ASTROFISICA GENERAL

Facultad de Ciencias,
Universidad Nacional Autónoma de México

Prof: Dr. José Antonio García Barreto

1. Si el flujo (por unidad de área) del Sol que se recibe en la Tierra es

$F_T^\odot = 1.36 \times 10^6 \frac{\text{erg}}{\text{s cm}^2}$, ¿cuál es el flujo intrínseco del Sol, $F_\odot$, justo saliendo de su superficie?

2. Otra forma de expresar el resultado del enunciado 4 es el flujo intrínseco de una estrella,

$F = T^4$ donde $T = 5.6704 \times 10^{-5} \frac{\text{erg}}{\text{s cm}^2 \text{ (K)}^4}$. ¿Cuál es la temperatura superficial del Sol?

3. ¿Cuál es la luminosidad del Sol, $L_\odot$?
4. Escriba la expresión matemática para la suma algebraica de dos magnitudes aparentes, m_6 , m_1 en términos de los flujos f_6 y f_1 .
5. Brevemente ¿cuál es la suposición que se hace para determinar la magnitud absoluta de un objeto en función de su magnitud aparente?
6. Escriba la expresión para la Magnitud absoluta de un objeto.