

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 2009

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 de respuestas separada. Utilice únicamente un lápiz Núm. 2 en la hoja de respuestas.

La Parte II consiste en 10 preguntas de respuesta abierta. Escriba sus repuestas a la Parte II en este folleto de examen.

You will have as much time as you need to answer the questions.

NO ABRA ESTE FOLLETO HASTA QUE SE LE INDIQUE.

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 de respuestas separada, llenando, en la fila de círculos para cada pregunta, el círculo cuya letra corresponde a la pregunta que usted ha escogido. Utilice un lápiz Núm. 2 para marcar la hoja de repuestas.

Lea la siguiente pregunta del 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 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 respuestas dentro del recuadro que muestra la fila de círculos de respuesta para la pregunta del ejemplo **S-2**.

S-2 ¿Qué 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 este examen. 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 para 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 Ventoso, nublado, lluvioso y frío son palabras que ayudan a describir
 - A la evaporación
 - B la sedimentación
 - C la materia
 - D el tiempo atmosférico

- 2 ¿Qué sentido puede utilizarse para determinar la capacidad de un objeto para reflejar luz?
 - A la vista
 - B el oído
 - C el olfato
 - D el gusto

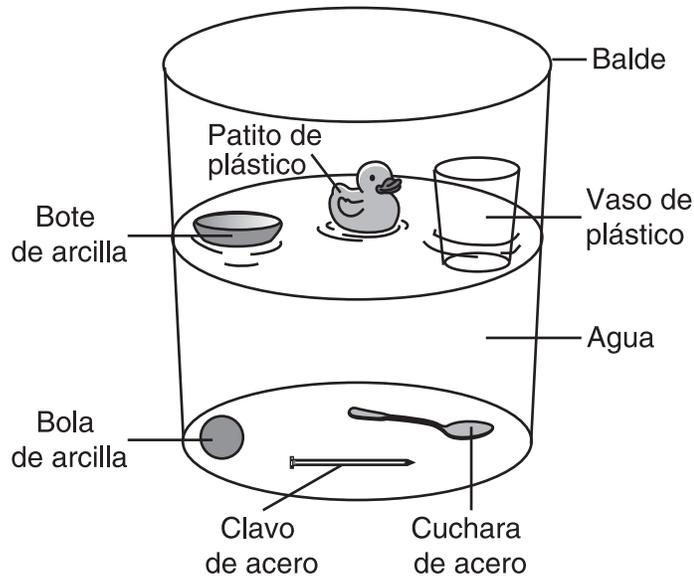
- 3 Un estudiante suelta una bola. ¿Qué fuerza hace caer la bola al suelo?
 - A la electricidad
 - B la fricción
 - C la gravedad
 - D el magnetismo

- 4 Al derretirse un cubo de hielo, su estado cambia de
 - A gaseoso a líquido
 - B sólido a líquido
 - C líquido a sólido
 - D sólido a gaseoso

- 5 ¿Qué unidad puede utilizarse para describir la longitud de un objeto?
 - A gramos
 - B minutos
 - C litros
 - D metros

Base sus respuestas a las preguntas 6 y 7 en la siguiente información y en sus conocimientos de ciencias.

Un grupo de estudiantes realizó un experimento de flotación o hundimiento. Colocaron seis objetos en un balde con agua. Los objetos eran de tres materiales diferentes: arcilla, plástico y acero. El siguiente diagrama muestra los resultados del experimento.



Note que la pregunta 6 tiene sólo tres opciones.

6 ¿Qué material siempre se hunde en este experimento?

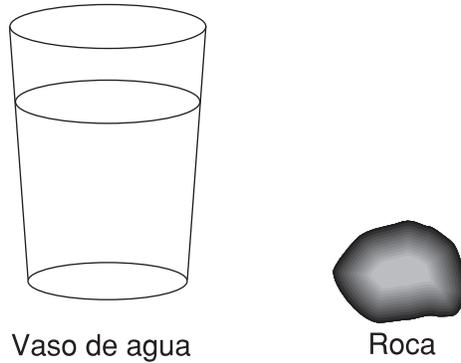
- A la arcilla
- B el plástico
- C el acero

7 El bote de arcilla y la bola de arcilla tienen la misma masa. ¿Qué propiedad hace flotar el bote y hundir la bola?

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

Note que la pregunta 8 tiene sólo tres opciones.

8 El siguiente diagrama muestra un vaso de agua y una roca.



Al colocar la roca en el vaso, el nivel del agua

- A disminuirá
- B aumentará
- C permanecerá igual

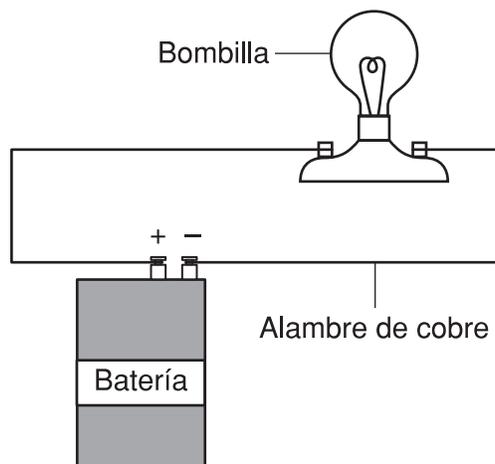
9 ¿Cuánto tarda la Tierra en rotar siete veces sobre su eje?

- A un día
- B una semana
- C un mes
- D un año

10 ¿Qué forma de energía se emplea cuando una persona empuja un bloque de madera por el piso?

- A mecánica
- B magnética
- C sonora
- D eléctrica

11 El siguiente diagrama muestra un circuito eléctrico.



El propósito del alambre de cobre es

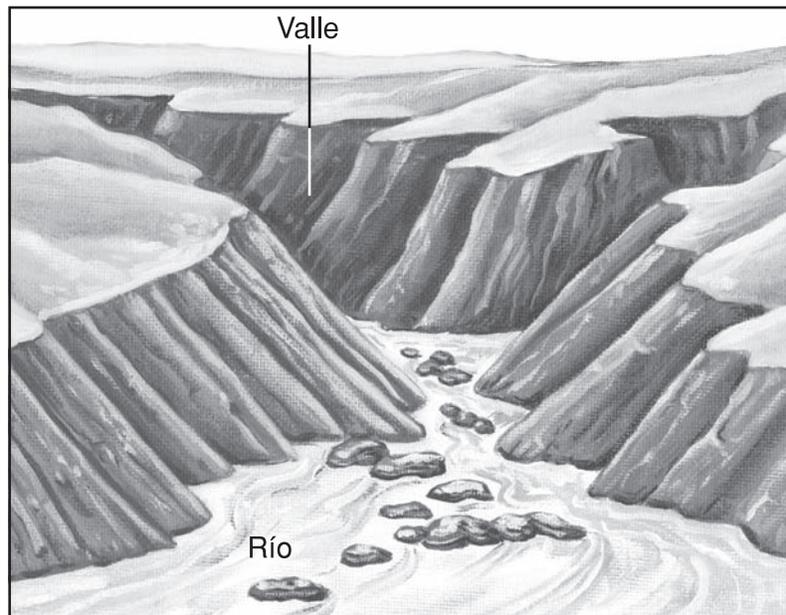
- A conducir electricidad
- B generar electricidad
- C almacenar electricidad
- D detener el flujo de electricidad

Note que la pregunta 12 tiene sólo tres opciones.

12 Un estudiante midió el volumen del agua de una olla. El estudiante hizo hervir el agua durante treinta minutos y luego volvió a medir el volumen del agua. Es probable que el volumen del agua

- A haya disminuido
- B haya aumentado
- C haya permanecido igual

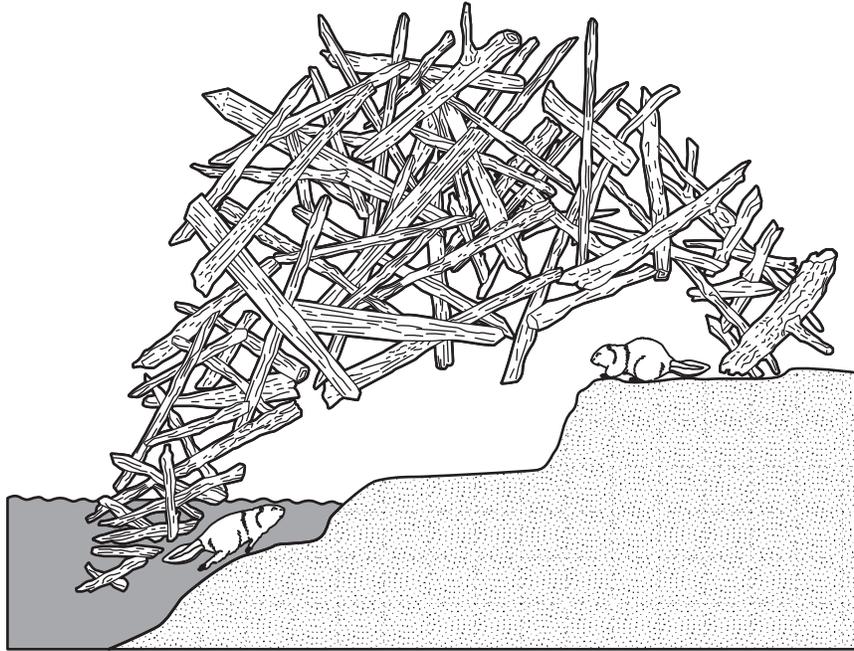
- 13** El siguiente diagrama muestra el efecto de un río sobre un área durante muchos años.



¿Qué proceso provocó la formación del valle?

- A la condensación
 - B la sedimentación
 - C la erosión
 - D la evaporación
- 14** ¿Qué estructura física ayudaría mejor a un oso a sobrevivir el invierno en el estado de Nueva York?
- A orejas grandes
 - B nariz negra
 - C pelaje grueso
 - D ojos marrones
- 15** ¿Qué necesitan todos los animales para sobrevivir?
- A rocas, agua y tierra
 - B agua, aire y alimento
 - C aire, rocas y luz solar
 - D alimento, tierra y luz solar

16 El siguiente diagrama muestra una madriguera donde viven castores.



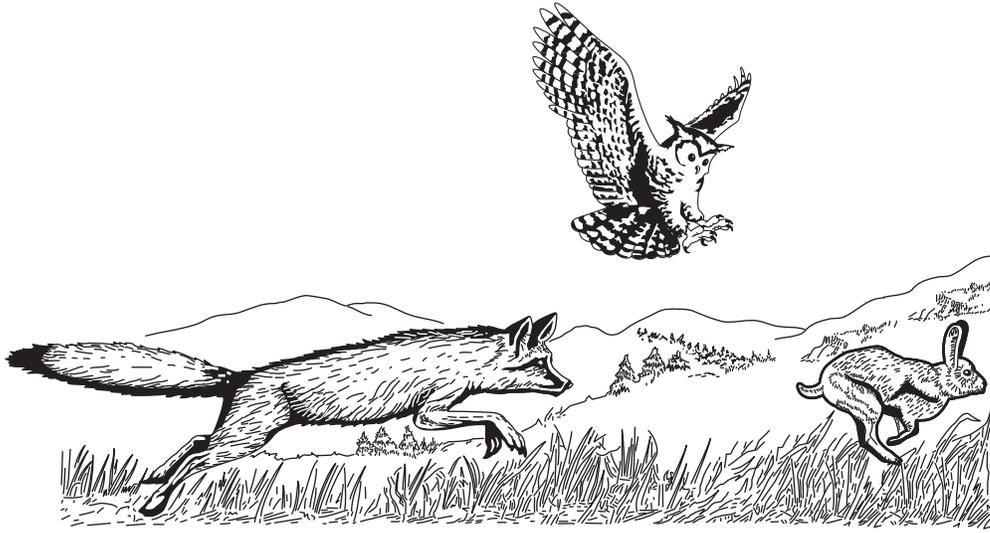
Este diagrama muestra que los castores necesitan árboles para

- A el aire
- B el agua
- C la luz solar
- D el albergue

17 En invierno, el pelaje blanco de un zorro ártico se confunde con la nieve. Esta adaptación se llama

- A hibernación
- B migración
- C camuflaje
- D movimiento

- 18 El siguiente diagrama muestra un zorro y un búho tratando de atrapar un conejo.

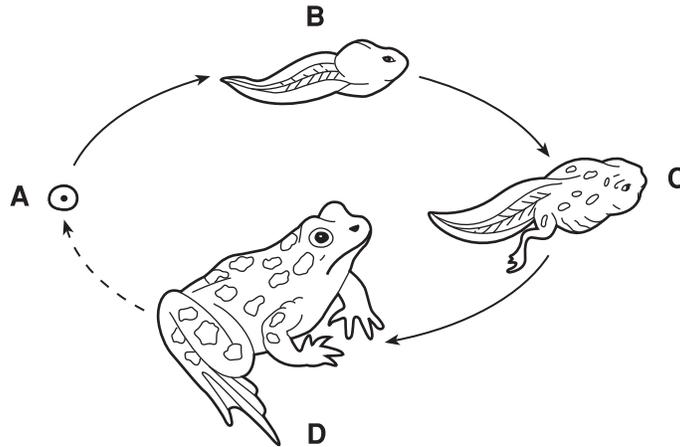


(No está dibujado a escala)

El zorro y el búho están

- A buscando pareja
 - B compitiendo por alimento
 - C buscando albergue
 - D migrando para el invierno
- 19 Como las plantas verdes producen su propio alimento, se denominan
- A depredadoras
 - B presas
 - C descomponedoras
 - D productoras
- 20 ¿Qué estructura de un ave coincide correctamente con su función?
- A garras para conseguir alimento
 - B alas para eliminar desechos
 - C plumas para respirar
 - D ojos para crecer

- 21** El siguiente diagrama muestra el ciclo de vida de una rana. Las cuatro etapas del desarrollo se identifican con las letras *A*, *B*, *C* y *D*.



(No está dibujado a escala)

¿Qué letra muestra la etapa adulta del desarrollo?

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

- 22** ¿De qué recurso natural del medio ambiente dependen los humanos?

- A agua
- B vivienda
- C electricidad
- D carreteras

- 23** ¿Qué características puede heredar un cachorro de sus padres?

- A patas embarradas
- B pelaje manchado
- C pie quebrado
- D cicatriz en la cara

- 24** Muchas aves vuelan hacia el sur para el invierno. Esta adaptación se llama
- A hibernación
 - B germinación
 - C migración
 - D comunicación
- 25** Las plantas verdes obtienen la energía que necesitan para producir alimento de
- A el aire
 - B la luz solar
 - C el agua
 - D la tierra
- 26** Cuando las plantas y los animales mueren, ¿qué organismos ayudan a devolver nutrientes a la cadena alimenticia?
- A los descomponedores
 - B los depredadores
 - C las presas
 - D los productores
- 27** Algunas mariposas viven un promedio de dos semanas. Este período de tiempo se llama
- A proceso de vida
 - B duración de vida
 - C cambio de vida
 - D ciclo de vida
- 28** En un experimento, un estudiante informa que un líquido se torna verde cuando se mezcla con otro líquido. Éste es un ejemplo de
- A una medida
 - B una predicción
 - C una explicación
 - D una observación

29 La siguiente tabla de datos muestra la altura de una planta de frijol en un período de tres meses. La altura de la planta se registra en centímetros (cm).

Altura de una planta de frijol

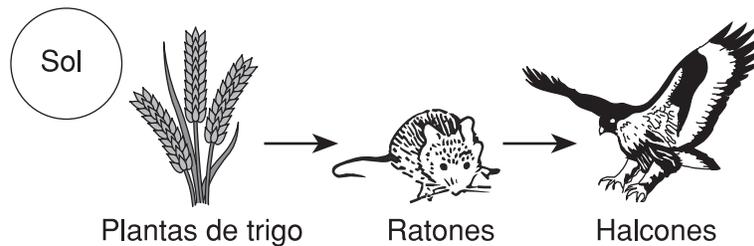
Mes	Altura
Marzo	4 cm
Abril	9 cm
Mayo	14 cm

Si el patrón anterior continúa, la altura de la planta en junio será de

- A 6 cm
- B 12 cm
- C 14 cm
- D 19 cm

Note que la pregunta 30 sólo tiene tres opciones.

30 El siguiente diagrama muestra una cadena alimenticia.



(No está dibujado a escala)

Si las plantas de trigo mueren, lo más probable es que la población de ratones

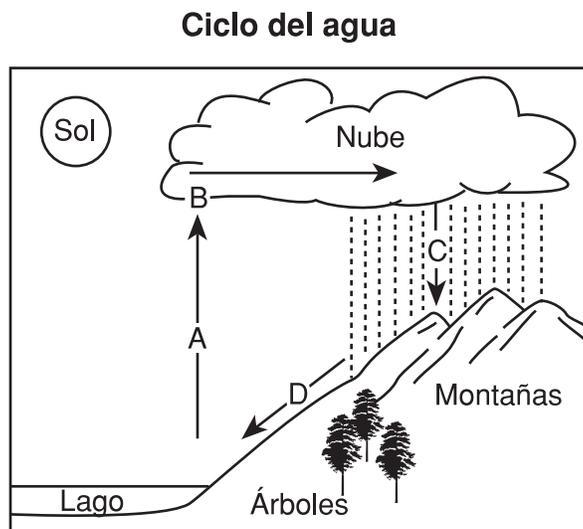
- A disminuya
- B aumente
- C permanezca igual

PASE A LA PARTE II ⇨

Parte II

Instrucciones (31–40): Escriba sus respuestas en los espacios que se proporcionan debajo de cada pregunta.

- 31 El siguiente diagrama muestra el ciclo del agua. Las cuatro etapas se identifican con las letras *A*, *B*, *C* y *D*.



En el siguiente cuadro, escriba la letra que representa cada etapa del ciclo del agua en el diagrama. [2]

Etapa	Letra
condensación	
evaporación	
precipitación	
escorrentía	

Base sus respuestas a las preguntas 32 a la 34 en la siguiente tabla de datos y en sus conocimientos de ciencias. La tabla de datos muestra cuatro propiedades de cinco objetos diferentes. Las propiedades se clasifican en *A*, *B*, *C* y *D*. Las propiedades *A* y *B* están identificadas.

Tabla de datos

Objeto	Propiedad			
	A Masa	B Color	C _____	D _____
1	25 gramos	rojo	liso	esfera
2	35 gramos	amarillo	rugoso	cilindro
3	30 gramos	verde	liso	cubo
4	25 gramos	rojo	rugoso	esfera
5	30 gramos	azul	liso	cubo

32 Identifique la propiedad *C*. [1] _____

33 Identifique la propiedad *D*. [1] _____

34 ¿Qué **dos** objetos son cubos lisos? [1]

Objeto número: _____

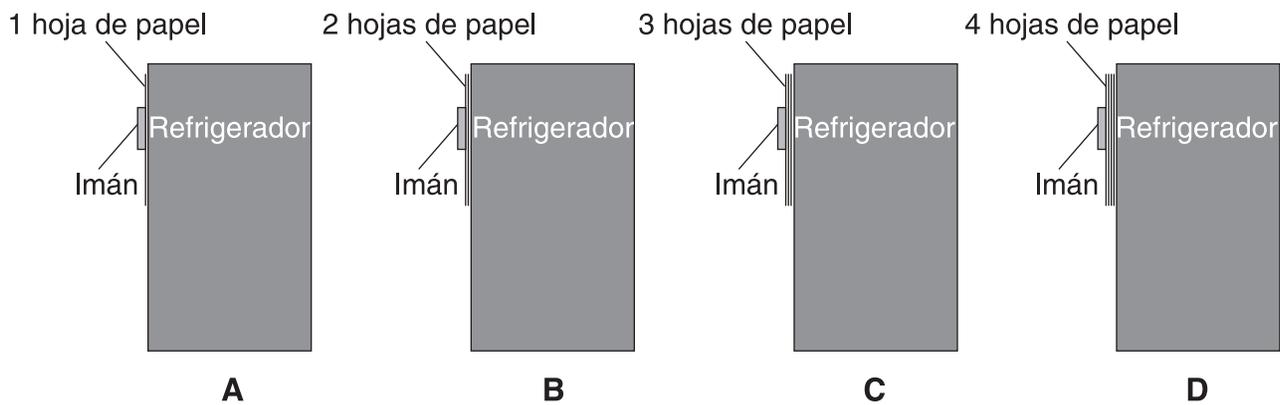
Objeto número: _____

35 Complete el siguiente cuadro identificando la herramienta científica que se utiliza para medir cada una de las propiedades físicas enumeradas. Se muestra la herramienta científica en la primera fila. [2]

Algunas propiedades que se miden con herramientas

Propiedad	Herramienta científica
masa	balanza
volumen de un líquido	
temperatura	

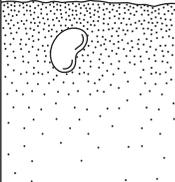
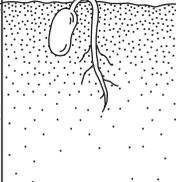
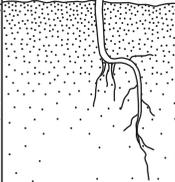
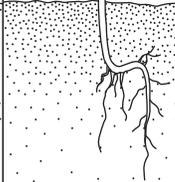
36 Los siguientes diagramas muestran imanes idénticos que sostienen hojas de papel en un refrigerador.



Explique el motivo por el cual el imán podría caerse si se agregan más papeles al refrigerador del diagrama *D*. [1]

37 El siguiente diagrama muestra el crecimiento y desarrollo de una semilla de frijol hasta convertirse en una planta.

Crecimiento y desarrollo de una semilla de frijol en una planta

Etapa	A	B	C	D
Longitud(cm)	0.6 cm	2.0 cm	7.0 cm	11.0 cm
Aspecto de la semilla/ la planta				

(No está dibujado a escala)

¿Cuánto creció la planta de frijol de la etapa *B* a la etapa *D*? [1]

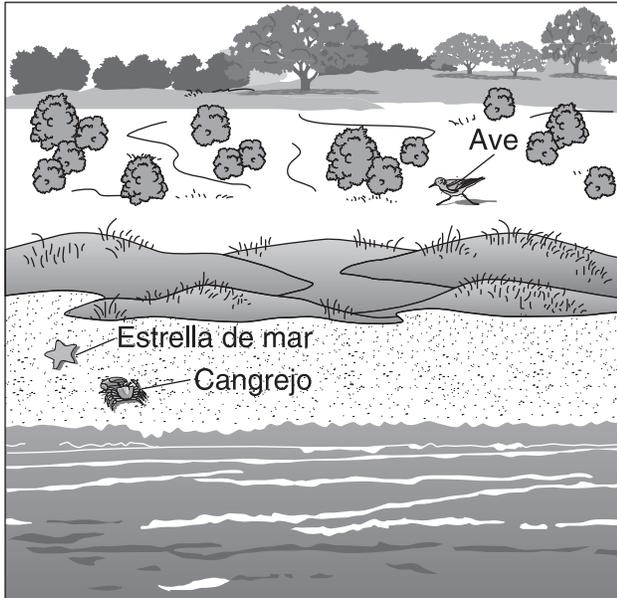
_____ cm

38 Complete el siguiente cuadro describiendo **una** forma en la que algunos árboles responden a cada cambio en la estación que se enumera. [2]

Formas en las que algunos árboles responden a cambios en la estación

Cambio en la estación	Forma en la que algunos árboles responden
cambio de verano a otoño	
cambio de invierno a primavera	

39 El siguiente diagrama muestra un área antes y después de la construcción de un complejo de viviendas.



Antes de la construcción



Después de la construcción

(No está dibujado a escala)

Describe **dos** aspectos *negativos* que afectaron a los animales que vivían en el área por los cambios que se muestran en el diagrama. [2]

(1) _____

(2) _____

40 El siguiente cuadro muestra las principales funciones de algunas estructuras de las plantas verdes. Complete el cuadro identificando la estructura que lleva a cabo **cada** función. Se muestra la estructura de la planta verde en la primera fila. [2]

Funciones principales de algunas estructuras de plantas verdes

Función principal	Estructura de una planta verde
sostiene la planta	tallo
produce alimento para la planta	
absorbe agua y nutrientes	
produce semillas	

GRADE 4 ELEMENTARY-LEVEL SCIENCE SPANISH EDITION

**Para Uso Exclusivo del Maestro
Part II Credit**

Question	Maximum Credit	Credit Allowed
31	2	
32	1	
33	1	
34	1	
35	2	
36	1	
37	1	
38	2	
39	2	
40	2	
Total	15	