

Guía docente

Adiviná, ¿quién soy? Nivel 1

Área disciplinar: Química

Nivel: Secundario

Año: 4°

Contenido

- Diversidad de compuestos químicos en función de las propiedades características y distintivas.

Presentación

El objetivo de este recurso es:

- Identificar compuestos químicos a partir de sus propiedades planteadas como adivinanzas.

Se sugiere la utilización del video como propuesta de cierre de los compuestos químicos o como método evaluativo innovador. Se solicita trabajar antes de la reproducción con estados de oxidación y compuestos químicos inorgánicos: representación simbólica y nomenclatura.

Actividades sugeridas

Las actividades propuestas podrán realizarse en forma grupal o individual, ya que en cada adivinanza se sugiere:

- Pausar el video cuando se menciona ¿quién soy? y solicitar al/los estudiante/s que escriban el nombre del compuesto.
- Luego, continuar con los tips químicos para verificar si el compuesto escrito cumple con las condiciones o reescribir el compuesto en forma correcta.
- Una vez identificado el compuesto, escribir la representación simbólica y las nomenclaturas de Stock, sistemática y tradicional.
- Para las últimas adivinanzas, mencionar algunos tips químicos para facilitar su identificación.
- Al finalizar el video, corroborar cada una de las adivinanzas:

Respuestas

Nivel 1

Adivinanza 1: Agua oxigenada.

Adivinanza 2: Dióxido de carbono.

Adivinanza 3: Monóxido de carbono.

Adivinanza 4: Óxido férrico.

¡Para continuar jugando!

Seleccionar un compuesto para armar una adivinanza o chiste químico y realizar un flyer para postearlo en las redes del colegio.

¡Para saber más!

Nivel 1

- Adivinanza 1: ¿Por qué el agua oxigenada es desinfectante? ¿Por qué burbujea con acción efervescente y frente a quién lo realiza?
- Adivinanza 2: ¿A qué hace referencia la frase "sin mí nunca tendrás comida"?
- Adivinanza 3: ¿Por qué el monóxido de carbono es un "señor letal" en ambientes cerrados?
- Adivinanza 4: ¿A qué hace referencia "color marrón oxidado me verás"? Representar la ecuación química que tiene lugar en este caso.



Material extra

Alegría, M. P., Bosack, A., Del Favero, M. A., Franco, R., Jaul, M. y Rossi, R. (1998). *Química I* (6a ed.) Buenos Aires: Santillana.

Alegría, M., Franco, R., Jaul, M. y Morales, E. (2007). *Química. Estructura, comportamiento y transformaciones de la materia* (1a ed.) Buenos Aires: Santillana Perspectivas.

Calderón, S., Di Francisco, K., Macchi, D., Marino, D., Olazar, L. y Rodríguez Usé, M. G. (2015). *Física y Química II*. Buenos Aires: Tinta Fresca.

Del Favero, M. A., Farré, S. M., Moreno, P. S., Olazar, L. B. y Steinman, M. C. (2001). *Química activa*. Buenos Aires: Puerto de Palos.

Deprati, A. M., Díaz, F. G., Jaul, M. B., Serafini, G. D., Balbiano, A. J. e Iglesia, M. C. (2012). *Física Química 2. Materia: modelo corpuscular, cambios y carácter eléctrico. Magnetismo. Fuerzas y campo*. Glosario. Buenos Aires: Santillana.

Di Francisco, K., Grimberg, F., Marino, D., Moreno, P. S., Olazar, L. y Strata, E. (2017). *Química - para la educación secundaria*. Buenos Aires: Tinta Fresca.

Estrada, M. N., Gómez, H. M. y Lara, L. G. (2007). *Química I Año Medio*. Texto para el Estudiante. Buenos Aires: McGraw Hill Education.

Guardado, J. C., Osuna Sánchez, M. E., Ortiz Robles, J. I. y Ávila García, G. (2011). *Química General. Un enfoque en competencias*. México: Editorial Once Ríos.

López Tercero Caamaño, J. A. y Sánchez Castro, J. J. (2014). *Ciencia Química 3. Libro de recursos para el profesor* (1a ed.) Buenos Aires: Santillana.

Mondragón Martínez, C. H., Peña Gómez, L. Y., Sánchez de Escobar, M., Arbeláez Escalante, F. y González Gutiérrez, D. (2010). *Hipertexto Química I*. Buenos Aires: Santillana.

Odetti, H. S. y Bottani, E. J. (2020). *Química inorgánica*. Santa Fe: Universidad Nacional del Litoral.

Soriano, E. y González Dávila, A. (2014). *Ciencia 3-Química* (1a ed.). Buenos Aires: Santillana.

Créditos (equipo docente):

María Eugenia Delgado Ortiz, María de los Ángeles Giménez, Rodrigo Perroni, María Paola Vanessa Sotomayor.