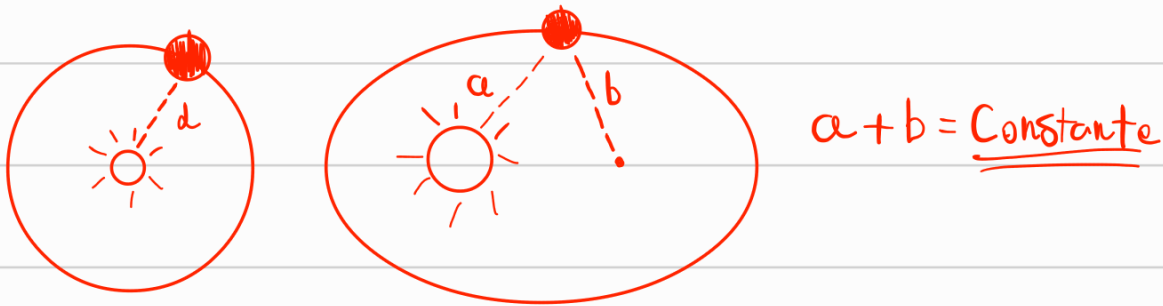


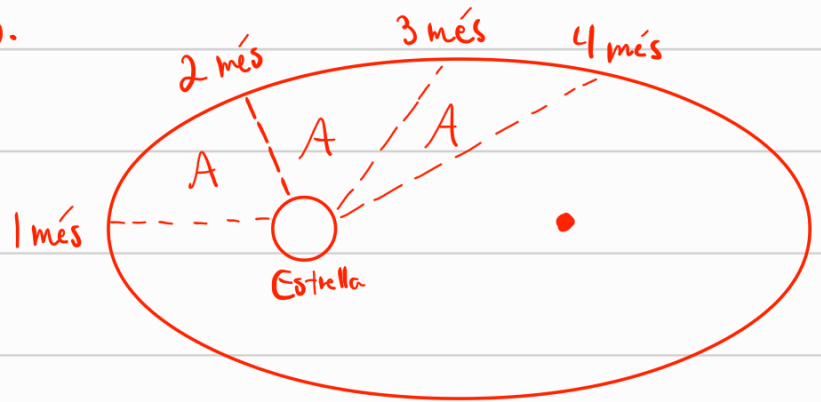
Leyes de Kepler

Primera: Cada planeta orbita el Sol siguiendo trayectorias elípticas.

La distancia entre una planeta y la estrella en órbita circular se queda constante. En órbitas elípticas es la suma de distancias entre la planeta y cada punto central que se queda constante.



Segunda: La línea que une al Sol con cada planeta barre áreas iguales en tiempos iguales.



Tercera: $T^2 \propto r^3$, donde T es el periodo de la órbita, y r es la distancia.

Órbita planetaria es basado en la Tercera Ley de Newton; Un cuerpo hala y la recíprota hala de vuelta con un fuerza igual

y opuesto.

$F = ma$, así q la órbita se acelera mientras se acercan los dos cuerpos.

$$F_o = ma = G \frac{m_1 m_2}{r^2} \rightarrow a \propto \frac{1}{r^2} \quad \circ \text{ Porque lo más cerca q alcanza, lo más fuerte q el fuerza se vuelve.}$$

↓
Proporcionalidades: $F_o \propto m_1 m_2$; $F_o \propto m_1 \cdot m_2$; $F_o \propto \frac{1}{r^2}$