

Ciencia, Salud y Medio Ambiente 5

Cuaderno de Ejercicios



372.357 044
M672c

sv

Miranda Cornejo, José Raúl, 1967 -
Ciencia, salud y medio ambiente 5 : cuaderno de ejercicios / José
Raúl Miranda Cornejo, Regina Guadalupe Cruz de Mendoza ; il. José
Elías Martínez Echegoyén. -- 1a. ed. -- San Salvador, El Salv. :
Ministerio de Educación (MINED), 2009.
72 p. : il. ; 28 cm. -- (Colección cipotes y cipotas)

ISBN 978-99923-58-98-6

1. Estudio de la naturaleza-Libros de texto. 2. Ciencia-Enseñanza.
3. Educación primaria-El Salvador. 4. Métodos de enseñanza. I. Cruz
de Mendoza, Regina Guadalupe, coaut. II. Título.

BINA/jmh

Elías Antonio Saca
Presidente de la República

Ana Vilma de Escobar
Vicepresidenta de la República

Darlyn Xiomara Meza
Ministra de Educación

José Luis Guzmán
Viceministro de Educación

Carlos Benjamín Orozco
Viceministro de Tecnología

Norma Carolina Ramírez
Directora General de Educación

Ana Lorena de Varela
Directora Nacional de Educación

Manuel Antonio Menjívar
Gerente de Gestión Pedagógica

Rosa Margarita Montalvo
Jefa de la Unidad Académica

Karla Ivonne Méndez
Coordinadora del Programa Comprendo

Cristabel Dinorah Martínez

Ana Esperanza Elías

Alex Wilfredo Canizález

Mario Eleazar Alvarenga

Equipo Técnico Ministerio de Educación

Laura Jeannette Díaz
Coordinadora Editorial

José Raúl Miranda
Regina Guadalupe Cruz
Autores

Karla Estevalí Quinteros
Diseño Gráfico

Alejandro José Argueta
Diagramación

José Elías Martínez
Ilustraciones

Equipo Técnico Editorial Altamirano Madriz



Primera edición, 2008

Derechos reservados. Prohibida su venta. Este documento puede ser reproducido todo o en parte reconociendo los derechos del Ministerio de Educación.

Calle Guadalupe, Centro de Gobierno, San Salvador, El Salvador, C.A.

Queridas niñas y niños:

¡Bienvenidas y bienvenidos a una gran aventura! Les presentamos el *Cuaderno de ejercicios*, fiel amigo que esperamos traten con cariño y con respeto. Este Cuaderno, que ha sido elaborado con mucho esfuerzo, les ayudará a construir nuevos aprendizajes. Ustedes son importantes para nosotros. Por ello, nos preocupamos para que tengan a disposición los mejores materiales didácticos y las más efectivas herramientas para fomentar los aprendizajes.

El *Cuaderno de ejercicios* se ha desarrollado como una iniciativa del *Plan Nacional de Educación 2021* y contiene actividades que, al realizarlas con responsabilidad, les ayudarán a reforzar conocimientos, a dominar nuevas destrezas y habilidades.

¡Esfuércense y disfruten del estudio! Cuiden su Cuaderno y cada vez que la maestra o el maestro se los indique, utilícenlo pensando en lo divertido que es colorear, dibujar y escribir sus ideas.

No se desanimen si algún ejercicio les sale mal. Por el contrario, piensen en mejorar y mantener siempre ese objetivo en mente. Ustedes son capaces de mucho y sus ideas son importantes. Exprésenlas en este Cuaderno. Su familia y su país necesitan de nuevos valores como ustedes.

¡Ánimo! Perseveren. No sólo para aprender más, sino también para ser cada día mejores personas.

Con cariño,



Darlyn Xiomara Meza
Ministra de Educación



José Luis Guzmán
Viceministro de Educación

¿Qué vas a

Primer Trimestre

Unidad 1 La salud y algunos movimientos de los cuerpos

Lección 1. ¿Qué es lo que nos sostiene?	6
Lección 2. Nuestro centro de control	7
Lección 3. ¿Por qué flotan los cuerpos?	8
Lección 4. Las máquinas y su utilidad	9



Unidad 2 Nuestra amiga el agua

Lección 1. ¡Qué importantes son los ríos!	10
Lección 2. ¡Cuidemos el agua!	12
Lección 3. Los filtros de nuestro cuerpo	14

Unidad 3 Alimentación, nutrición y transformación de la energía

Lección 1. Transformando los alimentos	16
Lección 2. ¡A cuidar nuestra boca!	18
Lección 3. ¡A comer rico y saludable!	19
Lección 4. ¿Cómo nos ayudan los alimentos?	21
Lección 5. Los diseños de las hojas	23
Lección 6. ¡También las plantas respiran y se alimentan!	24



Segundo Trimestre

Unidad 4 Previniendo accidentes y riesgos

Lección 1. Evitando accidentes	26
Lección 2. ¡Cuántos volcanes!	28
Lección 3. La Tierra se estremece	29
Lección 4. ¿Qué hacer para estar siempre listos?	30

aprender?

Unidad 5 El mundo físico que nos rodea

Lección 1. Preparemos mezclas	32
Lección 2. Separemos mezclas	34
Lección 3. ¡El suelo se está dañando!	36
Lección 4. ¡A hacer imanes!	38
Lección 5. Claro y oscuro	39

Unidad 6 Previendo enfermedades

Lección 1. La protección de nuestro cuerpo	40
Lección 2. ¡Cuidado con lo que comemos!	42
Lección 3. Transportando oxígeno	44
Lección 4. Intercambio de gases	46
Lección 5. ¡Combatamos al zancudo!	48
Lección 6. ¡A tomar la temperatura!	50



Tercer Trimestre

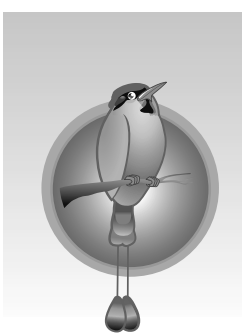
Unidad 7 ¿Cómo nos reproducimos los seres vivos?

Lección 1. Las plantas se multiplican	52
Lección 2. La diferencia entre las niñas y los niños	54
Lección 3. Un nuevo ser	56
Lección 4. Sin miedo a las vacunas	57
Lección 5. La lucha contra el VIH-SIDA	58

Unidad 8 La Tierra, nuestro gran hogar

Lección 1. Aprovechemos la energía del Sol	60
Lección 2. La vida en nuestros bosques	62
Lección 3. Protejamos las plantas	64
Lección 4. Un viaje al interior de la Tierra	66
Lección 5. ¡La Tierra se mueve!	68
Lección 6. ¿Por qué se oscurecen el Sol y la Luna?	70

Unidad 1



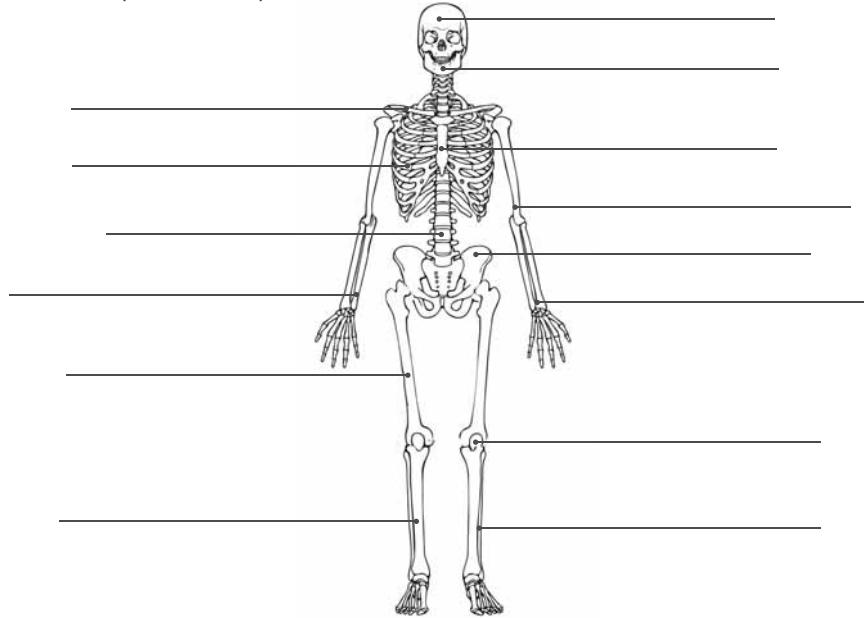
La salud y algunos movimientos de los cuerpos

Lección 1

¿Qué es lo que nos sostiene?



Observa la imagen siguiente y escribe los nombres de los huesos en la línea que corresponda.



Explica, en tu cuaderno de Ciencias, cuál es la función que realizan los siguientes huesos: cráneo, caja torácica y columna vertebral.



Encuentra en la sopa de letras los nombres de los huesos.

v	e	s	t	e	r	n	ó	n	m	i
c	r	á	n	e	o	c	a	s	c	i
k	l	a	á	n	i	l	f	a	ú	b
o	s	i	d	a	é	l	é	s	b	i
p	t	i	b	i	a	n	m	a	i	l
e	e	p	í	b	o	t	u	s	t	o
l	o	r	i	m	a	v	r	ú	o	n
v	o	c	o	s	t	i	l	l	a	s
i	s	ó	p	n	b	a	e	ñ	e	l
s	a	m	ú	s	é	n	r	n	r	n

Esternón
Cúbito
Radio
Tibia
Peroné
Fémur
Costillas
Cráneo
Pelvis



Lección 2

Nuestro centro de control



Relaciona las partes con su función por medio de una línea.

Tumores

Inflamación de las meninges.

Poliomielitis

Crecimientos anormales de células en el cuerpo.

Epilepsia

Ataca los nervios de la médula espinal.

Demencia

Provocada por cualquier irritación o cicatriz en el cerebro.

Meningitis

Pérdida de las capacidades mentales.



Busca en un diccionario el significado de las siguientes palabras y discútelo en pareja, luego escribe tu respuesta.

- a. Dependencia:
- b. Droga:
- c. Medicina:
- d. Fármaco:



Reúnete con algunas compañeras o compañeros y elaboren una pequeña entrevista a una persona responsable en el área de salud: enfermera o enfermero, médico o médica, promotor de salud, etc. sobre los efectos que pueden causar algunas drogas en nuestro organismo. Escribe tus conclusiones y compártelas con la clase.

.....

.....



Lección 3

¿Por qué flotan los cuerpos?



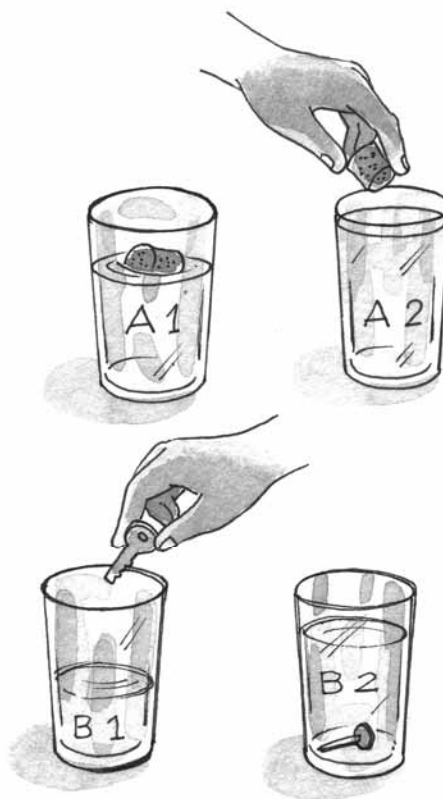
Explica las siguientes situaciones:

- a. Podemos relacionar la fuerza de empuje con cosas que vemos a diario, menciona algunas de ellas.
- b. ¿Qué sucede al echar un huevo en un vaso con agua y luego en un vaso con agua salada?
- c. Si tienes dos cuerpos de un mismo material pero con tamaños diferentes, ¿cuál de ellos se va a hundir primero y por qué?
- d. ¿De qué depende que un cuerpo flote o se hunda en el agua? Por ejemplo, un barco.



Realiza el siguiente experimento con una compañera o un compañero:

- Consigue dos vasos y colócales diferente cantidad de agua. Márcalos A1 y A2.
- Consigue otros dos vasos y colócales diferente cantidad de alcohol. Márcalos B1 y B2.
- Consigue cuatro corchos o cuatro trozos de madera pequeños, cuatro clavos y cuatro llaves.
- Coloca en los diferentes vasos un trozo de corcho o madera, ¿qué sucede?
- Haz lo mismo con los clavos y las llaves.
- Observa con cuidado, dibuja y anota tus resultados en el cuaderno de Ciencias, luego discutan por qué se hunden o no los objetos en cada recipiente.



Lección 4

Las máquinas y su utilidad



Clasifica las siguientes máquinas en simples o compuestas y describe, en forma oral, para qué se utilizan.



Encuentra diferentes tipos de máquinas simples y compuestas dentro de esta sopa de letras.

n	t	b	i	c	i	c	l	e	t	a	t	i	a
p	a	l	a	n	c	a	n	t	e	y	i	n	d
c	r	i	n	o	e	t	o	d	l	i	j	a	s
j	o	c	k	u	h	r	t	a	e	t	e	r	o
a	r	u	p	p	a	e	d	u	v	i	r	a	t
p	l	a	n	o	i	n	c	l	i	n	a	d	o
o	l	d	c	l	r	a	z	u	s	o	s	a	r
d	a	o	m	e	n	x	t	a	o	t	e	b	n
e	j	r	t	a	n	h	i	o	r	a	s	i	o
t	b	a	u	t	o	m	ó	v	i	l	a	r	t

Piano inclinado
Automóvil
Bicicleta
Torno
Televisor
Licuadora
Tijeras
Palanca
Polea
Tren

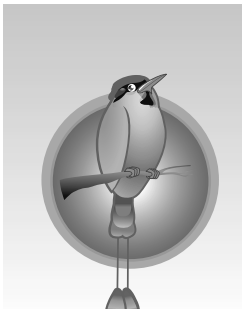


Escribe tres ejemplos de máquinas compuestas que requieren de energía.

Máquina	Tipo de energía



Unidad 2



Nuestra amiga el agua

Lección 1

¡Qué importantes son los ríos!



Representa y explica una cuenca hidrográfica.

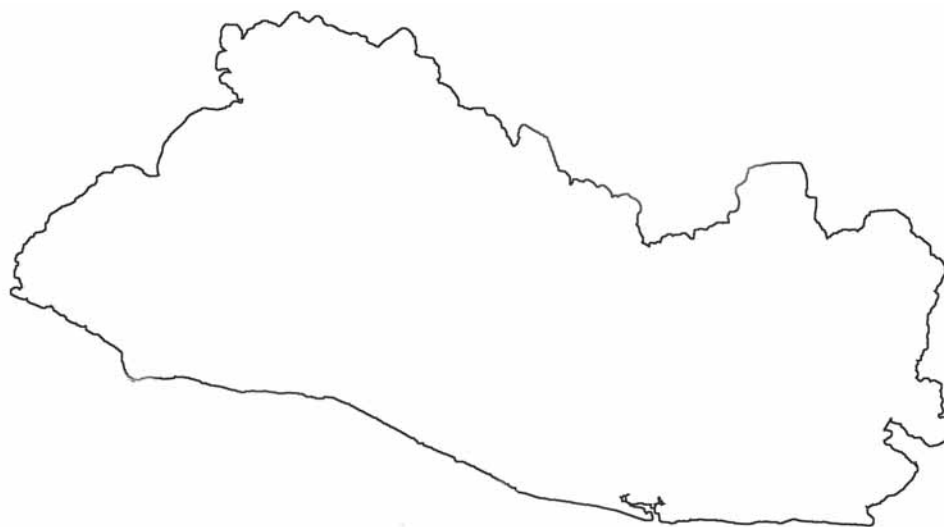
.....

.....

.....



En el siguiente mapa de El Salvador, señala dónde inicia y dónde finaliza cada una de las cuencas mencionadas en la página 25 del Libro de texto.



Haz una lista de las actividades que contaminan los lagos y ríos en el país.

.....

.....

.....

.....

.....

.....





Encuentra en la siguiente sopa de letras los nombres de algunos ríos y lagos de nuestro país.

m	a	l	t	a	w	r	s	u	c	i	o
i	r	a	u	c	e	n	l	e	r	l	a
o	g	i	o	e	z	a	e	t	u	o	l
e	r	e	n	l	q	ñ	m	a	o	p	g
n	a	c	a	h	u	a	p	a	n	a	s
t	n	o	b	u	w	i	a	p	i	n	i
a	d	i	e	a	g	ü	i	j	a	g	o
s	e	r	e	t	o	p	a	z	i	o	s
c	o	a	t	e	p	e	q	u	e	l	a

Coatepeque
Lempa
Ilopango
Güija
Grande
Paz
Suño
Acahuapa
Acelhuate



En el siguiente espacio diseña un cartel para invitar a las personas de tu comunidad a cuidar los lagos y los ríos.



Lección 2

¡Cuidemos el agua!



Escribe algunas acciones para cuidar el agua.

■

.....

■

.....

■

.....

■

.....



Reúnete con una compañera o un compañero y escriban sobre lo que sucede en los desiertos y en los bosques tropicales cuando llueve. Socializa tus resultados con la clase.

a. En los desiertos cuando llueve... ..

.....

.....

.....

.....

.....

b. En los bosques cuando llueve... ..

.....

.....

.....

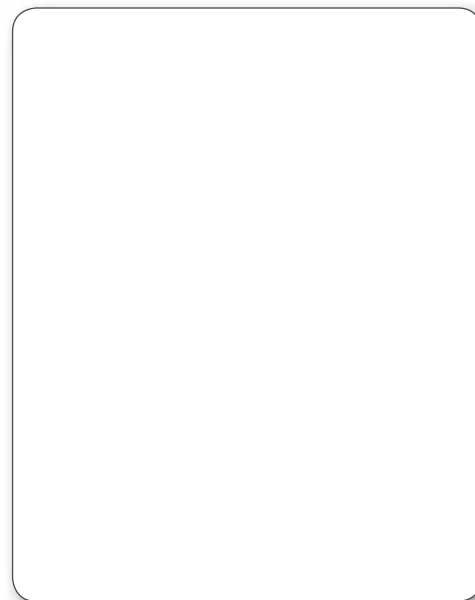
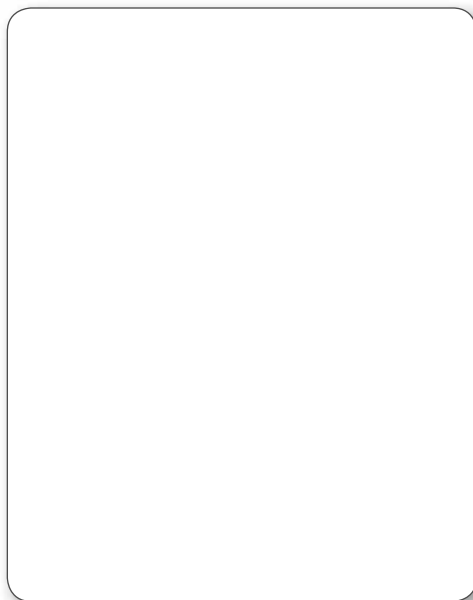
.....

.....





Reúnete con una compañera o un compañero y dibuja en un cartel un paisaje con árboles talados y desértico, y a la par cómo se vería si tuviera árboles. Escribe y divulga qué recomendaciones harías en tu comunidad para cuidar las fuentes de agua.



.....

.....

.....



Sustituye los números con las letras correspondientes del alfabeto y encuentra la frase.

A=1	B=2	C=3	D=4	E=5	F=6	G=7
H=8	I=9	J=10	K=11	L=12	M=13	N=14
Ñ=15	O=16	P=17	Q=18	R=19	S=20	T=21
U=22	V=23	W=24	X=25	Y=26	Z=27	

5	12		1	7	22	1		5	20
6	22	5	14	21	5		4	5	
23	9	4	1						
3	22	9	4	5	13	16	20	12	1

.....

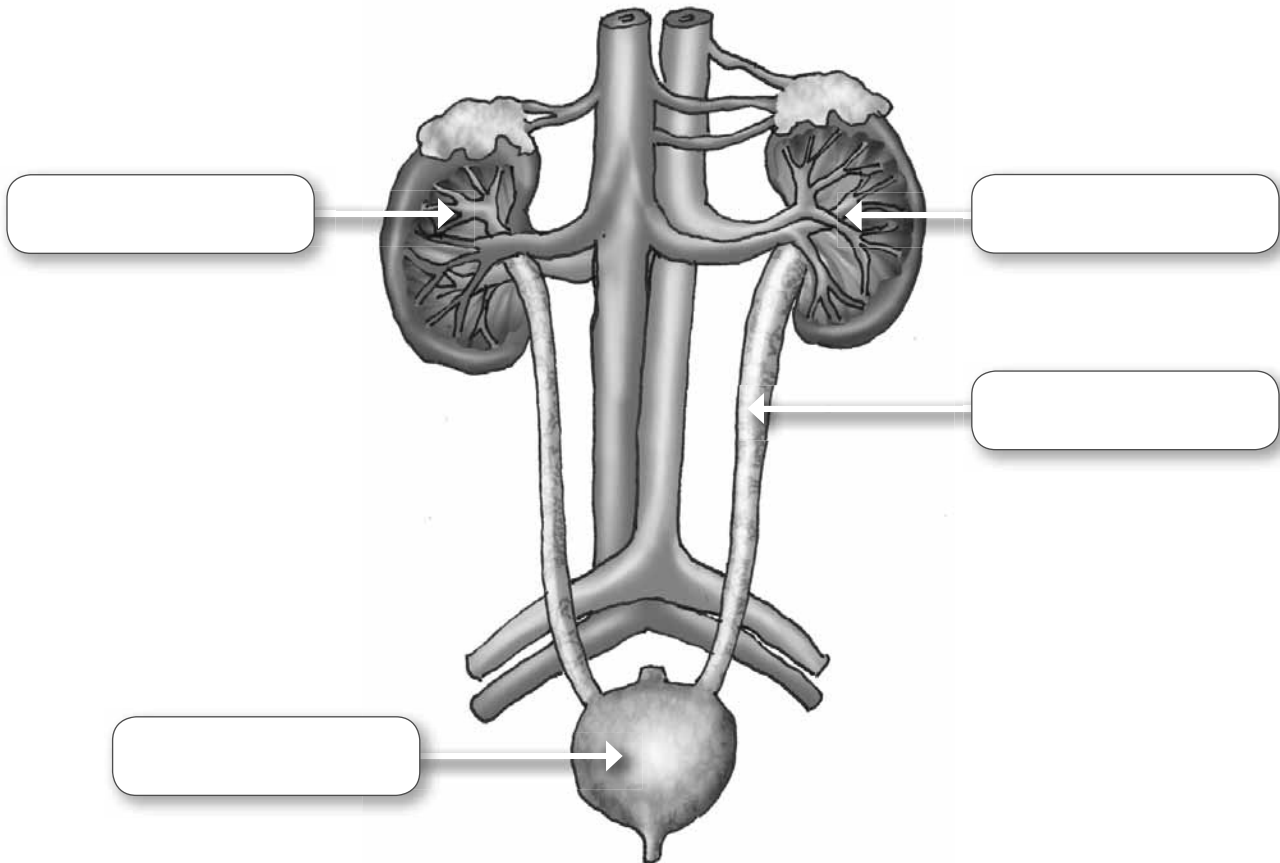


Lección 3

Los filtros de nuestro cuerpo



Escribe en el espacio correspondiente el nombre de cada uno de los órganos del sistema urinario.



Escribe las funciones de los siguientes órganos:

- a. Vejiga urinaria:
-
- b. Uréteres:
-
- c. Riñones:
-





Investiga, con una persona adulta de tu casa, cuáles enfermedades del sistema urinario se han padecido en tu familia.

.....

.....



¿Cuáles son las diversas formas que tiene el cuerpo humano para eliminar el exceso de agua? Explica.

.....

.....

.....

.....



Investiga con un adulto o en alguna Unidad de Salud, ¿por qué la cantidad de agua que el cuerpo elimina depende de la época del año? ¿En qué época el cuerpo elimina más agua? ¿Por qué?

.....

.....

.....



Relaciona cada parte con la función que desempeña.

Riñón

Transportan la orina de los riñones a la vejiga.

Vejiga urinaria

Órgano que realiza la expulsión de la orina.

Uréteres

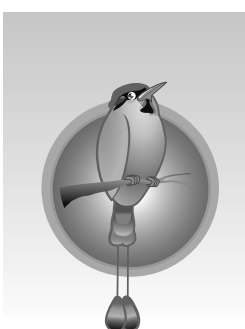
Purifican la sangre filtrando desechos, toxinas y agua.

Uretra

Órgano que almacena la orina.



Unidad 3



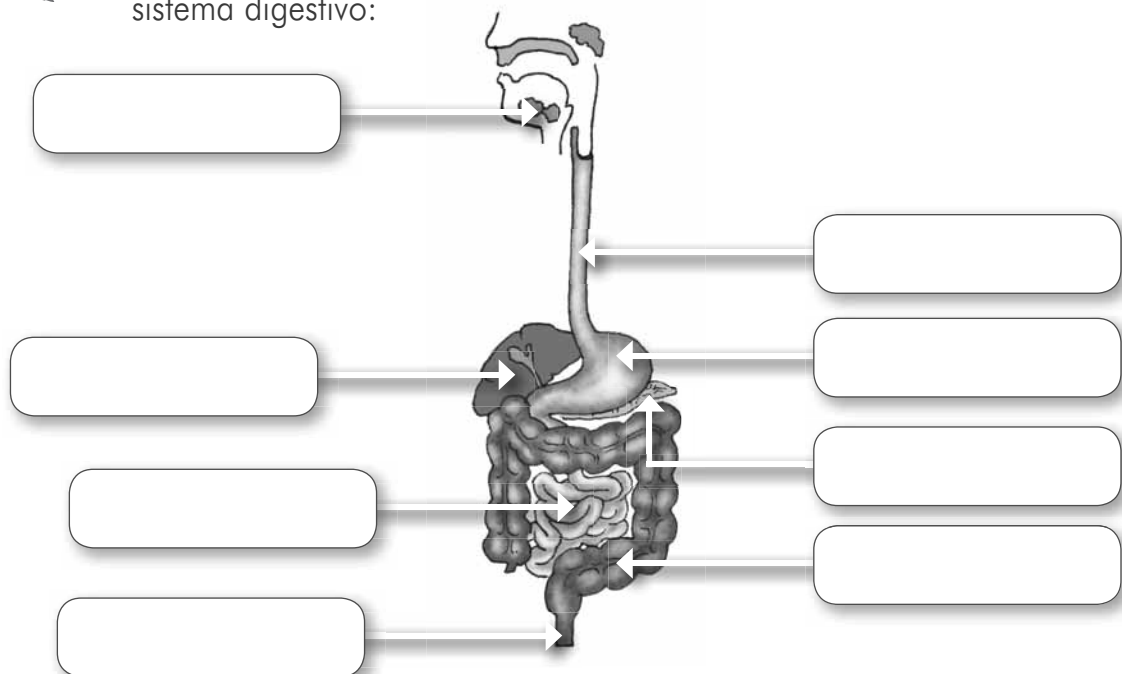
Alimentación, nutrición y transformación de la energía

Lección 1

Transformando los alimentos



En el siguiente esquema, identifica cada una de las partes del sistema digestivo:



Escribe las funciones que realizan las siguientes partes del sistema digestivo.

Boca

Esófago

Estómago

Intestino delgado

Intestino grueso

Páncreas

Hígado





Selecciona la respuesta correcta:

a. Digiere los alimentos.

Dientes

Boca

Estómago

Intestino delgado

b. Absorbe el exceso de agua de los desechos y los prepara para expulsarlos.

Hígado

Páncreas

Estómago

Intestino grueso

c. Conduce los alimentos desde la boca hasta el estómago.

Esófago

Saliva

Boca

Intestino delgado

d. Elabora la bilis.

Páncreas

Hígado

Bazo

Glándulas salivales

e. Es el encargado de producir insulina.

Faringe

Saliva

Hígado

Páncreas



Escribe tres recomendaciones que puedes practicar para cuidar el sistema digestivo.



.....



.....



.....





Identifica en el siguiente gráfico los tipos de dientes y explica, en forma oral, la función que desempeña cada uno.



Investiga con un familiar los siguientes datos y escribe las respuestas en tu cuaderno de Ciencias, luego socialízalo con la clase.

- a. ¿Cuándo aparecen los primeros dientes en el ser humano?
.....
- b. ¿Qué nombre recibe la primera dentición?
- c. ¿En qué época se inicia y complementa la segunda dentición?
.....
- d. ¿Qué nombre recibe el último molar y en qué época aparece?



Investiga con un familiar los ingredientes y formas de usar algunas recetas caseras para las situaciones descritas. Luego, compártelas con la clase.

- a. Evitar el mal aliento.
- b. Quitar el dolor de dientes o muelas.



Investiga con tus compañeras y compañeros qué enfermedades bucodentales ocurren en la comunidad y las formas de prevenirlas.

.....
.....



Lección 3

¡A comer rico y saludable!



Indaga y explica qué son las vitaminas, cómo se clasifican, cuáles son las más importantes para nuestro organismo y en qué clase de alimentos las podemos encontrar. Revisa el Libro de texto página 46 y 47.

.....

.....

.....

.....

.....



Encuentra en la siguiente sopa de letras los minerales que nuestro cuerpo necesita.

e	t	f	h	i	e	r	r	o	n	m	q	s	o
i	c	z	l	o	a	ó	n	t	i	c	t	y	a
s	l	a	o	ú	ú	f	ó	s	f	o	r	o	y
o	r	p	l	n	o	y	o	n	b	b	a	é	o
d	c	i	n	c	x	r	á	d	í	r	w	n	d
i	m	o	m	a	i	m	a	g	n	e	s	i	o
o	e	t	a	b	c	o	b	i	n	o	s	e	s

Calcio
Fósforo
Magnesio
Sodio
Hierro
Yodo
Cobre
Cinc
Fluor



Traslada la letra al paréntesis correspondiente.

- | | | |
|--|-----|---|
| a. Alimentos que contienen muchos carbohidratos como almidones y azúcares. | () | Pan, maíz, arroz, trigo, papa y camote. |
| b. Alimentos ricos en almidón. | () | Verduras y hojas verdes. |
| c. Alimentos que proporcionan azúcares, minerales y vitaminas. | () | Granos, raíces y plátanos. |
| d. Alimentos que contienen varios minerales, vitaminas y fibras. | () | Frutas. |





Utiliza el banco de palabras y complementa con el tipo de nutriente que corresponda:



Suministran calorías y energía para todos los procesos del cuerpo.

.....

Aportan fibra al cuerpo.

.....

Le ayudan a un buen funcionamiento al cuerpo.

.....

El tipo de nutrientes son similares a los proporcionados por la carnes.

.....

carbohidratos - vitaminas - minerales - azúcares - fibras - proteínas



Encuentra en la siguiente sopa de letras el nombre de nueve alimentos de una dieta balanceada.

p	l	a	t	n	o	s	a	s	z	e	l
e	l	p	u	n	a	r	z	á	c	s	e
n	i	á	z	ú	c	o	ú	h	a	k	g
f	r	u	t	a	s	o	c	a	r	m	u
v	e	r	m	a	ñ	f	a	b	n	a	m
e	f	ú	p	a	n	e	r	a	e	í	b
g	r	a	n	o	s	o	í	u	s	z	r
v	e	r	d	u	r	a	s	e	r	s	e
a	l	e	g	u	m	b	t	s	a	i	s

Plátanos
Granos
Frutas
Verduras
Pan
Carnes
Maíz
Azúcar
Legumbres





¿Qué entiendes por una dieta balanceada?

.....

.....

.....



Entrevista a algunas de tus compañeras y compañeros y elabora una lista de alimentos que consumen a diario. Identifica los alimentos que se repiten. ¿Cómo lo explicas?

Lista

.....

.....

.....

.....

.....

.....

.....

.....



Reúnete con una compañera o un compañero y escriban una receta de cocina nutritiva.

Ingredientes

Receta

.....

.....

.....

.....

.....

.....





Elabora un cartel para ilustrar un grupo de alimentos y explica su beneficio para la salud.



Investiga qué es la anorexia y la bulimia, cuáles son los síntomas y las alteraciones que producen al cuerpo. Luego discute en clase las probables causas y alternativas de solución a ambos problemas.

	¿Qué es?	Síntomas	Efectos en la salud
Anorexia			
Bulimia			



Elabora un resumen en el cual expliques la importancia que tiene el seguir una dieta balanceada desde la infancia y cuáles son los beneficios que se obtienen en la edad adulta.



Lección 5

Los diseños de las hojas



Clasifica las siguientes hojas según la forma que tienen.



.....



Investiga qué plantas tienen espinas, qué son las espinas y cuál es su función.

.....

.....

.....



Escribe en el cuadro las plantas que hay en tu centro escolar y en tu vecindario. Con ayuda de una persona adulta, selecciona las plantas que tienen propiedades medicinales y las que son comestibles.

Tipo de planta	Nombre común	Uso	Parte que se usa





En pareja dibuja el esquema completo de una planta. Representa la relación de la hoja con la luz solar y cuál es el beneficio que se obtiene de ella.



Ubica en el orden correcto el proceso de la fotosíntesis.

- () El agua, el bióxido de carbono y la energía solar se unen para producir el alimento de la planta.
- () La luz solar es tomada por la clorofila encontrada en las hojas.
- () El oxígeno sale por los estomas a formar parte del aire que respiramos.
- () El bióxido de carbono ingresa a la planta por los estomas.
- () Las raíces absorben agua y sales minerales y suben a las hojas.



Discute en pareja:

a. ¿Por qué transpiran las plantas?

.....

b. ¿Qué importancia tiene el proceso de fotosíntesis de las plantas para el ser humano y otros seres vivos?

.....





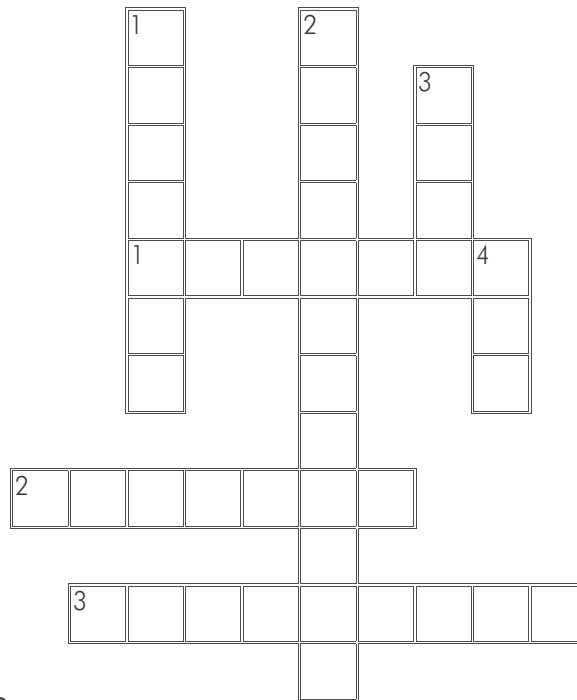
Completa el siguiente crucigrama:

Horizontales

1. Lugar donde se realiza la transpiración en la hoja.
2. Azúcar producto de la fotosíntesis.
3. Pigmento que transforma la energía solar.

Verticales

1. Un producto que sale de la fotosíntesis.
2. Estructura que absorbe la energía.
3. Parte de la planta donde se da la fotosíntesis.
4. Fuente de energía.



Horizontales
1. Oxígeno
2. Cloroplastos
3. Hoja
4. Sol

Verticales
1. Estomas
2. Glucosa
3. Clorofila



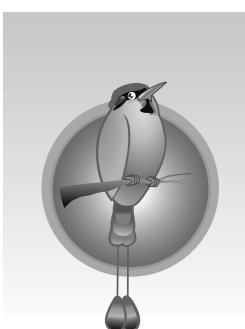
Desarrolla el siguiente experimento y explica, en forma oral, por qué sucedió este fenómeno.

Materiales: una planta pequeña silvestre con raíz (sultana, peperomia), una botella con agua, un tapón de corcho con un agujero pequeño, plastilina y una botella grande (que cubra la pequeña).

- Sumerge la raíz de la planta en la botella, atravesando el corcho, sella con plastilina.
- Corta la botella grande y colócala sobre la pequeña.
- Espera una hora.
- Observa y explica lo que sucede y anota en tu cuaderno de Ciencias lo que pasa.



Unidad 4



Previniendo accidentes y riesgos

Lección 1

Evitando accidentes



Escribe qué actividades diarias pueden producir un accidente en tu hogar.



.....

.....

.....

.....

.....

.....

.....

.....



Elabora un listado de recomendaciones para evitar accidentes en tu centro educativo.

.....

.....

.....

.....



Investiga con una compañera o un compañero: cuáles son algunas causas de intoxicación por vía oral y cuáles por vía respiratoria.

.....

.....

.....

.....





Consulta con tu familia y vecinos cómo se puede atender una persona intoxicada por alimentos. Escribe tu respuesta.

.....

.....

.....



Observa la ilustración y explica qué entiendes por primeros auxilios. Socializa tus ideas con la clase.



.....

.....



Completa la siguiente tabla:

Accidentes	Causas	Tratamientos
Intoxicación por ingesta de medicamento vencido		
	Exposición por mucho tiempo al sol	
		Vacunación y observación
Intoxicación por alimento en mal estado		
Quemadura de primer grado		
Herida con hemorragia		Hacer presión con un paño limpio y esterilizado



Lección 2

¡Cuántos volcanes!



Colorea en el siguiente mapa el área conocida como Cadena volcánica.



Averigua y escribe las definiciones de los siguientes conceptos:

- a. Placa tectónica:
- b. Plegamiento:
- c. Cadena volcánica:
- d. Macizo tectónico:



Explica, ¿cómo se forman las montañas? Comenta tu respuesta con la clase.



.....

.....

.....

.....

.....

Lección 3

La Tierra se estremece



Explica cómo se puede diseñar un sismógrafo:

.....

.....

.....

.....



Encuentra en la siguiente sopa de letras algunos términos relacionados con los sismos.

h	a	f	i	a	v	e	r	y	s	a
m	i	l	a	n	e	s	i	s	m	o
t	o	p	u	l	i	e	c	n	a	l
s	a	k	o	b	l	i	h	x	a	o
u	n	i	p	c	i	a	t	ñ	i	m
n	a	o	r	r	e	p	e	m	o	t
a	t	l	o	q	o	n	r	s	a	s
m	e	i	a	z	r	i	t	w	n	e
i	e	p	i	c	e	n	t	r	o	r
t	a	b	r	a	t	n	i	a	o	p

Tsunami
Sismo
Falla
Epícentro
Hipocentro
Richter



Representa y describe qué es un fenómeno de subducción, lee tu Libro de texto en la página 74.

.....

.....

.....

.....



Lección 4

¿Qué hacer para estar siempre listos?



Escribe dos acciones a realizar en el momento en que ocurre cada uno de los siguientes eventos:

Inundación	Terremoto	Huracán	Erupción volcánica



En equipo discute y subraya la acción correcta en cada situación. Explica a tus compañeras y compañeros las razones de tu elección.

- a. Si te encuentras dentro de un edificio y hay un terremoto, ¿qué haces? ¿Por qué?
 - ☐ Corres
 - ☐ Te pones debajo de una puerta
 - ☐ Te agachas y cubres tu cabeza al lado de un mueble grande
- b. Si te encuentras dentro de un automóvil durante un terremoto, ¿qué haces? ¿Por qué?
 - ☐ Te encierras dentro del automóvil con los vidrios cerrados
 - ☐ Sales corriendo a otro lugar
 - ☐ Sales y te agachas a un lado
- c. Durante un terremoto estás en la calle, ¿qué haces? ¿Por qué?
 - ☐ Te quedas parado
 - ☐ Buscas un lugar seguro
 - ☐ Te pones al lado de un árbol o poste de tendido eléctrico





Escribe una acción para evitar:

a. Un incendio forestal:

.....

b. Una inundación:

.....



Indaga los números telefónicos de las instituciones que ayudan a la población en caso de emergencias.

Hospital

Policía Nacional Civil

Cruz Verde

Cruz Roja

Bomberos



Investiga, ¿qué efectos causan los fenómenos de “La Niña” y “El Niño” en nuestro país? Socializa tus respuestas con la clase.



.....

.....

.....

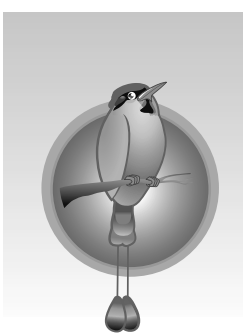
.....

.....

.....



Unidad 5



El mundo físico que nos rodea

Lección 1

Preparemos mezclas



Observa con mucho cuidado las siguientes imágenes y selecciona con un cheque ✓ las que corresponden a mezclas heterogéneas.



Escribe la respuesta a las siguientes interrogantes, y tres ejemplos para cada caso.

a. ¿Qué es una mezcla homogénea?.....

.....
.....
.....

b. ¿Qué es una mezcla heterogénea?

.....
.....
.....





Investiga otras sustancias que existan en la naturaleza además, de las ya vistas en esta lección, clasifícalas en mezclas homogéneas y heterogéneas.

.....

.....

.....



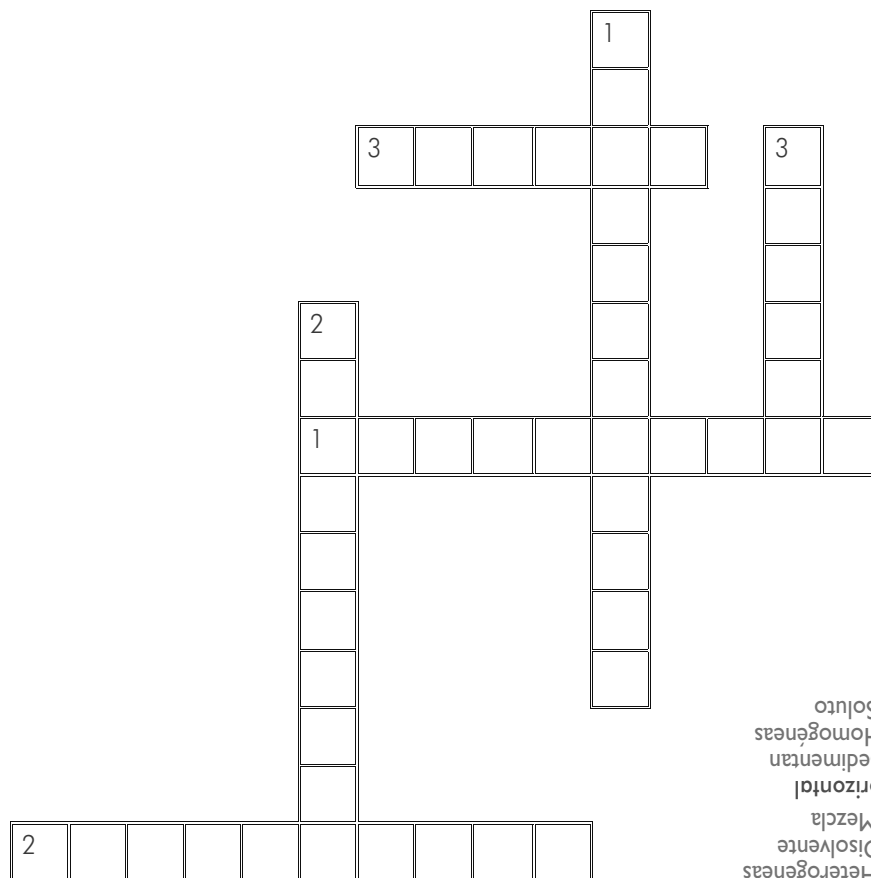
Resuelve el siguiente crucigrama:

Verticales

1. Mezclas que forman fases que se distinguen a simple vista.
2. Sustancia en mayor cantidad presente en una mezcla.
3. Unión de sustancias en distinta cantidad.

Horizontales

1. Las mezclas homogéneas no...
2. Mezclas que tienen aspecto uniforme.
3. Sustancia presente en el disolvente.



Vertical
1. Heterogéneas
2. Disolvente
3. Mezcla
Horizontal
1. Sedimentan
2. Homogéneas
3. Soluto





Traslada la letra al paréntesis con la respuesta correcta:

- | | |
|--|-----------------|
| a. Método empleado para separar una mezcla de sólidos. | () Decantación |
| b. Método utilizado para separar líquidos formando soluciones. | () Tamizado |
| c. Método para separar dos líquidos que no se disuelven. | () Filtración |
| d. Método para separar sólidos suspendidos en líquidos. | () Evaporación |



¿Por qué los métodos de separación de sustancias son físicos?

.....

.....

.....



Describe cómo separarías la cal con agua.

.....

.....

.....

.....

.....

.....



Haz un esquema de los materiales y equipo que debes utilizar según el tipo de separación de mezclas que vas a realizar.

a. Evaporación

b. Tamizado

c. Decantación

d. Destilación





Observa la imagen y responde en forma oral:



- a. ¿Qué es la erosión?
- b. ¿A qué se le llama deslave?
- c. ¿En qué época del año crees que son más frecuentes los deslaves en nuestro país? y ¿por qué?
- d. Escribe al menos dos alternativas que implementarías para evitar los deslaves.



Investiga con un familiar y anota en tu cuaderno de Ciencias:

- a. ¿A qué se le llaman barreras vivas? Menciona dos ejemplos de ellas.
- b. ¿A qué se le llaman barreras muertas? Menciona dos ejemplos de ellas.
- c. ¿Qué clase de cultivos se debe sembrar en terrenos planos y cuáles en terrenos inclinados?
- d. ¿Por qué es importante implementar métodos para la conservación de los suelos?



Escribe algunas consecuencias que la deforestación produce en la comunidad y socializa tus respuestas con la clase.

.....

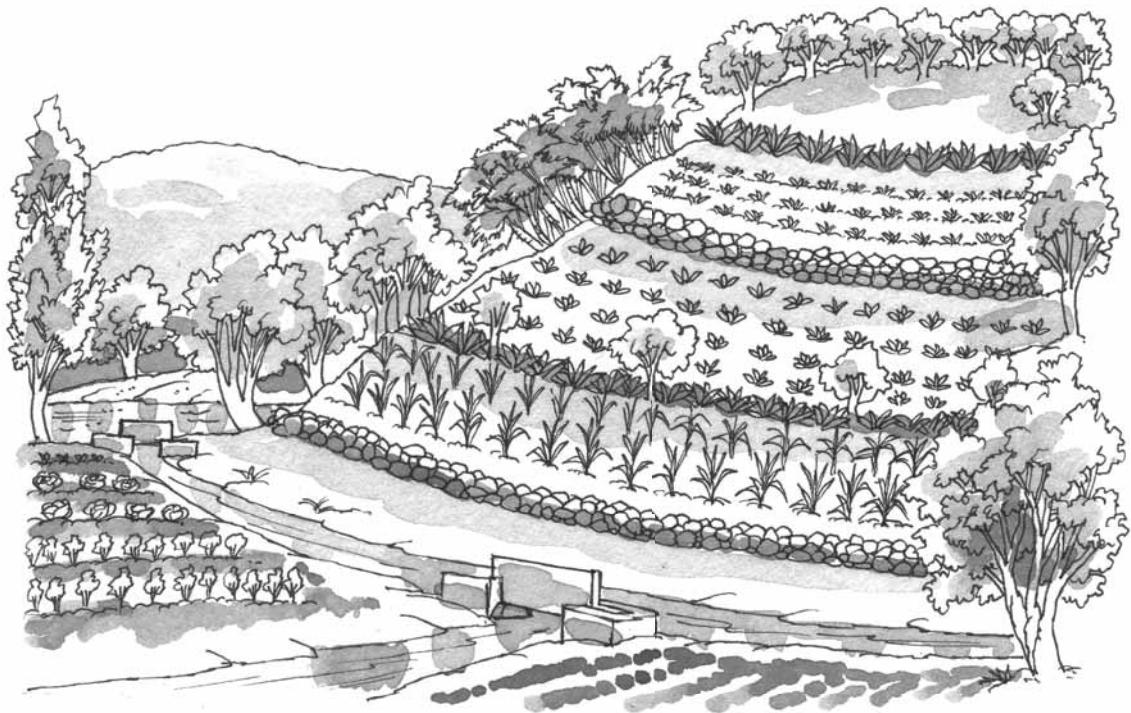
.....

.....

.....



Indaga con tu familia acerca de algunas formas de proteger el suelo y señala en la ilustración cada una de las siguientes técnicas. Rotación de cultivos (✧), terrazas (Δ), abono verde (✕), acequias (○).



Relaciona los conceptos con los términos correspondientes:

- | | |
|--|-----------------------------------|
| a. Se le conoce a la retención del calor que hace la atmósfera. | () Erosión |
| b. Cuando el agua que cae procedente de las nubes es nociva. | () Deforestación |
| c. Es la capa de la atmósfera que contiene una sustancia parecida al oxígeno que respiramos. | () Capa de ozono |
| d. Sucesos ecológicos que afectan a todo el mundo. | () Problemas ecológicos globales |
| e. Destrucción de los bosques. | () Efecto invernadero |
| f. Es el arrastre del material que forma el suelo debido a las corrientes de agua y aire. | () Lluvia ácida |





Escribe qué es un imán y socializa tus respuestas con la clase.

.....

.....

.....



Identifica en cada caso el material que puede ser atraído por los imanes. Subraya tus respuestas.

- a. El agua y el suelo
- b. El carbón y el hierro
- c. El hierro y el acero
- d. El plástico y el acero
- e. El vidrio y el plástico



Experimenta con un par de imanes, subraya la o las respuestas correctas:

- a. Para magnetizar un pedazo de hierro lo que debes hacer es:
 - Dejarlo en contacto con el imán por un día
 - Frotar en una misma dirección el metal con el imán
 - Frotar de arriba hacia abajo el metal con el imán
- b. Un imán al estar en contacto con otro imán:
 - Los polos norte y norte se atraen
 - Los polos norte y sur se atraen
 - Los polos sur y sur se atraen
 - El polo norte y el polo norte se repelen
- c. Cuando un metal no está imantado:
 - Las moléculas del metal se encuentran alineadas
 - Los polos están en la misma dirección
 - Todos los polos sur están en sentido opuesto
 - Las moléculas del metal están revueltas y en desorden





Menciona cuatro ejemplos de cuerpos transparentes que observas en tu salón de clases.



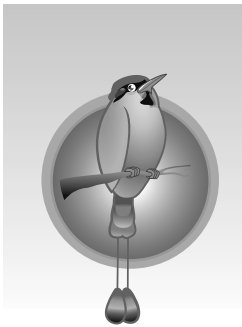
Escribe cuatro ejemplos de cuerpos opacos que hay en tu hogar.



Coloca un objeto como una silla, en un lugar de la escuela en donde reciba la luz del Sol. Dibuja cómo se ve su sombra, en las diferentes horas de la mañana.



Unidad 6



Previniendo enfermedades

Lección 1

La protección de nuestro cuerpo



En equipo discute y explica qué es la piel y comenta tus respuestas con la clase.

.....

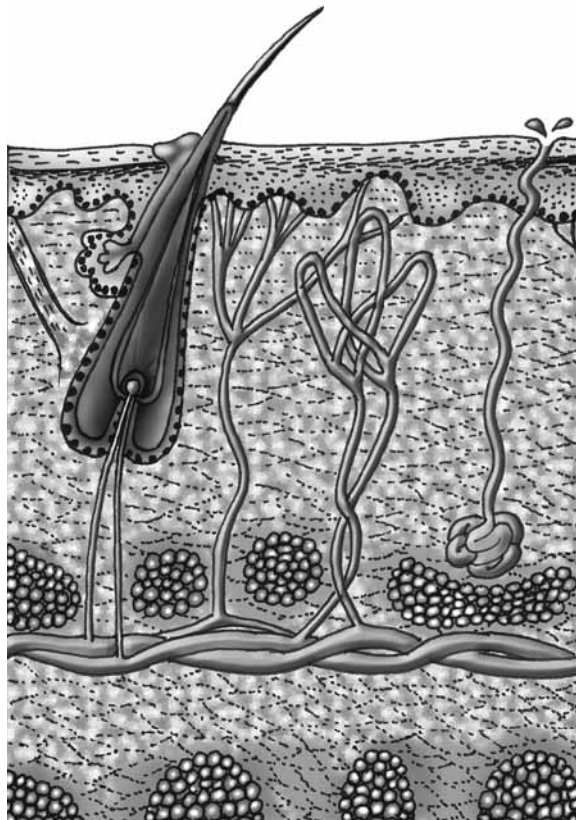
.....

.....

.....



En el siguiente esquema coloca los nombres de cada una de las capas de la piel.



}

}

}



Completa la tabla con la información que hace falta.

Nombre	Descripción	Función
Dermis		
		Protege al cuerpo y regula la temperatura interna
	Capa de la piel que se encuentra debajo de la superficie	
Hipodermis		



De acuerdo a las imágenes que se te presentan, escribe qué precauciones debes tomar para proteger tu piel.



.....

.....

.....



Lección 2

¡Cuidado con lo que comemos!



¿Qué entiendes por intoxicación? Comenta con la clase tu respuesta.

.....

.....

.....

.....

.....



Escribe las formas en que te puedes intoxicar.

.....

.....

.....

.....

.....



Encuentra la frase perdida. Sustituye las marcas por la letra correspondiente.

A= 	E= 	I= 	O= 	U= 
--	--	--	--	--

T  N  R B  N  S  L  D  S

 M  P  R  T  P  R  T  D  S

.....





Elabora un pequeño cuadro resumen en el cual describas las diferentes enfermedades transmitidas por alimentos contaminados y los agentes contaminantes.

Enfermedad	Agente contaminante



Escribe debajo de cada uno de los alimentos lo que debes hacer según cada caso para evitar una intoxicación.



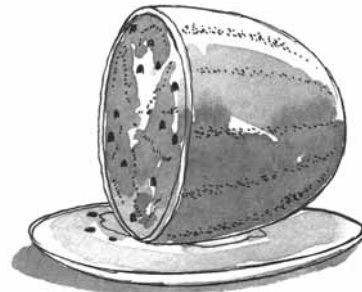
.....



.....



.....



.....



Lección 3

Transportando oxígeno



Une con una línea la especie con la vía de respiración indicada.

Vertebrados

La vía de introducción del aire son los estomas.

Insectos

El aire penetra por el espiráculo y se difunde por todas las células.

Plantas

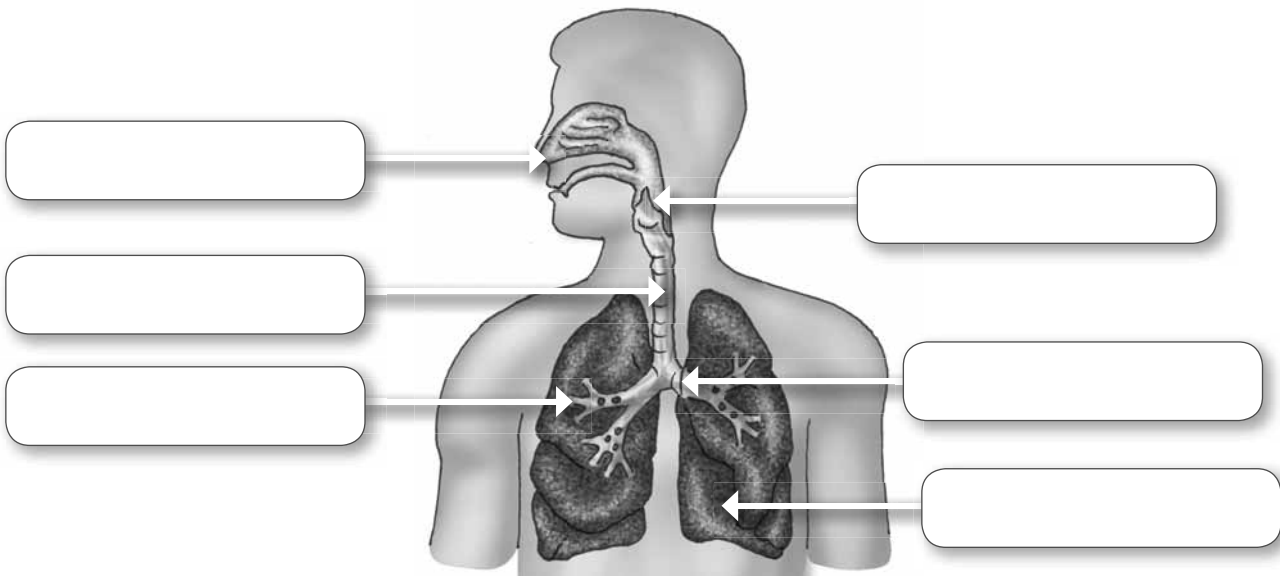
Poseen branquias las cuales se encargan de llevar el aire a las arterias.

Peces

En los alvéolos se da la absorción de oxígeno.



Coloca en las líneas el nombre correcto de las partes del sistema respiratorio.



Indaga en qué ayuda la hemoglobina en el proceso respiratorio.

.....

.....



En la siguiente sopa de letras, encuentra cinco palabras relacionadas con el tema.

h	a	f	p	l	e	u	r	a	i	a
m	e	l	a	n	e	s	i	v	n	o
e	o	s	u	l	i	e	c	í	s	l
p	a	k	p	b	l	i	h	s	p	o
i	n	i	l	i	i	a	t	o	i	m
g	a	o	e	r	r	p	e	á	r	t
l	d	i	a	f	r	a	g	m	a	s
o	e	i	r	z	r	i	c	ó	c	e
t	e	p	a	c	e	n	t	i	i	r
i	a	b	r	a	t	n	i	ó	ó	p
s	b	t	i	o	e	á	x	n	n	n

Epiglottis
Inspiración
Espiración
Pleura
Diafragma



Ahora, con ayuda de un diccionario encuentra el significado de cada una de ellas y su función en el sistema respiratorio.

Diafragma

.....
.....

Función

.....
.....

Pulmones

.....
.....

Función

.....
.....

Epiglottis

.....
.....

Función

.....
.....

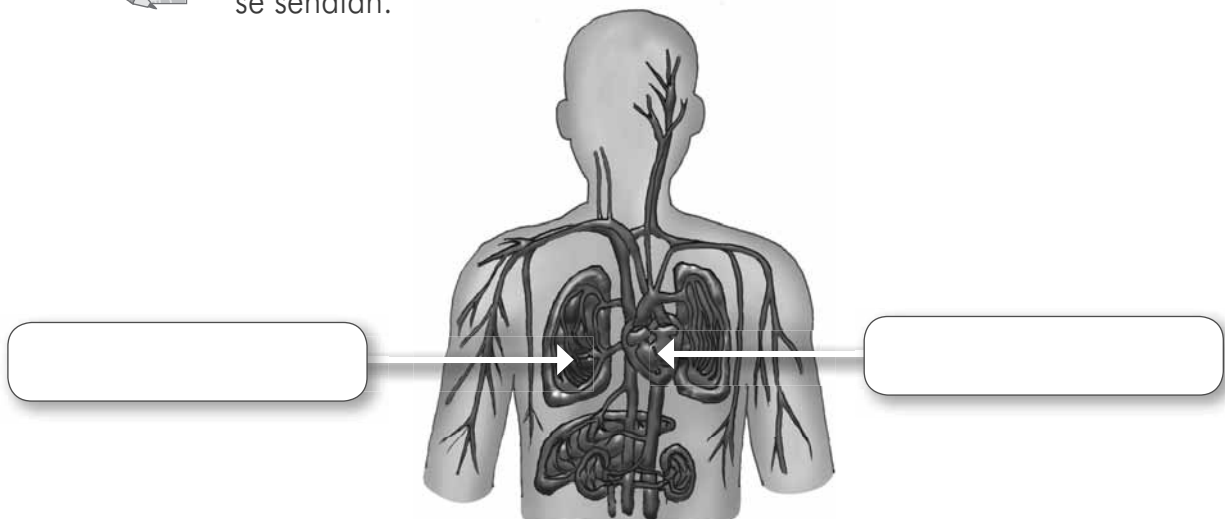


Lección 4

Intercambio de gases



En el siguiente esquema escribe los nombres de los órganos que se señalan.



Complementa cada proceso con la palabra que hace falta.

- El bombea con fuerza para que el oxígeno y los lleguen a todo el cuerpo.
- El sistema circulatorio está formado por el corazón, y la
- La sangre transporta también el el cual es producido por el cuerpo como
- La sangre envía el oxígeno a los donde deposita el y recibe el bióxido de carbono.

corazón - nutrientes - vasos sanguíneos - sangre - bióxido de carbono - desecho - alvéolos - oxígeno



Averigua ¿qué función desempeñan los glóbulos rojos en el intercambio de gases?

.....

.....

.....





Coloca el número que corresponde dentro del paréntesis.

- a. Penetra en los pulmones a través de las vías respiratorias. () Sangre
- b. Se lleva a cabo el intercambio de gases. () Caja torácica
- c. Son órganos elásticos que cambian de tamaño al contraerse y expandirse. () Alvéolos pulmonares
- d. Gracias a ella, los movimientos respiratorios son posibles. () Aire
- e. Transporta los nutrientes, oxígeno y productos de desecho del cuerpo. () Pulmones



Elabora un listado de algunos hábitos que debes practicar para evitar enfermedades del sistema respiratorio y circulatorio.

Sistema respiratorio

Sistema circulatorio

.....	
.....	
.....	
.....	
.....	
.....	
.....	





Discute en equipo cómo se transmite la malaria o paludismo. Escribe tus respuestas.

.....

.....

.....



Describe algunos signos y síntomas que produce la malaria o paludismo.

.....

.....

.....

.....



Averigua y escribe: ¿qué actividades realiza el Ministerio de Salud Pública y Asistencia Social para combatir el zancudo? Comparte la información con tus compañeras y compañeros.

.....

.....

.....

.....



¿Qué puedes hacer en tu casa, escuela o comunidad para combatir al zancudo? Comenta con la clase tu respuesta.

.....

.....

.....

.....



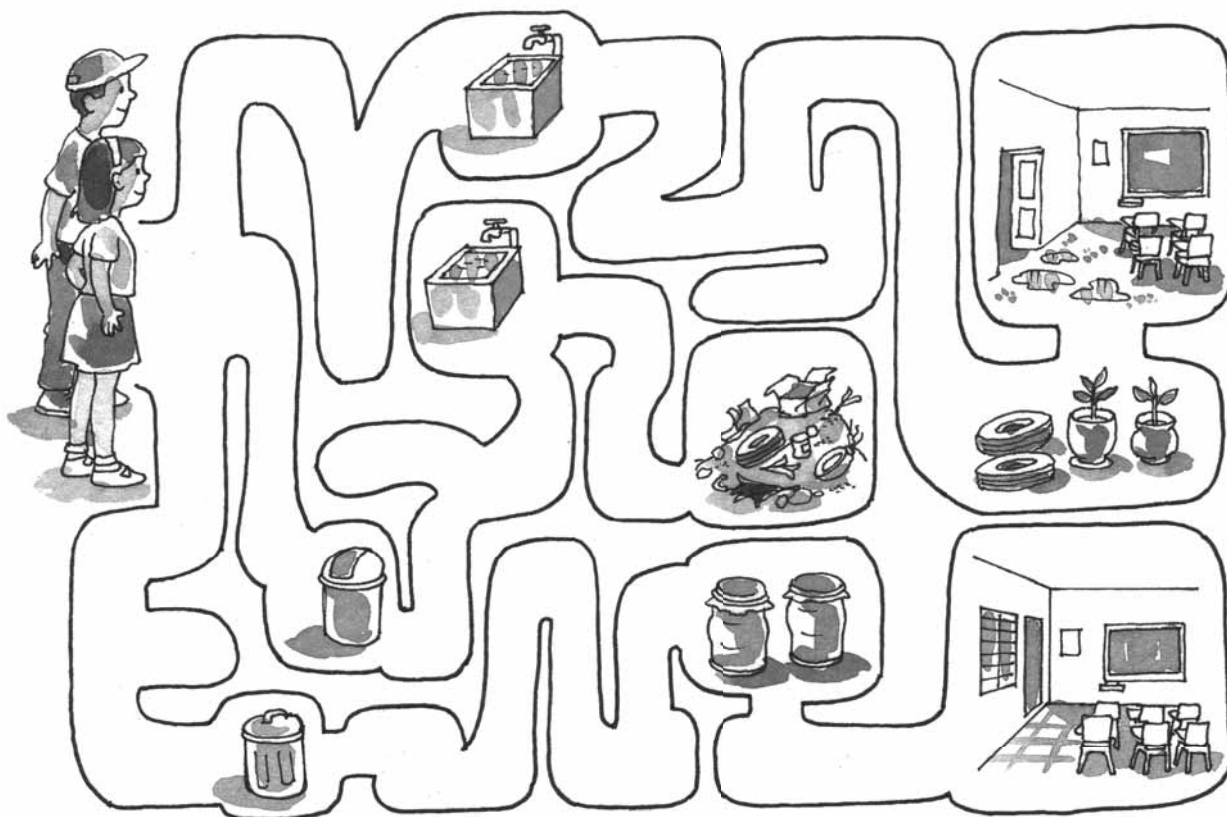
Encuentra cinco palabras en la sopa de letras, relacionadas con la lección.

h	a	f	i	a	v	e	r	y	l	a
m	i	l	o	l	e	b	a	s	l	o
a	o	z	t	l	i	e	c	n	a	l
l	a	l	a	r	i	a	h	x	n	o
a	n	i	n	n	i	a	t	ñ	t	m
r	a	o	t	t	c	p	e	m	a	t
i	t	l	a	a	o	u	r	s	s	s
a	p	l	a	s	m	o	d	i	u	m
b	e	p	i	v	e	y	t	o	s	r
a	n	o	p	h	e	l	e	s	o	r

Anopheles
Plasmodium
Lantás
Zancudo
Malaria



Ayuda a María y a Oscar a encontrar la ruta que deben seguir para evitar la proliferación del zancudo en su centro escolar.

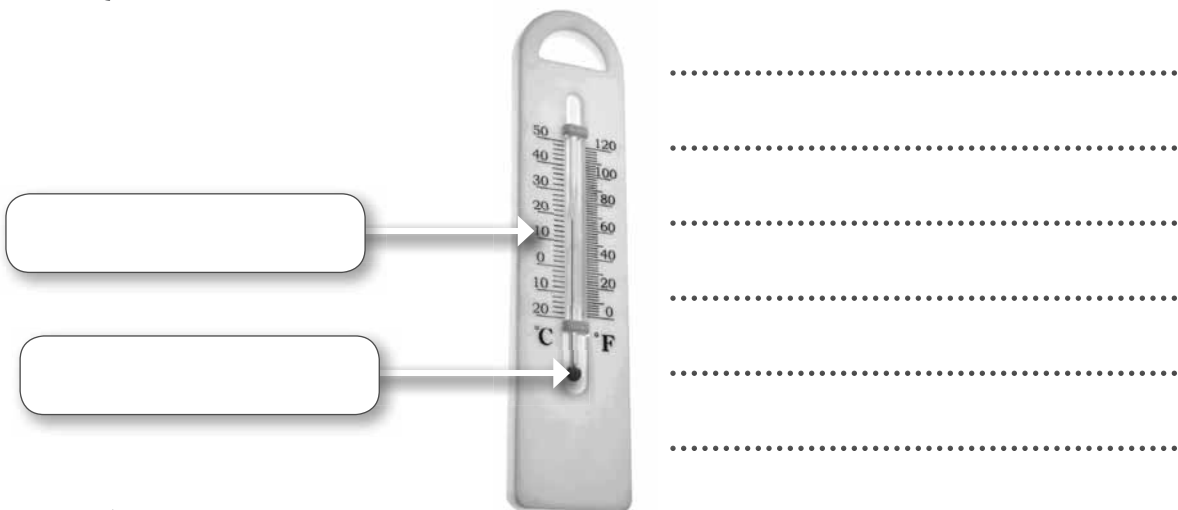


Lección 6

¡A tomar la temperatura!



Explica qué es un termómetro, para qué se usa y señala sus partes.



Describe cómo debes utilizar un termómetro.

.....

.....

.....



Realiza el siguiente experimento: consigue un termómetro ambiental y toma la temperatura de los siguientes objetos y anótalos luego en el cuadro, escribe y compara sus temperaturas.

Tipo de cuerpo	Temperatura (°C)
Un cubo de hielo	
Agua caliente	
El suelo	
El aire del ambiente	





Encuentra ocho palabras en la sopa de letras que están relacionadas con la lección.

o	c	a	l	k	r	e	s	t	n	a	t
f	f	e	w	t	e	d	n	o	e	s	e
a	y	i	n	v	a	l	o	n	o	m	r
r	e	a	t	t	o	d	v	i	m	e	m
e	c	a	e	n	í	s	a	i	e	r	ó
n	o	r	a	z	o	g	u	e	n	c	m
h	s	v	p	e	i	a	r	a	f	u	e
e	a	i	l	j	c	v	o	a	u	r	t
i	a	m	b	i	e	n	t	e	d	i	r
t	e	p	i	r	ó	m	e	t	r	o	o
d	r	e	u	b	i	f	a	r	t	e	s

Termómetro
Mercurio
Ambiente
Pirómetro
Azogue
Centígrados
Kelvin
Fahrenheit



Escribe los usos que tienen los termómetros en la vida cotidiana, y coméntalos con la clase.

.....

.....

.....

.....

.....



Explica en qué partes del cuerpo se puede tomar la temperatura.

.....

.....

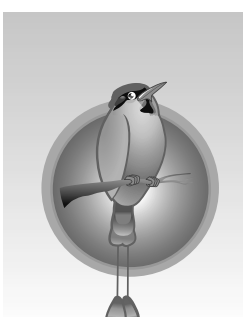
.....

.....

.....



Unidad 7



¿Cómo nos reproducimos los seres vivos?

Lección 1

Las plantas se multiplican



Escribe algunos ejemplos de reproducción natural en las plantas.

.....



Ilustra dos formas de reproducción artificial en las plantas.



En la siguiente sopa de letras, encuentra cinco palabras relacionadas con la lección.

r	e	p	r	o	d	u	c	c	i	ó	n
o	x	l	q	s	d	e	g	o	n	j	a
b	c	a	a	t	u	r	a	l	a	ñ	t
c	b	n	w	v	b	a	e	v	t	l	u
a	r	t	i	f	i	c	i	a	l	s	r
s	l	a	t	e	j	d	s	m	a	h	a
i	e	s	e	m	i	l	l	a	n	i	l

Reproducción
Plantas
Artificial
Natural
Semilla





Define los siguientes términos:

Injerto

Polinización

Híbrido



Escribe algunas ventajas y desventajas de los injertos, la polinización artificial y los híbridos.

Injerto

Ventajas	Desventajas

Polinización artificial

Ventajas	Desventajas

Híbrido

Ventajas	Desventajas



Lección 2

La diferencia entre las niñas y los niños



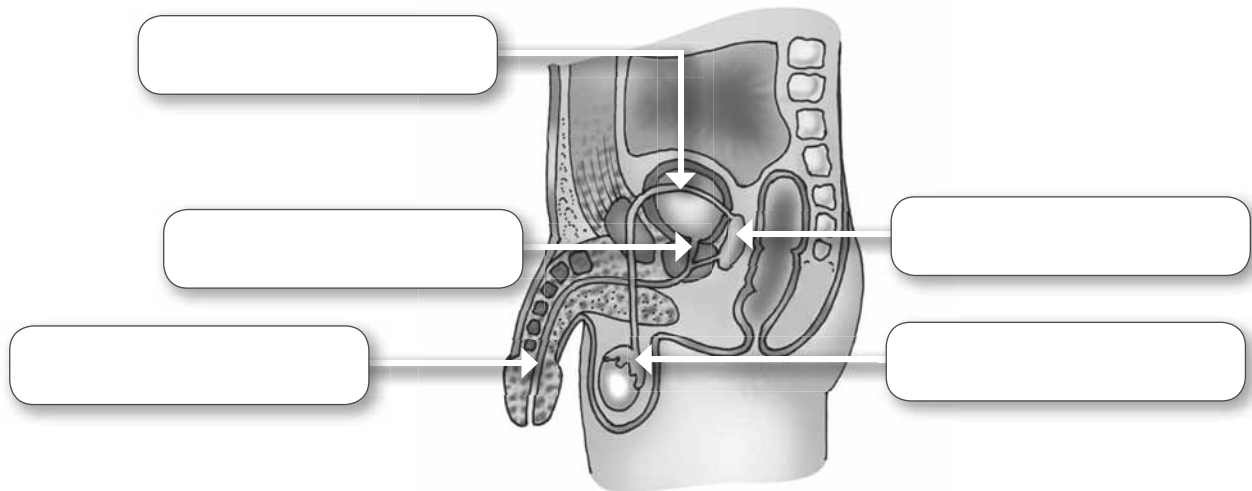
¿Qué es la reproducción? Explica con tus palabras.

.....

.....



Escribe el nombre de los órganos internos del sistema reproductor masculino en el siguiente esquema.



Escribe las palabras que faltan para completar la oración:

- a. son los encargados de la producción de células sexuales.
- b. es el conducto por donde pasan los espermatozoides hacia el pene.
- c. sirve para el almacenamiento y maduración de los espermatozoides.
- d. aporta sustancias que favorecen la supervivencia de los espermatozoides.
- e. contiene a los testículos.

testículos - conducto espermático - epidídimo - próstata - escroto





Relaciona la definición con el término correspondiente:

Es el conjunto de órganos genitales externos de la mujer.

Vulva

Es un órgano hueco en forma de pera y se localiza en la pelvis.

Útero

Órgano en forma de tubo que conecta con el útero.

Ovarios

Son dos conductos que van desde los ovarios hasta la zona superior del útero.

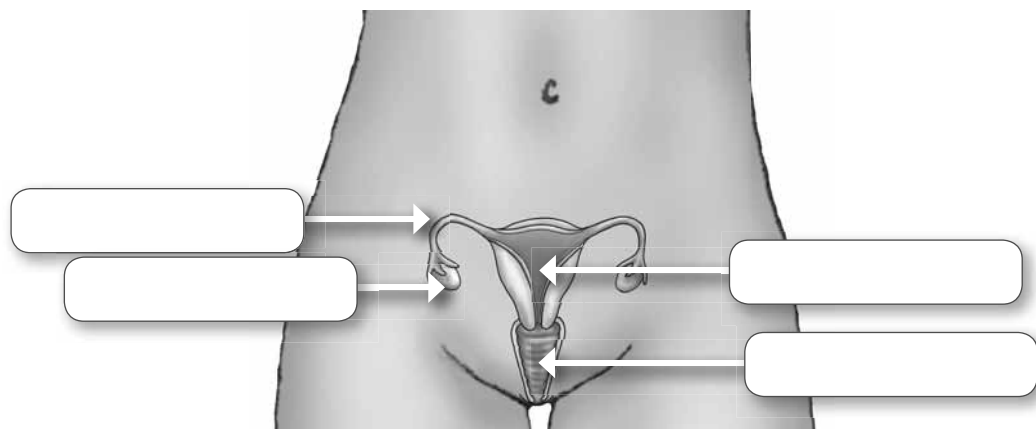
Trompas de Falopio

Son órganos encargados de producir las células reproductoras llamadas óvulos.

Vagina



Señala en el esquema los órganos reproductores femeninos internos y escribe sus nombres.



Lección 3

Un nuevo ser



Busca en la sopa de letras el término que corresponda al concepto que se te presenta.

- Período en que se presenta la primera menstruación
- Período en que finaliza la menstruación
- Sangramiento periódico y normal del útero
- Fase del contacto entre células masculinas y femeninas para formar de un nuevo ser
- Período que pasa desde la fecundación hasta el parto
- Período después del parto hasta que los órganos sexuales femeninos vuelven a su estado natural
- Culminación del embarazo

a	m	i	p	o	s	x	p	a	r	t	o	e
m	f	e	c	u	n	d	a	c	i	ó	n	m
ú	r	k	n	a	c	e	r	w	g	á	q	b
t	u	c	s	o	m	í	t	e	d	p	x	a
e	p	u	e	r	p	e	r	i	o	a	b	r
r	p	s	a	d	í	a	s	e	s	r	i	a
o	e	m	p	j	s	w	u	m	o	t	o	z
c	n	ó	a	m	z	o	h	s	e	o	x	o
m	e	n	s	t	r	u	a	c	i	ó	n	a
a	t	m	e	n	a	r	q	u	i	a	n	d

- a. Menarquia
b. Menopausia
c. Menstruación
d. Fecundación
e. Embarazo
f. Puerperio
g. Parto



Escribe en el siguiente cuadro una causa y una consecuencia del embarazo en la adolescencia.

Causas	Consecuencias





Responde las siguientes preguntas:

- a. ¿Qué es la rubéola?
-
-
- b. ¿Por qué vía se administra la vacuna contra la rubéola?
-
-
- c. ¿Con qué frecuencia se dan los casos de rubéola en El Salvador?
-
- d. ¿Quiénes se ven más afectados?
-
- e. ¿Cuáles son los síntomas de esta enfermedad?
-



¿Cómo puedes ayudar a difundir la información sobre las formas de contraer esta enfermedad y sus respectivas medidas preventivas? Elabora un cartel y compártelo con tus compañeras y compañeros.

.....

.....

.....

.....

.....

.....

.....



Lección 5

La lucha contra el VIH-SIDA



¿Qué significan las siglas VIH-SIDA?

.....



Marca con una x las expresiones que son ciertas y justifica tus respuestas al comentar con una compañera o un compañero.

- () Pandemia es una epidemia que puede afectar a varios países del mundo al mismo tiempo.
- () El VIH-SIDA se puede transmitir por la picadura de un zancudo.
- () El VIH-SIDA no se transmite por vía sexual.
- () La abstinencia es el mejor método para prevenir el VIH-SIDA.
- () El VIH ataca las defensas del cuerpo.
- () Ninguna enfermedad puede dañar el cuerpo de una persona con VIH-SIDA.



Discute en equipo y escribe algunas formas de transmisión del VIH-SIDA.

.....

.....

.....

.....



Enumera tres medidas útiles para prevenir el VIH-SIDA y comenta con la clase.

■

.....

■

.....

■

.....





Escribe cuál es la diferencia de ser portador de VIH y tener SIDA.

.....

.....

.....

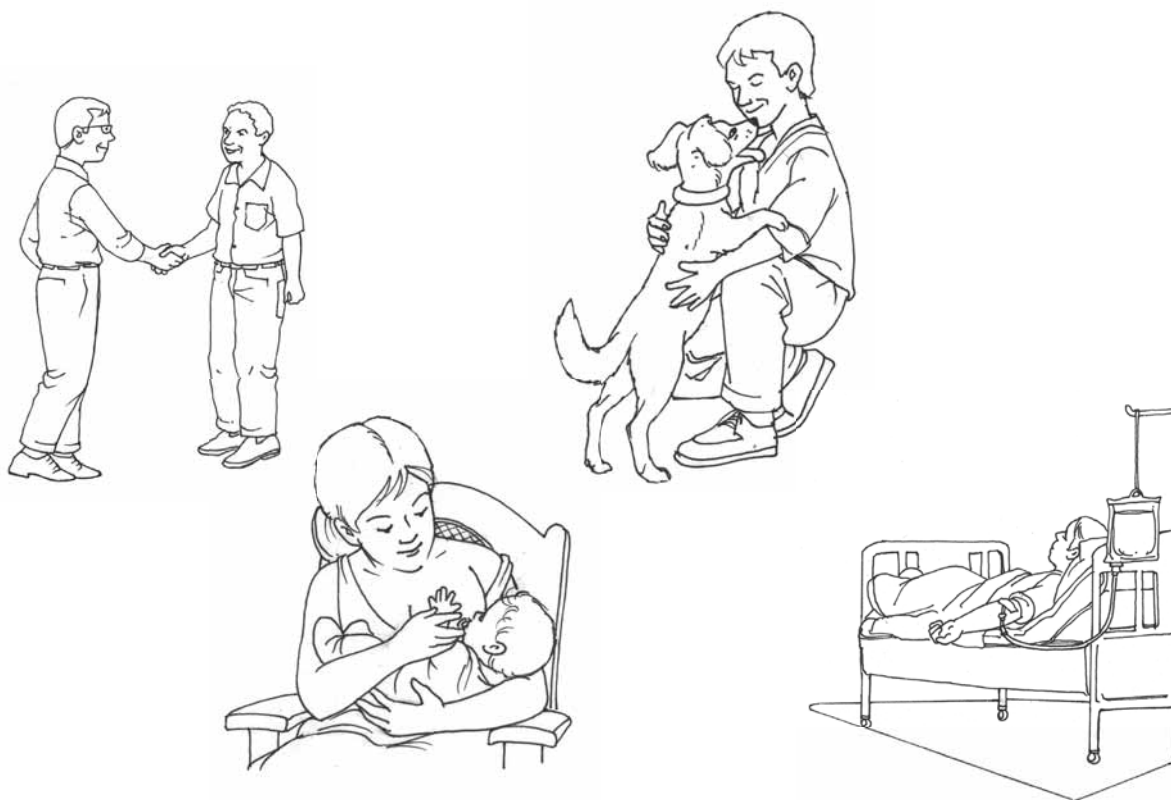


Escribe en el espacio si las recomendaciones para evitar el contagio de VIH-SIDA pertenecen a vía de transmisión sexual, sanguínea o perinatal.

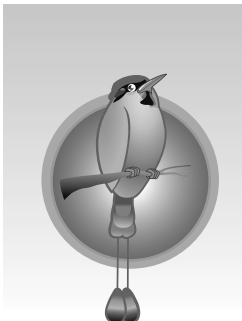
- a. Cuando se hace un implante de órgano, deben realizarse los exámenes correspondientes.
- b. Al utilizar jeringas las agujas deben ser desechables, esterilizadas y no compartirlas.
- c. Cuando una mujer está embarazada debe practicarse la prueba de VIH-SIDA.



Colorea aquellas acciones en las cuales no hay riesgo de contraer VIH-SIDA.



Unidad 8



La Tierra, nuestro gran hogar

Lección 1

Aprovechemos la energía del Sol



El Sol es considerado como un recurso natural. ¿Por qué?

.....

.....

.....



Descubre el mensaje secreto:

L ☐ E ☐ E ☐ G ☐ A S O ☐ ☐ R E S U N
R ☐ ☐ U R ☐ O R ☐ N ☐ ☐ ☐ B ☐ E,
U ☐ ☐ M O ☐ ☐ O.

La energía solar es un recurso renovable, usémoslo.



Dibuja los beneficios de la energía solar y explica cada uno de ellos.

.....

.....

.....

.....

.....

.....

.....

.....

.....

.....

.....

.....



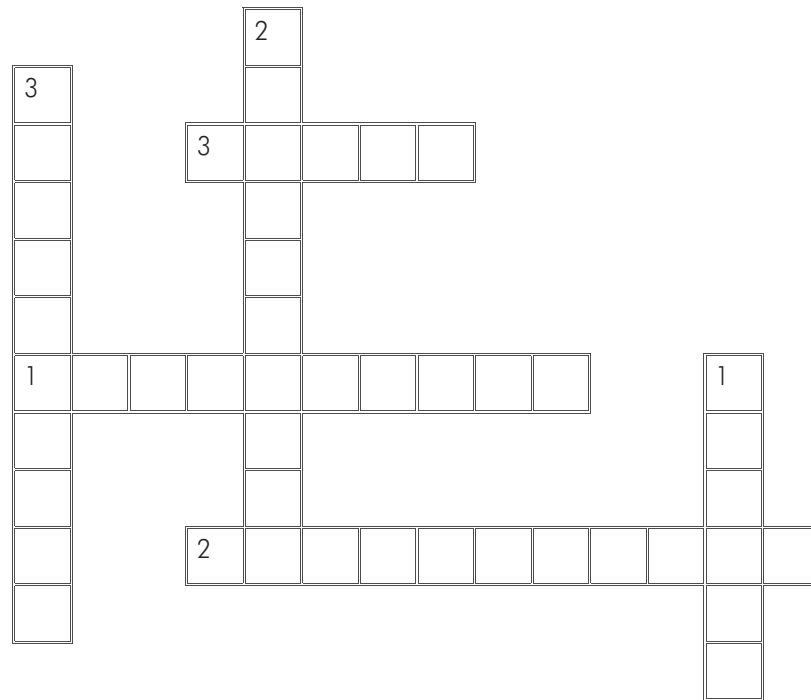
Resuelve el siguiente crucigrama:

Verticales

1. Energía producida por el viento.
2. Energía producida por el calor de la tierra.
3. Energía producida por los ríos y corrientes de agua dulce.

Horizontales

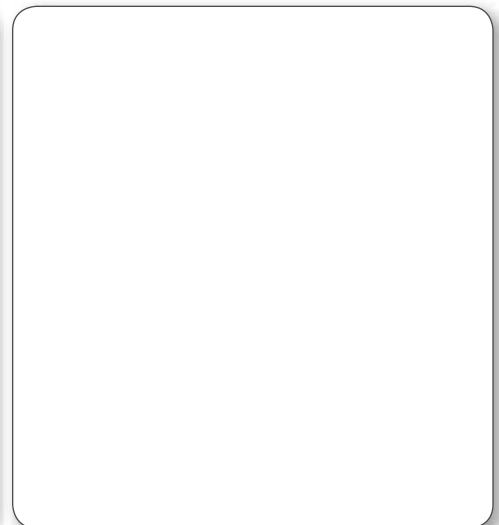
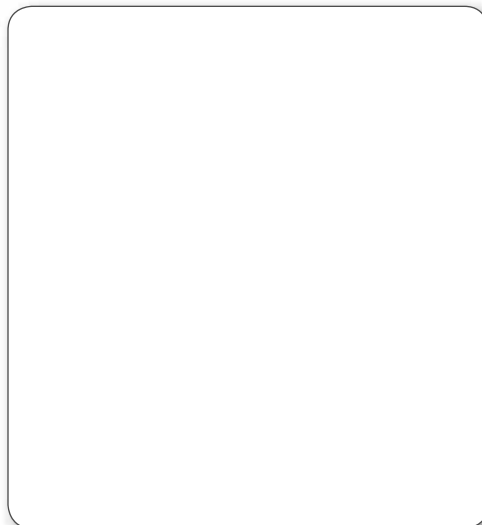
1. Energía producida por el movimiento de las olas del mar.
2. Energía producida por el movimiento de las mareas en mares y océanos.
3. Energía producida por el Sol.



Verticales
1. Eólica
2. Geotérmica
3. Hidráulica
Horizontales
1. Undimotriz
2. Mareomotriz
3. Solar



Dibuja un animal de vida nocturna y uno de vida diurna.



Lección 2

La vida en nuestros bosques



Escribe el nombre de tres bosques de El Salvador.

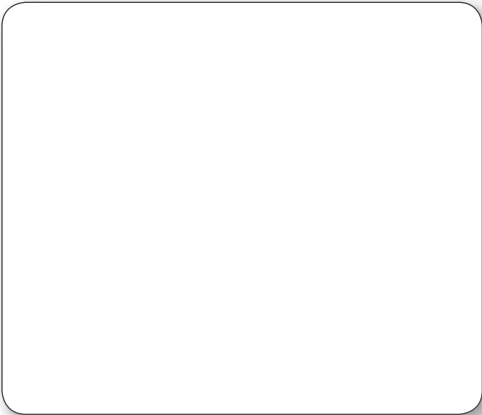
.....

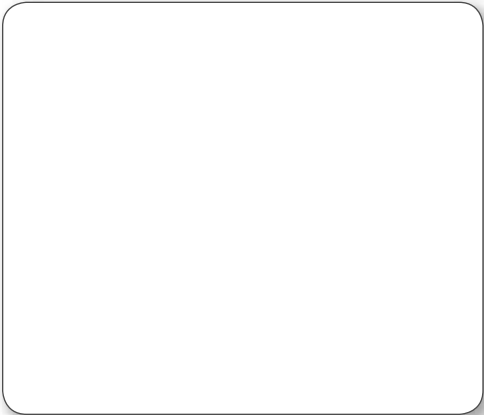
.....

.....



Dibuja un lugar con bosque y uno donde ha sido talado. Escribe las ventajas y desventajas de cada una de estas situaciones. Comparte el trabajo con tus compañeras y compañeros.





.....

.....

.....

.....

.....



Discute en equipo, ¿en qué partes de nuestro país existen los manglares, pinares y morrales? ¿Cuáles son las diferencias y semejanzas entre ellos?

.....

.....

.....





Averigua y escribe cuáles zonas boscosas son protegidas en nuestro país.

.....

.....

.....

.....

.....



Busca la información que se te pide sobre las siguientes plantas:

Información	Morro	Pino	Mangle
Característica del habitat			
Uso			



Encuentra en la sopa de letras los lugares donde podemos encontrar morrales, pinares y manglares en nuestro país:

l	m	e	v	e	u	z	j	m	i	l	a	s	e	b	j
a	l	s	c	h	a	l	a	t	e	n	a	n	g	o	i
m	e	s	n	o	s	d	l	a	t	e	n	a	s	n	q
o	s	a	i	m	o	n	t	e	c	r	i	s	t	o	u
n	a	n	c	h	o	p	e	t	e	r	a	o	a	s	i
t	ñ	t	s	u	e	y	p	s	r	j	p	s	r	b	l
a	o	a	p	o	l	l	e	o	j	e	s	o	t	a	i
ñ	n	a	c	a	m	a	q	a	j	i	l	l	o	m	s
o	a	n	h	o	n	g	u	c	o	r	o	n	t	a	c
n	b	a	r	r	a	d	e	s	a	n	t	i	a	g	o
a	k	e	r	y	a	s	m	o	i	z	x	e	y	z	a

Chalatenango
Jiquilisco
Barra de Santiago
Montecristo
Jalpeque
Santa Ana
La Montañona



Lección 3

Protejamos las plantas



Escribe algunas causas por las cuales se están extinguiendo las plantas y los animales de El Salvador. Coméntalas con la clase.

.....

.....

.....



Dibuja un ejemplo de flora y de fauna de tu comunidad.



¿Cómo colaboras con la conservación y protección de la flora y la fauna?

.....

.....

.....

.....

.....





Existen algunas instituciones no gubernamentales (ONG's) que se encargan de proteger la flora y la fauna de las áreas naturales del país. Investiga el nombre de dos de ellas y la forma en que cumplen con este objetivo.

.....

.....

.....



¿Qué puedes hacer por la conservación del medio ambiente? Socializa tus ideas con la clase.

.....

.....

.....



Explica con tus palabras qué significa la extinción. Ejemplifica.

.....

.....

.....





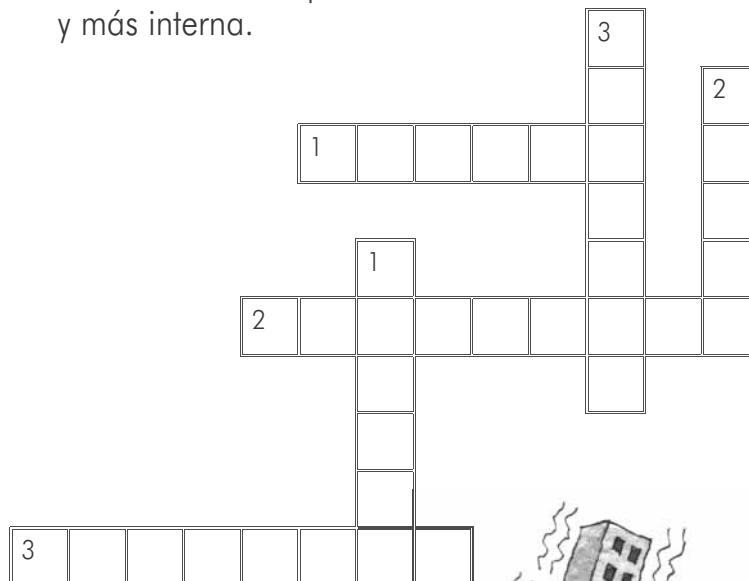
Complementa el siguiente crucigrama:

Horizontales

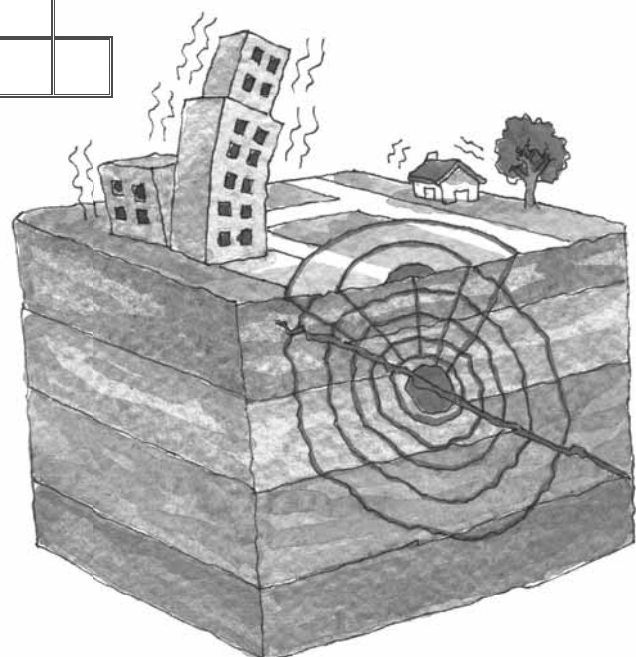
1. Movimiento brusco de la corteza terrestre.
2. Es el lugar de la superficie terrestre donde se producen los mayores daños y que se sitúa encima del foco del terremoto.
3. Zona del núcleo que es sólida y más interna.

Verticales

1. Metal que forma parte del núcleo terrestre.
2. Es la capa más voluminosa y está luego de la corteza.
3. Material de la roca de la que está constituida la zona continental.

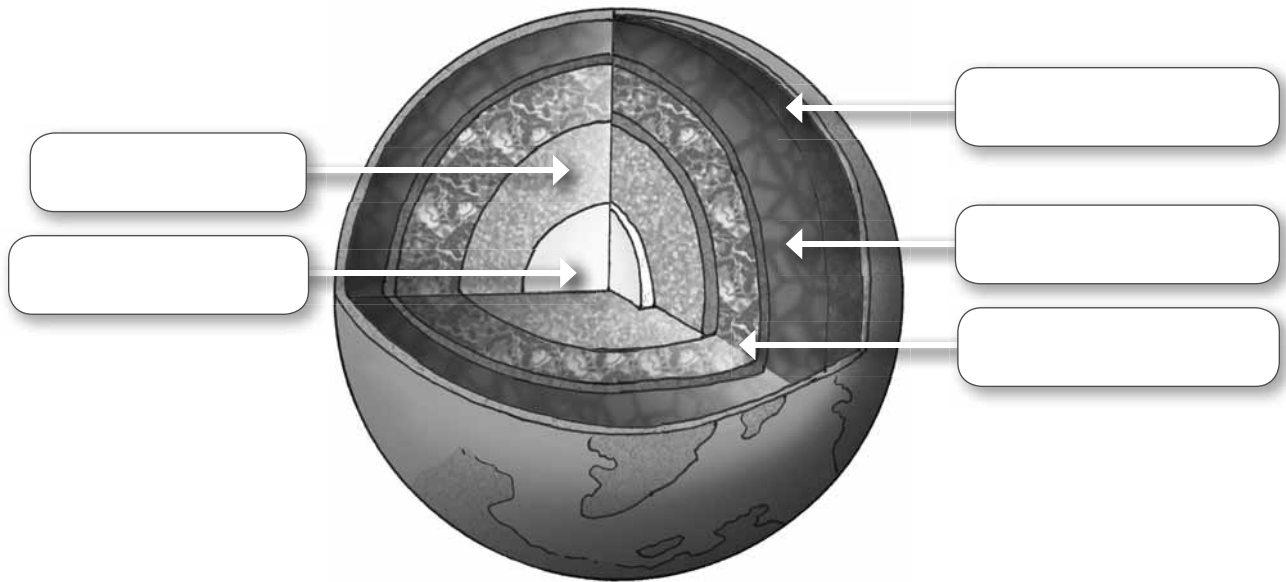


Verticales
1. Hierro
2. Manto
3. Basalto
Horizontales
1. Sismos
2. Epicentro
3. Interior

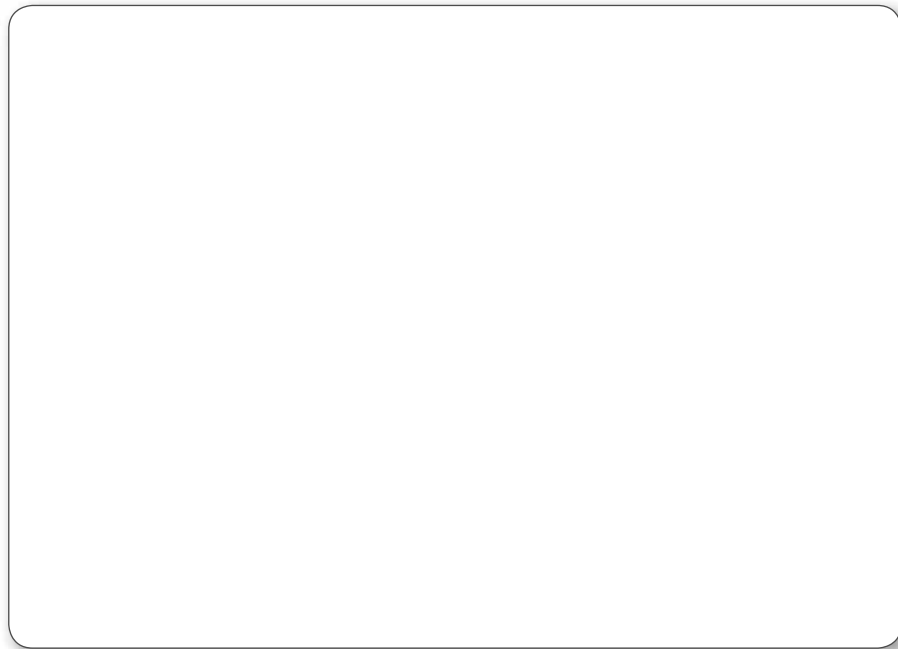




En el siguiente esquema señala y escribe los nombres de cada una de las capas de qué está compuesta la Tierra.



Elabora un esquema de la corteza continental y señala en cuál de sus capas ocurren los sismos.





Une el término con la definición que le corresponde.

Traslación

Cuando la Tierra gira sobre sí misma a lo largo de un eje el cual pasa por los polos.

Rotación

Es el movimiento que la Tierra efectúa alrededor del Sol.



Con ayuda de un diccionario define las siguientes palabras y comenta tus conclusiones.

- a. Equinoccio
- b. Solsticio
- c. Elíptica



Realiza un esquema de los movimientos de traslación y rotación de la Tierra.



Con ayuda de unas compañeras o unos compañeros, desarrolla el siguiente ejercicio: diseña en papel bond el planeta Tierra, consigue una pelota de plástico, fórrala con papel y dibuja los continentes. Luego pídeles que formen un círculo, tú te colocas al centro. Una vez formado el círculo solicita que pasen el mundo uno a uno mientras tú lo iluminas con una lámpara de mano.



a. ¿Qué sucede con el mundo cuando pasa de una mano a otra?

.....

.....

b. ¿Está en la misma posición?

.....

.....

c. ¿Por qué crees que la luz ilumina unas partes y otras no?

.....

.....



Lección 6

¿Por qué se oscurecen el Sol y la Luna?



Ilustra y explica: ¿cómo sucede un eclipse Lunar?

.....

.....

.....

.....

.....

.....



Ilustra y explica cómo se puede dar un eclipse Solar.

.....

.....

.....

.....

.....

.....



Investiga con un familiar que haya visto un eclipse y anota sus comentarios a las preguntas siguientes:

a. ¿Cuáles fueron las precauciones que tomó?

.....

b. ¿Qué ocurrió con las personas o animales antes, durante y después del eclipse?

.....

c. ¿Cada cuánto tiempo ha visto un eclipse?

.....

.....





Encuentra en el diccionario el significado de las siguientes palabras:

Umbral

Penumbra



Resuelve el crucigrama relacionado con los eclipses.

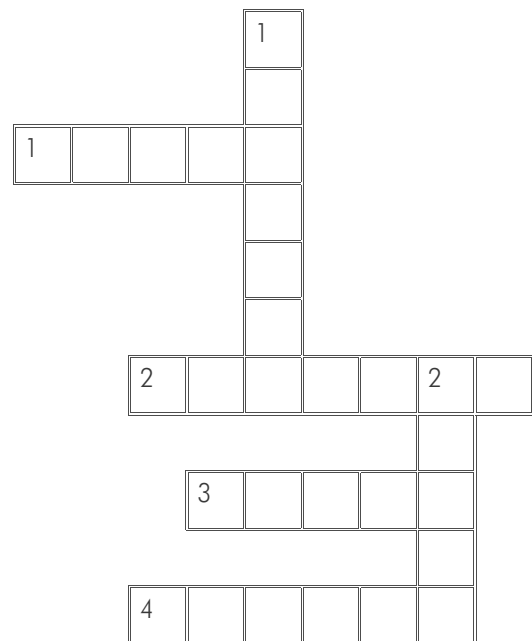
Horizontales

1. Eclipse que ocurre cuando la Tierra se coloca entre la Luna y el Sol.
2. Cuando el Sol, la Luna y la Tierra se colocan en línea recta obstruyendo la luz del otro.
3. Eclipse que ocurre cuando el Sol está oculto por completo por la Luna.
4. Eclipse que se observa como un anillo delgado del Sol alrededor del globo de la Luna.

Verticales

1. Eclipse que se da cuando el Sol está oculto solo en una parte.
2. Eclipse que ocurre cuando la Luna se encuentra entre la Tierra y el Sol, interceptando los rayos solares.

Horizontales
1. Lunar
2. Eclipse
3. Total
4. Anular
Verticales
1. Parcial
2. Solar



La presente edición consta de _____ ejemplares, se imprimió con fondos del Gobierno de la República de El Salvador provenientes del Fideicomiso para la Educación, Paz Social y Seguridad.

Impreso en _____ por _____

(fecha) _____