**Actividades de integración**

**Módulo I – Clase 1**

**1- Lee el texto que aparece debajo e identifica las distintas etapas del método científico, marcándolas a cada una de ellas con un color diferente. Luego de la lectura elabora un texto en el cual sintetices lo leído sobre el método científico.**

*Quizás alguna vez te ha sucedido que, al observar tus plantitas del patio, del balcón o del rincón de tu casa, notaste que una de ellas no lucía bien****.****Al acercarte, pudiste notar que sus hojas estaban descoloridas y pegajosas, y además, en algunos casos estaban ennegrecidas y opacas, con una especie de depósito negro sobre ellas. Debido a lo observado y a tus conocimientos previos, consultaste en Internet sobre estas observaciones. Luego de buscar bastante y leer criteriosamente información de sitios recomendados pudiste****conjeturar****que tus plantas podrían haber sido atacadas por los insectos del tipo cochinillas, y probablemente también presentaban negrilla, una enfermedad producida por hongos que viven a expensas de la sustancia excretada por dichos insectos.*

*Para saber si estabas en lo cierto de que la planta está infectada por dichos insectos y el hongo, pensaste en obtener un producto para combatirlos. Para ello, fuiste a un vivero y compraste un producto químico para combatir los insectos y un fungicida contra la negrilla. Luego, trataste algunas de tus plantas afectadas con los productos adquiridos respetando sus indicaciones y teniendo las precauciones necesarias que requiere la manipulación de productos químicos. Si se tratase de lo que tu sospechabas, al cabo del tiempo indicado, y habiéndose eliminado el agente causal, tus plantitas tratadas con el producto químico deberían verse sanas y relucientes.*

*Pasado el tiempo indicado del tratamiento, efectivamente observaste que tus plantas volvieron a verse relucientes como siempre, con sus hojas verdes y suaves, sin estar pegajosas ni con ese polvo negro que las opacaba, mientras que las plantas que nos recibieron el tratamiento continuaron viéndose así.*

*En función de estos resultados****pudiste concluir que estabas en lo cierto****, es decir,****respaldaste la idea*** *de que tus plantas estaban infectadas con****cochinilla y negrilla.[[1]](#footnote-1)***

**2- Menciona el nivel de organización en el cual se incluye cada uno de los siguientes ejemplos: ADN, cloroplasto, bandada de palomas, riñón, neurona, elemento oxígeno, un árbol, una ciudad, un hueso, el sistema nervioso.**

**3- Teniendo en cuenta que un átomo de oxígeno posee en su interior: ocho partículas de carga eléctrica positiva, ocho de carga negativa y ocho sin carga eléctrica.**

1. ¿Cuál es el nombre que se le asigna a cada partícula?
2. ¿En qué parte de la estructura del átomo se encuentra cada una?
3. Si dos átomos de oxígeno se unen, ¿de qué nivel de organización pasan a formar parte?

**4- Lee detenidamente las siguientes oraciones, e indica en cada caso a qué característica de los seres vivos hace referencia:**

a) Los seres vivos tienen descendientes similares a los padres.

b) Las pulgas que viven sobre la piel de un perro, lo pican sin consideración.

c) Hay organismos unicelulares y otros pluricelulares.

d) En verano, el sol intenso impacta sin descanso a las plantas de la plaza.

e) Como resultado de la fotosíntesis, los organismos autótrofos liberan oxígeno, que la mayoría de los seres vivos utilizamos en el proceso de la respiración celular.

f) Cuando estabas por cruzar la calle, te sorprende un violento bocinazo

**5- Analiza el siguiente cuadro y complétalo con información que encuentres en la clase y en los libros de la biblioteca digital.**

|  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- |
| **Biomoléculas** | **Elementos químicos que poseen** | **Unidades que la conforman** | **Función principal en seres vivos** | **Ejemplo de alimento** |
| Glúcidos | Carbono, Hidrógeno y Oxígeno |  | Fuente de energía |  |
| Lípidos |  | Ácidos grasos |  |  |
| Proteínas |  |  |  |  |
| Ácidos nucleicos |  |  |  | Pescado, hígado |

1. Adaptado de: <https://www.acercaciencia.com/2012/07/31/aplicando-el-metodo-cientifico-en-tu-jardin/> [↑](#footnote-ref-1)