

$$\Gamma = 3 \text{ мм.км}$$

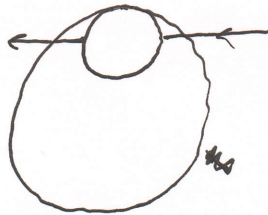
$$T = 1,4 \text{ года}$$

$$M = \frac{\left(\frac{a^3}{a_\oplus^3}\right) M_\oplus}{\left(\frac{T}{T_\oplus}\right)^2} = \frac{\left(\frac{3}{150}\right)^3 M_\oplus}{\left(\frac{1,4}{365}\right)^2} = \frac{3^3 \cdot 365^2}{1,4^2 \cdot 150^3} = \frac{365^2}{(700)^2 \cdot 50} \approx \frac{M_\oplus}{200}$$

На графике орбиты кометы видно в точке перигелия \Rightarrow

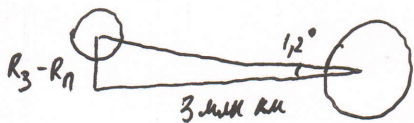
здесь минимальное расстояние кометы к Солнцу:

(касание внутренней орбиты)



$$\left(\frac{R_{\text{пл}}}{R_3}\right)^2 = \frac{1 - 0,42}{1} = 0,58 \Rightarrow R_{\text{пл}} \approx 0,24 R_3$$

$$90^\circ - 88,8^\circ = 1,2^\circ$$



$$\frac{R_3 - R_{\text{пл}}}{3 \text{ мм.км}} = \frac{1,2 \cdot \pi}{180^\circ} \Rightarrow R_3 = \frac{1,2 \cdot \pi \cdot 3}{180 \cdot 0,96} \text{ мм.км} \approx 85 \text{ мм.км}$$

$$R_{\text{пл}} \approx 23 \text{ мм.км}$$

Звезда: карлик

Планета: ~~супер~~ наша Земля