

Ejercicios sobre introducción a la química 2

<http://www.fullquimica.com/2013/05/ejercicios-sobre-introduccion-la.html>

Introducción a la Química

1. De acuerdo al método científico, la expresión “*En una reacción química la masa permanece invariable*” nos estamos refiriendo a una:

- a) Ley
 - b) Hipótesis
 - c) Experimentación
 - d) Postulado
 - e) Observación
-

2. Si observamos que el hielo flota sobre el agua y razonamos que se debe a la menor masa del hielo; entonces estamos ante una:

- a) Ley
 - b) Hipótesis
 - c) Experimentación
 - d) Postulado
 - e) Observación
-

3. Si realizamos mediciones repetitivas del punto de ebullición del agua y concluimos que “*el agua hierve a 100°C a la presión de 1 atmósfera*”; entonces estamos ante una:

- a) Teoría
- b) Hipótesis
- c) Experimentación

- d) Postulado
 - e) Observación
-

4. De las siguientes proposiciones:

I. La química es una ciencia teórica

II. La química estudia la ciencia y la energía

III. La química estudia los cambios de energía relacionados a las transformaciones de la [materia](#).

Son correctos:

- a) Solo I
 - b) Solo II
 - c) Solo III
 - d) I y II
 - e) I y III
-

5. Según el método científico, cuando decimos “los dinosaurios desaparecieron de [la tierra](#) debido al impacto de meteoritos con nuestro planeta”, nos referimos a un o una:

- a) Ley
 - b) Hipótesis
 - c) Experimentación
 - d) Postulado
 - e) Observación
-

6. Mediante la sometemos a prueba en forma controlada a los fenómenos; y la generalización de los resultados se enuncia mediante una

- a) Ley – observación

- b) Hipótesis – Ley
 - c) Experimentación – ley
 - d) Ley – experimentación
 - e) Observación - experimentación
-

7. Indique el número de proposiciones no correctas:

- () Al estudiar la naturaleza, los científicos buscan explicaciones siguiendo un conjunto de procedimientos que se conoce como método científico.
- () Para explicar un hecho, es preciso someter a prueba las explicaciones mediante la observación controlada que se llama ley.
- () A la explicación tentativa pero razonable se le conoce como hipótesis.
- () Afirmar que “durante durante una [reacción química](#) la masa se conserva, corresponde a una experimentación”

- a) 0
 - b) 1
 - c) 2
 - d) 3
 - e) 4
-

8. Cuando decimos: “*la energía no se crea ni se destruye, solo se transforma de una manera u otra*” nos referimos a una:

- a) Ley
 - b) Hipótesis
 - c) Experimentación
 - d) Postulado
 - e) Observación
-

9. Teniendo en cuenta el método científico, ordene los siguientes pasos y marque la respuesta

I. Realizar un plan y efectuar experimentaciones

II. Identificar el problema o fenómeno

III. Evaluar los resultados experimentales y dar la respuesta al problema

IV. Explicación tentativa pero razonable del problema

a) I , II , III , IV

b) II , IV , I , III

c) II , III , I , IV

d) I , IV , III , II

e) IV , II , I , III
