Ejercicios Jesús Gracia Mora

1. ¿Cuáles son las tres evidencias científicas que sustentan la teoría del "Big-Bang"?

2. ¿Quién inventó el término del Big-Bang y por qué?

3. ¿Por qué a pesar de que en los primeros minutos después del Big-Bang ya se formaron, neutrones, protones y electrones, no se forman átomos?

4. ¿Qué determina la longevidad de una estrella?

5. ¿Por qué después de las primeras horas del big-bang solo había H, He y muy poco litio?

6. ¿Por qué los elementos con numero atómico par son más abundantes que los que tienen número atómico non?

7.- ¿Cuáles son las posibilidades de muerte de una estrella y de qué dependen?

8.- ¿Durante TODA la vida y muerte de una estrella del tamaño de nuestro sol que elementos se pueden formar?

9.- ¿Durante TODA la vida y muerte de una estrella del tamaño de 10 veces nuestro sol que elementos se pueden formar?

10.- Complete las siguientes reacciones

a) ${}^{4}_{2}He + {}^{12}_{6}C \rightarrow$

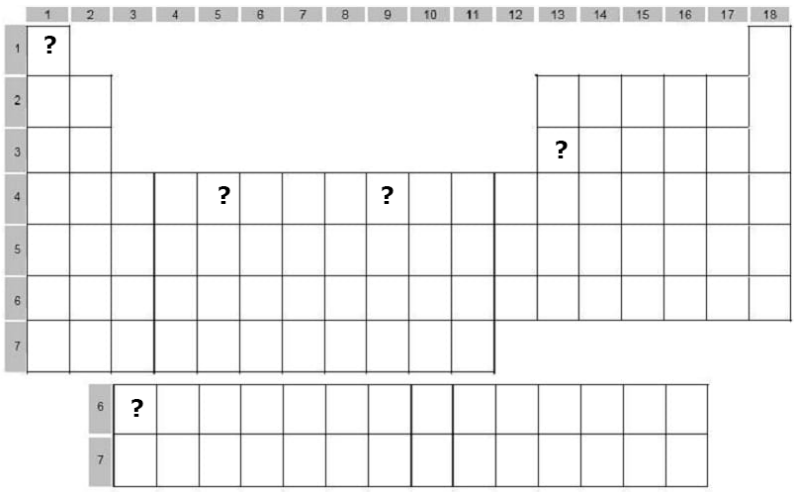
b) ${}^{4}_{2}He + {}^{28}_{14}X \rightarrow$ complete y diga quien es X

c) ${}^{4}_{2}He + {}^{?}_{¿}X \rightarrow {}^{20}_{10}Ne$

d) $D + D \rightarrow {}^{?}_{¿}X$

11.- ¿Qué son las reacciones de captura rápida de neutrones y en donde se dan este tipo de reacciones?

12.- Elementos como el Mo, Co, ¿en donde se forman y a través de qué tipo de procesos?

13.- ¿Si vemos un meteoro por el telescopio y vemos que es un poco más azul de lo normal ¿Qué significa? Explica

14.- De la siguiente tabla diga en donde se pudieron formar y mediante que procesos los elementos marcados con interrogación: