

Nombre: _____ Fecha: _____ Periodo: _____

Folleto de La Temperatura y la Evaporación

Pregunta: ¿Cómo se afecta la razón de evaporación por la temperatura?

Materiales:

- Cazuela o tazón con tapa
- Cilindro graduado de 100 ml
- Botella de agua
- Marcadora permanente con punto fino
- Lápices a colores

Mi Hipótesis: _____

Métodos:

- 1) Haz una hipótesis sobre lo que crees que observarás en referencia a la relación entre la tasa de evaporación y la temperatura promedio.
- 2) Usa la marcadora permanente con punto fino para hacer una línea a 5 cm del fondo de la cazuela. Ésta indicará la profundidad de agua cuando llenas la cazuela.
- 3) Pon la cazuela afuera de la escuela en un área soleado.
- 4) Lentamente echa agua a la cazuela hasta que el nivel del agua alcance la marca en la cazuela. Mira la cazuela desde la misma posición cada vez que echas agua.
- 5) Después de 48 horas, echa agua a la cazuela como originalmente. Usa el cilindro de 100 ml. Usa la botella plástica de agua para rellenar el cilindro cuando se necesita más de 100 ml. Anota la fecha y el volumen de agua echado en la Hoja de Datos: Mis Observaciones de la Precipitación y la Evaporación.
- 6) Investigar en el Internet o en el periódico local la temperatura más alta durante el experimento. Haz un promedio de las temperaturas más altas, y anota el promedio en la Hoja de Datos: Mis Observaciones de la Temperatura y la Evaporación.
- 7) Si se llueve durante este experimento, cesa el experimento y empieza otra vez al día siguiente.
- 8) En la Hoja de Datos: Temperatura y Evaporación, calcula el área de la superficie de la cazuela en centímetros cuadrados.
- 9) Divide la evaporación total por el área de la superficie de la cazuela. Ésto te dará la evaporación

por unidad de área de la cazuela y permite las comparaciones con otros que tienen cazuelas de diferentes tamaños.

10) Consigue los resultados de los otros grupos, y los anota en la Tabla de Datos: Promedio de la Clase. Calcula el promedio de la clase, y anota este promedio en la Hoja de Datos: Temperatura y Evaporación de la Clase.

11) Pon en forma gráfica los promedios cada mes para ayudar en desarrollar las conclusiones.

Resultos: Ve las tablas llenadas.

Preguntas del Conclusiones:

- ¿Cómo afecta la temperatura la tasa de evaporación?
- ¿Cómo se relaciona este experimento con las condiciones del desierto?
- ¿Existen otras explicaciones posibles para las diferentes tasas de evaporación en diferentes días?

Hoja de los Datos: Mis Observaciones de Temperatura y Evaporación

Fecha al empezar el experimento: _____ Fecha al terminar el experimento: _____

Localidad del experimento: _____

Hora: _____ Número de mi grupo: _____

Volúmen de agua añadida (en ml): _____

Temperatura más alta en el día en que empezó el experimento (en °C) _____

Temperatura más alta en el segundo día del experimento (en °C) _____

Promedio de temperatura más alta (en °C) _____

Área del superficie de la cazuela (largura en cm x anchura en cm) _____ (1 inch = 2.54 cm)

Evaporación por unidad de superficie – agua añadida dividida por área de superficie)
_____ ml/cm²

Hoja de Datos de la Clase: Promedios

Grupo	Volúmen de agua añadido (ml)	Evaporación / área del superficie (ml/cm ²)	Promedio de temp. (°C)
1			
2			
3			
4			
5			
6			
7			
8			
9			
10			
Promedio de Clase			

Clase Hoja de Datos de Temperatura y Evaporación

Tiempo: _____ Localidad del experimento: _____

Datos	Evaporación / área del superficie (ml/cm ²)	Promedio de temp. (°C)

