



SABER 4 | LA REPRODUCCIÓN DE LOS SERES VIVOS



ACTIVIDAD No. 12

REPRODUCCIÓN ASEJUAL Y SEXUAL EN PLANTAS Y ANIMALES

1. Encuentra en la sopa de letras los nombres de las siguientes imágenes.

B	F	C	Q	L	V	E	T	G	I	X	A	Z
M	H	E	L	E	C	H	O	D	E	K	U	P
E	N	B	M	A	R	C	H	R	J	I	S	A
T	Q	O	B	F	G	K	O	G	I	D	E	P
H	O	L	D	A	T	D	M	F	R	E	S	A
K	P	L	G	S	B	C	O	M	A	T	I	S
Ñ	X	A	K	L	A	R	T	X	F	M	A	C
D	Y	C	T	O	R	T	U	G	A	S	E	R
E	S	T	R	E	L	L	A	D	E	M	A	R
E	S	P	O	N	J	A	D	E	M	A	R	F



2. Escribe el nombre de las plantas y animales encontrados en la sopa de letras. Según su reproducción.

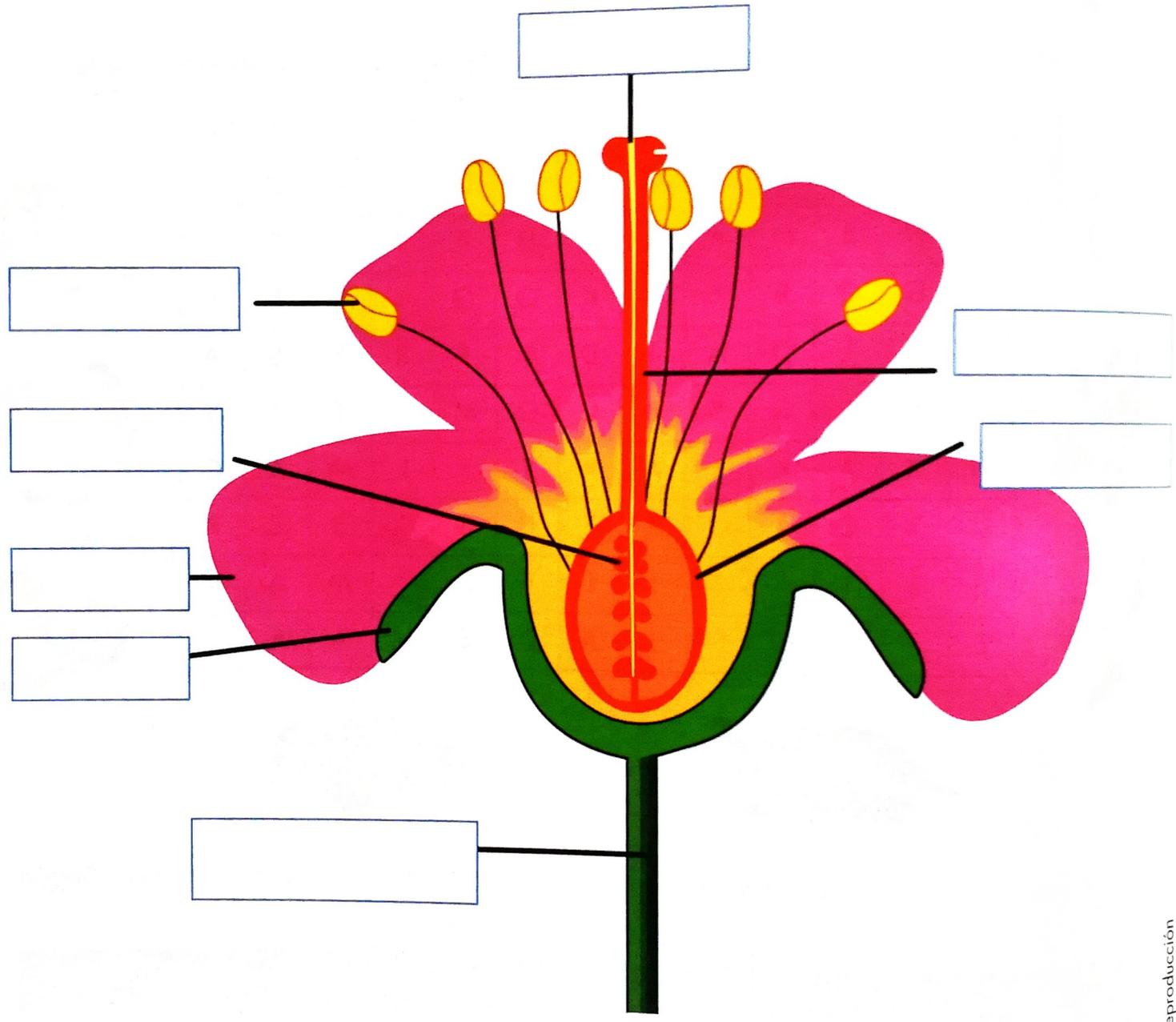
Plantas		Animales	
Asexuales	Sexuales	Sexuales	Asexuales



ACTIVIDAD No. 13

REPRODUCCIÓN SEXUAL EN LAS PLANTAS

Escribe en los rectángulos, el nombre de cada una de las partes de la flor.



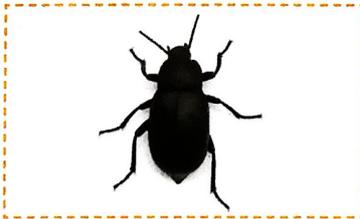


Recorta los animales de la parte inferior de la hoja y pégalos en el lugar que le corresponde de acuerdo al tipo de reproducción. Escribe el tipo de fecundación interna o externa que presentan.

Vivíparo

Ovíparo

Ovovivíparo





ÁREA 2

LOS SERES VIVOS Y SU AMBIENTE

SABER 5 | CICLO BIOLÓGICO DE LAS ESPECIES



ACTIVIDAD No. 15

HÁBITAT ACUÁTICO Y TERRESTRE

Une con líneas los animales que encontrarías en los siguientes ambientes.



Acuático



Terrestre





ACTIVIDAD No. 16

ANIMALES VERTEBRADOS E INVERTEBRADOS

Escribe en el crucigrama el nombre de los animales señalados, luego, clasificalos en vertebrados e invertebrados.

The crossword puzzle grid consists of red-outlined squares. The animals are placed as follows:

- Spider:** Above the 4th square of the 3rd row.
- Caterpillar:** Above the 5th square of the 3rd row.
- Turtle:** To the left of the 2nd square of the 3rd row.
- Dog:** To the right of the 6th square of the 3rd row.
- Centipede:** To the left of the 2nd square of the 4th row.
- Butterfly:** To the right of the 10th square of the 4th row.
- Horse:** To the left of the 2nd square of the 5th row.
- Fish:** To the left of the 2nd square of the 6th row.

Vertebrados

Invertebrados



Recorta y pega la figura de un animal para cada letra del abecedario. Diviértete y compara con tus compañeros.

A

B

C

D

E

F

G

H

I

J

K

L

M

N

Ñ

O

P

Q

R

S

T

U

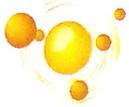
V

W

X

Y

Z



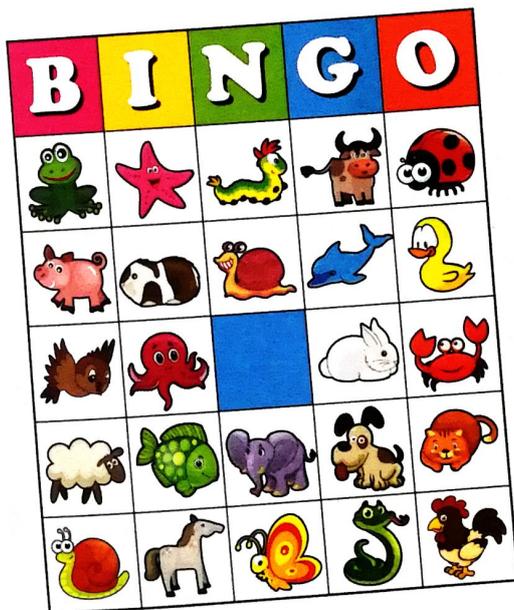
Indicadores de logro

- Reconoce las características de los invertebrados y vertebrados.
- Clasifica los animales en invertebrados y vertebrados.

Habilidades y actitudes científicas

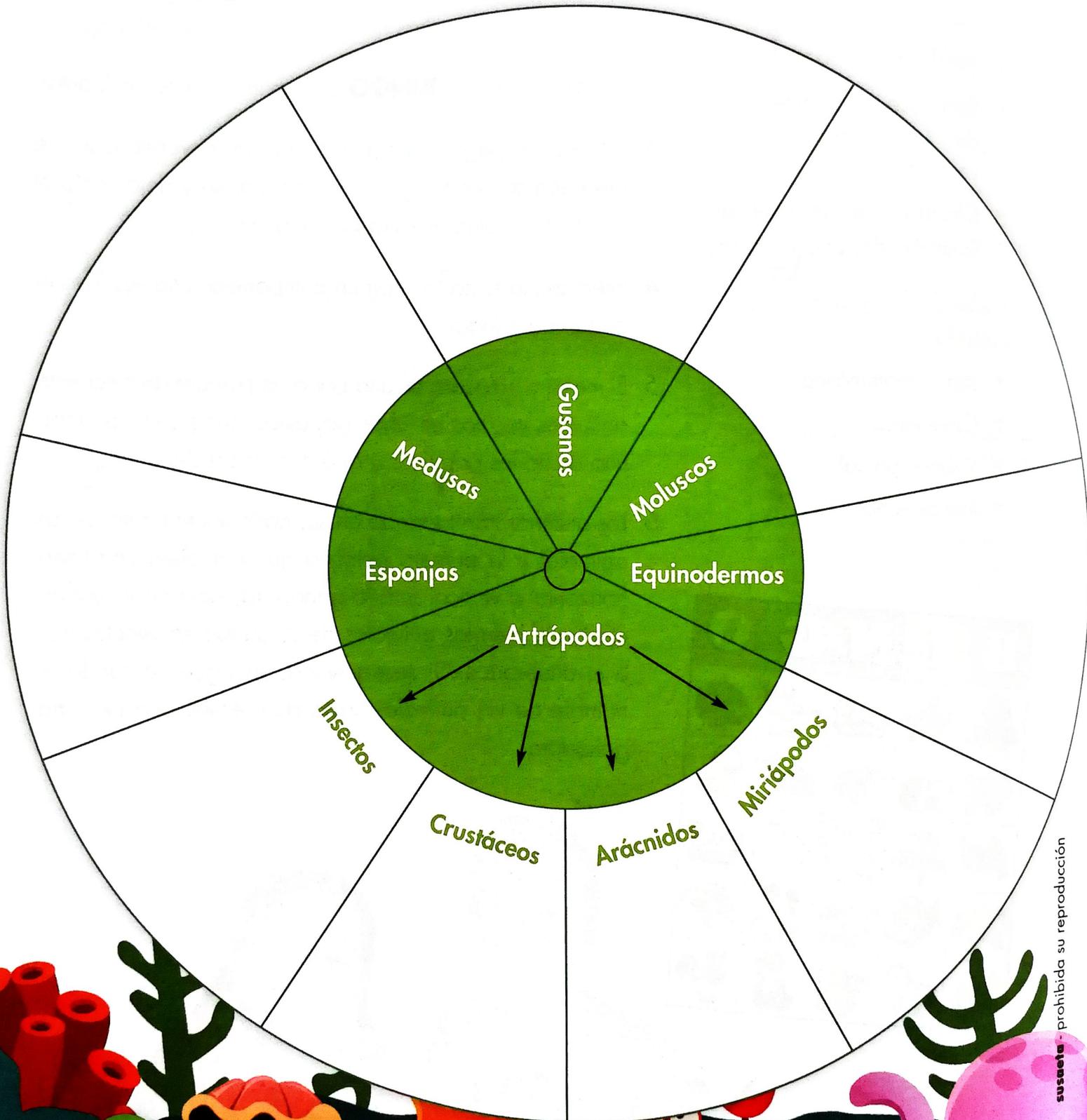
- Lógica-matemática
- Cinestésica
- Visual-espacial
- Interpersonal

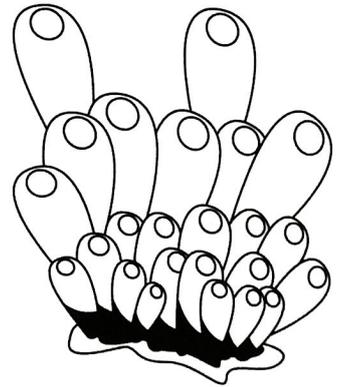
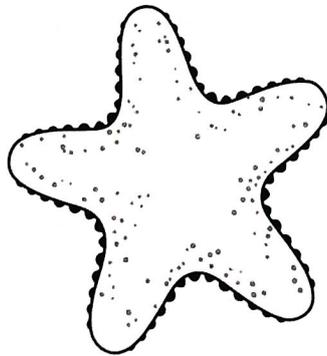
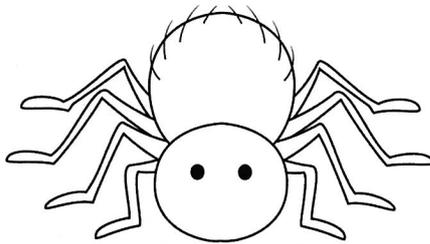
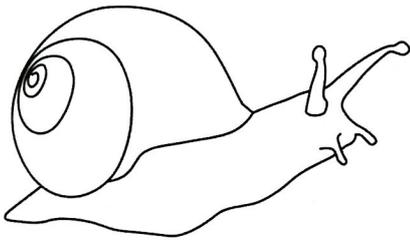
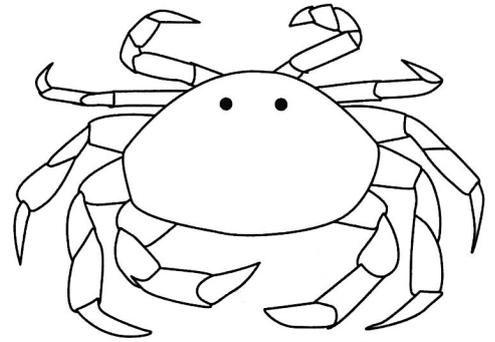
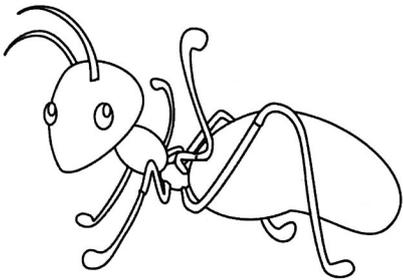
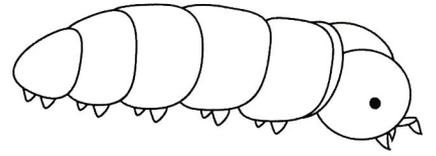
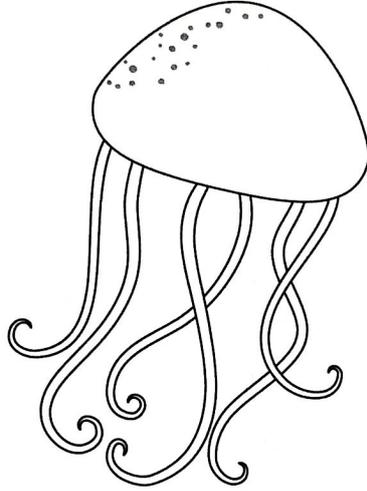
1. Toma un papel de construcción y divídelo en 30 cuadros iguales (cinco cuadros horizontales y seis verticales).
2. Escribe la palabra **BINGO** en la primera línea horizontal.
3. Coloca y pega figuras de animales vertebrados e invertebrados en los 24 cuadros restantes y deja vacío el del centro, como muestra la ilustración.
4. Intercambia tu cartón con un compañero, una vez listo el cartón para jugar.
5. El maestro colocará en una bolsa, el nombre de cincuenta animales escritos en unos papelitos. Luego irá sacando uno a uno los papelitos y dirá el nombre del animal.
6. Los alumnos irán tapando en sus cartones la figura de los animales y la primera persona que complete una línea horizontal o vertical será la ganadora, siempre y cuando clasifique bien los animales de su cartón en vertebrados e invertebrados. Si se equivoca, se sigue cantando el nombre de los animales hasta que resulte otra persona ganadora.





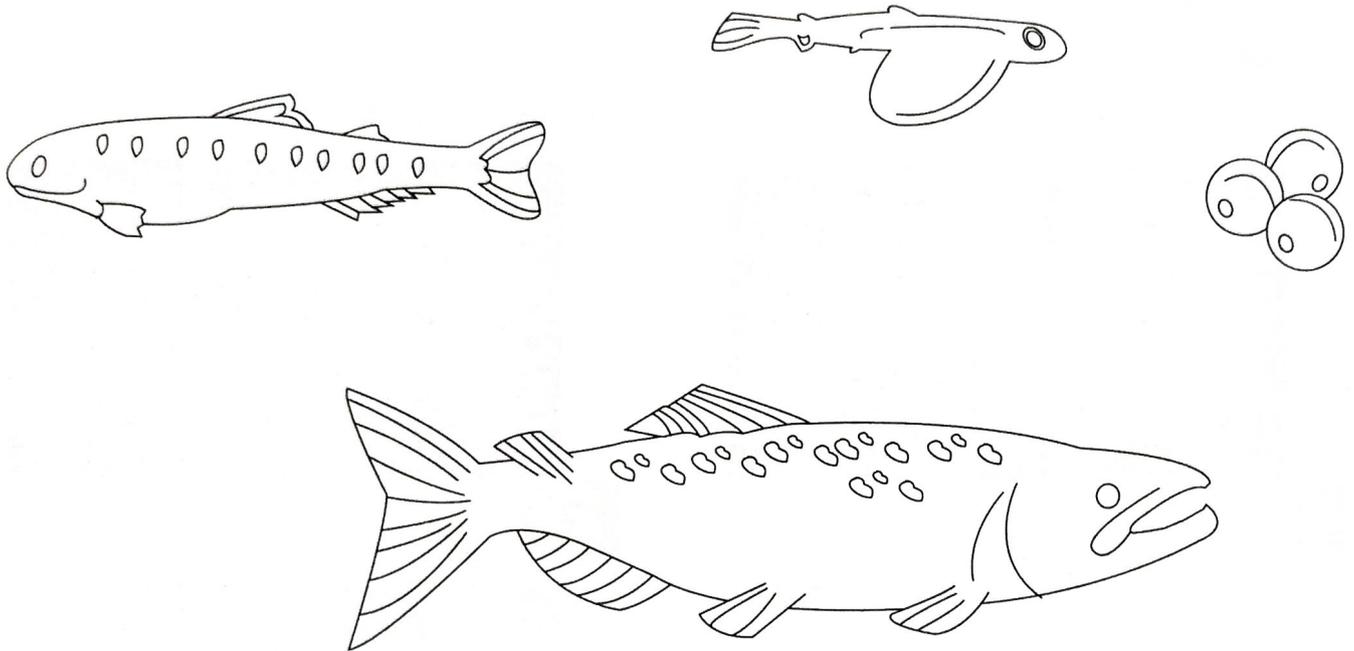
Recorta los animales invertebrados y pégalos en los lugares que le corresponda en la ruleta de la siguiente página. Menciona una característica de cada uno. Colorea.



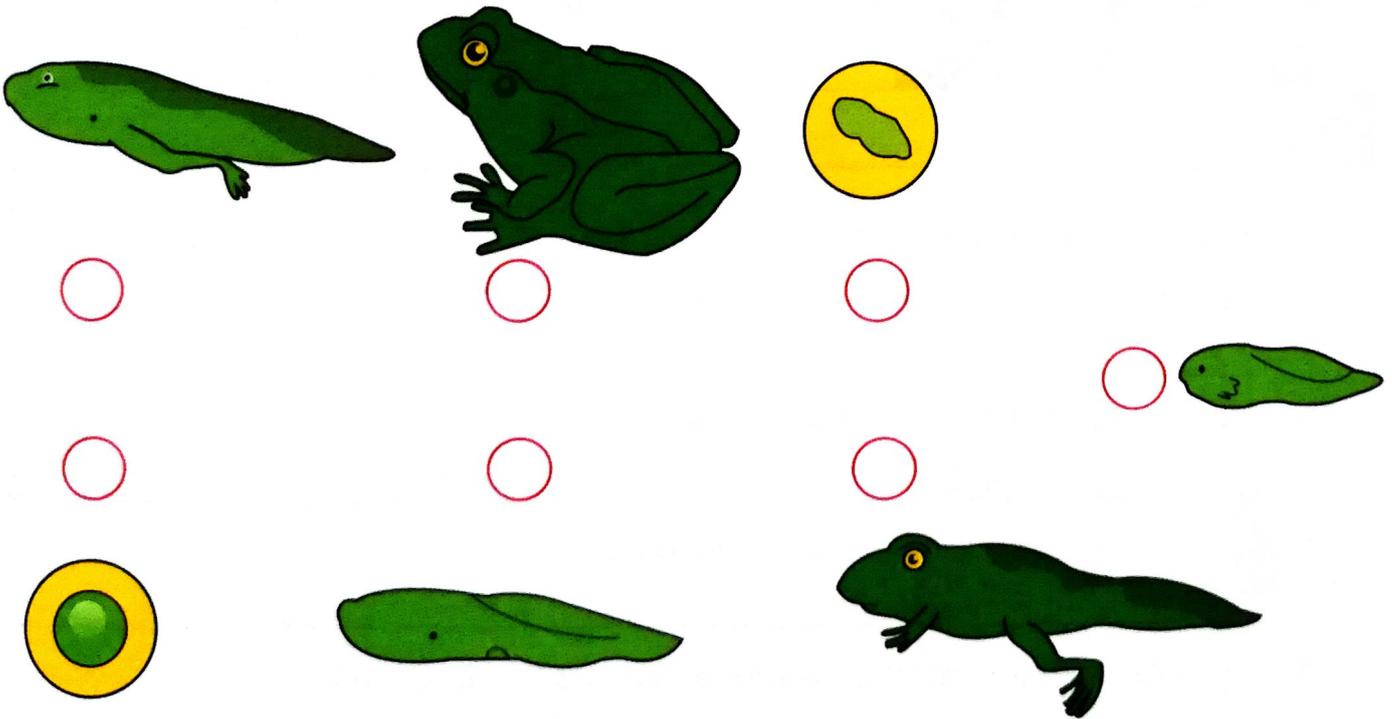




1. Colorea el siguiente ciclo de vida y explica oralmente cada una de sus etapas.



2. Ordena las etapas del ciclo de vida de los anfibios, colocando en el círculo el número correspondiente. (Del 1 al 7)





ACTIVIDAD No. 21

NECESIDADES VITALES PARA LAS ESPECIES

1. Escribe qué elementos vitales representan las siguientes imágenes.



1



2



3



4

2. Responde las siguientes preguntas.

a. ¿Cómo beneficia la energía solar a las personas y animales?

b. Menciona dos funciones vitales del agua.

c. ¿Qué animales utilizan el suelo como casa?

d. ¿Cuáles son las sustancias necesarias que nos brinda el aire?



Colorea las imágenes donde las personas están protegiendo y cuidando el ambiente.





Observa las dos ilustraciones y encuentra seis diferencias existentes entre ellas. Circula las diferencias en el dibujo **B**. Explica la importancia de realizar este tipo de actividades en tu comunidad.

A.

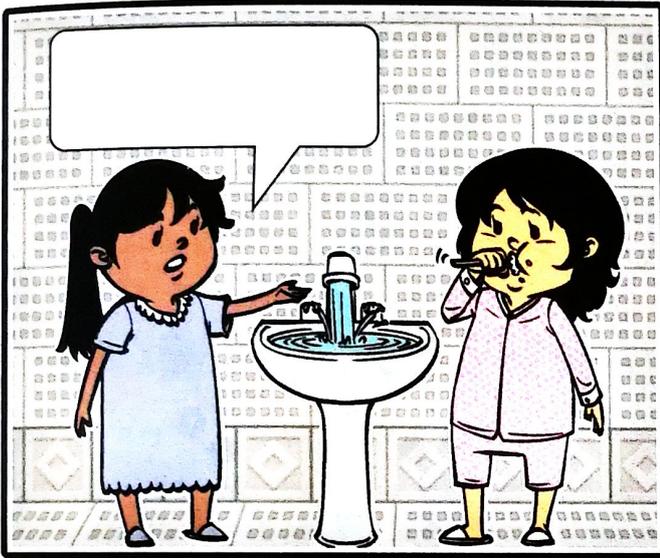


B.

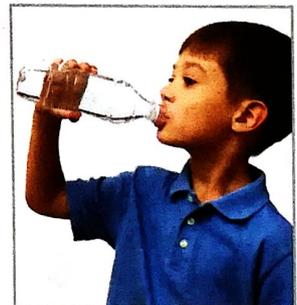




1. Completa la historieta con recomendaciones, que Aida le comenta a su hermana, para que ayude a conservar el agua.



2. Une por medio de una línea, la ilustración relacionada con el uso del agua.



Higiene personal

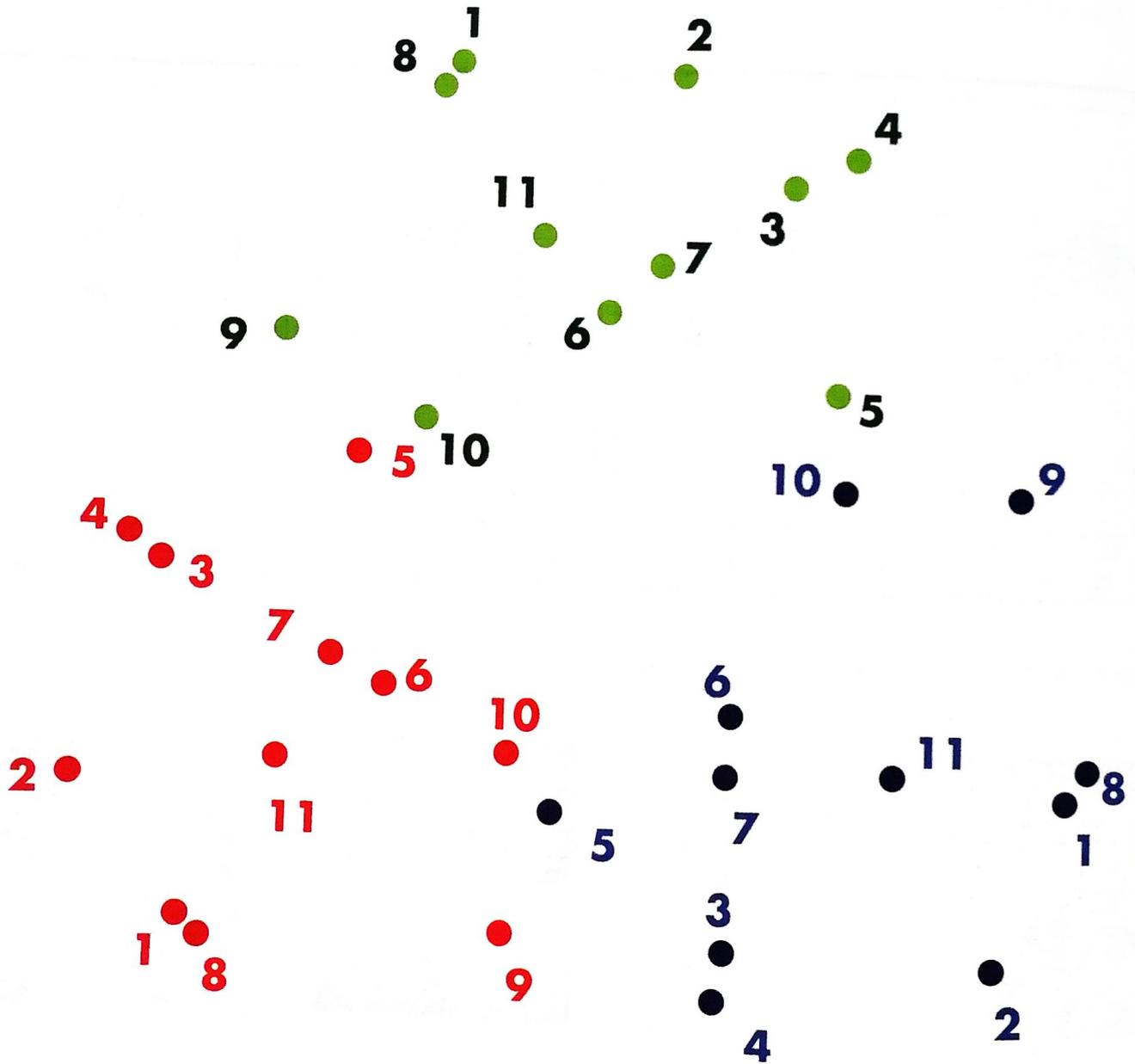
Industrial

Alimenticio

Consumo

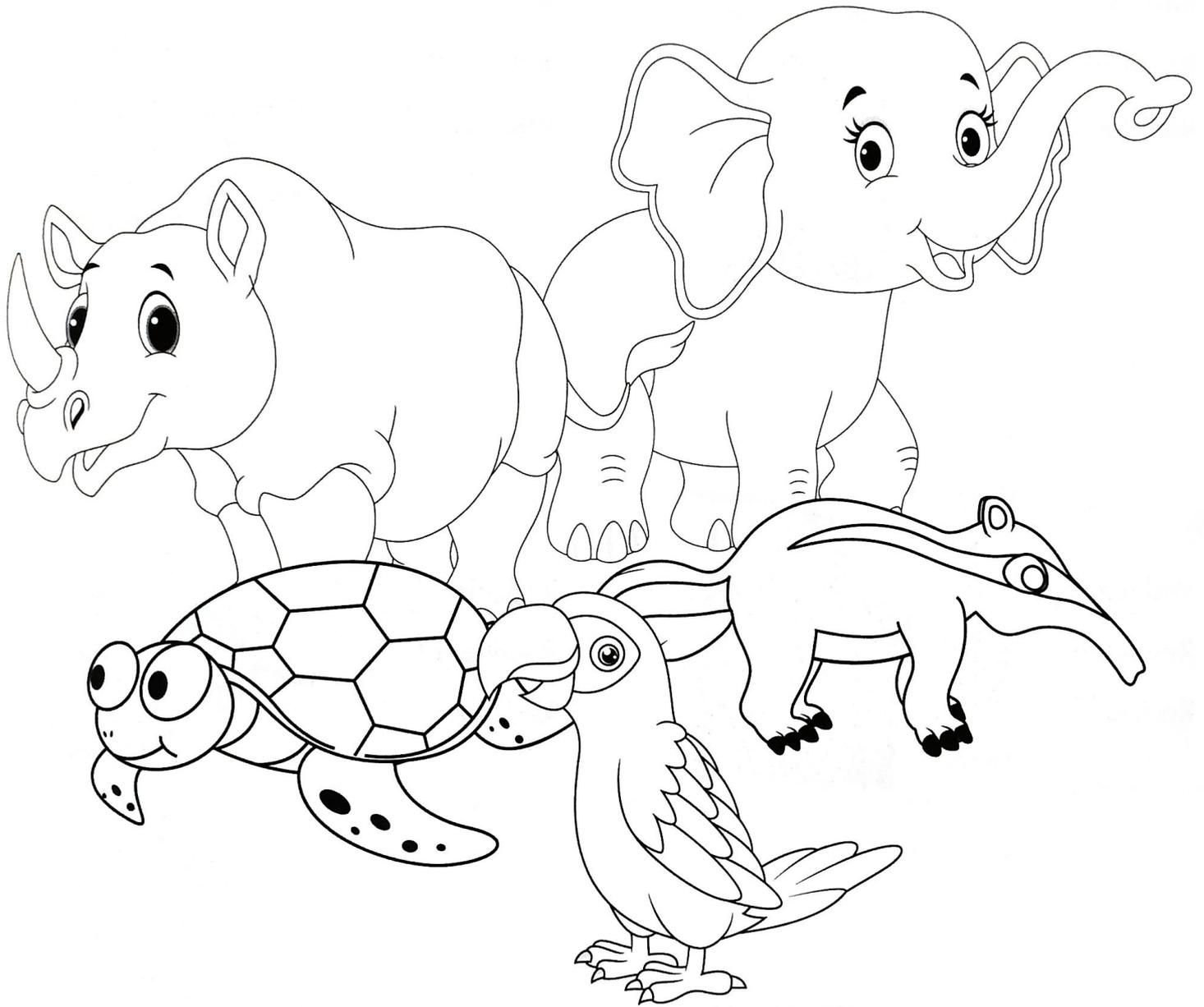


Ordena los puntos y explica qué significa el símbolo. Coloréalo.





Colorea el siguiente collage de animales y escribe el nombre de los que están en peligro de extinción.



Two empty rounded rectangular boxes for writing the names of the animals.

Two empty rounded rectangular boxes for writing the names of the animals.



Observa los materiales y señala con un gancho la estrategia de reciclaje que se puede realizar con ellos.

Reducir

Reutilizar

Reciclar



Reducir

Reutilizar

Reciclar



Reducir

Reutilizar

Reciclar



Reducir

Reutilizar

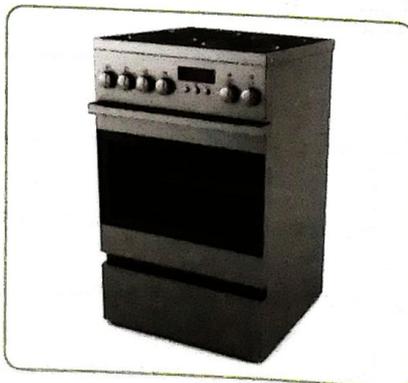
Reciclar



Reducir

Reutilizar

Reciclar



Reducir

Reutilizar

Reciclar





ÁREA 3

INTERACCIÓN ENTRE MATERIA Y ENERGÍA

SABER 8 | RELACIÓN ENTRE ESPACIO Y VOLUMEN



ACTIVIDAD No. 28 EXPERIMENTAL

VOLUMEN DE LOS CUERPOS



Indicador de logro

- Determine el volumen de distintos cuerpos.

Habilidades y actitudes científicas

- Observación
- Registro de datos
- Comparación
- Conclusión
- Orden y aseo

Materiales

- Un biberón de 240 ml
- Arena
- Semilla de porotos (40)
- Bolsa de plástico (supermercado)
- Azúcar
- Agua



Agua



Biberón



Semilla de porotos



Bolsa plástica

¿Qué debes hacer?

1. Vierte cuatro cucharadas de arena en el biberón y registra en el siguiente cuadro el nivel alcanzado en el biberón.
2. Vacía el biberón y agrega cuatro semillas de porotos. Observa el nivel alcanzado y regístralo en el cuadro.
3. Repite lo anterior con seis cucharadas de azúcar y con 10 cucharadas de agua.
4. Registra el nivel que alcanza el contenido del biberón al agregar cada material.



Materiales	Nivel del biberón en mililitro (ml)
Arena	
Semillas de porotos	
Azúcar	
Agua	

¿Qué aprendí?

1. ¿Qué diferencias observaste al realizar el experimento?

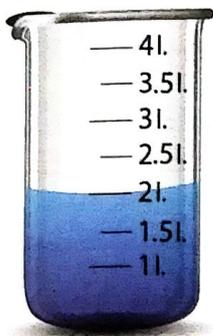
2. ¿Qué material registró mayor volumen? Sustenta.

3. ¿Qué material de los cuatro registró menos volumen?

4. ¿Cómo se mide el volumen de los gases, sólidos y los líquidos?

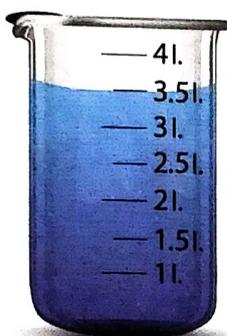


1. Observa y determina el volumen de cada recipiente.



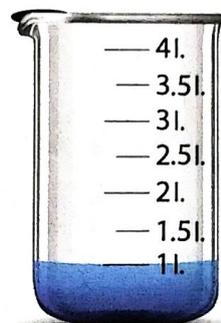
El número de litros es

l.



El número de litros es

l.



El número de litros es

l.

2. Ordena numéricamente los siguientes volúmenes de menor a mayor.

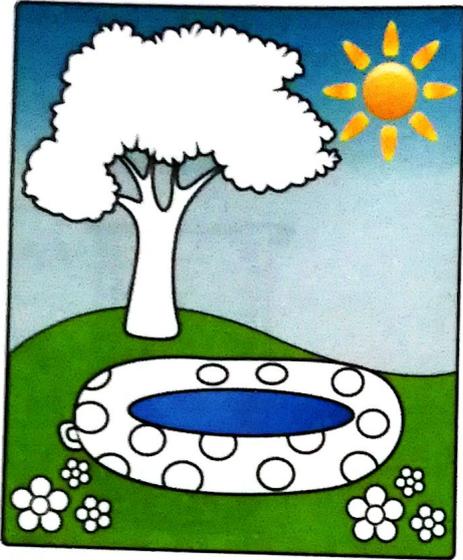


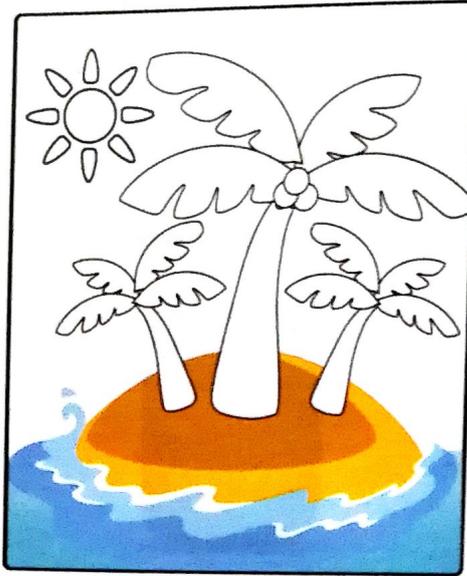
200 ml

<

<

3. Colorea y señala con una **X** cuál tiene mayor volumen.







4. Determina matemáticamente el volumen de los líquidos.

- a. La dosis de un medicamento es de 20 gotas, que equivalen a 1 ml dos veces al día. Si el frasco del medicamento contiene 40 ml, ¿cuántos días durará?



- b. ¿Cuál es la cantidad de agua que contiene una piscina de base 40 m x 100 m y 5 m de alto?



- c. Si una cucharada sopera equivale a 2 ml y un enfermo toma una cucharada sopera de jarabe dos veces al día, ¿qué cantidad de jarabe tomará en cinco días?

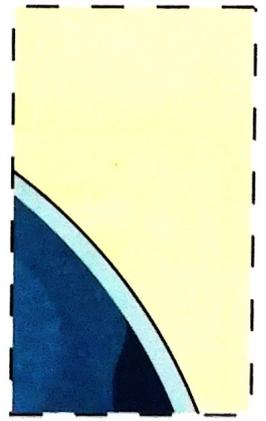
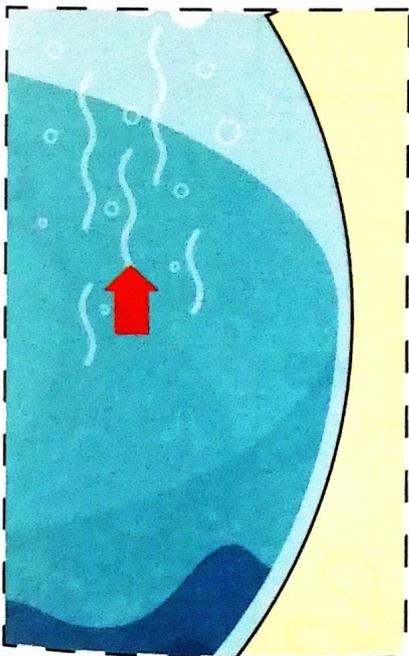
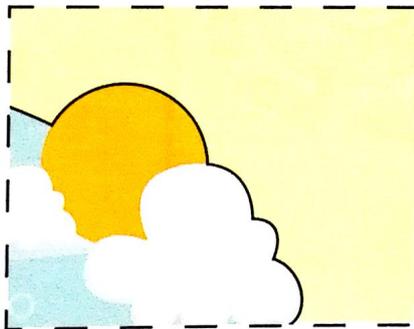
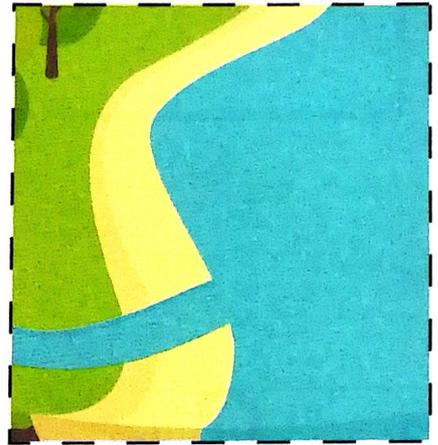




ACTIVIDAD No. 30

EL CICLO DEL AGUA

Arma el siguiente rompecabezas. Explica su importancia.



Explica cada fase del ciclo del agua.



Evaporación



Condensación



Precipitación



Absorción



Transpiración



Escurrimiento



ACTIVIDAD No. 31

LA LLUVIA ÁCIDA

Observa las dos ilustraciones y encuentra siete diferencias entre ellas. Señala con una **X** cada diferencia en la ilustración **B**. Explica los efectos de la lluvia ácida.

A.



B.





Lee y aprende esta poesía.

LA GOTA DE AGUA

A la niña gota
le gusta viajar
y nunca se agota
de tanto saltar.

Al cielo se sube
después de volar
y va hasta la nube
desde el hondo mar.

Si por el río pasa
es de desconfiar.
¿Vendrá hasta mi casa
o irá rumbo al mar?

A veces la siento
que en mi vaso está
la bebo sediento
¡Qué felicidad!



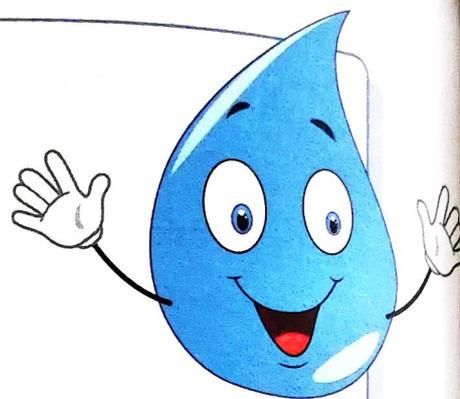
¿Qué comprendiste?

Encierra la letra que corresponde a la respuesta correcta.

- ¿Qué nombre te gustaría para esta poesía?
 - a. La gota traviesa
 - b. La gota viajera
- ¿Qué le gusta a la gota?
 - a. Le gusta jugar
 - b. Le gusta viajar
- ¿A dónde llega la gota cuando sale del mar?
 - a. A los ríos
 - b. A la nube

- ¿Cómo utilizan los seres vivos el agua?

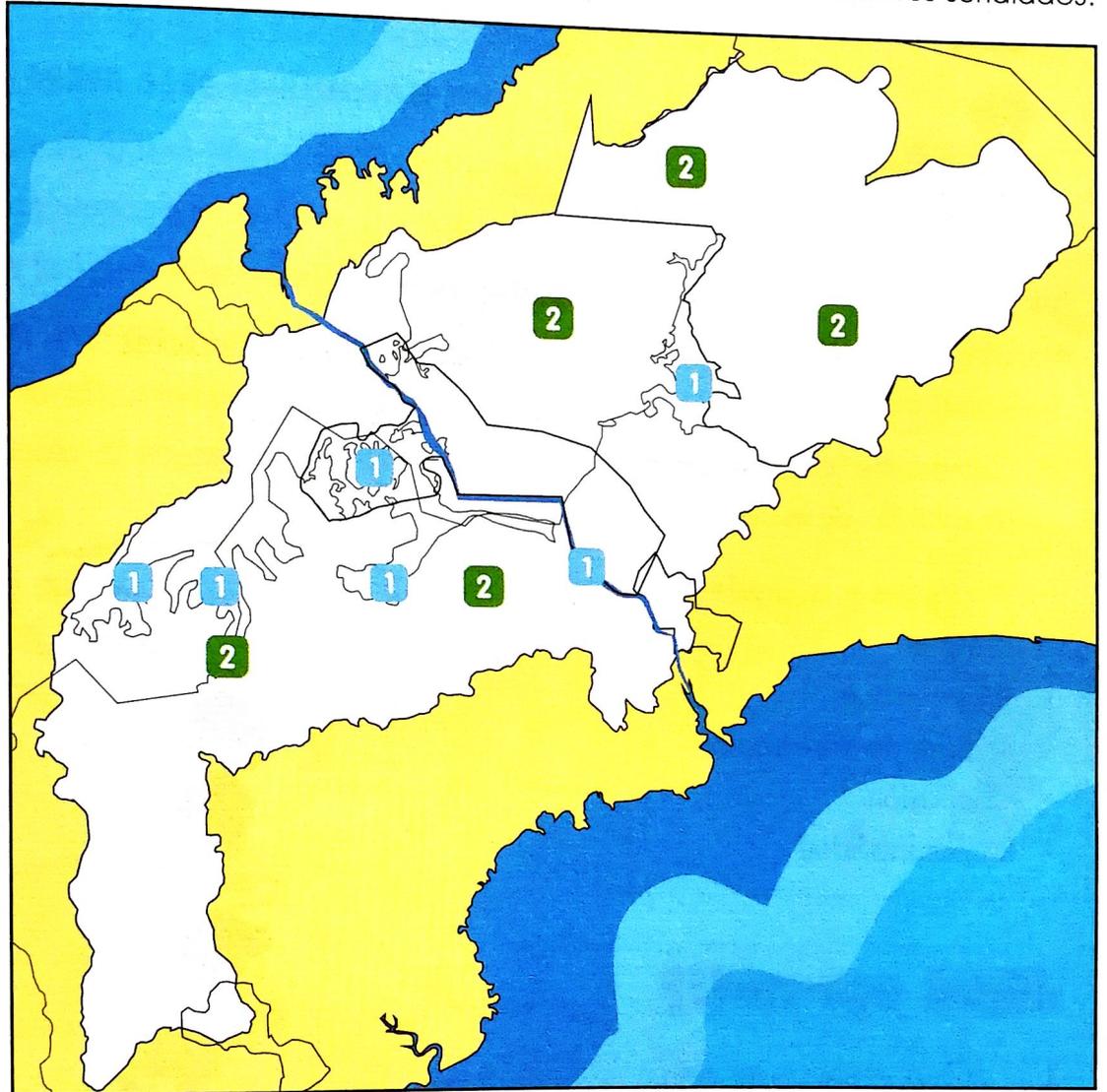
- ¿Qué actividades debemos realizar para evitar que se agote?





1. Colorea el mapa de la cuenca hidrográfica del canal de Panamá con los colores señalados.

- 1 Celeste
- 2 Verde



2. Observa cuidadosamente el mapa y señala qué forma representa.

- a) Una tortuga
- b) Un sapo
- c) Una ballena
- d) Un barco

3. Entre qué provincias se encuentra la cuenca:

- a) Panamá, Colón, Darién
- b) Panamá y Darién
- c) Panamá y Coclé
- d) Panamá, Panamá Oeste y Colón

4. Aves que habitan alrededor de la cuenca.

- a) Tucán y flamenco
- b) Águila harpía y garza
- c) Tucán y garza
- d) Tucán y águila harpía



ÁREA 4

EL PLANETA TIERRA Y EL UNIVERSO

SABER 10 | MOVIMIENTOS DE LA TIERRA Y SUS CONSECUENCIAS



ACTIVIDAD No. 34 EXPERIMENTAL

LOS MOVIMIENTOS DE LA TIERRA



Indicador de logro

- Compruebe el movimiento de rotación de la Tierra.

Habilidades y actitudes científicas

- Observación
- Registro de observación
- Conclusión
- Responsabilidad

¿Qué aprendí?

1. ¿Qué observaste con respecto a la sombra?
2. Explica por qué ocurre esto.



Materiales

- Tiza de diferentes colores
- Una cinta métrica



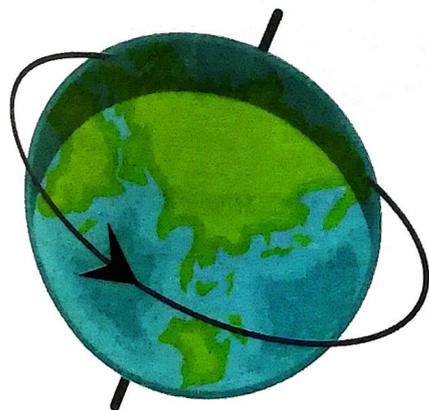
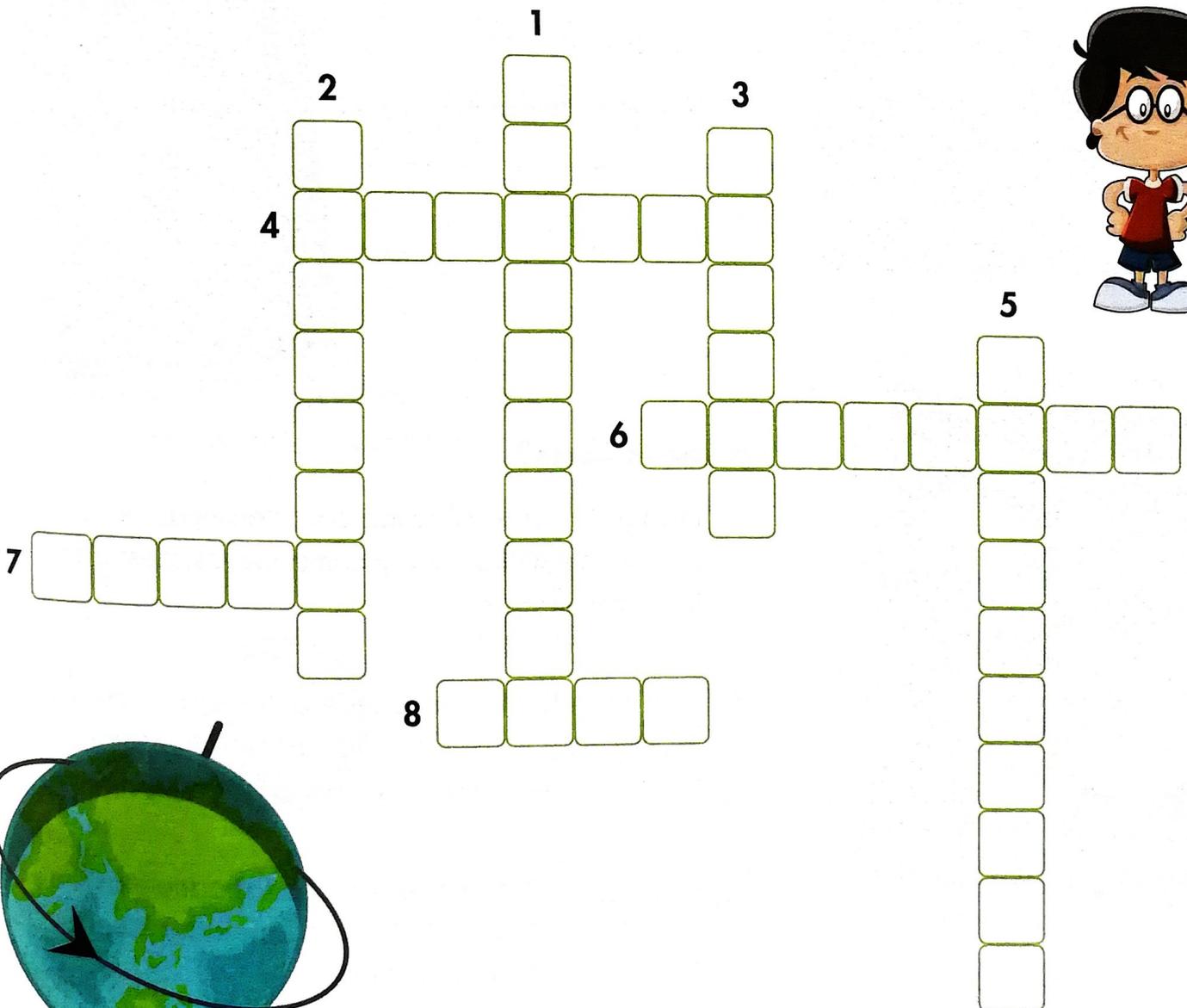
¿Qué debes hacer?

1. Busca un lugar limpio en el colegio o en el patio.
2. Elige un lugar donde pararte. Marca con tiza el área donde pones tus pies.
3. Pide a un compañero que trace la sombra en el suelo. Repite el trazado de la sombra cada hora, utilizando un color diferente de tiza cada vez.
4. Mide las sombras.



Resuelve el siguiente crucigrama:

1. Calendario utilizado de manera oficial en el mundo.
2. Movimiento de la Tierra sobre su propio eje.
3. Estación que presenta una región donde los rayos solares llegan directamente.
4. Lugar por donde vemos salir el Sol.
5. Movimiento de la Tierra alrededor del Sol.
6. Estación que se presenta en el hemisferio sur cuando en el hemisferio norte es verano.
7. Tiempo que dura el movimiento de traslación.
8. Región del planeta donde el invierno dura seis meses.





Sabes que...

La Tierra posee unas características muy especiales en comparación con los demás planetas que forman parte del Sistema Solar.



Organizados en equipo de cuatro estudiantes, confeccionarán una cartelera con uno de los siguientes temas:

- El Sol, nuestra estrella
- Satélites y asteroides
- Mercurio y Venus
- Marte y Tierra
- Júpiter y Saturno
- Urano y Neptuno



¿Cómo lo haces?

1. Indaguen sobre algunas características de los cuerpos celestes seleccionados y compárenlas, destacándolas en la cartelera.
2. Con las informaciones obtenidas, armen creativamente la cartelera, recuerden colocar imágenes grandes de los cuerpos seleccionados y un título creativo.
3. Organicen una exposición con las carteleras e inviten a las personas a visitarla y a aprender acerca de las maravillas del Sistema Solar.



Lee las siguientes características y adivina de qué planeta se trata. Observa las ilustraciones e identifica el planeta.

- Me gusta mucho brillar y soy muy fácil de ver, pero solo me descubrirás, al anochecer o al amanecer. _____
- Gira y gira esta gigantesca esfera, que es azul para quien la mira desde afuera. _____
- Soy el más pequeño de todos y el más cercano al Sol. Aunque en mi nombre llevo un río, no me libro del calor. _____
- Ahora soy el más lejano, de nuestro amigo el Sol, porque los científicos quitaron a mi amigo Plutón. _____
- Aunque no soy nadador y mi color no es amarillo, llevo un gran flotador y parezco un platillo. _____
- El más grande de todos soy, y en mi cara tengo un lunar, en diez horas una vuelta doy, porque me gusta mucho girar. _____



Venus



Tierra



Marte



Urano



Neptuno



Mercurio



Júpiter



Saturno



ACTIVIDAD No. 38

LOS SATÉLITES

- Organizados en equipo de tres personas, investiguen, en diferentes fuentes, acerca de los satélites naturales de los planetas descubiertos actualmente.
- Con la información obtenida, completen la siguiente tabla, analicen la información y respondan las preguntas.

Planetas	Número de satélites

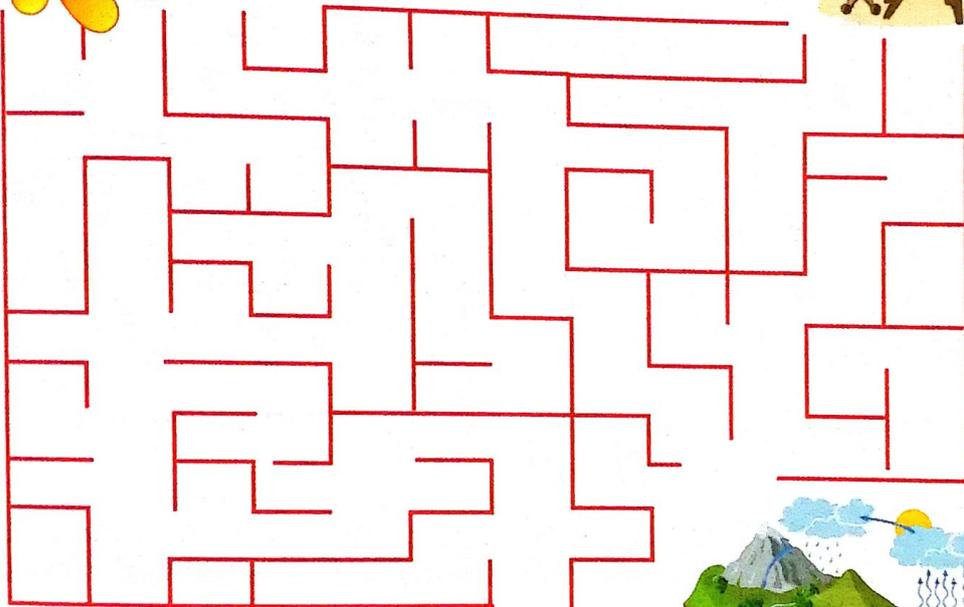
1. ¿Qué planeta no tiene satélite?
2. ¿Qué planeta tiene solamente uno?
3. ¿Qué planeta tiene la mayor cantidad de satélites? ¿A qué se debe?
4. Dibuja el planeta Tierra y el planeta Marte con sus satélites.

--	--

ACTIVIDAD No. 39

BENEFICIOS DEL SOL

1. Encuentra el camino que indica uno de los beneficios que proporciona el Sol.



2. Responde las siguientes preguntas.

a. ¿Por qué es importante utilizar bloqueador solar cuando se va de paseo a la playa?

b. Menciona uno de los efectos negativos cuando las personas se exponen intensamente a los rayos solares.



1. Encuentra 6 diferencias existentes. Circula en la ilustración **B** las diferencias.

A.



B.



2. Responde las siguientes preguntas.

a. ¿Qué fuente de luz está utilizando la niña para estudiar?

b. ¿Qué beneficios nos brinda la luz artificial y natural?

c. Dibuja un insecto que emita luz natural.



ACTIVIDAD No. 41

REFLEXIÓN DE LA LUZ

Observa las ilustraciones y señala con un gancho, el tipo de material que representan, de acuerdo con la luz que dejan pasar.



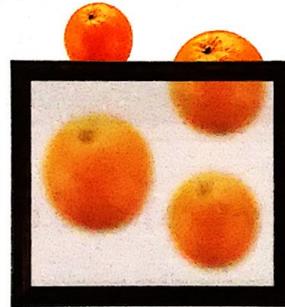
- Transparente
- Translúcido
- Opaco



- Transparente
- Translúcido
- Opaco



- Transparente
- Translúcido
- Opaco



- Transparente
- Translúcido
- Opaco



- Transparente
- Translúcido
- Opaco



- Transparente
- Translúcido
- Opaco

susana - prohibida su reproducción

¿CÓMO ES LA LUNA?

ACTIVIDAD No. 42

Observa la siguiente imagen de la Luna y responde las preguntas.



a. ¿La Luna es un satélite natural o artificial?

b. ¿Por qué la Luna presenta numerosos cráteres?

c. ¿Por qué crees que los poetas le escriben a la Luna?

d. Redacta un verso con las características de la Luna.

e. Escribe una breve descripción de la Luna.



Lee el siguiente poema. Recorta y pega la fase de la Luna que describe cada verso.

La luna está sonriente,
empieza el cuarto creciente.

Cuando está llena y blanca,
toda la noche ríe y canta.

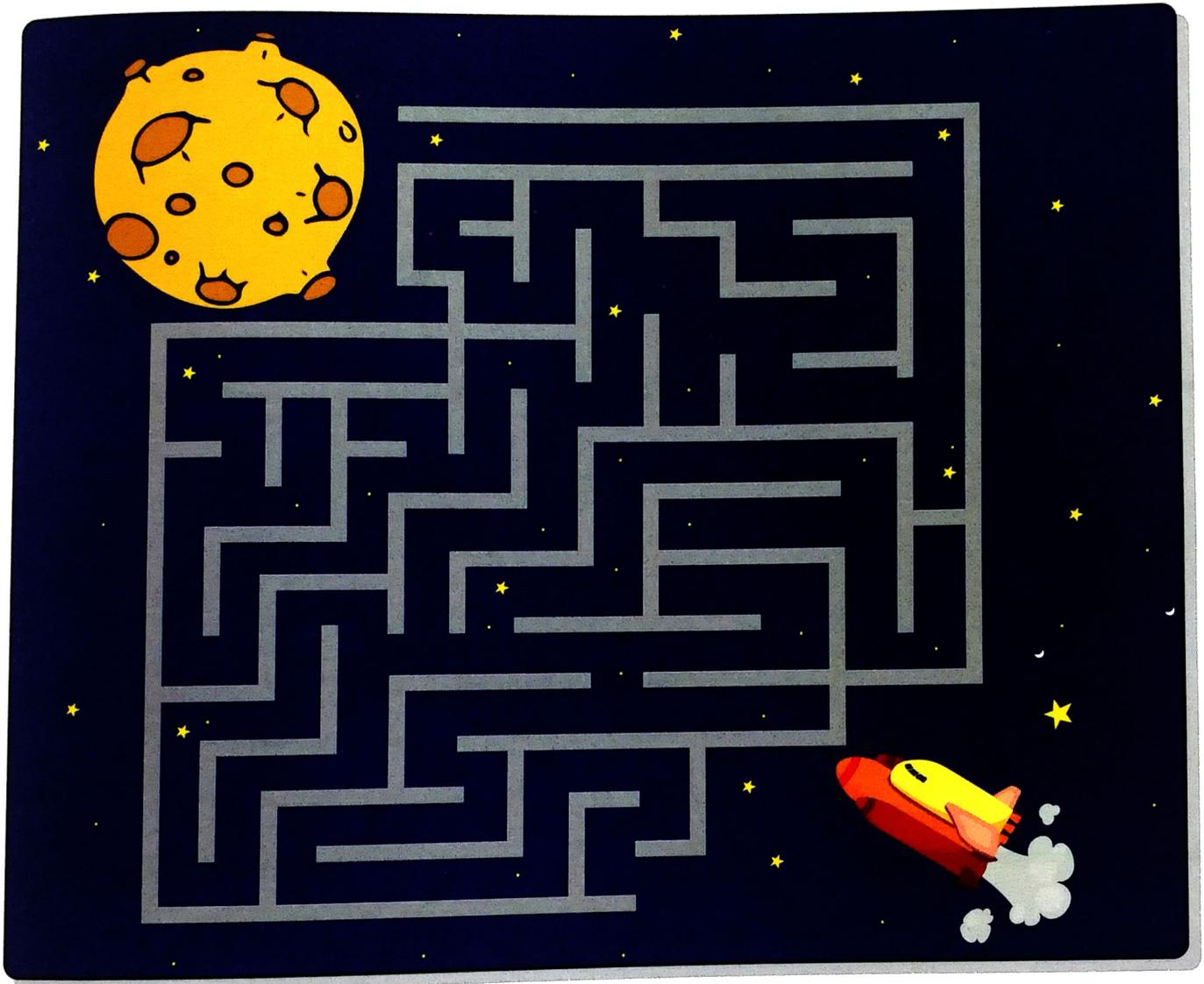
Poco a poco
se entristece, es
porque decrece.

Cuando es nueva se esconde,
está llorando y no se
sabe dónde.





Ayuda al cohete a llegar a la Luna y explorar su superficie.



Relaciona los enunciados de la columna A con los enunciados de la columna B.

COLUMNA A

1. Primer ser humano que visitó la Luna.
2. Nave espacial que alunizó en 1969.
3. Primer ser humano en orbitar la Tierra.
4. Transbordador

COLUMNA B

- _____ Atlantis
- _____ Apolo XI
- _____ Neil Armstrong
- _____ Yuri Gagarin



Confecciona un afiche con ilustraciones de los inventos y descubrimientos realizados con la tecnología espacial.

