**Desempeños del nivel 3.**

1. Construye explicaciones a cerca de energía y materia.
2. Expone la manera como el átomo de hidrogeno se comporta.
3. Da razón de la configuración electronica

¿Cómo es la frecuencia, la velocidad y la longitud de la onda del átomo de hidrogeno?

Incluirla como actividad

**Guía de actividades.**

**Actividad.**

**Indicaciones:** Debes desarrollar las siguientes actividades correspondientes al desempeño del nivel 1, enviarla en un solo archivo en Word a través de la opción correspondiente en la herramienta tareas, es importante que antes de desarrollarlas visites las fuentes de aprendizaje recomendadas al final de las actividades.

1. En la herramienta foros establece tu opinión acerca de:
2. ¿De Cuales elementos de la tabla periódica esta hecho el universo? ¿O no están en la tabla periódica?
3. ¿Qué elementos de la tabla periódica si se les da un mal uso como afectarían el medio ambiente?
4. ¿Qué propones para el proyecto del medio ambiente acerca del buen uso de los elementos de la tabla periódica?
5. El radio aproximado del átomo de hidrogeno es de 0,0529 nm y el del protón es de 1.50x10-6 nm. Calcular la relación entre el volumen del átomo y el del núcleo, suponiendo a ambos esféricos. Dato: volumen de la esfera = 4/3 π r³

Seleccione la respuesta correcta para los numerales 3 y 4 de a cuerdo a la siguiente figura. Justifica tu elección.

1. En la siguiente tabla, se muestra la configuración electrónica, el grupo en la tabla periódica y algunas propiedades de tres elementos, que se han simbolizado como M, G y T.

El número del grupo indica el número de electrones de valencia.

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| Elemento | Configuración electrónica | Grupo | Propiedades |
| M | 1s 1  2s1 | 1A | Tiene brillo, es sólido, conduce la corriente eléctrica. Forma cationes y reacciona con el oxígeno. |
| G | 1s 2 2s2  2p3 | 5A | Se encuentra en estado gaseoso y es muy electronegativo.  Reacciona con el oxigeno, el hidrogeno y los halógenos. |
| T | 1s 2 2s2  2p5 | 7A | Es gaseoso a temperatura ambiente en su grupo y es el de mayor electronegatividad. Es un elemento muy activo y forma aniones. |

La forma más correcta de clasificar los elementos M, G y T es

1. todos son no metales.
2. M y G son metales y T no metal.
3. todos son metales.
4. G y T son no metales, y M metal.
5. De acuerdo con la información de la tabla, un catión del elemento M se puede representar como M1+ y su configuración electrónica es 1s2 .

La configuración electrónica mas probable para el anión J1- del elemento J con Z = 17 es

1. 1s2 2s2 2p6 3s2 3p6
2. 1s2 2s2 2p6 3s2 3p5
3. 1s2 2s2 2p6 3s2 3p6 4s2
4. 1s2 2s2 2p6 3s2 3p6 4s1

Fuentes de aprendizaje desempeño 3:

* \*FUENTE: web :
* <http://www.fisicanet.com.ar/quimica/estructura_atomica/tp01_estructura_atomica.php>
* <http://www.fisicanet.com.ar/quimica/q1_estructura_atomica.php>
* \*BREVE DESCRIPCION: ejercicios de química orgánica y descripción conceptual de la temática de la química orgánica. da le clic a cada tema y te adentrar en el maravilloso mundo de la química orgánica.