

Problema 412: Indica por qué son verdaderas o falsas las siguientes afirmaciones:

- a) En una reacción química unas sustancias se transforman en otras con las mismas propiedades.
- b) En una reacción química los productos iniciales se transforman en reactivos.
- c) En una reacción los reactivos desaparecen para que aparezcan los productos.
- d) Los productos de una reacción los distinguimos de los reactivos por sus propiedades diferentes.

- a) En una reacción química unas sustancias se transforman en otras con las mismas propiedades.

Es falsa, si se transforma en sustancias con las mismas propiedades no las podríamos diferenciar de las sustancias iniciales, por tanto sería un cambio físico.

- b) En una reacción química los productos iniciales se transforman en reactivos.

Es falsa, las palabras productos y reactivos también son sinónimo de sustancias químicas, pero en un reacción las sustancias iniciales siempre las llamaremos reactivos y las sustancias finales productos.

- c) En una reacción los reactivos desaparecen para que aparezcan los productos.

Es falsa, ya que la reacción no es magia, donde aparecen y desaparecen sustancias, en una reacción los reactivos se transforman en productos, y siempre hay algo que se conserva, que son los átomos o partículas de cada elemento.

- d) Los productos de una reacción los distinguimos de los reactivos por sus propiedades diferentes.

Es verdadero, ya que las diferentes propiedades de reactivos y productos son las que nos permiten saber que se ha producido una reacción química