

10'

EXPERIMENTO

Col Lombarda

¿Qué quiero que aprendan? Objetivos de aprendizaje:

Aproximarse al concepto de ácido.

Acercar el concepto de naturaleza y química utilizando una col como indicador químico y como sustituto de otros productos químicos ya preparados.

Elaborar el material de investigación con métodos sencillos y económicos, como por ejemplo preparar una infusión.

Fomentar la creatividad e inquietud por explorar el entorno del alumno, pudiendo aplicar el indicador de ácidos a las sustancias que considere oportunas.

MATERIALES NECESARIOS: col lombarda, vinagre, limón, sosa cáustica, bicarbonato y ácido cítrico.

Pasos:

1. En primer lugar, elaboramos una infusión con unas hojas de col morada o lombarda (si no se quiere calentar agua, podemos machacar unas hojas con agua para preparar el tinte).
2. Después, llenaremos unos vasos transparentes con la infusión.
3. Luego, iremos vertiendo en la infusión las diferentes sustancias sobre las que queramos medir su acidez, y agitaremos.
4. Por último, invitaremos al alumno a que plantee diferentes sustancias sobre las que le gustaría saber su grado de acidez, como la saliva, la orina, la lejía...



Cómo lo voy a evaluar

- Rúbrica de observación.
- Rúbrica de autoevaluación.
- Ficha de reflexión del alumno.
- Diana de autoevaluación.