¡Hielo salado!

Generado por IA — Nueva Escuela Mexicana Digital

Flashcards

PREGUNTA

¿Qué materiales necesitas para realizar el experimento 'Hielo Salado'?

RESPUESTA

Vasos transparentes idénticos, sal de cocina, agua limpia y un congelador.

PREGUNTA

¿Cuál es el primer paso del experimento 'Hielo Salado'?

RESPUESTA

Llena dos vasos transparentes hasta la mitad con agua limpia a temperatura ambiente.

PREGUNTA

¿Qué debes hacer después de llenar los vasos con agua en el experimento?

RESPUESTA

Añade dos cucharadas de sal a uno de los vasos y remueve muy bien hasta que se disuelva.

PREGUNTA

¿Qué haces con los vasos después de añadir la sal?

RESPUESTA

Coloca ambos vasos en el congelador al mismo tiempo.

PREGUNTA

¿Qué debes observar durante el experimento 'Hielo Salado'?

RESPUESTA

Revisa los vasos cada diez minutos para comprobar que el agua salada tarda más tiempo en congelarse que el agua pura.

PREGUNTA

¿Por qué el agua salada tarda más en congelarse que el agua pura?

RESPUESTA

Agregar sal al agua reduce su punto de congelación por debajo de los cero grados Celsius, por lo que necesita temperaturas más frías y más tiempo para solidificarse.

PREGUNTA

¿Qué efecto tiene la sal en el punto de congelación del agua?

RESPUESTA

La sal reduce el punto de congelación del agua, haciendo que tarde más en solidificarse.

PREGUNTA

¿Qué precaución importante debes tomar durante el experimento?

RESPUESTA

No ingerir el contenido del experimento.

PREGUNTA

¿De qué categoría forma parte el experimento 'Hielo Salado'?

RESPUESTA

El experimento pertenece a la categoría de 'Experimentos culinarios'.

PREGUNTA

¿De qué libro está basado el experimento 'Hielo Salado'?

RESPUESTA

Está basado en el libro '365 Experimentos de Ciencias' de Lexus Editores, Edición 2025.

Resumen: Cómo la sal afecta la congelación del agua

Nivel: primaria

- El experimento muestra cómo la sal reduce el punto de congelación del agua, haciendo que tarde más en convertirse en hielo.
- Los materiales necesarios son simples: vasos transparentes, agua, sal y un congelador.
- El procedimiento incluye llenar dos vasos, añadir sal a uno de ellos, refrigerar ambos y monitorear el proceso de congelación.
- La explicación científica destaca que la sal disminuye la temperatura a la que el agua se congela, un fenómeno conocido como descenso crioscópico.
- Se advierte que el contenido del experimento no debe ser ingerido.

Mapa Conceptual

¡Hielo Salado!

Descripción del experimento

- Efecto de la sal en el punto de congelación del agua
- División en materiales y pasos a seguir
- Diseño educativo y gráfico

Materiales

- Vasos transparentes idénticos
- Sal de cocina
- Agua limpia
- Congelador

Pasos a seguir

- Llenado equitativo: llenar vasos con agua limpia
- Adición salina: añadir sal y disolver
- Refrigeración simultánea: colocar vasos en el congelador
- Monitoreo térmico: observar diferencias en congelación

Explicación científica

- La sal reduce el punto de congelación del agua
- El agua salada requiere temperaturas más bajas para congelarse
- Comparación entre agua pura y agua salada

Precauciones

- No ingerir el contenido del experimento
- Realizar bajo supervisión si es necesario