

# PRUEBA DE PERÍODO 3 FÍSICO QUÍMICA

## GRADO 8°\_Feb 7 2019 12:27PM

1 En la tabla periódica moderna, los elementos han sido ordenados en base a :

- ☐ Número de neutrones.
- ☐ Número atómico.
- ☐ Peso molecular.

2 En la tabla periódica que elementos forman la misma familia:

- ☐ H, Li, Na, He.
- ☐ B, Al, Ga, Ar.
- ☐ F, Cl, Br, I

3 En los cambios físicos no se modifica la naturaleza de la materia, por lo que esta sigue siendo la misma, un ejemplo de cambio físico es:

- ☐ Someter una varilla de hierro al calor, este se pondrá al rojo vivo y se dilatará.
- ☐ Quemar un papel que se transforma en cenizas.
- ☐ Dejar un trozo de hierro a la intemperie, se oxida y pierde sus propiedades.

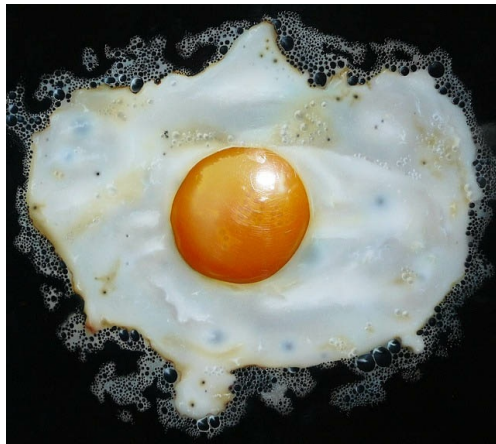
4



Cuando algunas sustancias se ponen en contacto bajo determinadas condiciones interactúan dando lugar a nuevas sustancias. En la imagen anterior se observa un ejemplo de cambio químico, porque :

- ☐ La fermentación de la uva es un ejemplo de cambio físico.
- ☐ La uva a pesar del proceso de fermentación conserva su sabor.
- ☐ La fermentación de la uva es un ejemplo de cambio químico .

5 Todo lo que perciben nuestros sentidos se relacionan con los cambios de la materia. En las siguientes imágenes observarás ejemplos de cambios, cuál corresponde a cambio físico:



6 La cantidad total de agua en la Tierra es, más o menos, siempre la misma, pero no está siempre en el mismo sitio. La mayor parte del agua está en los mares y océanos, en los ríos y los lagos, pero también hay agua por debajo del suelo.

Con el calor del sol, el agua se evapora y asciende por la atmósfera: al llegar a cierta altura, con el frío, el vapor se vuelve a condensar en gotitas de agua, formando así las nubes. Esas nubes se desplazan, empujadas por el viento.

De acuerdo con la lectura la transformación que sufre el agua, se considera un cambio:

- ☐ Físico, porque el agua cambia de estado pero conserva sus propiedades.
- ☐ Químico, porque el agua cambia de estado pero conserva sus propiedades.
- ☐ Físico, porque al cambiar de estado el agua cambian sus propiedades.

7 El agua es uno de los elementos más importantes de la Tierra: de hecho, cubre las tres cuartas partes de nuestro planeta y, sin agua, ningún ser vivo podría vivir.

No siempre está en el mismo sitio. La mayor parte del agua está en los mares y océanos, en los ríos y los lagos, pero también hay agua por debajo del suelo.

Con el calor del sol, el agua se evapora y asciende por la atmósfera: al llegar a cierta altura, con el frío, el vapor se vuelve a condensar en gotitas de agua, formando así las nubes. Esas nubes se desplazan, empujadas por el viento. Si llegan a algún lugar más frío (por ejemplo, si una montaña les obliga a subir aún más alto) o si las gotitas, al juntarse, aumentan demasiado su volumen, se produce la lluvia: las gotas caen al suelo. Si la capa de aire donde llega la nube es muy fría, las gotitas de agua se cristalizan en copos de nieve.

A veces, entre la nube y el suelo se crea una capa de aire helado: las gotas de agua que caen de la nube, al cruzar ese aire tan frío, se congelan y caen en forma de granizo. Al caer al suelo, el agua de la lluvia o de la nieve, cuando ésta se derrite, va resbalando o se filtra dentro del suelo. De esta forma, a través de los ríos el agua vuelve al mar y el ciclo vuelve a empezar.

De acuerdo al texto anterior responda:

¿Por qué el agua es considerado uno de los elementos más importantes de la Tierra?

- ☐ Porque el agua contiene el oxígeno para todo ser vivo poder respirar.
- ☐ Porque sin el agua no habría mares y muchas especies se morirían o quedarían sin hogar.
- ☐ Porque, cubre las tres cuartas partes de nuestro planeta y, es indispensable para los seres vivos.

8 El agua es uno de los elementos más importantes de la Tierra: de hecho, cubre las tres cuartas partes de nuestro planeta y, sin agua, ningún ser vivo podría vivir.

No siempre está en el mismo sitio. La mayor parte del agua está en los mares y océanos, en los ríos y los lagos, pero también hay agua por debajo del suelo.

Con el calor del sol, el agua se evapora y asciende por la atmósfera: al llegar a cierta altura, con el frío, el vapor se vuelve a condensar en gotitas de agua, formando así las nubes. Esas nubes se desplazan, empujadas por el viento. Si llegan a algún lugar más frío (por ejemplo, si una montaña les obliga a subir aún más alto) o si las gotitas, al juntarse, aumentan demasiado su volumen, se produce la lluvia: las gotas caen al suelo. Si la capa de aire donde llega la nube es muy fría, las gotitas de agua se cristalizan en copos de nieve.

A veces, entre la nube y el suelo se crea una capa de aire helado: las gotas de agua que caen de la nube, al cruzar ese aire tan frío, se congelan y caen en forma de granizo. Al caer al suelo, el agua de la lluvia o de la nieve, cuando ésta se derrite, va resbalando o se filtra dentro del suelo. De esta forma, a través de los ríos el agua vuelve al mar y el ciclo vuelve a empezar.

De acuerdo al texto anterior responda:

¿Dónde está la mayor parte del agua?

- ☐ La mayor parte del agua está en los mares y océanos, en los ríos y los lagos, pero también hay agua por debajo del suelo.
- ☐ La mayor parte del agua la tiene el río Amazonas, junto con el río Magdalena.
- ☐ La mayor parte del agua está en los glaciares.

9 El agua es uno de los elementos más importantes de la Tierra: de hecho, cubre las tres cuartas partes de nuestro planeta y, sin agua, ningún ser vivo podría vivir.

No siempre está en el mismo sitio. La mayor parte del agua está en los mares y océanos, en los ríos y los lagos, pero también hay agua por debajo del suelo.

Con el calor del sol, el agua se evapora y asciende por la atmósfera: al llegar a cierta altura, con el frío, el vapor se vuelve a condensar en gotitas de agua, formando así las nubes. Esas nubes se desplazan, empujadas por el viento. Si llegan a algún lugar más frío (por ejemplo, si una montaña les obliga a subir aún más alto) o si las gotitas, al juntarse, aumentan demasiado su volumen, se produce la lluvia: las gotas caen al suelo. Si la capa de aire donde llega la nube es muy fría, las gotitas de agua se cristalizan en copos de nieve.

A veces, entre la nube y el suelo se crea una capa de aire helado: las gotas de agua que caen de la nube, al cruzar ese aire tan frío, se congelan y caen en forma de granizo. Al caer al suelo, el agua de la lluvia o de la nieve, cuando ésta se derrite, va resbalando o se filtra dentro del suelo. De esta forma, a través de los ríos el agua vuelve al mar y el ciclo vuelve a empezar.

De acuerdo al texto anterior responda:

¿Cómo se desplazan las nubes?

- ☐ Las nubes se desplazan gracias a los rayos solares.
- ☐ Las nubes se desplazan gracias a las corrientes de aire.
- ☐ Las nubes se desplazan por culpa de la evaporización.

10

El agua es uno de los elementos más importantes de la Tierra: de hecho, cubre las tres cuartas partes de nuestro planeta y, sin agua, ningún ser vivo podría vivir.

No siempre está en el mismo sitio. La mayor parte del agua está en los mares y océanos, en los ríos y los lagos, pero también hay agua por debajo del suelo.

Con el calor del sol, el agua se evapora y asciende por la atmósfera: al llegar a cierta altura, con el frío, el vapor se vuelve a condensar en gotitas de agua, formando así las nubes. Esas nubes se desplazan, empujadas por el viento. Si llegan a algún lugar más frío (por ejemplo, si una montaña les obliga a subir aún más alto) o si las gotitas, al juntarse, aumentan demasiado su volumen, se produce la lluvia: las gotas caen al suelo. Si la capa de aire donde llega la nube es muy fría, las gotitas de agua se cristalizan en copos de nieve.

A veces, entre la nube y el suelo se cuele una capa de aire helado: las gotas de agua que caen de la nube, al cruzar ese aire tan frío, se congelan y caen en forma de granizo. Al caer al suelo, el agua de la lluvia o de la nieve, cuando ésta se derrite, va resbalando o se filtra dentro del suelo. De esta forma, a través de los ríos el agua vuelve al mar y el ciclo vuelve a empezar.

De acuerdo al texto anterior responda:

¿En la atmósfera la condensación del vapor de agua produce?

- ☐ La lluvia.
- ☐ Las nubes.
- ☐ Granizo.

11

El agua es uno de los elementos más importantes de la Tierra: de hecho, cubre las tres cuartas partes de nuestro planeta y, sin agua, ningún ser vivo podría vivir.

No siempre está en el mismo sitio. La mayor parte del agua está en los mares y océanos, en los ríos y los lagos, pero también hay agua por debajo del suelo.

Con el calor del sol, el agua se evapora y asciende por la atmósfera: al llegar a cierta altura, con el frío, el vapor se vuelve a condensar en gotitas de agua, formando así las nubes. Esas nubes se desplazan, empujadas por el viento. Si llegan a algún lugar más frío (por ejemplo, si una montaña les obliga a subir aún más alto) o si las gotitas, al juntarse, aumentan demasiado su volumen, se produce la lluvia: las gotas caen al suelo. Si la capa de aire donde llega la nube es muy fría, las gotitas de agua se cristalizan en copos de nieve.

A veces, entre la nube y el suelo se cuele una capa de aire helado: las gotas de agua que caen de la nube, al cruzar ese aire tan frío, se congelan y caen en forma de granizo. Al caer al suelo, el agua de la lluvia o de la nieve, cuando ésta se derrite, va resbalando o se filtra dentro del suelo. De esta forma, a través de los ríos el agua vuelve al mar y el ciclo vuelve a empezar.

De acuerdo al texto anterior responda:

¿Cuándo las gotas de agua en las nubes se enfrían y se unen creando gotas mayores, para caer se llama?

- ☐ Precipitación.
- ☐ Condensación.
- ☐ Evaporación.

12



De acuerdo con la imagen responde:

¿En el ciclo del agua la precipitación se entiende cómo?

- ☐ El cambio de fase a través del cual el vapor de agua se convierte en líquido a causa del enfriamiento del aire.
- ☐ Cualquier tipo de agua que cae sobre la superficie de la tierra.
- ☐ El sol calienta la superficie del suelo, así como la superficie de los cuerpos de agua.

13



En la imagen se puede deducir que fase del ciclo del agua se observa.

- ☐ Evaporación.
- ☐ Condensación.
- ☐ Precipitación.



Según la imagen la fase que se observa corresponde a:

- ☐ El viento arrastra las nubes, debido a cambios de temperatura y presión forma las nubes .
- ☐ El vapor de agua se eleva y va formando las nubes que llegan a almacenar gran cantidad de agua en forma de vapor.
- ☐ Cuando las gotas se unen unas con otras, forman gotas grandes y pesadas, las cuales se precipitan a la tierra.

15 En el ciclo del agua las plantas y los animales también ponen agua de regreso en el medio ambiente, es otra vía por la cual el agua pasa a la atmósfera, la transpiración realizada por las plantas en el cual las hojas emiten agua a través de unas estructuras llamadas:

- ☐ Estomas.
- ☐ El pistilo.
- ☐ Estambr/es.