ$ ) en el instante en que su  $H = 6$  horas.
  - b) Hallar TSG de ese instante.
  
3. (30 puntos) Considere 2 astros de coordenadas ecuatoriales  $\alpha_1 = 14^h30^m$ ,  $\delta_1 = -60^\circ$  y  $\alpha_2 = 9^h0^m$ ,  $\delta_2 = +20^\circ$ .
  - a) Hallar la distancia angular entre ellos.
  - b) Hallar diferencia en horas en el instante de culminación entre los astros.