

Proyecto mec2

Gerson Figueroa

6/4/2023

Hallar lo puntos de Lagrange para el sistema Sol-Jupiter

```
#librerias a utilizar: library(ggplot2) #Empezamos por definir nuestras variables ms=1.989*10^30 #masa
del sol en kg mj=1.898e27 #masa de júpiter en kg mt=5.972e24 #masa de la tierra dada en kg
a=7.78e11 #separacion entre ms y mj en metros G=6.67430e-11 #constante gravitacional #ya estamos en
condiciones de definir la posicion de la tierra y #la posicion de jupiter en nuestro sistema O  $xs = m_j a / (ms + mj)$ 
#posición del sol respecto a O #print(xs)  $xj = -ms a / (ms + mj)$  #posición de jupiter respecto a O* #print(xj)
#Ahora debemos definir E_1,E_2 E_1=xs/a E_2=xj/a
```