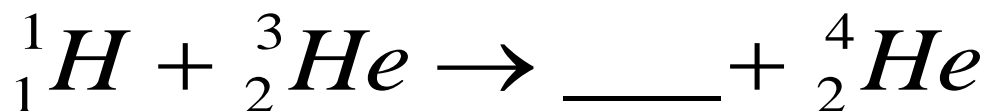
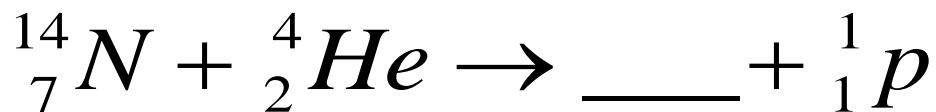
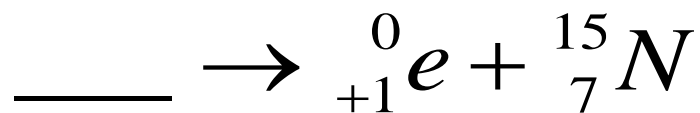
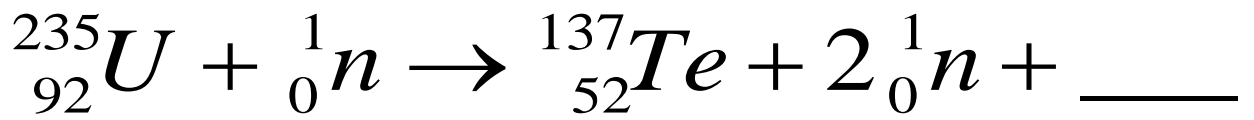


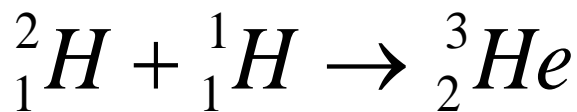
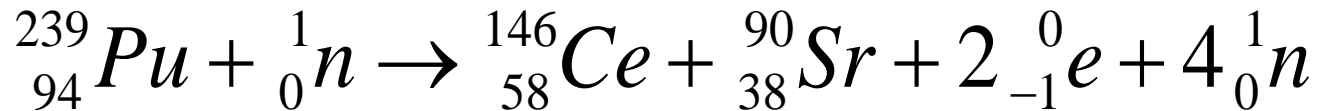
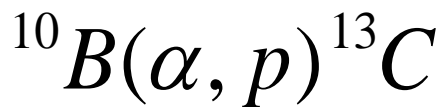
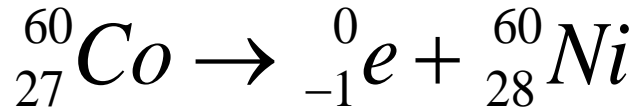
REPARTIDO DE EJERCICIOS. TEMA: **Núcleo Atómico**

1) Escribir las ecuaciones nucleares para los siguientes procesos:

- a) Decaimiento α del ^{230}Th .
- b) La desintegración del ^{231}Th para formar protactinio ^{231}Pa .
- c) Emisión de un positrón para el ^{15}O .
- d) Emisión de rayos gammas.

2) Completar las siguientes ecuaciones nucleares. Clasificarlas si son desintegración radioactiva, fisión o fusión nuclear.

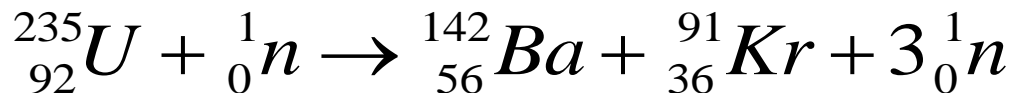




5) El calor liberado por un gramo de carbono grafito (reacción química) es el siguiente:



a) Comparar con el calor liberado en la fisión de un gramo de ${}^{235}\text{U}$ (reacción nuclear) ¿Qué ventajas y desventaja presenta la fisión de uranio como un recurso energético?.



b) ¿Cuántos Kg de TNT se tendrán que estallar para producir la misma cantidad de energía liberada por el Uranio?. Dato: $\Delta E \text{ TNT} = -2,76\text{KJ/g}$.

Nota: Buscar en bibliografía o internet la energía que produce 1 g de Uranio al ser fisionado.