ACTIVIDAD 1: "¿Qué sabemos de las disoluciones?" (semana 19/10)

Objetivo: Explicar, por medio de modelos, las propiedades de las soluciones en ejemplos cercanos, considerando: El estado físico, sus componentes y la cantidad de soluto disuelto.

Instrucciones:

1. Revisa este video considerando las secciones sobre el contenido: https://www.youtube.com/watch?v=EGu7JBQRWJM&feature=emb_title

2. Instrucciones: Para resolver esta guía, deberás hacer uso de tu libro de química de segundo medio, si no tuvieras físicamente el libro, puedes encontrarlo en este link: https://drive.google.com/file/d/1mK6P7XPehVpC61ya8VRKCkdOb2Lzdo9_/view?usp=sharing

Lo puedes descargar y usarlo en tu computador o en otro dispositivo.

Cada pregunta lleva escrito el número de la página donde puedes encontrar la respuesta, así te guías mejor. Si tuvieras dudas, puedes preguntarme a través de los medios habituales que hemos dado a conocer anteriormente.

♦ **Tema 1→ Química, motivaciones personales y conocimientos previos.**

1. Realiza la actividad "Evalúa lo que sabes" de las páginas 13 y 14 en el libro (Si no tienes el libro en papel, ya sabes qué tienes que hacer…) Esta actividad es de autoevaluación, debes realizarla con tus conocimientos previos de lo estudiado anteriormente.

♦ **Tema 2→ Mezclas**

2. Escribe, ¿en qué se clasifica la materia? (p.21)
3. Escribe, ¿qué son y cómo se clasifican las sustancias puras? (p.21)
4. Organiza la información sobre las mezclas en un recuadro como el que sigue.

Tipos de Mezclas	Mezcla Homogénea	Mezcla Heterogénea
¿Qué es?		
¿Cuáles son sus características?		

5. Responde. ¿Qué son los coloides y cuáles son sus características?
6. Responde. ¿Qué es el efecto Tyndall?

♦ **Tema 3 → Componentes de las soluciones**

7. Escribe, ¿qué tipo de mezcla son las disoluciones? (p.23)
8. Escribe las características del soluto y solvente.
9. Explica, ¿por qué existen las moléculas polares y apolares?

Visualiza el siguiente video sobre fuerzas Intermoleculares al que puedes acceder mediante este link: https://www.youtube.com/watch?v=DS0v0RWUwCI

10. Responde, ¿qué son las fuerzas intermoleculares? (p.23)
11. Escribe según el texto, ¿cuál es el orden de magnitud de las fuerzas intermoleculares mencionadas?
12. Recorta y Pega en tu cuaderno el diagrama de flujo de las fuerzas intermoleculares que se encuentra al final de esta guía (Anexo 1). Si no has impreso esta guía, debes copiarlo en tu cuaderno.

♦ **Tema 5→ Proceso de disolución**

Visualiza el siguiente video sobre el proceso de disolución al que puedes acceder mediante este link: https://www.youtube.com/watch?v=e5OvUCXaGo4

13. Explica, ¿qué son los iones y de qué tipo existen? (p.24)

14. Explica, ¿qué es el proceso de disolución? ¿qué es necesario para que este proceso ocurra?
15. Observa el proceso de disolución de un cristal de NaCl (cloruro de sodio) y luego Responde ¿Por qué se produce un tipo de interacción ión-dipolo? ¿Qué tipo de interacción debería ser superada en magnitud para que este proceso suceda?

♦ Actividad 2→ Estado Físico de las soluciones

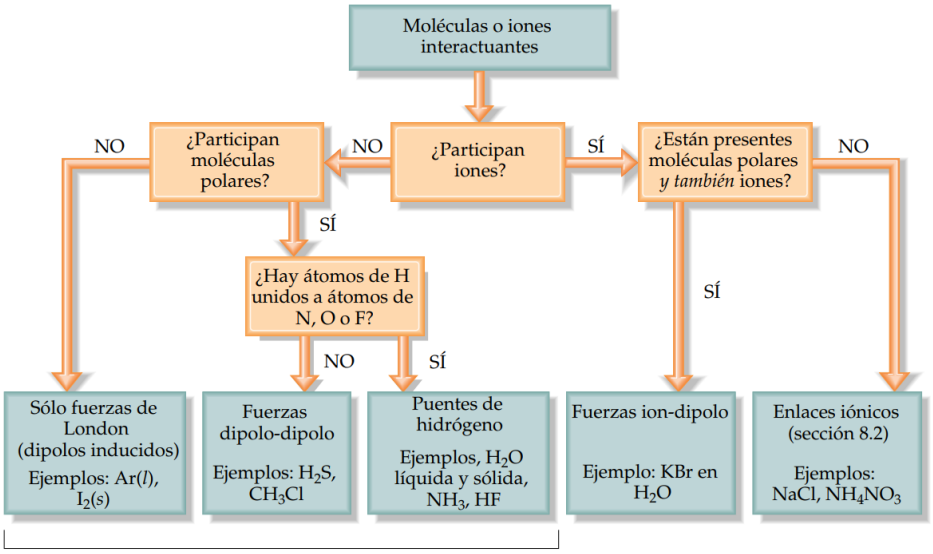
18. Recorta y Pega en tu cuaderno la actividad de estados físicos de la materia que te entregará el profesor. Desarróllala uniendo con líneas. (Si no tienes la guía físicamente, deberás dibujarlo en tu cuaderno)
19. Responde, ¿qué son las soluciones sólidas? Da un ejemplo de ellas. (p.28)
20. Responde, ¿qué son las soluciones líquidas? ¿En qué estados físicos pueden encontrarse sus componentes (el soluto y el solvente)? Ejemplifica. (p.29)
21. El aire atmosférico es una mezcla de varios gases, siendo una solución gaseosa, al respecto responde, ¿qué gases se encuentran en mayor porcentaje según la tabla y gráfica?
22. De los gases mencionados en la tabla de la página 27 y que componen el aire: Organízalos en una tabla como la siguiente, clasificándolos entre elementos y compuestos.

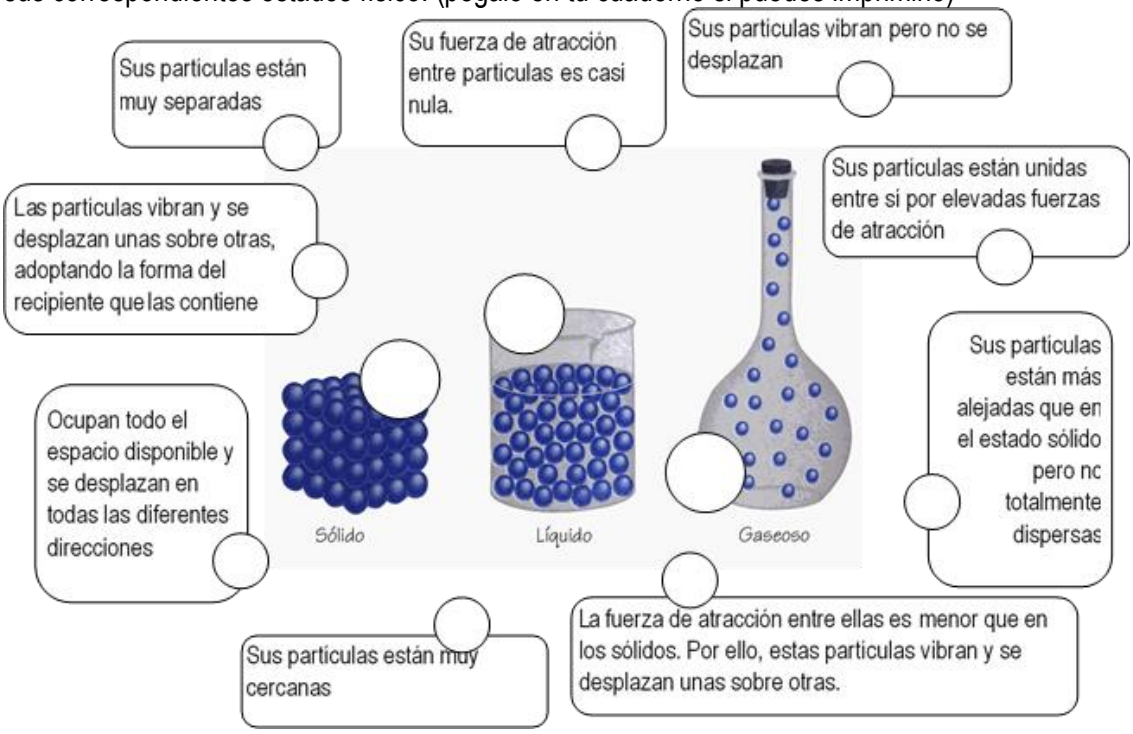
Gases del aire atmosférico	
Elementos	**Compuestos**

-

Atención: La próxima semana tendrás una prueba formativa sobre este tema, dejaré el link en la ruta de trabajo para que la realices. Ojo. Será calificada, por lo que deberás obtener un puntaje superior al 85% para obtener el 7. Asegúrate que comprendes todos los conceptos de esta guía.

Anexo 1: Diagrama de Flujo de Fuerzas Intermoleculares



Anexo 2

En la siguiente imagen se representan los estados de la materia. Úne con líneas las descripciones con sus correspondientes estados físico. (pégalo en tu cuaderno si puedes imprimirlo)