

THE UNIVERSITY OF THE STATE OF NEW YORK

# 4° GRADO

SPANISH EDITION  
SCIENCE—GRADE 4  
WRITTEN TEST

## NIVEL PRIMARIO EXAMEN DE CIENCIAS

### EXAMEN ESCRITO

PRIMAVERA 2006

Nombre del estudiante \_\_\_\_\_

Nombre de la escuela \_\_\_\_\_

En las líneas anteriores, escriba su nombre y el de su escuela en letras de molde.

Este examen tiene dos partes. Las partes I y II están en este folleto.

**La Parte I** contiene 30 preguntas de selección múltiple. Responda a estas preguntas en la hoja para respuestas separada. Utilice únicamente un lápiz Núm. 2 en la hoja para respuestas.

**La Parte II** consiste en 14 preguntas de respuesta abierta. Contéstelas en este folleto del examen.

Tendrá todo el tiempo que necesite para contestar las preguntas.

**NO ABRA ESTE FOLLETO HASTA QUE SE LE INDIQUE.**

Copyright 2006

THE UNIVERSITY OF THE STATE OF NEW YORK  
THE STATE EDUCATION DEPARTMENT  
ALBANY, NEW YORK 12234

## 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 del ejemplo **S-1**.

<p><b>S-1</b> El agua congelada se llama</p> <p>A niebla</p> <p>B hielo</p> <p>C vapor</p> <p>D vaho</p>
--

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 del ejemplo **S-1**. Observe cómo se ha llenado el círculo para la letra **B**.

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

Base sus respuestas a las preguntas 1 y 2 en la siguiente tabla y en sus conocimientos de ciencias. La siguiente tabla muestra las condiciones meteorológicas en una ciudad al mediodía durante cinco días en Marzo.

### Condiciones meteorológicas al mediodía durante cinco días en marzo

Día	Temperatura	Condición del cielo	Nieve
Lunes	31°F	parcialmente nublado	ninguna
Martes	31°F	nublado	$\frac{1}{2}$ pulgada
Miércoles	29°F	mayormente nublado	2 pulgadas
Jueves	18°F	nublado	3 pulgadas
Viernes	32°F	despejado	ninguna

- 1 ¿Qué enunciado describe lo que ocurrió con la temperatura al mediodía desde el Martes al Viernes?
- A Aumentó, solamente.
  - B Disminuyó, solamente.
  - C Aumentó y después disminuyó.
  - D Disminuyó y después aumentó.
- 2 ¿Cuál era la condición del cielo el día que cayó más nieve?
- A despejado
  - B nublado
  - C parcialmente nublado
  - D mayormente nublado

\*\*\*\*\*

3 Aguanieve y granizo son formas de

- A nubes
- B energía
- C evaporación
- D precipitación

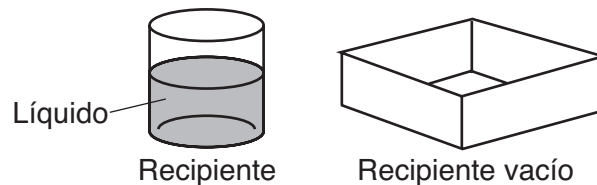
4 El movimiento del suelo por el viento o el agua se llama

- A condensación
- B evaporación
- C erosión
- D fricción

5 ¿Qué herramienta se usa para medir el volumen de un líquido?

- A balanza
- B regla
- C termómetro
- D cilindro graduado

6 El siguiente diagrama muestra un líquido en un recipiente y un recipiente vacío.



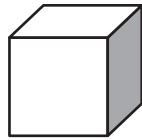
Todo el líquido se vierte en el recipiente vacío. ¿Qué propiedad del líquido cambia?

- A color
- B olor
- C forma
- D volumen

7 Qué herramienta debería usar un estudiante para comparar las masas de dos rocas pequeñas?

- A balanza
- B lupa
- C regla
- D vaso medidor

8 El siguiente diagrama muestra un bloque de madera.



Bloque de madera

El bloque es sólido porque tiene

- A un color definido
- B un olor definido
- C una forma definida
- D una textura definida

9 ¿Cuál objeto es el mejor conductor de electricidad?

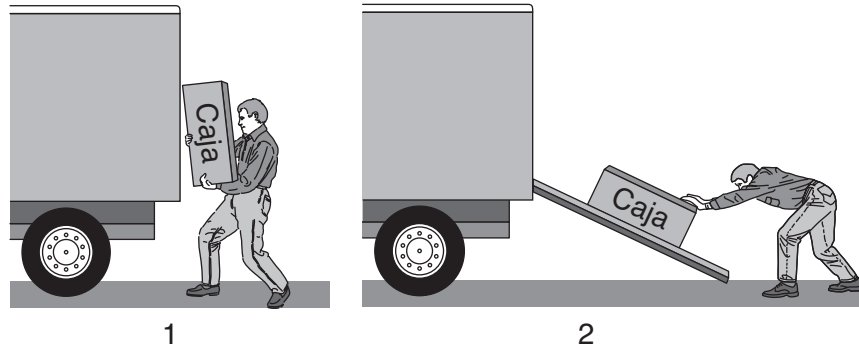
- A tenedor de metal
- B bota de goma
- C cuchara de plástico
- D bate de madera

10 ¿Cuál es el mejor ejemplo de evaporación?

- A gotas de lluvia congelándose
- B un cubo de hielo derritiéndose
- C un charco secándose al sol
- D una esponja absorbiendo agua

Base sus respuestas a las preguntas 11 a la 13 en la información y diagramas siguientes.

En el diagrama 1, un hombre está levantando una caja pesada para meterla en un camión. En el diagrama 2, el mismo hombre está usando una rampa para mover la misma caja hacia el mismo camión.



11 ¿Qué tipo de máquina sencilla es la rampa en el diagrama 2?

- A polea
- B plano inclinado
- C palanca
- D rueda

12 ¿Por qué es más fácil para el hombre mover la misma caja usando la rampa?

- A Él usa menos fuerza.
- B Él mueve la caja sobre una distancia más corta.
- C La caja es más liviana.
- D El camión es más bajo.

13 Sería más fácil mover la caja si la superficie de la rampa fuera más lisa porque habría menos

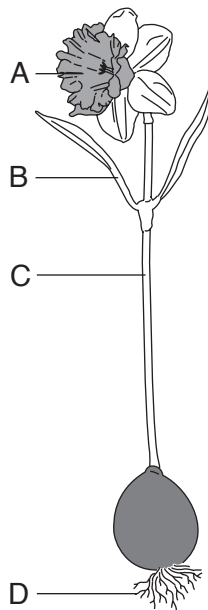
- A fricción
- B gravedad
- C masa
- D volumen

\*\*\*\*\*

14 Se deja caer una canica en un vaso de agua. ¿Qué fuerza empuja a la canica hacia el fondo del vaso?

- A electricidad
- B fricción
- C gravedad
- D magnetismo

15 ¿Qué letra en el siguiente diagrama señala la parte de la planta que toma el agua y los nutrientes?



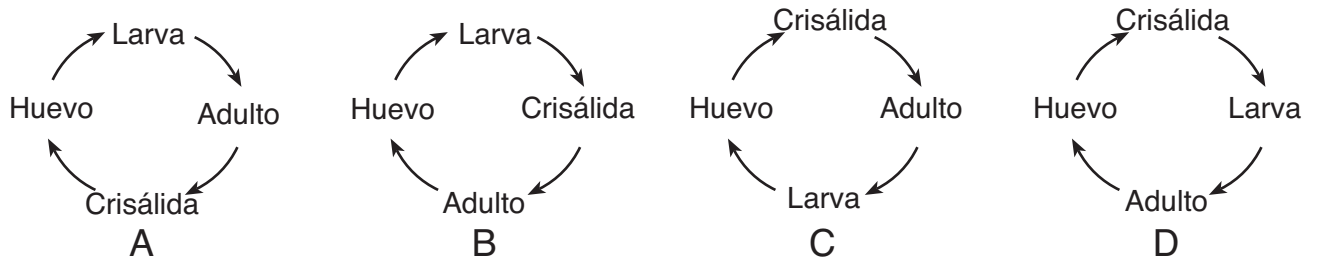
- A A
- B B
- C C
- D D

16 ¿Qué característica le ayuda a un zorro a encontrar alimento?

- A el sentido del olfato
- B el pelaje grueso
- C la cola larga
- D los dientes puntiagudos



17 ¿Qué diagrama muestra correctamente el ciclo de vida de algunos insectos?



18 ¿Qué proceso causa que las hojas de los árboles se hagan más grandes?

- A reparación
- B crecimiento
- C descomposición
- D germinación

19 Una tortuga comiendo gusanos es un ejemplo de

- A respiración
- B reproducción
- C eliminación de desechos
- D absorción de nutrientes

20 La función principal de las patas palmeadas de un pato es ayudarlo a

- A hacer ruido
- B protegerse
- C nadar en el agua
- D encontrar una pareja

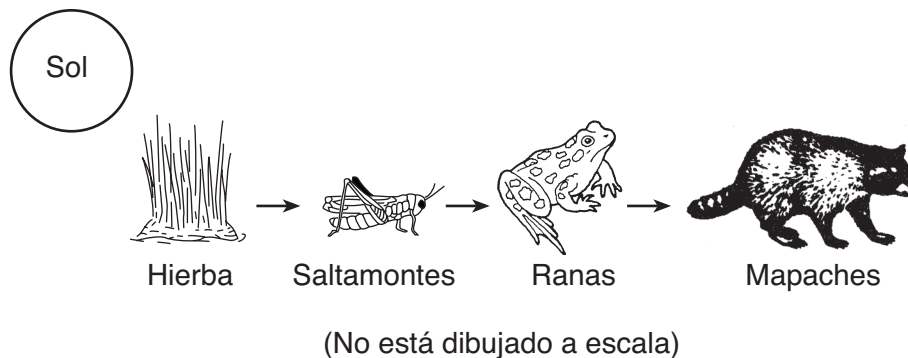
21 Una forma en la que los animales normalmente responden a un descenso súbito de la temperatura es

- A sudando
- B temblando
- C parpadeando
- D salivando

**22** Una estudiante siembra dos plantas idénticas en el mismo tipo y cantidad de tierra. Ella las riega con la misma cantidad de agua. Coloca una de las plantas cerca de una ventana soleada y la otra en una habitación oscura. Este experimento prueba cómo las plantas responden

- A a la luz
- B al aire
- C al agua
- D a la tierra

Base sus respuestas a las preguntas 23 a la 26 en el siguiente diagrama de una cadena alimenticia y en sus conocimientos de ciencias.



**23** La energía que todos los organismos necesitan para sobrevivir proviene

- A del aire
- B del sol
- C del agua
- D de la hierba

**24** ¿Qué organismo es un productor?

- A el saltamontes
- B el mapache
- C la hierba
- D la rana

**25** El mapache en esta cadena alimenticia representa a

- A una presa
- B un predador
- C un descomponedor
- D un productor

**Observe que la pregunta 26 sólo tiene tres opciones de respuesta.**

**26** Si todas las ranas murieran, la población de mapaches más probablemente

- A disminuiría
- B aumentaría
- C permanecería igual

\*\*\*\*\*

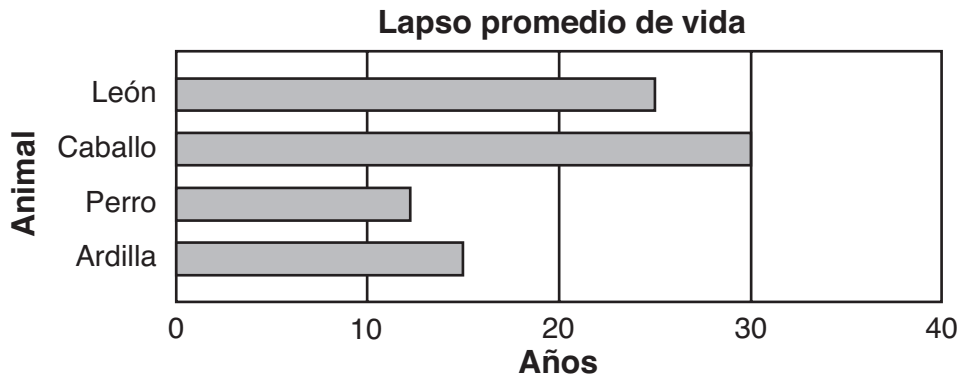
**27** ¿Qué actividad humana tiene por lo general un efecto dañino sobre el medio ambiente?

- A la respiración
- B el crecimiento
- C la siembra
- D la contaminación

**28** ¿En qué mes ocurre el período de luz solar más corto en el estado de Nueva York?

- A Diciembre
- B Junio
- C Marzo
- D Septiembre

Base sus respuestas a las preguntas 29 y 30 en el siguiente gráfico de barras, que muestra el lapso promedio de vida de cuatro animales.



**29** ¿Qué enunciado está respaldado por los datos en el gráfico de barras?

- A El lapso de vida de un perro es más largo que el lapso de vida de una ardilla.
- B El lapso de vida de un león es más largo que el lapso de vida de un caballo.
- C El lapso de vida de una ardilla es más largo que el lapso de vida de un león.
- D El lapso de vida de un caballo es más largo que el lapso de vida de un perro.

**30** El lapso de vida de un animal se define como

- A los cambios que ocurren mientras el animal se desarrolla
- B el espacio de tiempo desde el nacimiento del animal hasta su muerte
- C el proceso por el cual un animal crece en tamaño
- D la transferencia de rasgos específicos a sus descendientes

\*\*\*\*\*

**PASE A LA PARTE II** ➡

## Parte II

*Directions* (31–44): Escriba sus respuestas en el espacio proporcionado debajo de cada pregunta.

Base sus respuestas a las preguntas 31 a la 34 en la siguiente información y en sus conocimientos de ciencias.

Un grupo de estudiantes de cuarto grado registró su color de ojos. Las rayas en la siguiente tabla de datos muestran los resultados. El símbolo *///* representa cinco.

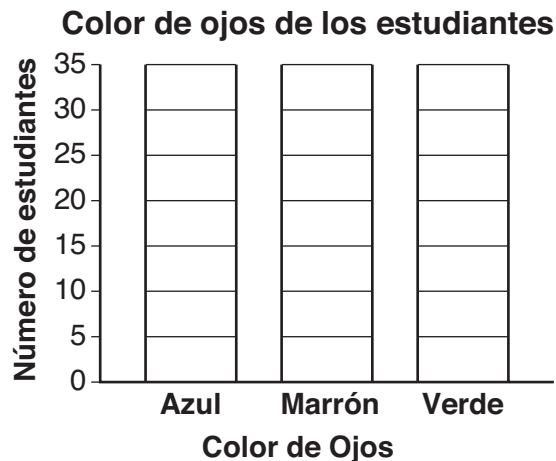
**Tabla de datos**

Color de ojos	Número de estudiantes
azul	<i>/// /// ///</i>
marrón	<i>/// /// /// /// /// ///</i>
verde	<i>/// ///</i>

**31** ¿Qué color de ojos fue el más común en este grupo de estudiantes? [1]

---

**32** Use los resultados de la tabla de datos para completar el siguiente gráfico de barras. [1]



33 Identifique **un** rasgo, que no sea el color de los ojos, que los niños pueden heredar de sus padres. [1]

---

34 Identifique **una** característica que los niños aprenden y que **no** la heredan de sus padres. [1]

---

\*\*\*\*\*

35 Un estudiante tendió tres camisas al sol para que se sequen, las camisas *A*, *B* y *C*. El estudiante predijo que la camisa *B* se secaría más rápido que las demás. La siguiente tabla de datos muestra los resultados.

**Tiempo de secado de las camisas**

Camisa	Tiempo de secado (minutos)
A	25
B	32
C	40

¿Concuerdan los resultados con la predicción de que la camisa *B* se secaría más rápido?

Encierre uno en un círculo:                      Sí                      No

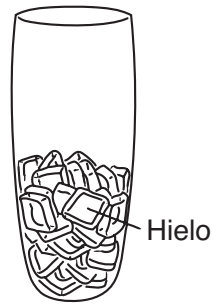
Utilice los datos de la tabla para explicar su respuesta. [1]

---

---

---

Base sus respuestas a las preguntas 36 y 37 en el siguiente diagrama y en sus conocimientos de ciencias. El diagrama muestra un vaso que contiene hielo.



**36** ¿Qué estado de la materia representa el hielo en el vaso? [1]

\_\_\_\_\_

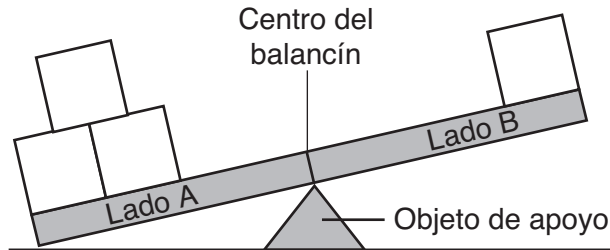
**37** En el siguiente vaso, dibuje cómo se vería el contenido del vaso después de permanecer en una cocina calurosa durante 45 minutos. Rotule el contenido del vaso. [2]



\*\*\*\*\*

Base sus respuestas a las preguntas 38 y 39 en la siguiente información y en el diagrama.

El diagrama muestra cuatro bloques en un balancín. Los cuatro bloques tienen la misma masa.



**38** Escriba **una** observación que demuestre que el lado A tiene más masa encima. [1]

---

---

**39** ¿Cómo se pueden cambiar de lugar a los cuatro bloques que se muestran **en el balancín** para que el lado A y el lado B estén en equilibrio? [1]

---

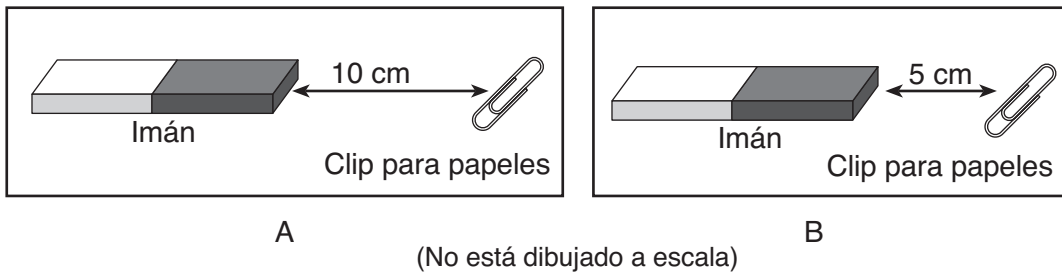
---

---

\*\*\*\*\*



**40** Los diagramas *A* y *B* a continuación muestran al mismo imán atrayendo al mismo clip para papeles desde dos distancias diferentes.



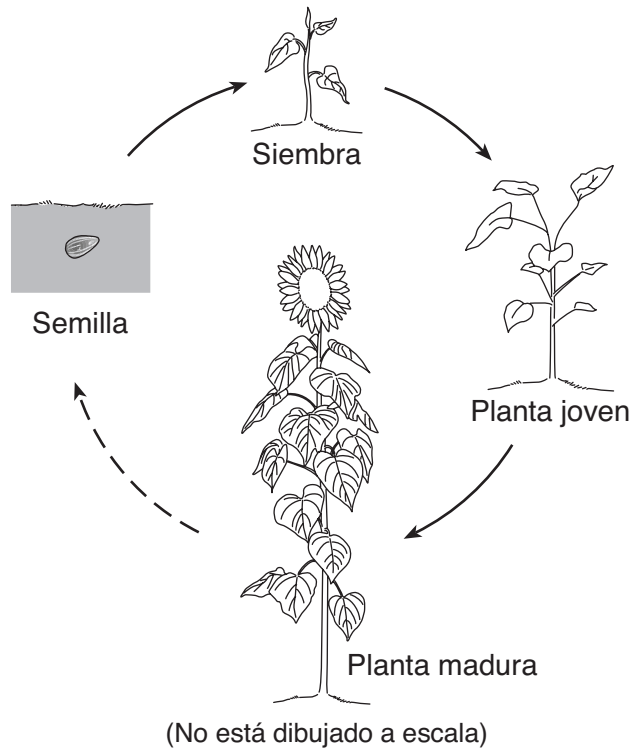
Explique por qué el imán atrae al clip para papeles con más fuerza en el diagrama *B* que en el diagrama *A*. [1]

---

---

---

Base sus respuestas a las preguntas 41 a la 43 en el siguiente diagrama, que muestra cuatro etapas en el ciclo de vida de una planta verde.



41 ¿Entre qué dos etapas ocurre la germinación? [1]

\_\_\_\_\_ y \_\_\_\_\_

42 ¿En qué etapa se producen las semillas? [1]

\_\_\_\_\_

43 Enumere **dos** cosas que las plantas verdes necesitan para crecer y prosperar. [1]

(1) \_\_\_\_\_

(2) \_\_\_\_\_

\*\*\*\*\*

44 La mariposa monarca migra desde el estado de Nueva York en cierta época del año. Explique cómo esta migración les ayuda a sobrevivir a las mariposas. [1]

---

---

---

\*\*\*\*\*

**For Teacher Use Only**  
**Part II Credit**

<b>Question</b>	<b>Maximum Credit</b>	<b>Credit Allowed</b>
<b>31</b>	<b>1</b>	
<b>32</b>	<b>1</b>	
<b>33</b>	<b>1</b>	
<b>34</b>	<b>1</b>	
<b>35</b>	<b>1</b>	
<b>36</b>	<b>1</b>	
<b>37</b>	<b>2</b>	
<b>38</b>	<b>1</b>	
<b>39</b>	<b>1</b>	
<b>40</b>	<b>1</b>	
<b>41</b>	<b>1</b>	
<b>42</b>	<b>1</b>	
<b>43</b>	<b>1</b>	
<b>44</b>	<b>1</b>	
<b>Total</b>	<b>15</b>	