

Nombre \_\_\_\_\_

Compañero \_\_\_\_\_

Fecha \_\_\_\_\_



## Investigación sobre las termitas

**Nota: Todos los suministros serán para grupo**

### Observación/Pregunta

¡Los estudiantes de una clase de ciencias se dieron cuenta de que su acuario de termitas tenía un fugitivo! Una termita se había escapado y estaba atrapada en los papeles calificados del maestro y no podía salir.

Curiosamente, seguía el mismo camino una y otra vez. ¿Qué podría causar este interesante comportamiento? ¿Podría ser un color de tinta concreto? ¿Podría ser una marca concreta de bolígrafo de tinta (que utiliza una fórmula química diferente)? ¿Podría ser el camino que seguía la termita? Bien, veamos si es alguno o ninguno de estos. Hagamos un experimento.

### Hipótesis

Si una termita se siente atraída por \_\_\_\_\_, entonces \_\_\_\_\_ el camino.

Espacio en blanco 1 Elige: el color de la tinta (¿cuál?), la marca de la tinta (¿cuál?) o la forma del camino (¿cuál?)

Espacio en blanco 2 Elige: seguirá o no seguirá

### Variables

Independiente: \_\_\_\_\_

Dependiente: \_\_\_\_\_

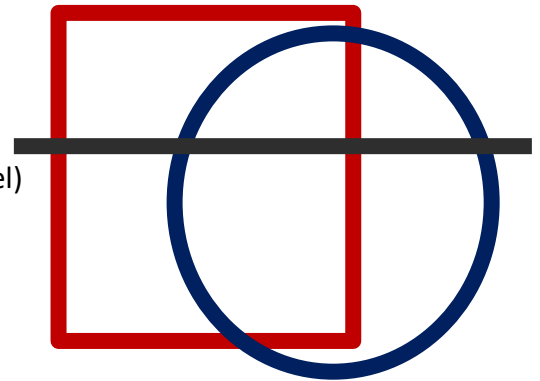
Control(es): \_\_\_\_\_

Constante(s): \_\_\_\_\_

### Materiales (por grupo)

- 1 termita
- 1 bastoncillo de algodón
- 3 colores diferentes de bolígrafos de tinta (rojo, negro, azul)
- 3 marcas diferentes de bolígrafos de tinta (Bic, Papermate, Pentel)
- 3 ½ hojas de papel blanco
- 1 tarjeta
- papel cuadriculado

Salud de las termitas 



Nombre \_\_\_\_\_

Compañero \_\_\_\_\_

Fecha \_\_\_\_\_

- **NO RECOJAS LA TERMITA NI LA EMPUJES CON EL BASTONCILLO DE ALGODÓN.**
- **Usa el bastoncillo de algodón para bloquear el camino de la termita y conseguir que cambie de dirección.**
- **Mueve la termita guiándola solo con la tarjeta.**
- **La manipulación brusca puede lastimar o matar a la termita. Sus patas son muy frágiles.**

### Instrucciones

1. Utilizando las medias páginas en blanco, dibuja un patrón simple de tres formas superpuestas (como las que se muestran en el ejemplo anterior).
2. Cuando dibujes las formas, asegúrate de prestar mucha atención a las variables y a la hipótesis que has decidido.
3. Escribe tu plan experimental:

---

---

---

---

---

---

---

---

4. Cuando hayas decidido tu diseño experimental, avísame para que compruebe las cosas por ti.

Una vez que tengas mi visto bueno  →

Traeré tu termita para que puedas empezar.

### Datos del grupo

MINUTO	COLOR DE LA TINTA	MARCA DE LA TINTA	FORMA DEL CAMINO	OBSERVACIONES
0				
1				
2				
3				
4				
5				
6				
7				

Nombre \_\_\_\_\_

Compañero \_\_\_\_\_

Fecha \_\_\_\_\_

8				
9				
10				
11				
12				
13				
14				
15				

### Gráfica

Utilizando el papel cuadriculado proporcionado, grafica tus datos. (Nota: puedes tener más de una gráfica)

### Preguntas de análisis

*Responde a estas preguntas con oraciones completas. No tienes que escribir la pregunta en tu informe de laboratorio.*

*Por ejemplo:*

- 1. Si tuviera que volver a hacer este experimento, haría \_\_\_\_\_, \_\_\_\_\_ y \_\_\_\_\_ de forma diferente porque \_\_\_\_\_.*
- 3. Pensé que este experimento fue un éxito porque \_\_\_\_\_.*

1. ¿Qué harías diferente en este experimento? ¿Por qué?
2. ¿Qué resultó bien en este experimento? ¿Por qué?
3. ¿Qué tan exitoso fue este experimento? ¿Por qué?
4. ¿Qué aprendiste sobre las termitas con este experimento?
5. Consulta con otro grupo que NO haya hecho un experimento como el tuyo. Al observar sus resultados y combinarlos con los suyos, ¿qué sabes ahora sobre las termitas que no sabías antes?
6. Verdadero/Falso: Los científicos observan sin emitir juicios; las observaciones científicas son objetivas y no tienen valores. Explica tu respuesta.
7. Verdadero/Falso: Si dos científicos hacen el mismo experimento y tienen observaciones similares, desarrollarán la misma explicación para los resultados. Explica tu respuesta.
8. Resume lo que sucedió durante tu experimento con la termita (utiliza tus observaciones de la tabla de datos para ayudarte con esta respuesta).

Nombre \_\_\_\_\_

Compañero \_\_\_\_\_

Fecha \_\_\_\_\_

**Conclusión:**

¿Aceptas o rechazas tu hipótesis? ¿Qué pruebas tienes que apoyen esta afirmación?