

THE UNIVERSITY OF THE STATE OF NEW YORK

4^o GRADO

SPANISH EDITION
SCIENCE-GRADE 4
WRITTEN TEST

NIVEL PRIMARIO EXAMEN DE CIENCIAS

EXAMEN ESCRITO

PRIMAVERA 2007

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 12 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 2007

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**.

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 repuestas 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 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 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 Si un objeto es atraído hacia un imán, el objeto, muy probablemente, está hecho de
 - A madera
 - B plástico
 - C cartón
 - D metal

- 2 ¿Qué forma de energía hace que un cubo de hielo se derrita?
 - A mecánica
 - B magnética
 - C sonido
 - D calor

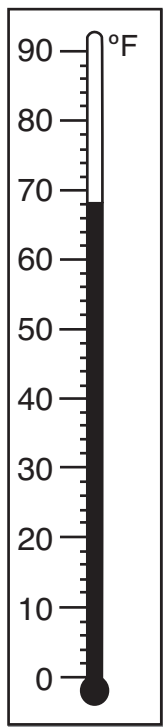
- 3 ¿Qué unidad de medida puede ser utilizada para describir la longitud de un escritorio?
 - A centímetros
 - B gramos
 - C litros
 - D grados Celsius

- 4 ¿Qué fuerza hace que una canica se hunda hasta el fondo de un vaso de agua?
 - A gravedad
 - B fricción
 - C magnetismo
 - D electricidad

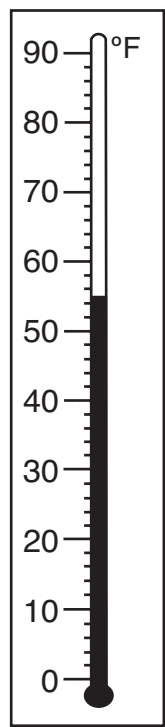
5 ¿Qué movimiento causa el día y la noche?

- A la revolución de la Tierra
- B la revolución de la Luna
- C la rotación de la Tierra
- D la rotación de la Luna

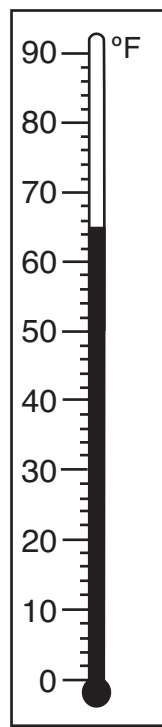
6 ¿Qué termómetro muestra una temperatura de 65°F?



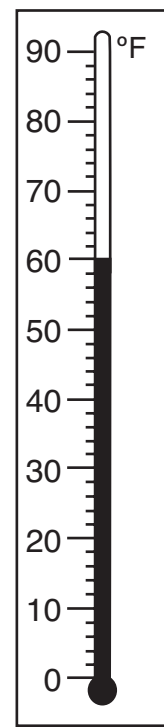
A



B



C



D

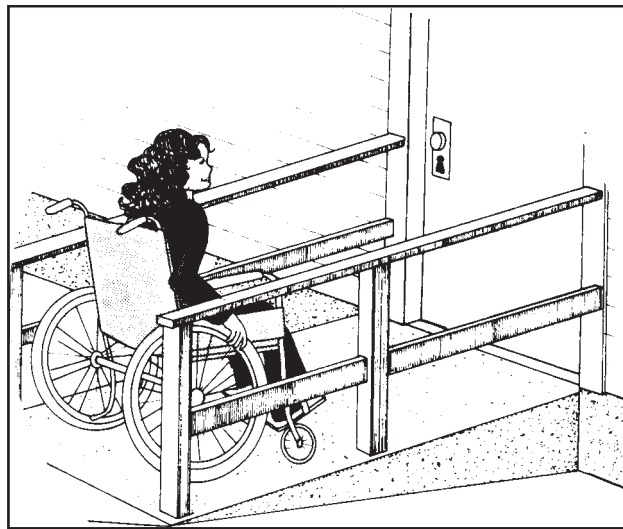
7 ¿Qué instrumento debería utilizar un estudiante para medir exactamente 10 mililitros (mL) de agua?

- A el cilindro graduado
- B la balanza de platillos
- C la regla
- D el termómetro

8 La dureza, sabor y textura de un objeto son ejemplos de

- A los principios
- B las fases
- C las propiedades
- D los procesos

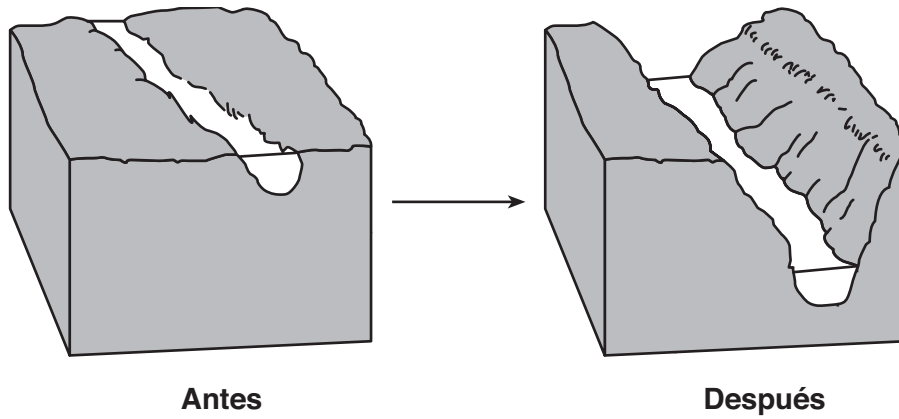
9 El siguiente diagrama muestra a una niña en una silla de ruedas utilizando una rampa para entrar a un edificio.



¿La rampa que ella está utilizando es un ejemplo de qué máquina sencilla?

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

10 El siguiente diagrama muestra los cambios en la superficie del terreno causados por un río que fluye a través de una zona durante muchos años.



¿Qué proceso causó los cambios mostrados?

- A la condensación
- B la erosión
- C la evaporación
- D la rotación

Base sus respuestas a las preguntas 11 y 12 en el siguiente diagrama y en sus conocimientos de ciencias.

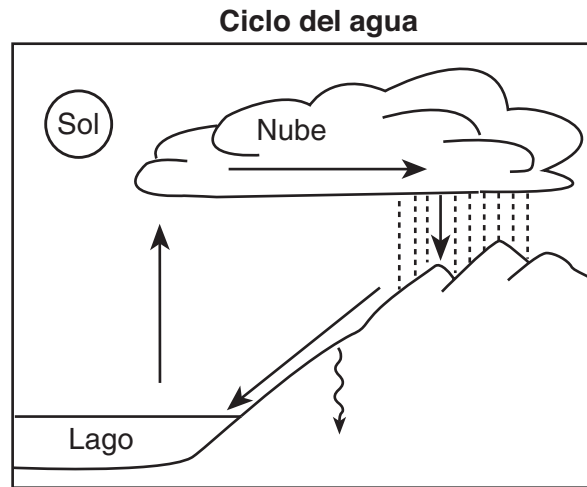
El diagrama muestra dos envases, *A* y *B*. El envase *A* contiene 150 mililitros de agua. El envase *B* está vacío.



Observe que la pregunta 11 sólo tiene tres opciones de respuesta.

- 11** Si toda el agua del envase *A* se vierte en el envase *B*, ¿qué le sucederá al volumen del agua?
- A Disminuirá.
 - B Aumentará.
 - C Permanecerá igual.
- 12** Si toda el agua del envase *A* se vierte en el envase *B*, ¿qué propiedad del agua cambiará?
- A la masa
 - B el color
 - C la forma
 - D el estado

Base sus respuestas a las preguntas 13 y 14 en el siguiente diagrama del ciclo del agua y en sus conocimientos de ciencias.



13 La escorrentía superficial se define mejor como el agua que

- A se condensa para convertirse en una nube
- B fluye sobre el suelo
- C se evapora para convertirse en un gas
- D se mueve descendiendo a través del interior del suelo

14 ¿Cuál es la fuente de energía para el ciclo del agua?

- A el lago
- B el Sol
- C la nube
- D el bosque

- 15** La siguiente tabla de datos muestra la temperatura de aire más alta registrada para cada día, desde el lunes hasta el viernes.

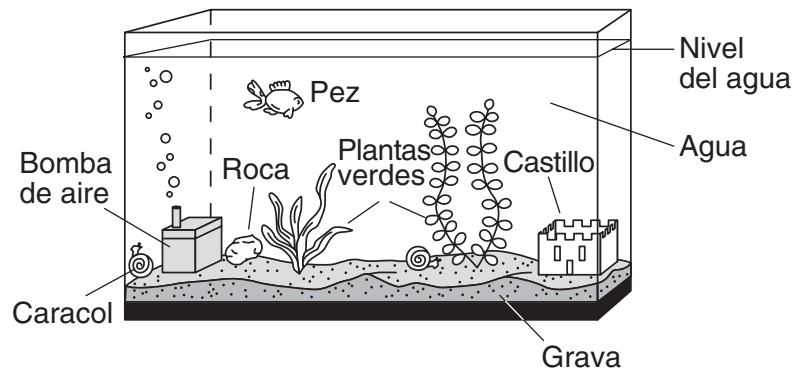
Tabla de datos

Día	Temperatura del aire (°F)
Lunes	57
Martes	52
Miércoles	58
Jueves	71
Viernes	75

Según la tabla de datos ¿qué enunciado es correcto?

- A La temperatura del aire subió a un ritmo constante desde el lunes hasta el viernes.
 - B Lunes y viernes fueron los días más cálidos.
 - C La temperatura del aire subió y luego bajó.
 - D La temperatura del aire fue más alta el viernes que el lunes.
- 16** El crecimiento de pelaje más grueso en el invierno ayuda a algunos animales a
- A esconderse del peligro
 - B atraer a una pareja
 - C encontrar alimentos
 - D abrigarse
- 17** Los manzanos pueden vivir muchos años, pero las plantas de frijoles por lo general viven solamente unos pocos meses. Este enunciado sugiere que
- A las diferentes plantas tienen períodos diferentes de vida
 - B las plantas dependen de otras plantas
 - C las plantas producen mucha descendencia
 - D los cambios de estación contribuyen al crecimiento de las plantas

Base sus respuestas a las preguntas 18 y 19 en el siguiente diagrama. El diagrama muestra algunas cosas vivientes y otras no vivientes en una pecera.



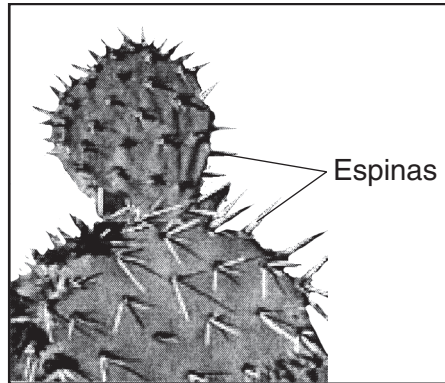
18 ¿Cuál es un ser viviente que se muestra en el diagrama?

- A la roca
- B el pez
- C la bomba de aire
- D la grava

19 Después de varias semanas, un estudiante observa que el nivel del agua en la pecera está más bajo. ¿Qué proceso hizo que esto sucediera?

- A la condensación
- B la erosión
- C la evaporación
- D la precipitación

20 ¿Cuál es la función principal de las espinas en la planta de cacto espinoso que se muestra en el siguiente diagrama?



Fuente: www.desertusa.com (adaptado)

- A producir alimentos
- B brindar sombra
- C atraer animales
- D proteger a la planta

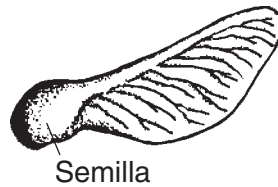
21 ¿Qué actividad es necesaria para que los humanos mantengan una buena salud?

- A leer
- B descansar
- C conducir
- D hablar

22 Un descenso de la temperatura del aire de 60°F a 35°F muy probablemente haría que una persona

- A tiemble
- B sude
- C parpadee
- D sienta sueño

23 El siguiente diagrama muestra la semilla de un arce.



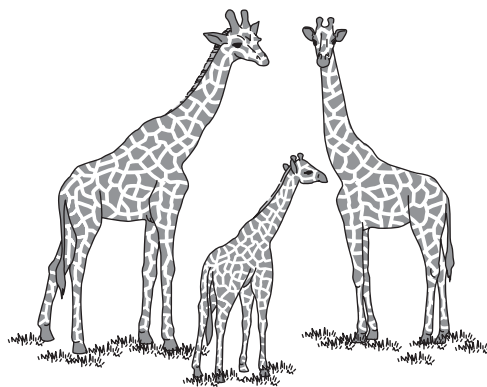
¿De qué manera es más probable que se disperse esta semilla?

- A Es transportada por el viento.
- B Flota sobre agua en movimiento.
- C Pasa a través del sistema digestivo de un animal.
- D Se adhiere al pelaje de un animal.

24 Todos los años, algunas aves vuelan hacia el sur antes del invierno. Esto es un ejemplo de

- A migración
- B hibernación
- C germinación
- D evaporación

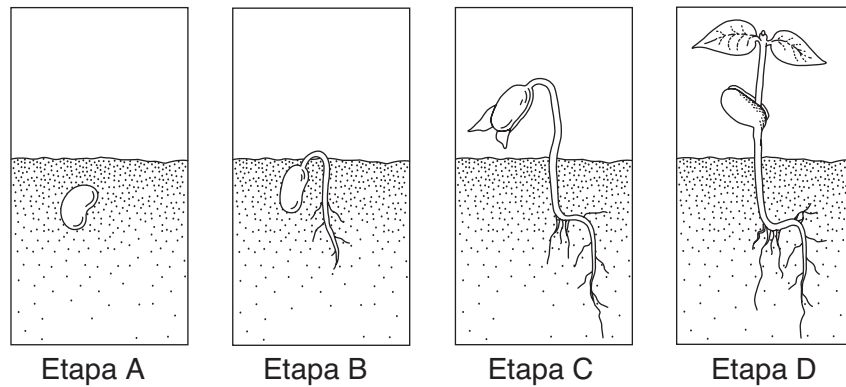
25 El siguiente dibujo muestra a una jirafa bebé con sus padres.



El cuello largo de la jirafa bebé es

- A una característica aprendida
- B una característica heredada
- C una adaptación estacional
- D una condición del medio ambiente

26 El siguiente diagrama muestra las etapas del desarrollo de una planta.



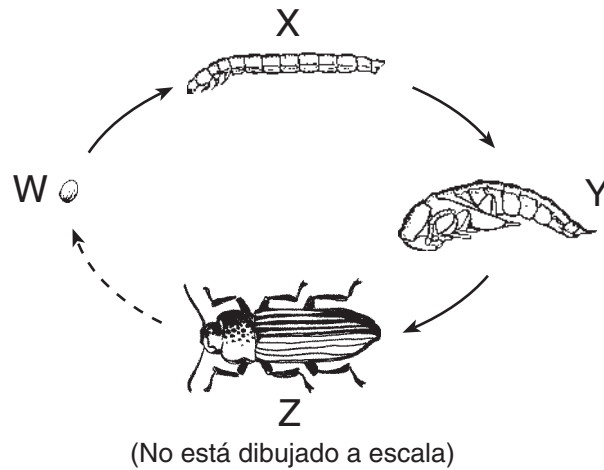
¿En qué etapa comenzó la germinación?

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

27 Los seres vivientes dependen de la energía

- A del Sol
- B de la Luna
- C del suelo
- D del agua

- 28 El siguiente dibujo muestra el ciclo de vida de un gorgojo negro (mealworm). Las etapas de su ciclo de vida están señaladas con las letras W, X, Y y Z.



¿Qué etapa se muestra en la Y?

- A adulta
 - B huevo
 - C larva
 - D pupa
- 29 ¿Qué adaptación con frecuencia ayuda a un animal a atraer a una pareja?
- A la hibernación
 - B el camuflaje
 - C la coloración
 - D la migración
- 30 Un descomponedor es un organismo que
- A se alimenta de otros animales
 - B sólo se alimenta de plantas
 - C recicla nutrientes
 - D utiliza la luz solar para producir alimentos

PASE A LA PARTE II ⇒

Parte II

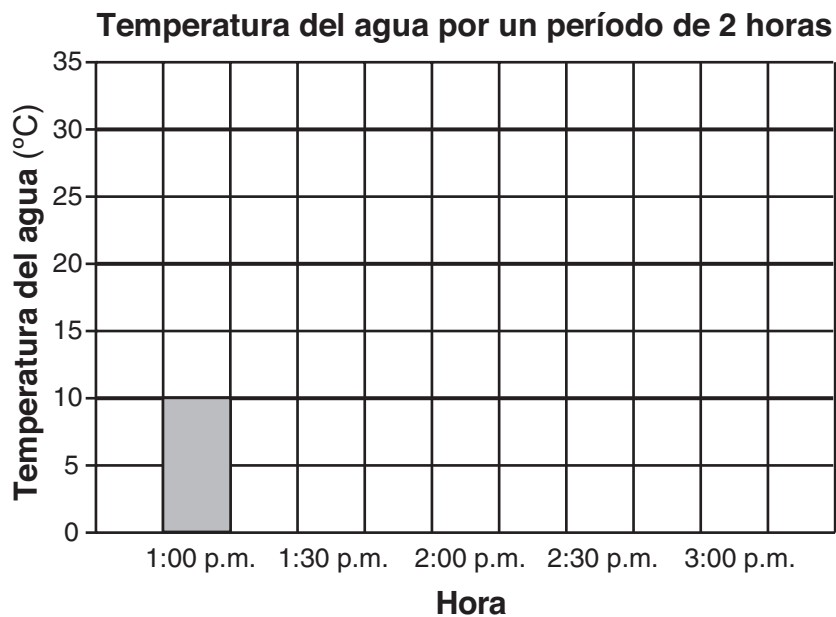
Instrucciones (31–42): Escriba sus respuestas en los espacios que se proporcionan debajo de cada pregunta.

- 31** Una estudiante llenó una taza con agua y la colocó frente a una ventana en un día soleado. Ella midió la temperatura del agua cada 30 minutos durante 2 horas. A continuación se muestran los datos que ella recopiló.

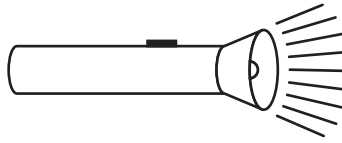
Tabla de datos

Hora	Temperatura del agua
1:00 p.m.	10°C
1:30 p.m.	20°C
2:00 p.m.	26°C
2:30 p.m.	28°C
3:00 p.m.	30°C

Complete el siguiente gráfico de barras para mostrar los datos de la estudiante. La barra de la 1:00 p.m. se muestra como ejemplo. [2]



Base sus respuestas a las preguntas 32 y 33 en el siguiente dibujo de una linterna y en sus conocimientos de ciencias.

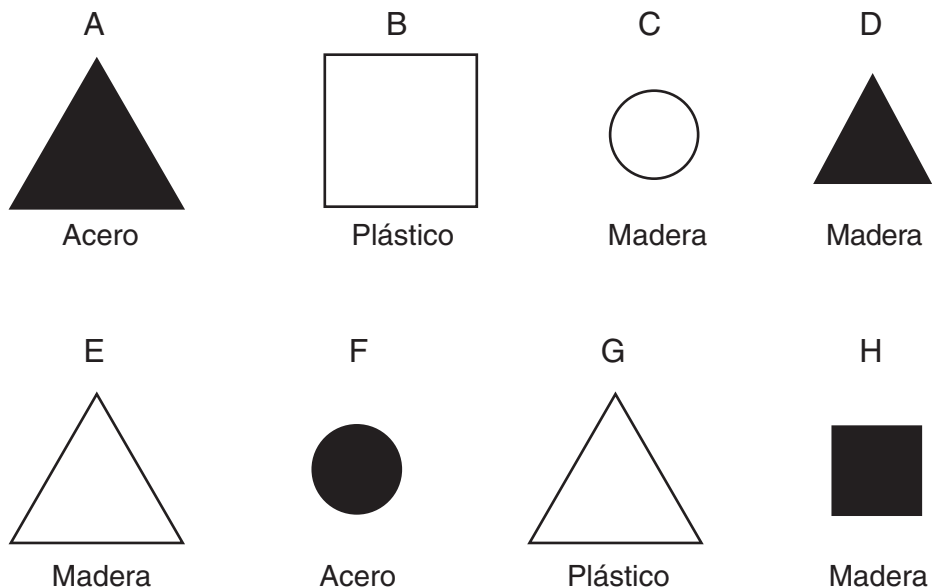


32 Cuando se enciende la linterna, ¿en qué tipo de energía se transforma la energía eléctrica? [1]

energía _____

33 Explique **una** razón por la que la linterna **no** podría encenderse. [1]

Base sus respuestas a las preguntas 34 y 35 en el siguiente diagrama y en sus conocimientos de ciencias. El diagrama muestra ocho bloques. Cada uno está marcado con una letra, de la A hasta la H. Los bloques tienen diferentes formas y colores. Debajo de cada bloque se indica el material del que está hecho.



34 Los bloques pueden ser clasificados de acuerdo a la propiedad de su forma. Las dos casillas siguientes están marcadas como **Triángulos** y **No triángulos**. Clasifique los bloques escribiendo la **letra** de cada bloque en la casilla que le corresponde. [1]

Triángulos

No triángulos

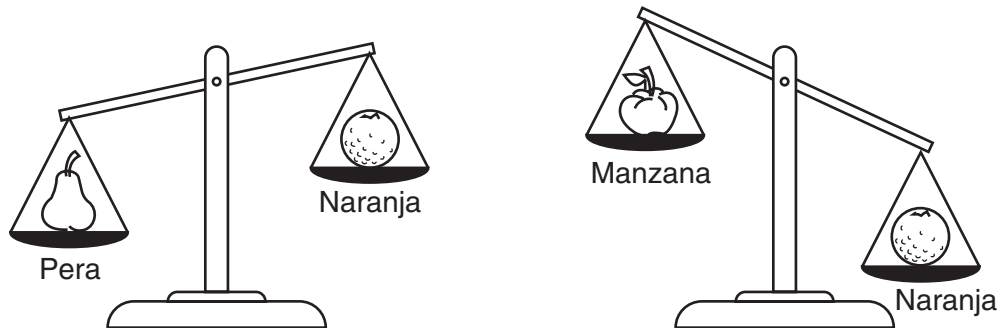
35 Identifique la propiedad que se utilizó para clasificar a todos los bloques en los dos grupos que se muestran a continuación. [1]

Grupo 1
A D F H

Grupo 2
B C E G

Propiedad: _____

36 Un estudiante utiliza una balanza de platillos para comparar las masas de una naranja, de una manzana y de una pera. Utilizando la misma naranja, el estudiante comparó su masa con la masa de la pera y, luego, con la masa de la manzana. Los resultados se muestran en los siguientes diagramas.



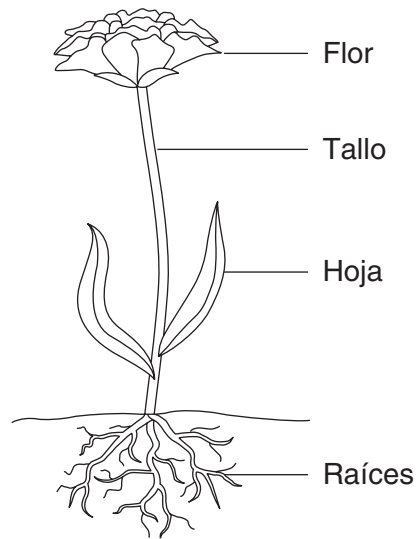
En los siguientes espacios, enumere las tres frutas en orden desde la que tiene **menos** masa hasta la que tiene **más** masa. [1]

1	2	3
menos masa		más masa

37 Complete el siguiente cuadro identificando el estado de la materia de cada sustancia. [1]

Sustancia	Estado de la materia
vapor de agua	
agua	
cubo de hielo	

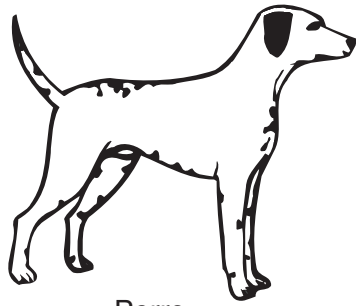
38 El siguiente dibujo muestra cuatro estructuras de las plantas.



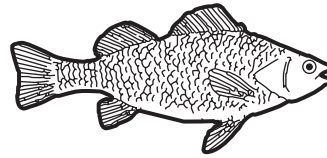
Complete el siguiente cuadro identificando la estructura de la planta que realiza cada función. La estructura de la planta en la primera línea sirve de ejemplo. [2]

Función	Estructura vegetal
sostiene a la planta	tallo
absorbe agua y nutrientes	
produce el alimento para la planta	
produce fruto y semillas	

39 Los siguientes diagramas muestran a un perro y un pez.



Perro



Pez

Identifique **dos** estructuras corporales que tiene el pez que el perro **no** tiene. [2]

(1) _____

(2) _____

40 Muchas lechuzas viven en un bosque. Todos los años, se cortan más árboles en el bosque. Describa **una** manera en que este cambio en el medio ambiente podría afectar a estas lechuzas. [1]

41 Explique por qué el camuflaje ayuda a un animal a sobrevivir en un ambiente forestal. [1]

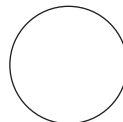
42 Los siguientes diagramas son parte de una cadena alimenticia. Coloque un número del 1 al 4 en la línea debajo de cada diagrama para indicar el orden en que la energía circula a través de esta cadena alimenticia. [1]



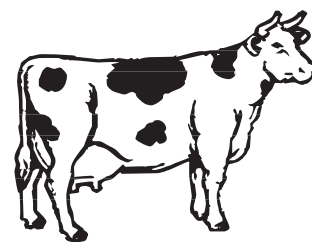
Maíz



Estudiante tomando leche



Sol



Vaca

For Teacher Use Only
Part II Credit

Question	Maximum Credit	Credit Allowed
31	2	
32	1	
33	1	
34	1	
35	1	
36	1	
37	1	
38	2	
39	2	
40	1	
41	1	
42	1	
Total	15	