



CHEMISTRY

Retroalimentación

1st
SECONDARY

Tomo I - II



 **SACO OLIVEROS**



Con respecto a la química, contestar (V) o (F) según corresponda:

I. Es una ciencia interdisciplinaria.

V ()

II. Estudia solo fenómenos de la materia.

F ()

III. No se basa en la experimentación.

F ()



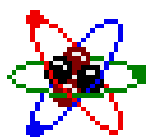
a) FFV

b) VFV

c) VFF

d) FFV

e) FVF



Recuerda

I. La Química abarca aspectos de la Física y la Biología.

II. La Química estudia las propiedades, composición y reacciones químicas.

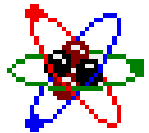
III. La experimentación se encarga de demostrar las características y propiedades de la materia.

Respuesta: C



No es un ejemplo de la química cualitativa:

- a) Color
- b) Masa
- c) Olor
- d) Fragilidad
- e) Calor



Recuerda

Una de las ramas de la química es la analítica que permite estudiar a la materia en 2 aspectos

- **Análisis cualitativo**

Se determina las características y propiedades.

- **Análisis cuantitativo**

se determina mediante cantidades y mediciones.



Respuesta: B



De acuerdo al método científico: ¿Cuántos corresponden a los pasos del método científico?

* Empirismo
* Conclusión

* Observación
* Ilusión

* Teoría
* Ley

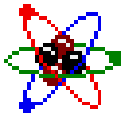
a) 4

b) 1

c) 3

d) 5

e) 2



Recuerda

- **Observación:** Uso de los sentidos.
- **Hipótesis:** Posibles respuestas y comparación de información.
- **Experimentación:** Demostración con instrumentos.
- **Conclusión:** Acepta o rechaza la hipótesis.
- **Teoría:** Base fundamental de las leyes.
- **Ley:** Se cumple en todos los casos posibles.

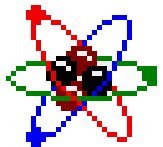


Respuesta: e



El científico posee cualidades que le permitan desarrollarse en la investigación, marque lo incorrecto:

- a) **Empático:** Acepta la opinión de los demás
- b) **Imparcial:** Escucha todas las opiniones
- c) **Objetivo:** Fundamenta hechos ficticios
- d) **Humildad:** No se jacta de su esfuerzo
- e) **Comunicador:** Comparte sus descubrimientos



Recuerda

Todo científico al ser **OBJETIVO** tiene que comunicar los hechos reales que le permitan sustentar su hipótesis y demostrarlo mediante la experimentación para comunicar sus conclusiones que pueden ser aceptadas o rechazadas.

Respuesta: C

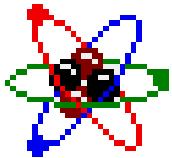


Para Empédocles ¿Que elementos componen a la tierra como parte vital de la materia?

a) Aire
d) todos

b) Agua
e) a y c

c) Fuego



Recuerda

Empédocles propuso a la “Tierra” como parte fundamental de la materia ya que contiene a los siguientes elementos:

Aire: Anaxímenes.

Agua: Thales de Mileto.

Fuego: Heráclito.

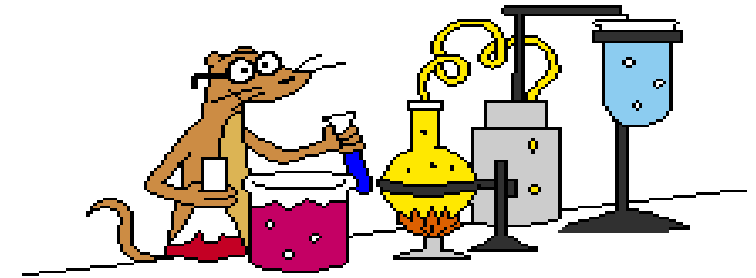


Respuesta: D

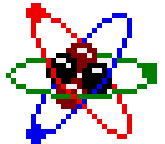


De acuerdo a la propuesta de Aristóteles, ¿Cuántas proposiciones son correctas?

- I. Rechaza la teoría Atomista
- II. No descubrió el éter
- III. Agua + Tierra = Seco



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



Recuerda

- I. La teoría atomista fue propuesta por Demócrito y Leucipo.
- II. Descubre el Éter contenido en los cuerpos celestes.
- III. Al combinar tierra con agua me resulta húmedo.

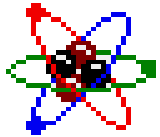
Respuesta: b




En cuanto a las etapas de la historia de la química, Relacione correctamente

- | | |
|-----------------|----------------------------------|
| a. Iatroquímica | (b)) Sustancias que arden |
| b. Flogisto | (c)) Representación de Símbolos |
| c. Alquimia | (a)) Prácticas médicas |

Respuesta: b,c,a



Recuerda

- 
- **Hombre Primitivo:** Descubre el fuego y sus utilidades.
 - **Alquimia:** Representaban los elementos químicos en símbolos.
 - **Iatroquímica:** Aplicación de la medicina y la anatomía.
 - **Flogisto:** Cuerpos Inflamables (Madera y metales).
 - **Química Moderna:** Ley de conservación de la materia.



Respecto a la química Moderna, colocar (V) o (F) según corresponda:

I. No apoyaba la teoría del flogisto

V

F ()

II. Si un cuerpo arde su masa varia

V ()

III. Estudia el fenómeno de la combustión

()

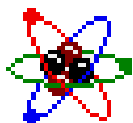
a) VFF

b) VVV

c) FFV

d) VFV

e) VVF



Recuerda

I. Lavoisier no apoyó la teoría del flogisto.

II. Se mantendrá constante en cualquier circunstancia.

III. En la química moderna se explica el fenómeno de la combustión.

Respuesta: d



Cuántas sustancias presentan una cantidad de átomos mayor que 3.



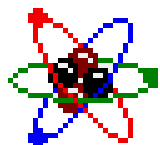
a) 4

b) 0

c) 3

d) 1

e) 5



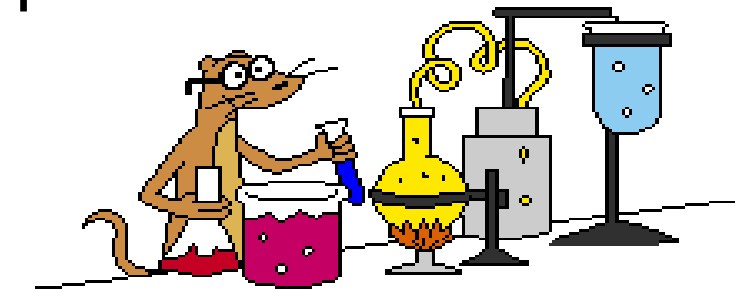
Recuerda

Atomicidad: Es el número total de átomos con elementos diferentes. Si queremos saber qué compuesto tiene atomicidad mayor que 3 solo basta sumar los sub-índices de los elementos indicados.

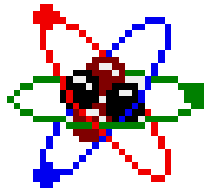
Respuesta: C



La química en nuestro entorno permite el uso de materiales para ser nuestra vida mas fácil, sin embargo, el uso incorrecto de dichos materiales afectará el medio ambiente. ¿Cuál de las siguientes sustancias no dañaría el medio ambiente según sus aplicaciones de la química?



- a) **Agricultura:** Insecticidas, Fungicidas.
- b) **Combustibles:** Gasolina, Petróleo.
- c) **Industria:** Pinturas, ambientadores.
- d) **Salud:** Jabón, Sustancias químicas que se utilizan en las inyecciones.
- e) **Tecnología:** Genética, Energía limpia.



Recuerda



Algunos productos que utilizamos en nuestra vida diaria lo podemos controlar y evitar que dañe el medio ambiente, pero otros a pesar de ser indispensable su uso desmedido daña el medio ambiente:

- a) Agricultura: Insecticidas, Fungicidas (Contaminantes)
- b) Combustibles: Gasolina, Petróleo. (Contaminantes)
- c) Industria: Pinturas, Ambientadores. (Contaminante)
- d) Salud: Jabón, Sustancias químicas que se utilizan en las inyecciones. (Vital y necesario)
- e) Tecnología: Genética, Energía limpia. (Contaminante)

Respuesta: d