Diseña un experimento sencillo que nos permita visualizar el resultado que obtuvo Rutherford en su experimento.  Para ello debes recordar lo aprendido en el anterior nivel, los resultados que Rutherford esperaba  obtener y lo que realmente se obtuvo, así como las conclusiones derivadas de sus resultados.

* Diseña una práctica experimental  utilizando bolitas de vidrio ( canicas) para representar el núcleo y los electrones. Para ayudarte debes resolver primero las siguientes preguntas:
* Teniendo en cuenta las dimensiones  de un átomo, ¿qué tan alejados deben de estar los electrones del núcleo? ¿Debe haber alguna diferencia de tamaño entre la bolita  que hace del núcleo y las que hacen de electrones?
* ¿Cuántos lanzamientos deberías hacer para obtener un resultado confiable?¿que resultado esperas obtener que sea similar al de Rutherford?
* Con base en tus respuestas propón una práctica de laboratorio que contenga materiales, procedimientos y tablas de datos y para las conclusiones concluye con los siguientes interrogantes:
  + ¿El experimento que propusiste es aplicable para simular el experimento de de Rutherford? ¿Tiene algunas fallas? ¿Cuáles?

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| Nombre la zona: | | |
| Número de habitantes: | | |
| Mes del estudio: | | |
| Fuente de contaminación | Consecuencias para el ambiente | Soluciones implementadas |
|  |  |  |

* + Para que puedas hacer unas buenas conclusiones puedes tener presente las siguiente preguntas:
  + ¿Por qué e s importante fijar estos criterios antes de analizar la información recolectada?
  + ¿Cómo seria los resultados obtenidos si hubieras realizado tu observación con características distintas? ¿Es posible que encuentres los mismos problemas ambientales en otros lugares? ¿Por qué?