

Guía Pedagógicas – Nivel Secundario. ORIENTADO Informática

Turno: Tarde

Área/s curricular/es: Química

Curso: 5°

División: 2°, 3°, 6°

Docente/s: Castro Lucero Silvina, Reiloba Silvina

Objetivo/s:

- Generales: Reconocer los elementos químicos conociendo las diferencias entre átomo y molécula.
- Específicos:
 - Distinguir las diferencias entre átomo y moléculas.
 - Reconocer la simbolización, ordenamiento y las propiedades de los elementos químicos.
 - Analizar y valorar los puntos de vista de los demás.
 - Desarrollar actitudes reflexivas, de diálogo, de escritura, mediante el trabajo en familia y exponer sus ideas.

Tema: Moléculas, átomos y elementos químicos.

Contenidos:

- Átomo.
- Molécula.
- Elementos químicos (simbolización, ordenamiento en la tabla periódica y sus propiedades).

Capacidad a desarrollar:

- Cognitivo: aprendizaje de los contenidos mencionados.
- Procedimental: desarrollo de las actividades planteadas en casa con ayuda a través de la lecto-escritura.
- Actitudinal: Dialogar, trabajar en equipo, valorar puntos de vista diferentes, actitudes reflexivas y exponer idea.

Metodología: Se presentan actividades a modo de experiencias, para realizar en casa con el grupo familiar que acompañe en ese momento, con su respectiva bibliografía. Las actividades estarán dirigidas respetando la heterogeneidad y las opciones de materiales.

Elaborar consignas están vinculadas con:

- Leer e interpretar
- Elaborar producir e innovar
- Concluir
- Trabajar colaborativamente con la familia.

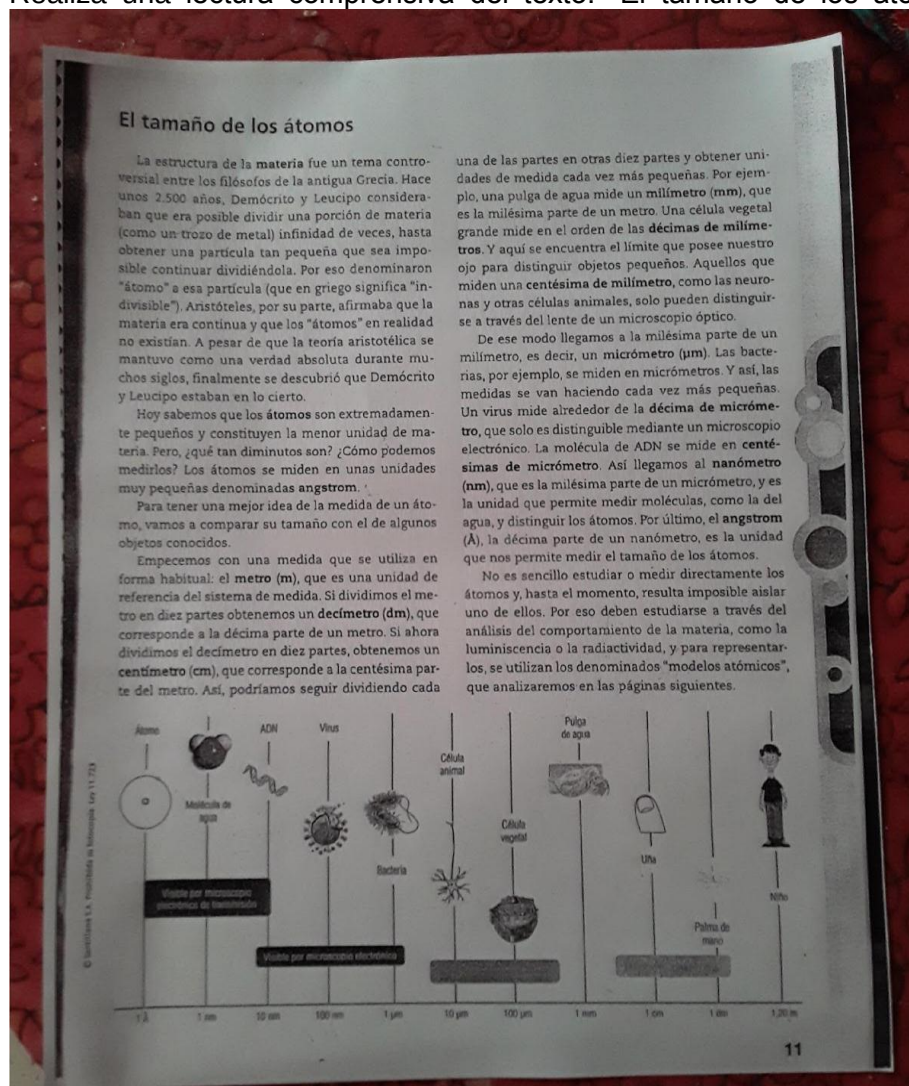
Evaluación: Socialización de la tarea cuando se retomen las actividades.

Bibliografía y webgrafía:

- Diseño curricular: SEGUNDO CICLO de la Modalidad Técnico Profesional - TÉCNICO EN INFORMÁTICA PROFESIONAL Y PERSONAL - Educación Secundaria D.E.T.P. - F.P. y D.P. Ministerio de Educación-San Juan-
- Si las moléculas fueran personas, <https://www.youtube.com/watch?v=7tGRa0Uo5mY>
- ¿Qué es un elemento químico? <https://www.youtube.com/watch?v=h4nrzE0B7Vk&t=30s>
- Los elementos químicos <https://www.youtube.com/watch?v=xe1VYxUY7Ys>

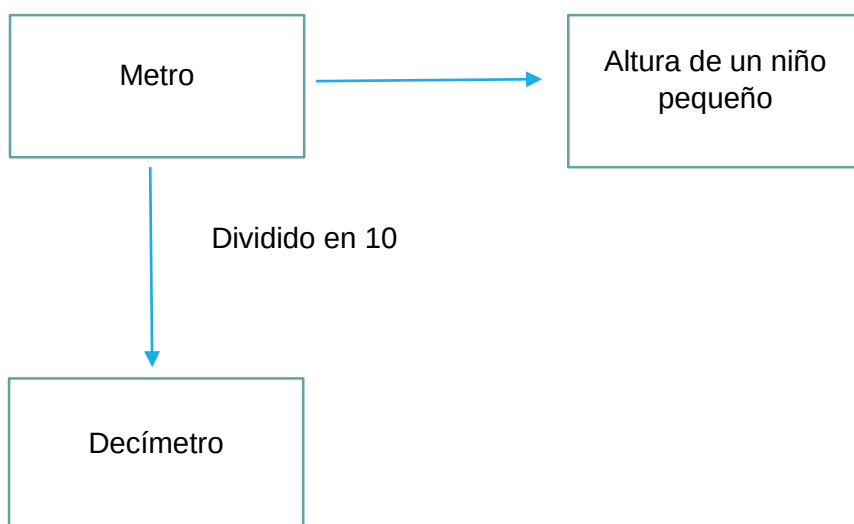
ACTIVIDADES

Realiza una lectura comprensiva del texto: "El tamaño de los átomos"; luego responde:



- ¿había algún instrumento de medida o de observación en la época en que los filósofos mencionados, elaboraron sus teorías acerca de la estructura de la materia?
- ¿qué medios utilizaron para elaborar dichas teorías?

- c. ¿qué importancia tuvieron dichos filósofos en su época?
- d. ¿por qué prevalece la teoría de Aristóteles, aun siendo incorrecta? ¿por qué se la considera verdad absoluta?
2. Elabora dos preguntas con la información que te proporciona el segundo párrafo.
3. Busca la diferencia entre átomos y moléculas. Escribe tres ejemplos de cada uno.
4. Responde:
¿a qué definimos elemento químico?
5. Continuar elaborando un mapa conceptual con cada una de las unidades de medida mencionadas en el texto hasta llegar al angstrom:



6. Ver los siguientes videos:

- <https://www.youtube.com/watch?v=7tGRa0Uo5mY>
- <https://www.youtube.com/watch?v=h4nrzE0B7Vk&t=30s>
- <https://www.youtube.com/watch?v=xe1VYxUY7Ys>

Luego de ver estos 3 videos y de haber realizado las actividades anteriores. Responde las siguientes preguntas:

El agua tiene la siguiente fórmula química H_2O

- a) ¿esto representa una molécula?
- b) ¿Cuántos átomos posee?
- c) Describe a qué grupo y periodo pertenece cada átomo