

Centro Educativo Bellas Luces

Módulo #4 Biología y Química 10º grado A mención Ciencias
Del 8 al 12 de junio

Profesor Juan Guillén

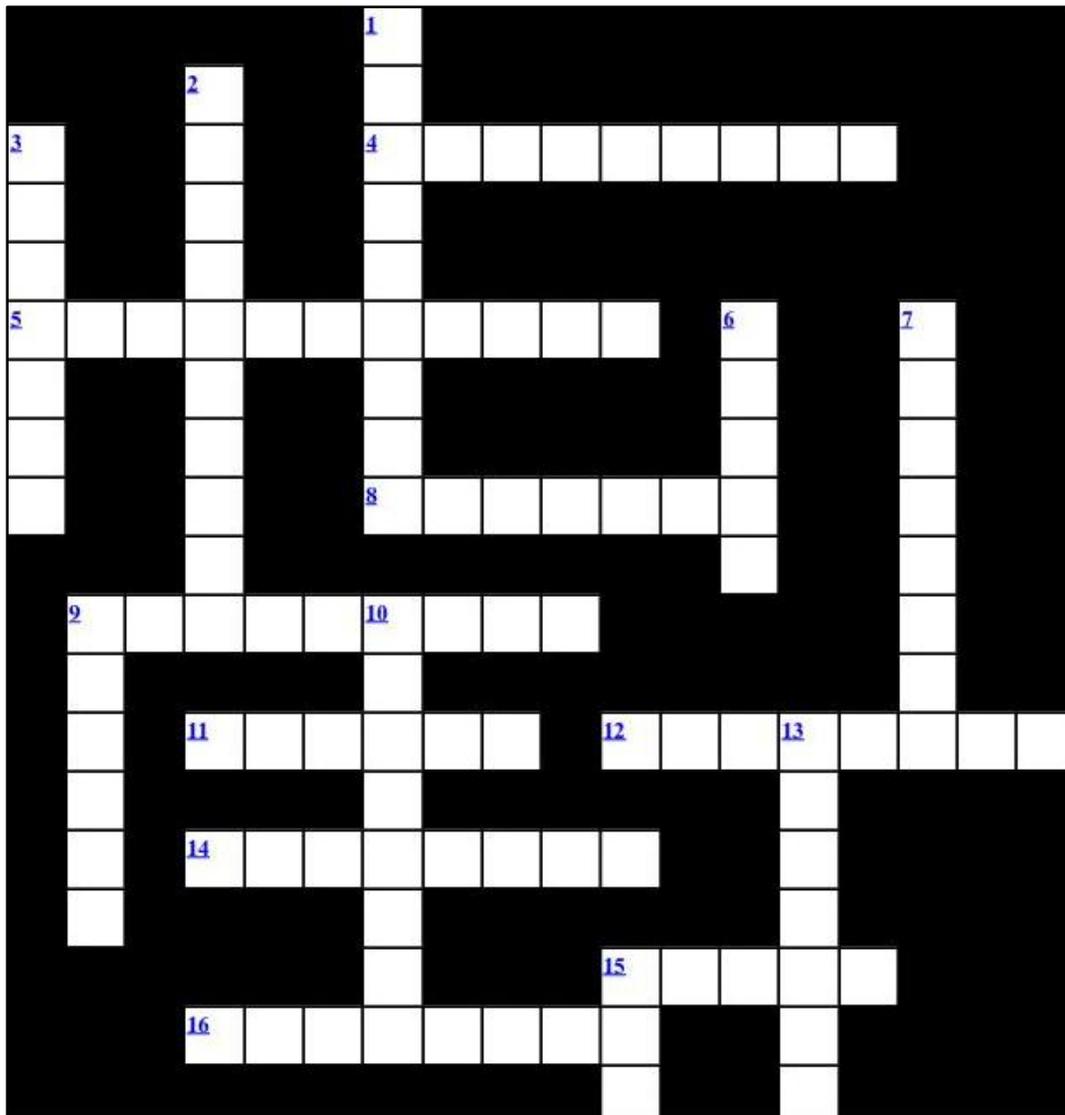
Fecha de entrega: viernes 12 de junio de 2020

Enviar al correo electrónico: jddgq@hotmail.com

Indicaciones: Realizar ambas actividades en el cuaderno. Identificar con nombre, apellido y grado antes de enviar las fotos al correo electrónico. Cada asignación debe ser hecha con puño y letra del estudiante. Cualquier consulta no duden en escribirme al correo electrónico.

Objetivos: Reconocer los pasos del método científico. Aplicar correctamente el método científico en la solución de problemas del entorno. Reconocer y relacionar los términos utilizados para hacer medidas.

BIOLOGÍA: Tema 2: El Método Científico
Crucigrama



Horizontales:

4. La medida que es capaz de apreciar un instrumento.
5. Magnitud escogida para describir todas las demás magnitudes.
8. Nombre de la unidad del tiempo en el Sistema Internacional.
9. Nombre de la unidad de masa en el Sistema Internacional.
11. Aquello con lo que se compara cierta magnitud para realizar una medida.
12. Tipo de error consecuencia de mirar oblicuamente un indicador.
14. Propiedad física o química de los cuerpos que puede medirse.
15. Nombre de la unidad de longitud en el Sistema Internacional.
16. Nombre del error que es igual a la diferencia entre el valor de la medida y el valor tomado como exacto.

Verticales:

1. Conjeturas o suposiciones sobre fenómenos naturales.
2. Nombre del error que se produce por causas difíciles de comprobar.
3. Representación de los datos experimentales.
6. Lo que tiene lugar cuando la medida no coincide con el valor real.
7. Magnitudes o unidades que se pueden expresar en función de otras denominadas fundamentales.
9. Nombre de la unidad de temperatura en el Sistema Internacional.
10. Lo que se hace para que el número de cifras significativas sea coherente con los datos experimentales.
13. Nombre de la unidad de intensidad eléctrica en el Sistema Internacional.
15. Nombre de la cantidad de sustancia química en el Sistema Internacional.

QUÍMICA: Tema 2: Destrezas en Química

NORMAS DE SEGURIDAD EN EL LABORATORIO

Normas generales

- No comer en el laboratorio.
- Utiliza una bata y tenla siempre bien abrochada, así protegerás tu ropa.
- Guarda tus prendas de abrigo y los objetos personales y no los dejes nunca sobre la mesa de trabajo.
- Procura no andar de un lado para otro sin motivo y, sobre todo, no corras dentro del laboratorio.
- Si tienes el cabello largo, recógetelo.
- Dispón sobre la mesa sólo los libros y cuadernos que sean necesarios.
- Ten siempre tus manos limpias y secas. Si tienes alguna herida, tápala.
- No pruebes ni ingieras los productos.
- En caso de producirse un accidente, quemadura o lesión, comunícalo inmediatamente al profesor.
- Recuerda dónde está situado el botiquín.
- Mantén el área de trabajo limpia y ordenada.

Normas para manipular instrumentos y productos

- Antes de manipular un aparato o montaje eléctrico, desconéctalo de la red eléctrica.
- No pongas en funcionamiento un circuito eléctrico sin que el profesor haya revisado la instalación.
- No utilices ninguna herramienta o máquina sin conocer su uso, funcionamiento y normas de seguridad específicas.
- Maneja con especial cuidado el material frágil, por ejemplo, el vidrio.
- Informa al profesor del material roto o averiado.
- Fíjate en los signos de peligrosidad que aparecen en los frascos de los productos químicos.
- Lávate las manos con jabón después de tocar cualquier producto químico.
- Al acabar la práctica, limpia y ordena el material utilizado.
- Si te salpicas accidentalmente, lava la zona afectada con agua abundante. Si salpicas la mesa, límpiala con agua y sécala después con un paño.
- Evita el contacto con fuentes de calor. No manipules cerca de ellas sustancias inflamables. Para sujetar el instrumental de vidrio y retirarlo del fuego, utiliza pinzas de madera. Cuando calientes los tubos de ensayo con la ayuda de dichas pinzas, procura darles cierta inclinación. Nunca

mires directamente al interior del tubo por su abertura ni dirijas esta hacia algún compañero.

(ver imagen)

- Todos los productos inflamables deben almacenarse en un lugar adecuado y separados de los ácidos, las bases y los reactivos oxidantes.
- Los ácidos y las bases fuertes han de manejarse con mucha precaución, ya que la mayoría son corrosivos y, si caen sobre la piel o la ropa, pueden producir heridas y quemaduras importantes.
- Si tienes que mezclar algún ácido (por ejemplo, ácido sulfúrico) con agua, añade el ácido sobre el agua, nunca al contrario, pues el ácido «saltaría» y podría provocarte quemaduras en la cara y los ojos.
- No dejes destapados los frascos ni aspire su contenido. Muchas sustancias líquidas (alcohol, éter, cloroformo, amoníaco...) emiten vapores tóxicos.

Actividad:

- Explica por qué es importante tomar en cuenta todas normas dentro del laboratorio.
- ¿Cuáles consideras más importantes? ¿Por qué?

Recursos: Libro, cuaderno, lápiz, bolígrafo, aplicación Zoom.

Evaluación: Formativa.