

Curso: 8° básico

Asignatura: Ciencias Naturales

Clase: 9 – Investigación

Instructivo:

- Toda la materia DEBE QUEDAR REGISTRADA EN EL CUADERNO y puede utilizarla para el desarrollo de la guía próxima. En esta ocasión se realizarán 2 trabajos paralelos, una experimentación y la investigación de la próxima unidad.
 - I. Transporte de membrana experimentación
 - II. Electricidad y magnetismo
- Revisa en la siguiente página: www.sciencie-bits.com la parte de Física la unidad de "Electricidad y Magnetismo" además en su texto virtual del Discovery la Unidad 2 el concepto 2,4 "Difusión y Osmosis" desarrolla las actividades asociadas en esas páginas.
- RECUERDEN que las actividades de la página de web, quedan registradas en la página y son revisadas en la misma página

Contenido:

- I. <u>Transporte de Membrana</u>: utilizando su texto virtual (Unidad 2 y concepto 2,4: Difusión y Osmosis) revisar y contestar los siguientes conceptos y realizar las actividades experimentales planteadas en ellas.
 - a. Definir qué es:
 - i. transporte pasivo
 - ii. Difusión
 - iii. Difusión facilitada
 - iv. Osmosis
 - v. Transporta activo
 - vi. Gradiente de concentración
 - b. Desarrollar las actividades experimentales que en el texto se plantean y contestar las siguientes preguntas
 - i. Experimento del vaso con tinta:
 - 1. Qué tipo de transporte ocurrió
 - 2. Describa detalladamente lo que pasa en cada vaso
 - 3. Qué efecto tiene la temperatura sobre en el experimento
 - ii. Experimento de <u>la zanahoria</u>: arme el montaje cuidando que la zanahoria quede firme y no se vaya a caer el azúcar. Materiales: un vaso de bebida o frasco, una zanahoria y azúcar. Cortar la parte de atrás la zanahoria y con una cucharita sacar la parte central de ella, cuidando de NO romper sus paredes y luego llenarla de azúcar hasta el tope. Luego colocar agua en el vaso y poner la zanahoria parada en él, si es necesario afirmar la zanahoria con fósforo o mondadientes para que no se mueva en el vaso.
 - 1. Observar la zanahoria (el azúcar) cada 15 minutos por 1,5 horas
 - 2. Qué le ocurre a la zanahoria y al azúcar
 - 3. Qué mecanismo de transporte ocurrió



Un vaso de bebida







 Las respuesta y los dibujos o fotos de los resultados de los experimentos deben ser enviado al correo: <u>examenbiologia2015@gmail.com</u> hasta el 31 de agosto

II. Electricidad y Magnetismo

- a. Utilizando la página www.science-bits.com ir a la parte de física y de ahí a la unidad "Electricidad y magnetismo" observando cuidadosamente los videos ahí planteados lo mismo pueden hacer con su libro virtual en la unidad 3 "Electricidad"
- b. Desarrollar las actividades planteadas en dichas páginas
- c. Contestar
 - i. Explique qué es una descarga electrostática y descarga eléctrica
 - ii. ¿Quién es Benjamín Franklin y Alessandro Volta?
 - iii. Explique cómo se puede cargar un cuerpo
 - iv. Defina:
 - 1. Diferencia de potencial
 - 2. Carga eléctrica
 - 3. Voltaje
 - 4. Circuito eléctrico
 - v. Dibuje y explique un circuito eléctrico sencillo y nombre sus componentes
 - vi. Explique los procesos de electrización. Defina cada uno y señale ejemplos
 - vii. Cuál es la diferencia entre el circuito en serie y en paralelo

Fecha de entrega hasta 21 de septiembre