

- 17.** Para su clase de ciencias, Juan verificó si una hipótesis era verdadera o falsa. Para ello desarrolló un experimento y ahora debe presentarles a sus compañeros todo el proceso mediante una cartelera. La forma más adecuada de presentar la información sobre el experimento en una cartelera es

A.

Resultados
Experimento
Hipótesis
Conclusiones

B.

Resultados
Conclusiones
Hipótesis

C.

Hipótesis
Experimento
Resultados
Conclusiones

D.

Hipótesis
Resultados
Conclusiones

- 18.** Un recipiente contiene esferas de vidrio y de hierro. Roberto quiere obtener por separado las esferas de hierro. El procedimiento más adecuado para separar las esferas es

- A. poner luz cerca de las esferas: las que brillen más serán las de vidrio.
- B. llenar el recipiente con agua: las esferas que vayan al fondo serán las de hierro.
- C. calentar el recipiente: las esferas que se calienten más rápido serán las de vidrio.
- D. poner un imán cerca de las esferas: las atraídas serán de hierro.

19. Carlos y Diana echaron agua en un recipiente y la calentaron. Después de un tiempo, observaron la formación de burbujas y el desprendimiento de vapor.

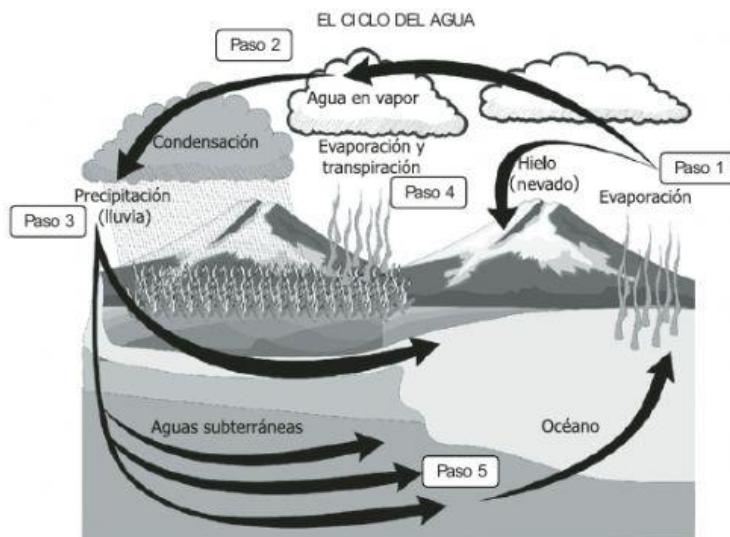


Con base en lo observado, ellos afirmaron lo siguiente:

1. El agua alcanzó la temperatura de ebullición.
2. El agua hirvió porque el recipiente era pequeño.
3. El agua libera gases que forman las burbujas.
4. El agua tiene burbujas porque puede tener jabón.

Las causas por las cuales el agua hierve y se forman burbujas, están en las afirmaciones

- A. 1 y 3 solamente.
- B. 2, 3 y 4 solamente.
- C. 1 y 4 solamente.
- D. 1, 2 y 3 solamente.

20.

Del ciclo del agua representado en el dibujo se concluye que las nubes

- A. se forman por la evaporación de agua líquida.
 - B. producen agua por la lluvia.
 - C. siguen todo el recorrido de las flechas del ciclo.
 - D. forman hielo por evaporación.
- 21.** Pedro y su profesora llenan un recipiente con esferas de acero, plástico, vidrio e icopor. Luego, Pedro acerca un imán a las esferas y observa que el imán atrae las esferas de
- A. icopor.
 - B. vidrio.
 - C. acero.
 - D. plástico.
- 22.** En un imán hay dos extremos llamados polos magnéticos, el polo norte (N) y el polo sur (S). José tiene 4 imanes de barra como el que se muestra en el dibujo.



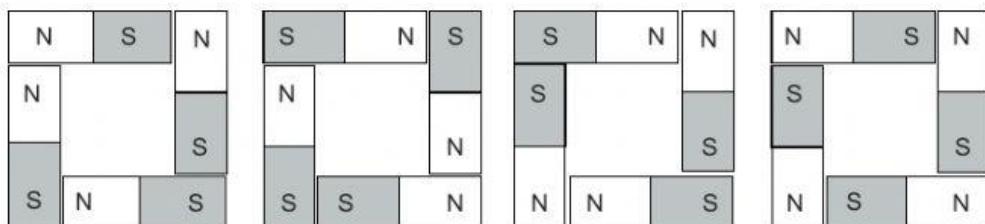
Con los imanes, José quiere formar un cuadrado. La manera correcta para poder ubicar los imanes y formar el cuadrado es

A.

B.

C.

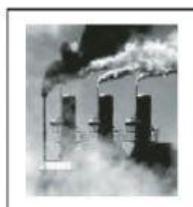
D.



BLOQUE B Cuadernillo C2 5º

23. Las siguientes imágenes representan distintos tipos de contaminación del planeta Tierra

1



Humo de fábricas

2



Derrame de petróleo

3



Desechos sólidos

4



Quema de árboles

5



Humo de carros

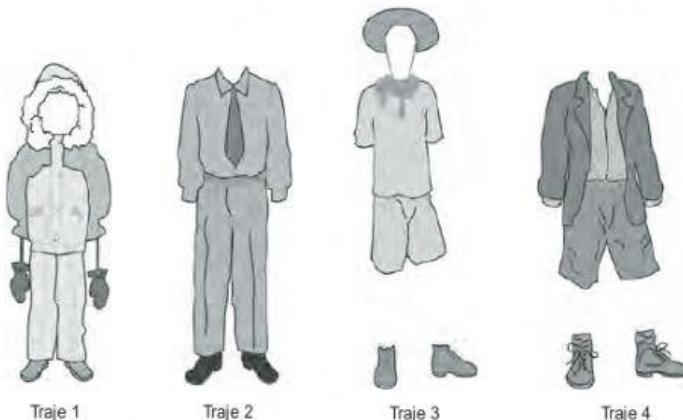
De acuerdo con las situaciones anteriores, en las que se muestra únicamente contaminación del aire son

- A. 1, 3 y 4.
- B. 2, 4 y 5.
- C. 1, 4 y 5.
- D. 2, 3 y 4.

24. Se dice que no lavar la ropa en los ríos disminuye la contaminación de sus aguas, porque con esto

- A. se disminuye la cantidad de agua en los ríos.
- B. se protegen la fauna y la flora que habita en los ríos.
- C. se disminuye el consumo de agua en las casas.
- D. se aumenta la vegetación de la orilla de los ríos.

25. A continuación se muestran cuatro trajes:



El traje más apropiado para vivir en un clima cálido es

- A. el traje 1.
- B. el traje 2.
- C. el traje 3.
- D. el traje 4.

RESPONDE LAS PREGUNTAS 26 Y 27 DE ACUERDO CON LA SIGUIENTE INFORMACIÓN

La siguiente imagen representa un ecosistema colombiano



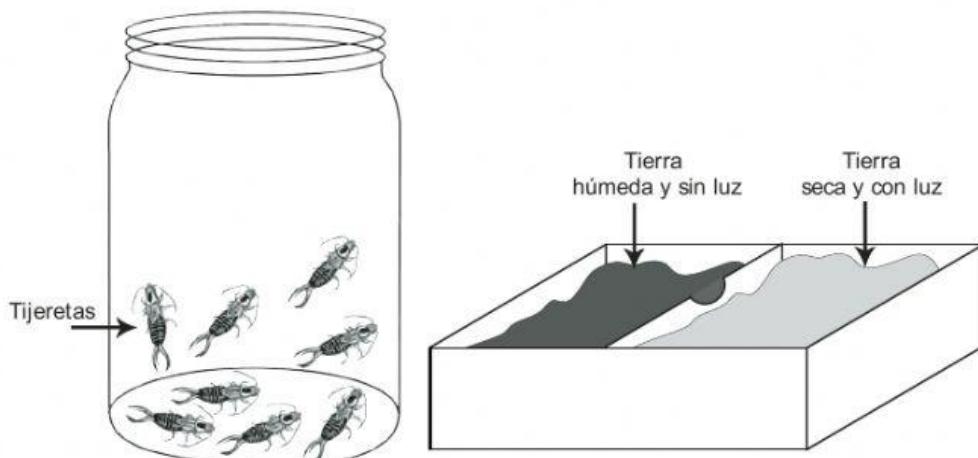
- 26.** Teniendo en cuenta la imagen, una de las principales características que presenta este ecosistema es que
- A. llueve mucho.
 - B. tiene un suelo fértil.
 - C. carece de seres vivos.
 - D. es muy seco.
- 27.** Teniendo en cuenta las condiciones ambientales de ese ecosistema, una de las características más importantes que debe tener una planta para sobrevivir allí consiste en tener
- A. hojas muy anchas para aprovechar más luz.
 - B. raíces largas para buscar el agua en el suelo.
 - C. tallo muy grueso para sujetarse en la arena.
 - D. muchas flores para atraer más polinizadores.

28. Unos investigadores descubrieron que el agua del acueducto de una ciudad estaba contaminada con bacterias. Ellos hicieron algunas recomendaciones para el uso del agua mientras solucionaban el problema. ¿En cuál de las siguientes situaciones se podría usar esa agua?

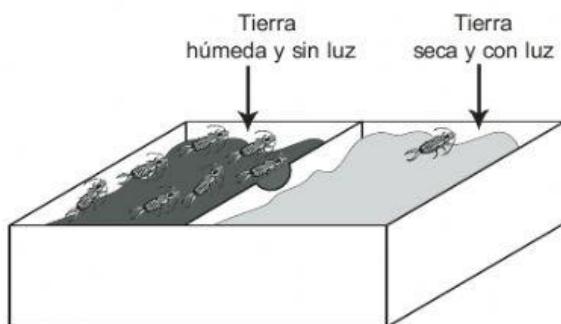
- A. Lavar la ropa.
- B. Alimentar a los animales.
- C. Preparar las comidas.
- D. Lavar las verduras.

RESPONDE LAS PREGUNTAS 29, 30 Y 31 DE ACUERDO CON LA SIGUIENTE INFORMACIÓN

Javier quiere investigar la forma de vida de las tijeretas y para esto puso tierra húmeda sin luz y tierra seca con luz en otra caja; luego metió ocho tijeretas. El siguiente dibujo muestra el experimento.



Las tijeretas pueden pasar de un lado al otro de la caja. Al cabo de una hora Javier encuentra lo siguiente:



29. ¿Qué pregunta se puede responder a partir de este experimento?

- A. ¿Cuánto tiempo vive una tijereta?
- B. ¿Cómo se reproducen las tijeretas?
- C. ¿Dónde viven las tijeretas?
- D. ¿Qué comen las tijeretas?

30. Javier llegó a la conclusión de que las tijeretas prefieren la tierra húmeda y la oscuridad. ¿Cuáles datos le permitieron a Javier llegar a esta conclusión?

- A. Las 8 tijeretas se quedaron en la caja de madera.
- B. Las tijeretas se distribuyeron en los dos lados de la caja.
- C. De las 8 tijeretas, 7 se fueron a la tierra húmeda y sin luz.
- D. Las 8 tijeretas pueden vivir en las condiciones del experimento.

31. Javier quiere presentar los resultados del experimento en una cartelera. ¿Cuál cartelera debería presentar Javier para comunicar adecuadamente su investigación?

A.



B.



C.



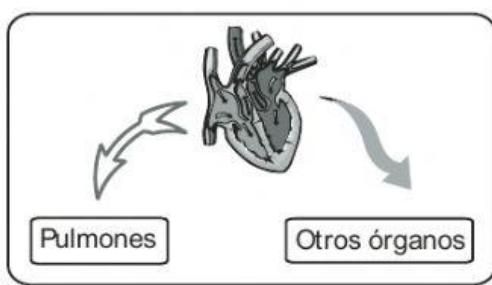
D.



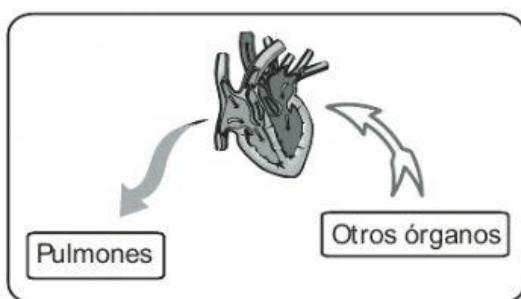
BLOQUE C Cuadernillo C2 5º

32. La sangre sale del corazón a los órganos con oxígeno y regresa sin oxígeno al corazón. Así mismo, la sangre sale del corazón a los pulmones sin oxígeno y regresa al corazón con oxígeno. El modelo que representa el trayecto de la sangre descrito es:

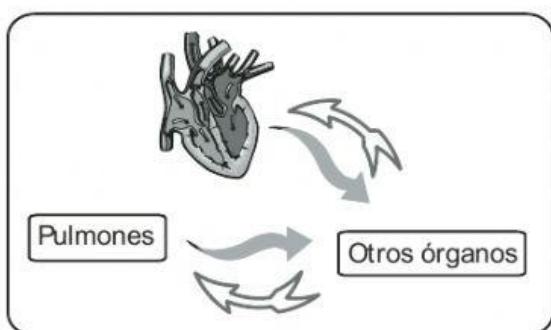
A.



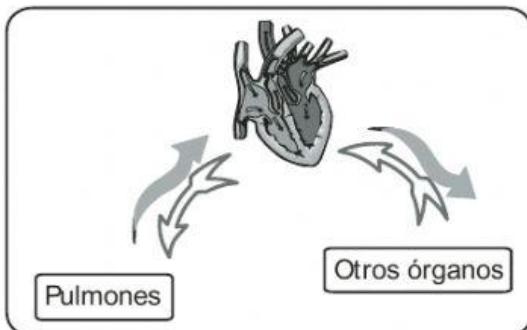
B.



C.



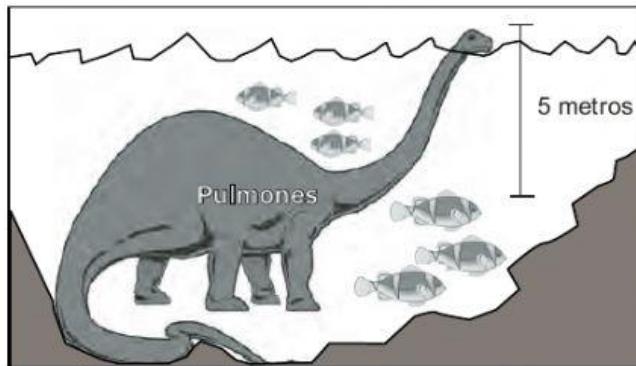
D.



Sangre sin oxígeno

Sangre con oxígeno

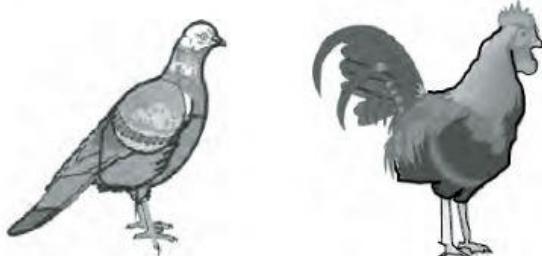
- 33.** En el siglo pasado, los científicos concluyeron que el *Brachiosaurus* era un dinosaurio acuático de gran tamaño que vivía en lugares profundos como se muestra en el dibujo:



Estudios recientes demuestran que si el *Brachiosaurus* hubiera vivido en esas profundidades, la alta presión del agua sobre los pulmones habría hecho muy difícil su respiración. Con esta nueva información, los científicos han concluido que este dinosaurio

- A. vivía sumergido.
- B. no necesitaba respirar.
- C. vivía en aguas menos profundas.
- D. respiraba como los peces actuales.

- 34.**



¿Por qué el gallo y la paloma pueden comer el mismo tipo de alimento?

- A. Porque la forma del pico es similar.
- B. Porque viven en lugares parecidos.
- C. Porque tienen tamaños parecidos.
- D. Porque son animales domésticos.