

**INSTITUTO SUPERIOR DE**

**PROFESORADO DE SALTA Nº 6005**

**Av. ENTRE RÍOS Nº 1851 -SALTA- TEL. 431748**

**Trabajo a distancia N° 1 de QUIMICA GENERAL Com. 1**

En estas circunstancias excepcionales trabajaremos por este medio para avanzar en los contenidos de la asignatura. Por dudas o consultas puedes realizarlas al correo desde donde recibiste este archivo. Puedes hacerlo usando cualquier dispositivo (celular, tablet o pc) con conexión a internet ya que necesitarás ver algunos videos desde YouTube. Los trabajos no serán presentados en formato papel, las consultas y correcciones se realizarán por medio de mails a la dirección [farfan4525@gmail.com](mailto:farfan4525@gmail.com) de lunes a viernes. Haremos puestas en común cuando retornemos a las aulas y se considerarán como temas dados para evaluarlos en parcial. Profesor José Farfán.

1. **El origen de los elementos químicos**

La teoría del Big Bang intenta explicar el origen del universo. La materia que conocemos también evolucionó desde aquel catastrófico comienzo, los videos que te presento son clarificadores en cuanto a los procesos implicados en la formación de los elementos químicos, obsérvalos con atención y luego responde el cuestionario.

Formación de estrellas y elementos <https://www.youtube.com/watch?v=EuHZRjb-S2o>

Estrellas masivas y el origen de los elementos <https://www.youtube.com/watch?v=ZaPLstkRbns>

Como se crearon los elementos <https://www.youtube.com/watch?v=GdFlD3qrc0A>

Origen de los elementos químicos https://earr.webnode.es/nosotros/

1. ¿Cuáles son los elementos que se formaron en el Big Bang? ¿En qué proporciones se formaron?
2. ¿Qué proceso nuclear realizan las estrellas?
3. ¿Hasta qué elemento forman las estrellas?
4. ¿Cuándo se forman los elementos más grandes que el Fe?
5. Escribe un párrafo justificando la frase del gran Carl Sagan “Somos cenizas de estrellas”
6. **Teoría Atómica**

Desde la antigüedad el hombre se cuestionó ¿De qué están hechas las cosas? En un comienzo la Filosofía (madre de la ciencia) intentó una respuesta. Con el transcurrir de los siglos la ciencia y la tecnología comenzaron a desentrañar la estructura de la materia. Observa los siguientes videos y luego realiza la actividad propuesta.

Historia del Átomo <https://www.youtube.com/watch?v=p59iyE1aVoo>

Evolución de la teoría atómica <https://www.youtube.com/watch?v=UsqRbW3nzUU>

Resumen de los principales modelos atómicos y el modelo atómico actual <https://www.youtube.com/watch?v=NZfPhwX2HPI>

1. Realiza una línea de tiempo con el nombre de cada investigador y su aporte al concepto actual de átomo.
2. Realiza una breve investigación y escribe un párrafo sobre la “Teoría de los 4 elementos” postulada desde la Filosofía.
3. **Estructura Atómica**

Para desarrollar este contenido necesitarás como herramienta la Tabla Periódica de los Elementos Químicos. Si no cuentas con una en formato papel puedes descargar desde Play Store la “Tabla Periódica 2020” en forma gratuita o utilizar ambas.

Este contenido es trabajado en 2° año de secundaria por lo que te sugiero consultar algún texto de Química de secundaria o descargar desde <https://1drv.ms/b/s!Ao4GKR_7r_e6jvQsZbosDWle6lvXoA?e=G3hJsS> , ten en cuenta que te ocupara espacio en tu memoria o disco rígido (27,7 MB).

Para comenzar te propongo observar atentamente los videos:

Estructura atómica, átomo, electrón, protón, neutrón, número atómico, de masa, ion

<https://www.youtube.com/watch?v=8uvluIhFX9I>

1. Define los siguientes conceptos: Número Atómico – Numero Másico o Masa Atómica – Ión – Catión – Anión – Isótopo – Masa Atómica Relativa.
2. Utilizando la Tabla Periódica completa el siguiente cuadro:

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| Átomo o Ión | N° de Protones | N° de Neutrones | N° de Electrones |
| Na | 11 |  |  |
| Cl¯ |  | 18 |  |
| Fe⁺⁺⁺ | 26 |  |  |
| Ag |  |  |  |
| O¯¯ |  | 8 |  |
| C |  |  | 6 |
| Ca⁺⁺ |  |  |  |
| \_\_\_\_\_ | 35 |  | 36 |
| I¯ |  |  |  |
| Mg |  |  | 12 |
| H⁺ |  |  |  |
| S¯¯ |  |  |  |
| \_\_\_\_\_ | 30 |  | 28 |
| U |  |  |  |
| Ba⁺⁺ |  |  |  |

Espero que no hayan tenido grandes dificultades en completar el trabajo.

**Bibliografía de consulta disponible en:**

<https://onedrive.live.com/view.aspx?cid=BAF7AFFB1F29068E&resid=BAF7AFFB1F29068E%21244271&canary=7p0wmwzAvKizmOthODYJ890V4dZKt7i0X%2B2Oerz5F9Y%3D8&ithint=%2Epdf&open=true&app=WordPdf>

<https://onedrive.live.com/view.aspx?cid=BAF7AFFB1F29068E&resid=BAF7AFFB1F29068E%21244272&canary=7p0wmwzAvKizmOthODYJ890V4dZKt7i0X%2B2Oerz5F9Y%3D6&ithint=%2Epdf&open=true&app=WordPdf>

Estimado alumno me parece conveniente el uso de la aplicación Skype para poder comunicarnos en forma grupal y tener un contacto más fluido, en vista que esta cuarentena se perlongará algunos días más. Las opciones son las siguientes:

1) Los que posean una netbook o notebook pueden descargar la aplicación desde el sitio oficial  <https://www.skype.com/es/> haciendo click en el botón "conseguir Skype para Windows". Para iniciar sesión les pedirá una cuenta de Microsoft (Hotmail u Outlook), si no la tienes deberás crear una previamente. Los que usan pc de escritorio necesitarán una cámara web, que generalmente tiene micrófono incorporado. No es mi objetivo ponerlos en un gasto en esta situación, por eso existe la opción 2.

2) Los que no poseen ningún pc pueden utilizar el celular descargando desde Play Store Skype o Skype Lite (para celulares con pocos recursos). Pueden iniciar sesión con una cuenta de Microsoft o simplemente con el número de teléfono.

En ambos casos se necesitará conexión a Internet. Si tienen dudas sobre la instalación en YouTube hay tutoriales para las dos opciones.

Una vez instalada la aplicación y habiendo iniciado sesión los invito a hacer click en el siguiente enlace desde este archivo  <https://join.skype.com/wVPaqhni5Or1>  , si no funciona cópialo y pégalo en el buscador. Previo a todo esto deberían alcanzar un acuerdo grupal por días y horarios, estoy disponible de lunes a viernes, la idea es usar la carga horaria de la asignatura durante la semana. Por experiencia hay mayor ancho de banda de internet por la mañana. Avisen día y horario elegido.

Espero que les interese el uso de la aplicación ya que tendríamos una verdadera comunicación y acompañamiento en los trabajos que completarán y un aprendizaje más en el uso de las TIC. Si tienen algún inconveniente para enlazarse no duden en escribir un mail para poder guiarlos al momento. Saludos.

**"QUEDARNOS EN CASA ES LA MEJOR FORMA DE CUIDARNOS Y SALVAR VIDAS"**