

Práctico 5

Generación de energía por fusión de elementos

1. ¿Cuántos átomos de H son convertidos por segundo en He en el interior del Sol bajo la suposición de que toda la luminosidad solar es producto de la fusión mediante la cadena protón-protón? ¿Cuánto tiempo demorará el Sol en fusionar 10% de su masa?
2. ¿Cuál es la tasa de pérdida de masa del Sol debido a la fusión de H mediante la cadena protón-protón? Exprese el resultado en unidades de M_{\odot}/yr . ¿Cómo se compara la tasa calculada con la tasa promedio de pérdida de masa del Sol debido al viento solar ($\sim 3 \times 10^{-14} M_{\odot}/yr$)?
3. Problema 4.1 de Introduction to stellar structure and evolution de Dina Prialnik, Segunda Edición.
4. Problema 4.2 de Introduction to stellar structure and evolution de Dina Prialnik, Segunda Edición.