INSTRUCCIONES

Hay 30 preguntas en la Parte I de este examen. Después de cada pregunta hay tres o cuatro opciones, denominadas (A)–(D). Lea cada pregunta con atención. Decida cuál de las opciones es la mejor respuesta. Conteste la pregunta en la hoja para respuestas separada, llenando, en la fila de círculos para cada pregunta, el círculo cuya letra corresponde a la respuesta que usted ha escogido. Utilice un lápiz Núm. 2 para marcar la hoja de respuestas.

Lea la siguiente pregunta de ejemplo **S-1**:

S-1 El agua congelada se llama

A niebla
B hielo
C vapor
D vaho

La respuesta correcta es **hielo**, que está junto a la letra **B**. En su hoja de respuestas, busque el recuadro que muestra la fila de círculos de respuesta para la pregunta de ejemplo **S-1**. Observe cómo se ha llenado el círculo para la letra **B**.

Ahora conteste la pregunta de ejemplo **S-2**. Marque su respuesta en la hoja de respuestas dentro del recuadro que muestra la fila de círculos de respuesta para la pregunta de ejemplo **S-2**.

S-2 ¿Cuál animal tiene alas?

A pájaro
B rana
C ratón
D conejo

La respuesta correcta es **pájaro**, que está junto a la letra **A**. Debe haber llenado el círculo **A** en su hoja de respuestas.

Conteste las 30 preguntas de la Parte I de esta prueba. Llene sólo un círculo para cada pregunta. Asegúrese de borrar completamente las respuestas que quiera cambiar. Puede que no sepa las respuestas a algunas de las preguntas, pero haga lo mejor posible por contestar cada una de ellas.

Cuando haya terminado la Parte I, pase a la Parte II. Conteste todas las preguntas de la Parte II en el espacio proporcionado para cada pregunta.

Parte I

1 En el estado de Nueva York, ¿durante qué mes ocurre el periodo de luz solar más largo?

A junio
B marzo
C diciembre
D septiembre

2 La aguanieve, la lluvia, la nieve, y el granizo son formas de

A erosión
B evaporación
C agua subterránea
D precipitación

3 El congelamiento del agua es un ejemplo del

A cambio de líquido a sólido
B cambio de sólido a líquido
C cambio de gas a sólido
D cambio de gas a líquido

4 ¿Qué forma de energía es necesaria para cambiar el agua de líquido a gas?

A térmica
B mecánica
C química
D sonora

5 ¿Qué tipo de energía utiliza una persona para pedalear una bicicleta?

A luminosa
B sonora
C mecánica
D eléctrica

6 ¿Cuál objeto es el mejor conductor de electricidad?

A un crayón de cera
B una cuchara de plástico
C un borrador de goma
D un clavo de hierro

Base sus respuestas a las preguntas 7 y 8 en la siguiente información.

> Un día caluroso de verano llovió muy fuerte. Después de la lluvia, había 2 cm. de agua de lluvia en un recipiente de plástico que estaba sobre una mesa de picnic. Cuatro horas después, toda el agua de lluvia había desaparecido del recipiente.

7 ¿Qué proceso hizo desaparecer el agua de lluvia del recipiente que se quedó afuera, expuesto al aire caliente?

A condensación
B evaporación
C precipitación
D erosión

Observe que la pregunta 8 sólo tiene tres opciones de respuesta.

8 Si el día hubiese sido frío en lugar de caluroso, el agua de lluvia del recipiente hubiera desaparecido

A más lentamente
B más rápidamente
C en la misma cantidad de tiempo

****

9 ¿Cuál característica puede heredar un descendiente humano?

A una cicatriz facial
B los ojos azules
C el cabello largo
D una pierna rota

10 Las plumas del pato están cubiertas de un aceite natural que lo mantiene seco. Ésta es una característica especial de los patos que los ayuda a

A alimentar a sus polluelos
B adaptarse a su medio ambiente
C atraer a la pareja
D buscar alimentos

11 Las funciones de las raíces de la planta son darle apoyo y

A fabricar alimentos
B producir frutos
C captar agua y nutrientes
D ayudar a la germinación

12 ¿Cuál alimento es un fruto?

A una papa (*potato*)
B una cebolla (*onion*)
C una zanahoria (*carrot*)
D una calabaza (*pumpkin*)

13 ¿En cuál medio ambiente estaría mejor protegido un conejo de sus predadores?

A un bosque sombreado
B un campo nevado
C un césped cubierto de hierba
D una ribera lodosa

14 Las ranas ponen huevos que se transforman en renacuajos y luego en ranas adultas. Esta secuencia de cambios es un ejemplo de cómo los seres vivientes

A pasan por un ciclo de vida
B forman una red alimenticia
C actúan como fuente de alimentos
D afectan otras partes del ecosistema

15 La mamá gallina cacarea fuerte cuando hay peligro alrededor y sus polluelos se juntan rápidamente alrededor de ella. ¿Cuál sentido ayuda a los polluelos a recibir la advertencia de su madre sobre el peligro?

A olfato
B gusto
C visión
D audición

16 La siguiente tabla registra las horas de la salida y de la puesta del Sol para tres días en febrero.

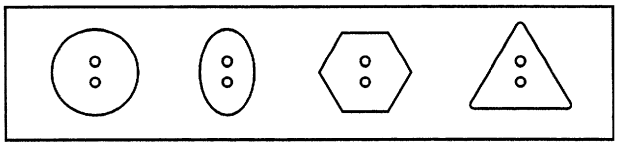
Fecha	Salida del Sol	Puesta del Sol
8 de febrero	7:00 a.m.	5:20 p.m.
15 de febrero	6:50 a.m.	5:30 p.m.
22 de febrero	6:40 a.m.	5:40 p.m.

Fuente: www.sunrisesunset.com

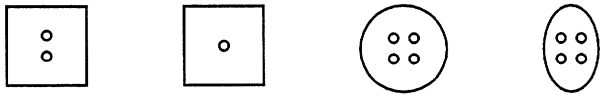
Basándose en esta información, ¿cuál enunciado es una conclusión exacta?

A Las horas de luz aumentan a medida que transcurre el mes.
B Las horas de luz disminuyen a medida que transcurre el mes.
C El Sol sale más tarde a medida que transcurre el mes.
D El Sol se pone más temprano a medida que transcurre el mes.

17 El siguiente diagrama muestra un grupo de botones.

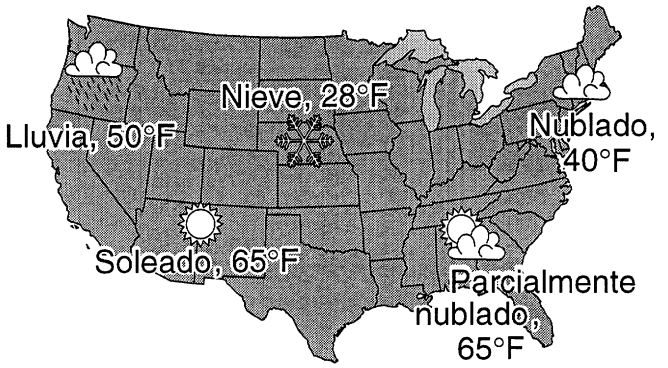


¿Cuál botón pertenece al grupo de botones que se muestra?



A B C D

18 ¿Qué información contiene este mapa de los Estados Unidos?



A las capitales de los estados
B las cadenas de montañas
C las condiciones meteorológicas
D las poblaciones de animales

19 Se esperan temperaturas bajo cero durante la noche. ¿Qué se podría hacer para proteger a las plantas que crecen a la intemperie?

A recortar las hojas
B desherbarlas
C cubrirlas
D darles alimento para plantas

20 Un estudiante mete la mano en una bolsa llena de objetos lisos. El estudiante toca los objetos pero no mira dentro de la bolsa. ¿Qué propiedad de los objetos es más probable que el estudiante pueda identificar?

A la forma
B el color
C la capacidad de reflejar la luz
D la capacidad de conducir electricidad

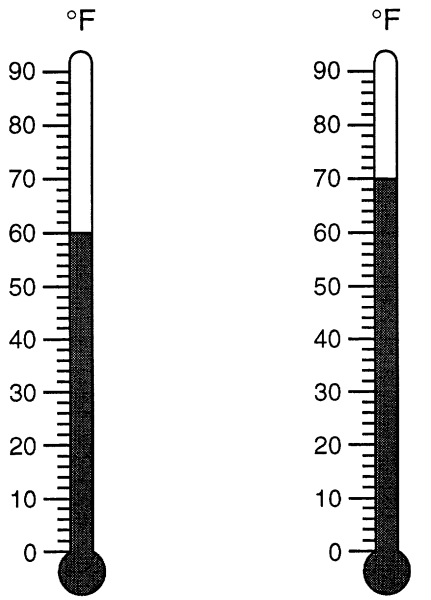
21 Un estudiante tiene una bola de arcilla que se hunde cuando la coloca en un recipiente con agua. ¿Cuál propiedad debería cambiar el estudiante para hacer que la arcilla flote?

A el color
B la textura
C la masa
D la forma

22 Una niña hace señales a su amiga alumbrando un espejo con una linterna. Su amiga puede ver la señal porque

A la energía térmica se puede transferir de un objeto a otro
B la energía mecánica se puede transferir de un objeto a otro
C la energía sonora se puede reflejar de un objeto a otro
D la energía luminosa se puede reflejar de un objeto a otro

23 Los siguientes termómetros muestran la temperatura de un líquido al comienzo y al final de un experimento.



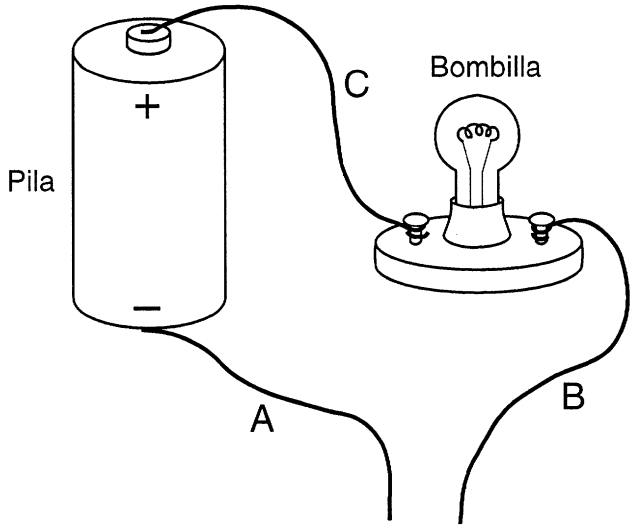
¿Cómo cambió la temperatura del líquido desde el comienzo hasta el final del experimento?

A Bajó 4°F.
B Bajó 8°F.
C Subió 2°F.
D Subió 10°F.

24 ¿Cuál parte de una planta produce las semillas?

A la flor
B las hojas
C el tallo
D las raíces

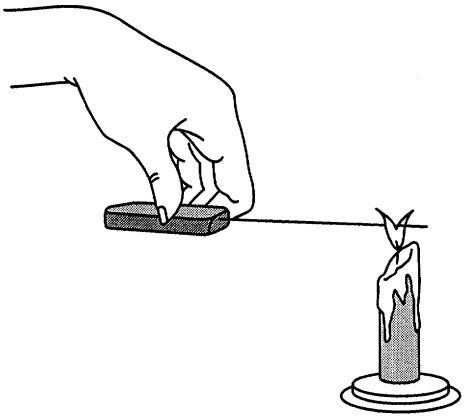
25 El siguiente diagrama muestra un circuito eléctrico incompleto que incluye una pila, una bombilla y tres alambres rotulados *A*, *B* y *C*.



La bombilla ***no*** está encendida. ¿Qué se debe hacer para encender la bombilla y completar el circuito?

A Eliminar el alambre *C*.
B Eliminar la pila.
C Conectar los alambres *B* y *C*.
D Conectar los alambres *A* y *B*.

26 El siguiente dibujo muestra un alambre de cobre, con agarradera de madera, que se está sosteniendo en una llama.



¿Qué es más probable que pase después de varios minutos?

A La luz cambiará a electricidad.
B El calor viajará a través del alambre.
C La llama se volverá más brillante.
D La llama se extinguirá.

27 Los estudiantes del cuarto grado están planeando una carrera en patines de rueda. ¿Cuál superficie sería la mejor para esta carrera?

A grava
B arena
C asfalto
D pasto

28 ¿Cuál instrumento sería mejor para medir el volumen de un líquido?

A una balanza de bandeja
B un cronómetro
C un termómetro
D un cilindro graduado

29 ¿Cuál es una manera en que los humanos pueden mantener una buena salud?

Parte II

Instrucciones (31–41): Escriba sus respuestas en el espacio proporcionado debajo de cada pregunta.

Base sus respuestas a las preguntas 31 y 32 en la siguiente información y tabla, y en sus conocimientos de ciencias.

> Los nutrientes en los alimentos ayudan al cuerpo a crecer y a repararse. El calcio es necesario para desarrollar huesos y dientes fuertes. El calcio se encuentra en muchos alimentos distintos. La siguiente tabla muestra el porcentaje de calcio por porción en algunos alimentos.

Alimento	Porcentaje de calcio por porción*
Leche	30
Jugo de naranja	2
Yogur	30
Queso	10
Frijoles horneados	6

*Los porcentajes de valores diarios se basan en una dieta de 2,000 calorías.

31 ¿Cuál alimento de la tabla tiene el ***menor*** porcentaje de calcio por porción? [1]

_____

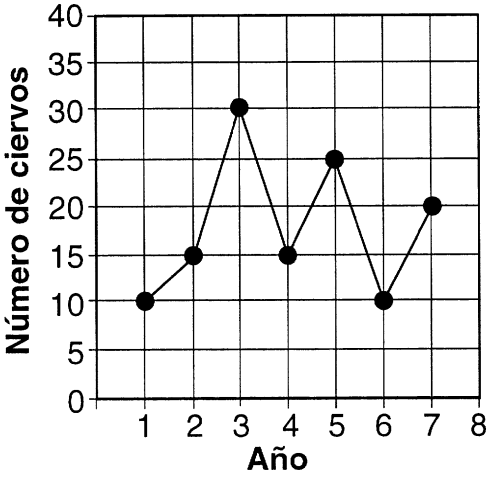
32 ¿Cuál es una razón para incluir calcio en una dieta saludable? [1]

_____

_____

****

Base sus respuestas a las preguntas 33 y 34 en la siguiente gráfica y en sus conocimientos de ciencias. La gráfica muestra una población de ciervos en un área durante un periodo de siete años.



33 ¿Cuántas veces ***disminuyó*** la población de ciervos de un año a otro durante el periodo de siete años? [1]

_____ veces

34 Describa **dos** factores que podrían haber causado una ***disminución*** en la población de ciervos. [2]

(1) _____

_____

(2) _____

_____

****

35 ***a*** Algunas aves vuelan hacia el Sur en el otoño. Esta adaptación estacional se conoce como migración. Explique por qué migran estas aves. [1]

_____

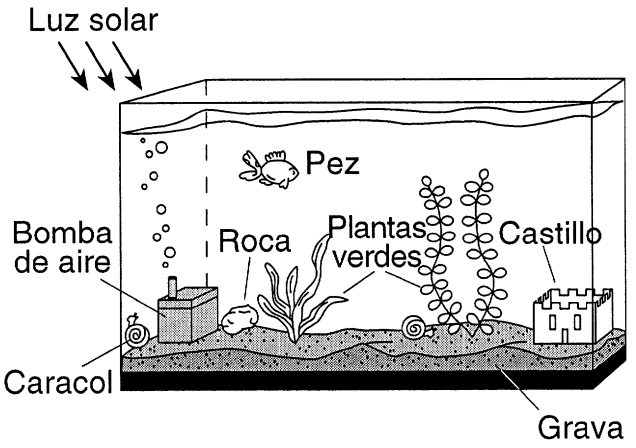
_____

b Dé un ejemplo de **otra** manera en que los animales se adaptan a los cambios estacionales. [1]

_____

_____

Base sus respuestas a las preguntas 36 y 37 en el siguiente diagrama de una pecera y en sus conocimientos de ciencias.



36 Identifique **dos** organismos vivientes que aparecen en el diagrama. [1]

(1) _____

(2) _____

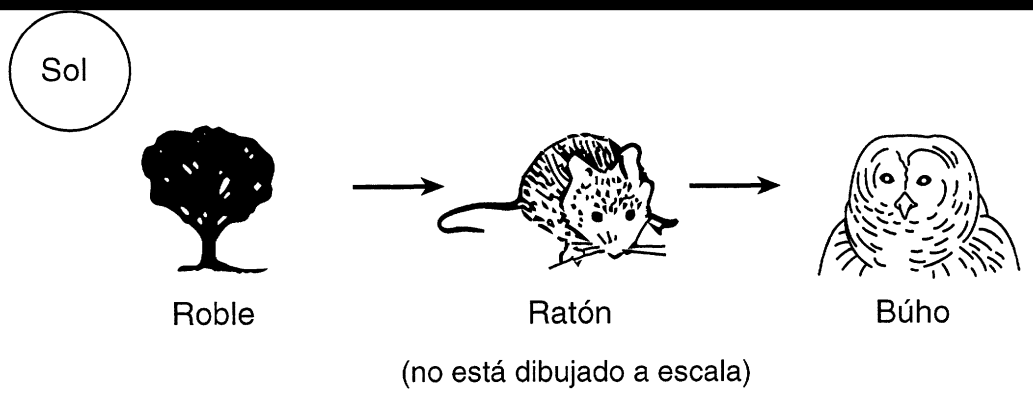
37 Identifique **dos** objetos ***no vivientes*** que aparecen en el diagrama. [1]

(1) _____

(2) _____

****

alimenticia y en sus conocimientos de ciencias.

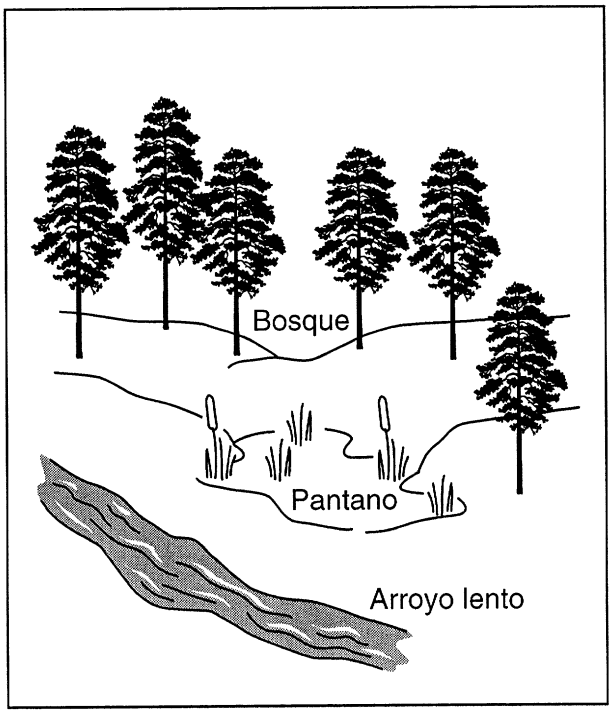


(no está dibujado a escala)

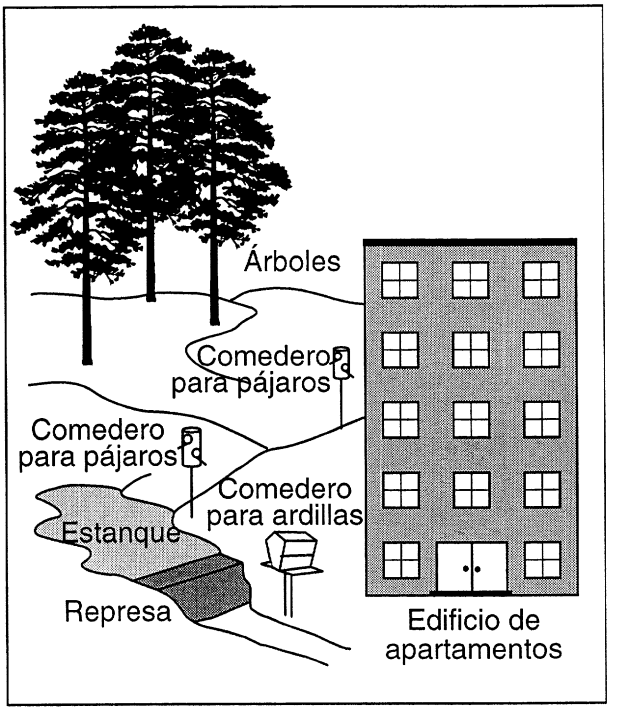
38 ¿Cuál organismo en esta cadena alimenticia utiliza la energía del Sol

41 Una compañía compró terreno en 1989 para construir apartamentos. El diagrama rotulado 1989 muestra el terreno antes que la compañía construyera los apartamentos. El diagrama rotulado 2001 muestra el mismo terreno después que la compañía construyó los apartamentos.

1989 — Antes de la urbanización



2001 — Después de la urbanización



a Describa una manera **positiva** en que los organismos que viven en el área han sido afectados por los cambios mostrados en los diagramas. [1]

_____

_____

_____

b Describa una manera ***negativa*** en que los organismos que viven en el área han sido afectados por los cambios mostrados en los diagramas. [1]

_____

_____

_____

****