

ASTRONOMIA FUNDAMENTAL

Trabajo domiciliario. La resolución correcta de este ejercicio significará un puntaje de 10/100 que se sumará a la nota del segundo parcial. Resuelva indicando claramente su línea de razonamiento. **Entrega: 18 de mayo 2018.**

1. Desde un punto O de la superficie terrestre asumida esférica y de radio R de coordenadas geográficas $\lambda = 100^\circ$, $\phi = 40^\circ$ se observa un satélite S en la dirección $A = 210^\circ$, $a = 30^\circ$. Sabiendo que la distancia al observador, OS , es igual a $5R_\oplus$:
 - (a) hallar el ángulo \widehat{OCS} , siendo C el centro de la Tierra
 - (b) hallar las coordenadas geográficas desde donde en ese instante el satélite se observa en el cenit