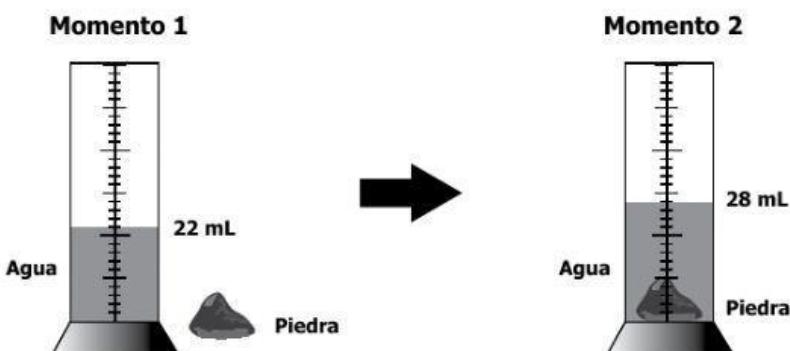


25. María realizó el siguiente experimento.



Con este experimento, María puede comprobar la siguiente hipótesis: Si coloca la piedra en el recipiente con agua,

- A. la piedra cambiará sus propiedades físicas.
- B. la piedra aumentará su tamaño.
- C. el agua cambiará sus propiedades físicas.
- D. aumentará el volumen dentro del recipiente.

26. Un estudiante presentó en clase la siguiente cartelera:

Objetivo: Averiguar si los objetos de color oscuro se calientan más que los de color claro.

Experimento: Tocar dos objetos del mismo material, uno claro y uno oscuro, cuando se colocan al Sol al mismo tiempo, y determinar si alguno está más caliente que el otro.

Conclusión: Los insectos buscan los colores claros.

La profesora le dijo al estudiante que no estaba bien la cartelera. ¿Qué problema presenta esta cartelera?

Continúa en la siguiente página

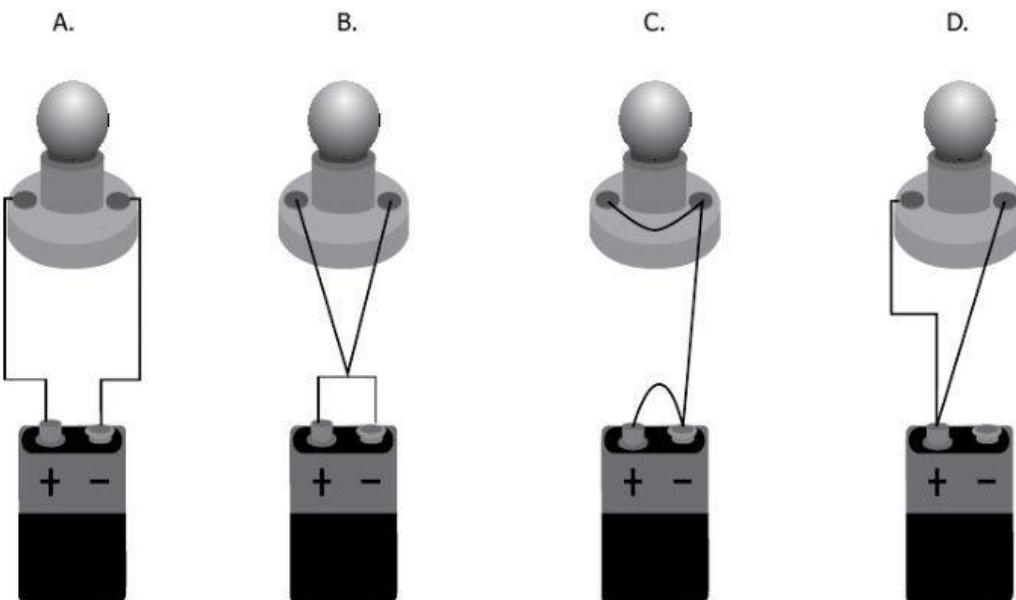


Continúa

- A. La conclusión no tiene relación con el experimento.
- B. El experimento escogido no es adecuado para cumplir con el objetivo.
- C. Una investigación no debe tener objetivos.
- D. El objetivo está mal planteado, pues el Sol no es una fuente de calor.
-
27. Al pasar cerca de un radio, dos estudiantes discuten sobre el funcionamiento de este. ¿Cuál de los siguientes diagramas explica la transformación de la energía que se sucede en el radio para que funcione?

- A. Energía química → energía lumínica.
- B. Energía eléctrica → energía calórica.
- C. Energía sonora → energía mecánica.
- D. Energía eléctrica → energía sonora.
-

28. Claudia tiene una pila, cables y un bombillo. ¿Cuál de los siguientes circuitos debería armar Claudia para que el bombillo se encienda?



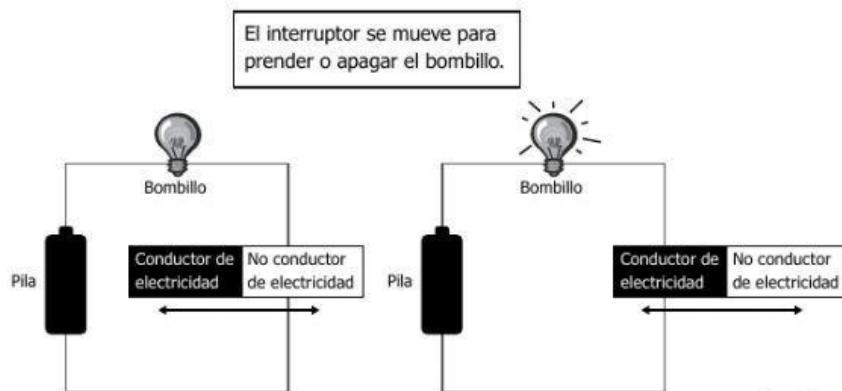
29. La gravedad es la fuerza con la que cuerpos celestes como la Tierra y la Luna atraen los objetos hacia el suelo. Se sabe que la gravedad en la Tierra es diferente a la de la Luna debido a la diferencia de sus masas. Al dejar caer dos balones idénticos y desde una misma altura, uno en la Tierra y el otro en la Luna, se puede predecir que

- A. caerá más rápido en la Luna porque su gravedad es mayor que la de la Tierra.
- B. caerá más rápido en la Tierra porque su gravedad es mayor que la de la Luna.
- C. caerán con la misma velocidad porque los balones son idénticos y la altura es la misma.
- D. caerá más rápido en la Luna porque su gravedad es menor que la de la Tierra.

30. Al final del período cretáceo, la Tierra tuvo constantes cambios como la desaparición de los dinosaurios, fuertes terremotos, un aumento en la temperatura predominando los climas cálidos y el aumento del nivel de los mares. También aparecieron gran parte de las montañas que formaron la cordillera de los Andes. ¿Por qué se formaron las montañas de la cordillera de los Andes?

- A. Porque se arrastró gran cantidad de nieve de los picos más altos de las montañas formando más montañas.
- B. Porque muchos huesos de dinosaurios quedaron amontonados y luego se cubrieron por tierra y se formaron así las montañas.
- C. Porque los fuertes terremotos movieron grandes masas del suelo que se unieron y se formaron así montañas.
- D. Porque el clima, al ser seco, permitió que el viento por mucho tiempo transportara grandes cantidades de tierra que formaron las montañas.

31.



Continúa en la siguiente página



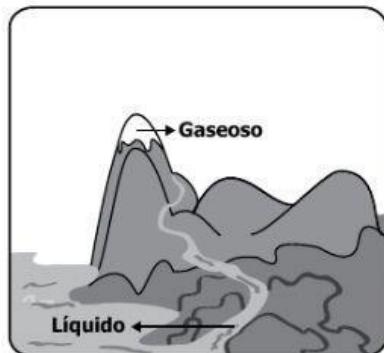
Continúa

¿Cuál de los siguientes materiales cumple las mismas funciones del interruptor?

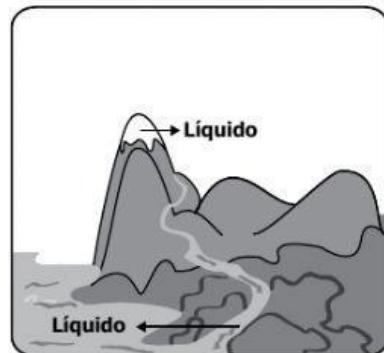
- A. Un corcho, porque no es conductor de electricidad.
- B. Unas tijeras, porque estas tienen una parte metálica y una plástica.
- C. Un bolígrafo, porque el plástico no conduce la corriente eléctrica.
- D. Un lápiz de color, porque la mina del color conduce la corriente y la madera no.

32. * ¿Cuál de los siguientes esquemas representa correctamente los estados del agua?

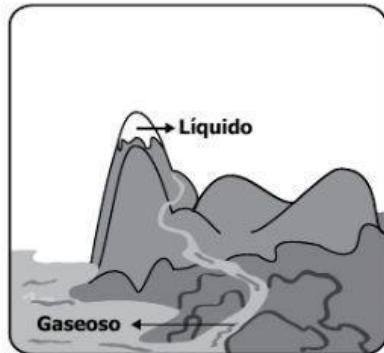
A.



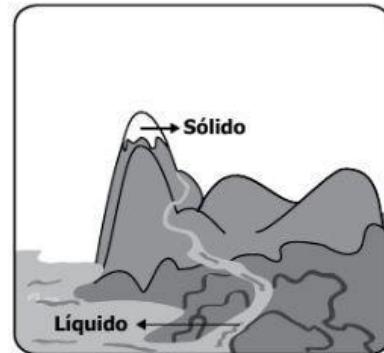
B.



C.



D.

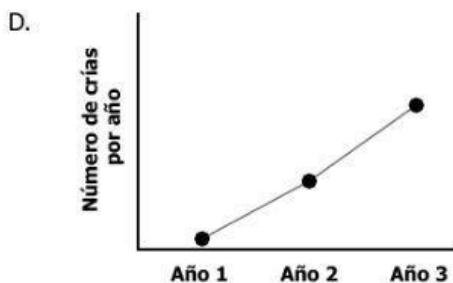
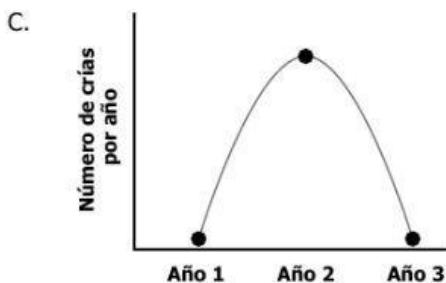
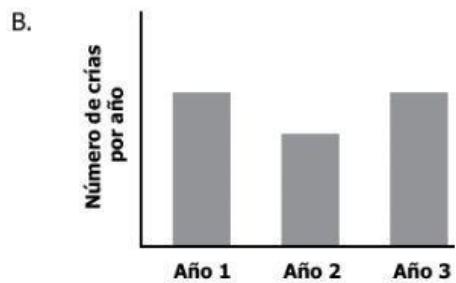
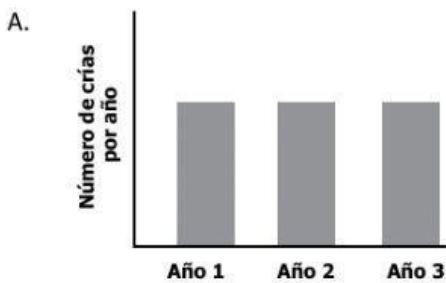


* -Pregunta modificada respecto a su versión original.

33. Se realizó un estudio sobre el tiempo que demoran 100 gramos de hielo en derretirse, una vez que se sacan de la nevera. El estudio se efectuó en la ciudad de Cartagena, y se concluyó: "En cualquier lugar del país el hielo, se derrite completamente después de 90 minutos de sacarlo de la nevera". La conclusión del estudio es

- A. falsa, porque el estudio se llevó a cabo solamente en una ciudad.
- B. verdadera, porque todas las ciudades del país son calientes.
- C. falsa, porque dependiendo de la marca de la nevera, el hielo se congela más y tarda más en derretirse.
- D. verdadera, porque el hielo tarda mucho tiempo en derretirse.

34. Susana está estudiando el número de crías que nacen por año en un criadero de perros. Ella cree que el número de crías de perros no va a variar en tres años. ¿Cuál de las gráficas muestra la idea de Susana?





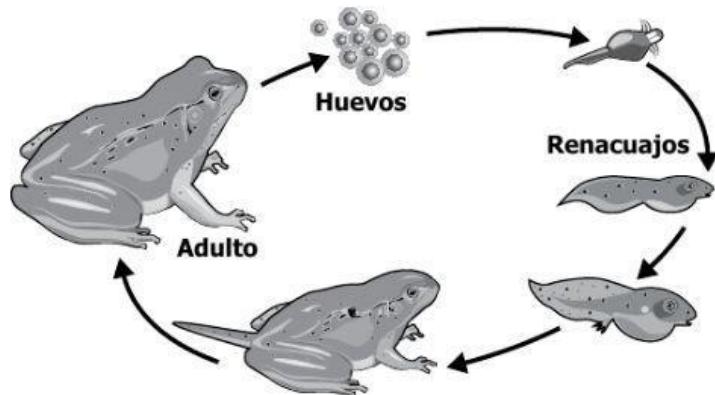
35. A dos estudiantes se les entregan las siguientes imágenes de aves.

1		2		3	
Se alimenta de	Ratones	Peces	Granos		

De acuerdo a las imágenes, los estudiantes podrían concluir:

- A. La forma de las patas y de los picos está relacionada con la dieta de estas aves.
- B. La forma de las alas es un indicador de la dieta de las aves.
- C. Las aves de pico corto son hembras y las de pico largo son machos.
- D. Las patas con dedos en forma de gancho son para aves que se alimentan de granos.

36. En la siguiente figura se presentan las etapas del ciclo de vida de una rana.



En un estanque donde hay una población de ranas, un hombre pone varios peces y estos peces se alimentan únicamente de los renacuajos pequeños. Con el tiempo, las ranas del estanque pueden desaparecer porque

Continúa en la siguiente página