

Hoja de fórmulas y algunas constantes

Ley de Pogson

$$M - m = 5 - 5 \log(r) \quad ; \quad r = 10^{\frac{5+m-M}{5}}$$

Ley de Stefan-Boltzmann

$$I = \sigma T^4 \quad ; \quad \sigma = 5,67 \times 10^{-8} \frac{J}{s m^2 K^4}$$

Ley de Wien

$$\lambda_{MAX} = \frac{0,0028976}{T} m K$$

Velocidad de la luz

$$c = 3 \times 10^8 m/s$$

Masa Solar

$$M_{\odot} = 1,989 \times 10^{30} \text{ Kg}$$

Magnitud aparente m y flujo F

$$m = -2,5 \log\left(\frac{F}{C}\right) \quad ; \quad \frac{F}{C} = 10^{-0,4m}$$

Magnitud bolométrica

$$Mbol - Mbol_o = -2,5 \log\left(\frac{L}{L_o}\right)$$

Efecto Doppler

$$\frac{\Delta\lambda}{\lambda_0} = \frac{v}{c}$$

Ley de Kepler

$$\frac{4\pi^2}{P^2} a^3 = G(M + m) \quad ; \quad G = 6,67 \times 10^{-11} \frac{m^3}{Kg s^2}$$