

Guía docente

Adiviná, ¿quién soy? Nivel 2

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 con 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 2

Adivinanza 5: Amoníaco.

Adivinanza 6: Cloruro de sodio.

Adivinanza 7: Hipoclorito de sodio.

Adivinanza 8: Ácido sulfúrico.

¡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 2

- Adivinanza 5: ¿A qué propiedad del compuesto se debe la frase “en los productos de limpieza soy común”?
- Adivinanza 6: Explicar la estructura del “cristal blanco”.
- Adivinanza 7: Investigar sobre la propiedad desinfectante del hipoclorito de sodio y las proporciones correctas que se emplean.
- Adivinanza 8: ¿Qué función cumple el ácido sulfúrico en la industria papelera?



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.