

DINAMICA ORBITAL

Trabajo domiciliario 2. La resolución correcta de estos ejercicios significará un puntaje de **10/50** que se sumará a la nota del segundo parcial. Resuelva indicando claramente su línea de razonamiento. **Entrega: 19 de noviembre de 2018.**

1. (del practico V) Desde una órbita circular de $a_1 = 1$ ua (Tierra) se quiere transferir una sonda con velocidad V_1 a una órbita circular de $a_2 = 1.5$ ua (Marte) aplicándole un $\delta V_1 = \frac{2}{3}V_1$ en la dirección del movimiento.
 - a) Hallar a y e de la órbita de transferencia.
 - b) Hallar tiempo empleado para llegar a la órbita de Marte.
 - c) Hallar δV_2 en módulo y dirección necesario para que entre en órbita circular.

2. (del practico VI) Considere la integral de Jacobi aplicada aproximadamente al caso del Sol, la Tierra y la Luna (sin masa). Hallar el valor de C e investigar el tamaño y forma de las superficies límites de Hill para el movimiento de la Luna. En particular determine si hay conexión entre los lobulos.