

Lección 1

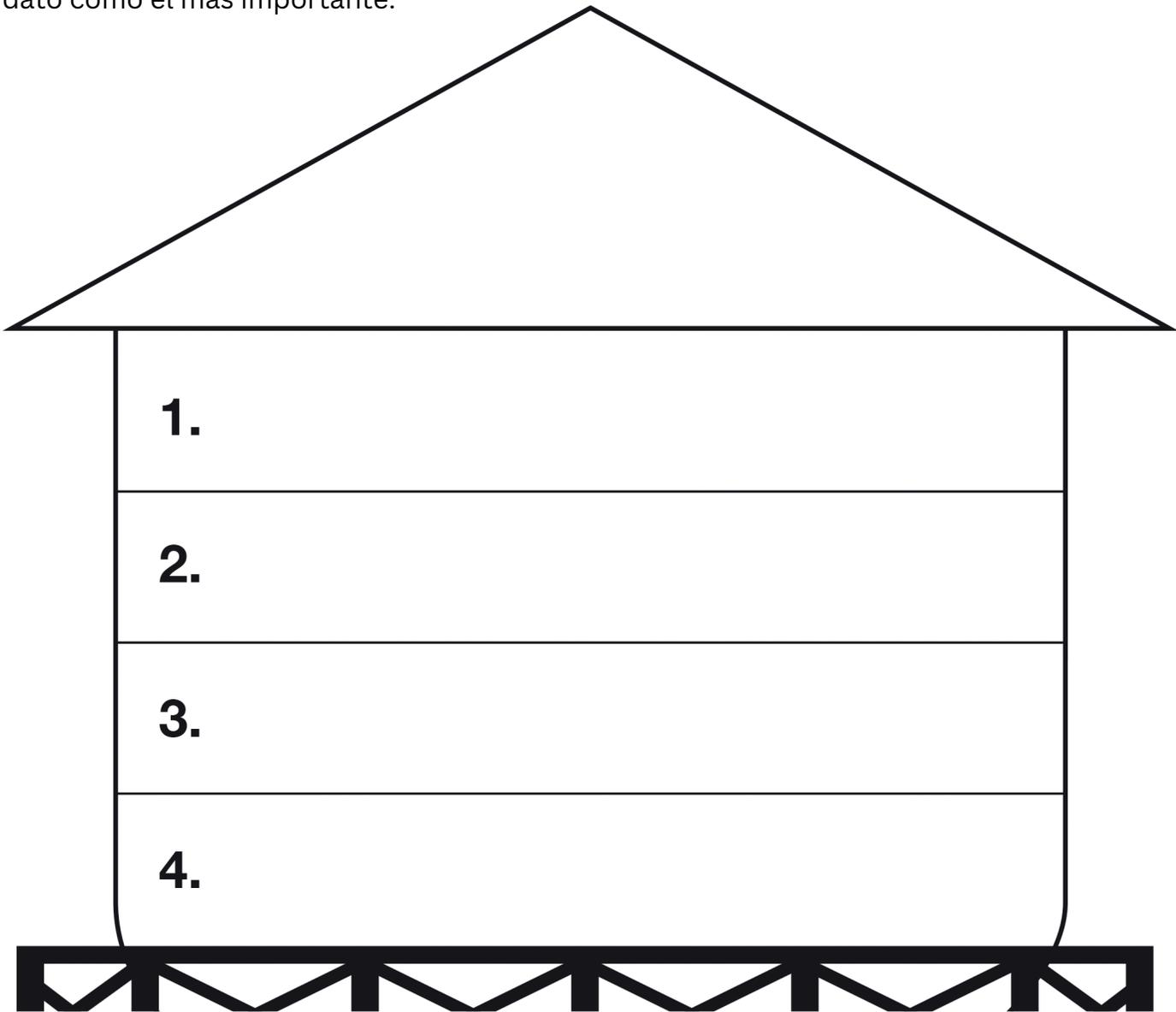
Torres de Agua

Actividad de investigación

Los tanques de almacenamiento elevados, también conocidos como torres de agua, se encuentran en casi todas las ciudades. Son muy importantes para ayudar a crear presión de agua para poder enviar agua a su casa.

Instrucciones:

Llena la torre de agua con cuatro datos importantes del vídeo que acabas de ver. Coloca el hecho más importante en la parte superior, en la sección número uno, y el menos importante en la parte inferior, en la cuarta sección. A continuación, explica por qué has elegido el primer dato como el más importante.



El hecho número uno es el más importante porque:

Lección 2



Cuando el Agua deja de Fluir Actividad de Matemática

Las tormentas o roturas inesperadas en las tuberías pueden hacer que el agua deje de fluir. FEMA recomienda planificar durante al menos tres días sin agua en caso de emergencia. Una persona bebe alrededor de un galón de agua al día.

Instrucciones:

Lea cada escenario a continuación y averigüe cuántos galones de agua potable deben almacenarse para prepararse adecuadamente para una interrupción del agua durante tres días. Sombree el número correcto de contenedores que deben agregarse para encontrar la respuesta. Agregue cada número de contenedores sombreados para encontrar las respuestas y escribalas en la línea.

Agua Potable Para 1 Persona Durante 3 Días

$$3 \times 1 = \begin{matrix} \text{3} \\ \text{3} \\ \text{3} \\ \text{3} \\ \text{3} \\ \text{3} \\ \text{3} \end{matrix} = \underline{\quad}$$

Agua Potable Para Una Familia De 3 Por 3 Días

$$3 \times 3 = \begin{matrix} \text{3} \\ \text{3} \\ \text{3} \\ \text{3} \\ \text{3} \\ \text{3} \\ \text{3} \end{matrix} = \underline{\quad}$$

Agua Potable Para Una Familia De 3 y 1 Mascota Durante 3 Días

$$3 \times 4 = \begin{matrix} \text{3} \\ \text{3} \\ \text{3} \\ \text{3} \\ \text{3} \\ \text{3} \\ \text{3} \end{matrix} = \underline{\quad}$$

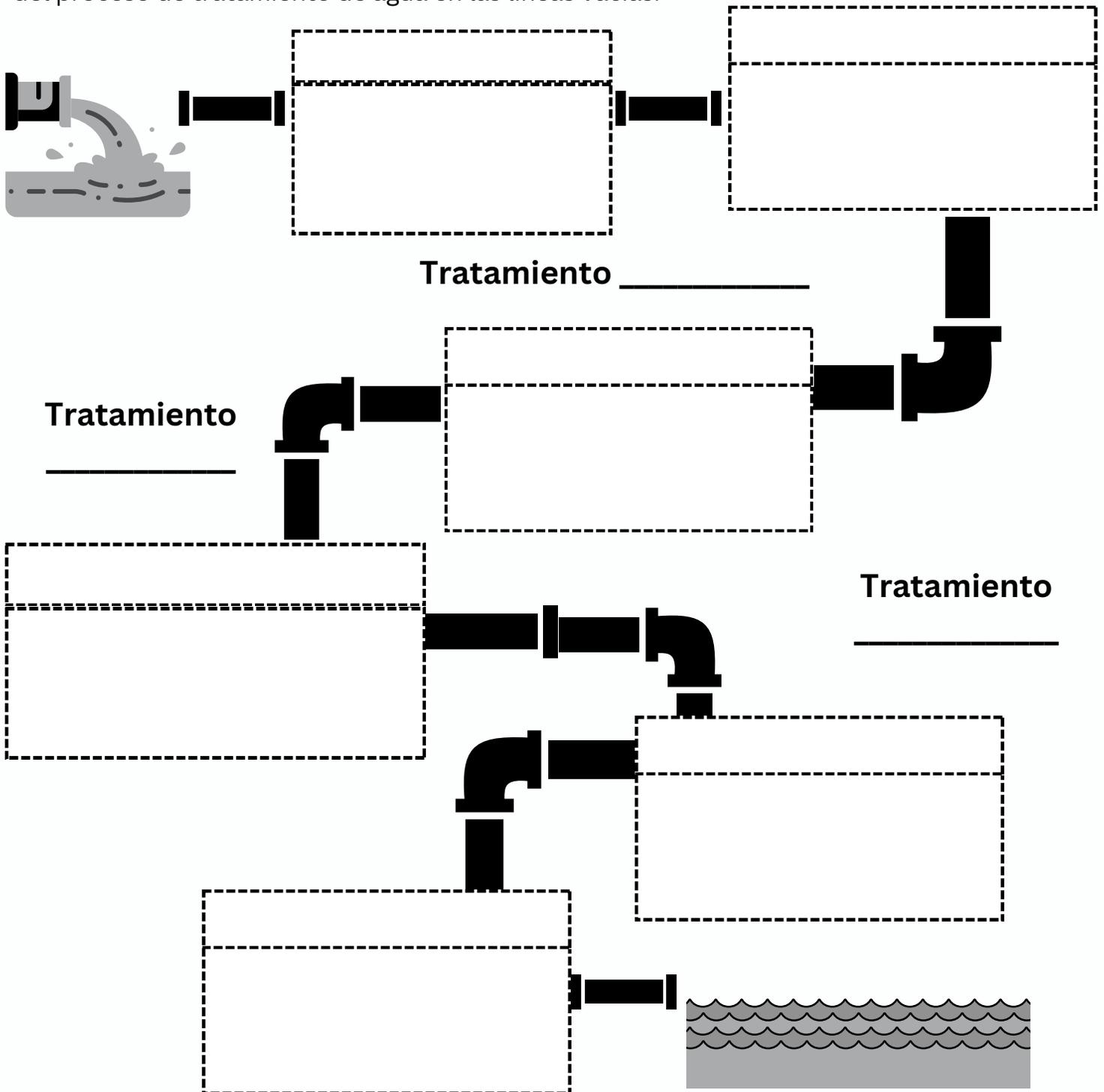
Extra: La familia Martínez quiere estar preparada en caso de una interrupción del agua en su hogar. Hay cuatro personas en la familia y tienen un gato y un perro. ¿Cuántos galones de agua potable deben almacenar durante al menos tres días?

Lección 3

¿A Dónde va el Agua Residual? Actividad de Diagrama

Instrucciones:

Después de ver el video “Tratamiento de aguas residuales”, complete el siguiente diagrama mostrando todo el proceso. Es posible que necesite ver el video más de una vez. Cuando esté listo para comenzar el diagrama, comience cortando las definiciones, símbolos y los términos que se encuentran en la página siguiente y pegarlos en el orden correcto a continuación. Recuerde rellenar las etapas de tratamiento primario, secundario y terciario del proceso de tratamiento de agua en las líneas vacías.



¿A Dónde va el Agua Residual?

Actividad de Diagrama

Lección 3

Instrucciones:

Corte estas definiciones, símbolos y términos y péguelos en el orden correcto en la página de actividad del diagrama. Recuerde rellenar las etapas de tratamiento *primario*, *secundario* y *terciario* del proceso de tratamiento de agua en las líneas vacías.



Cuenca de Aireación



Etapa en la que se agregan bacterias útiles y oxígeno al agua y se mezclan para eliminar el material orgánico y permitir que los contaminantes se agrupen.

Filtración



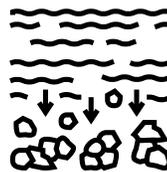
Los contaminantes más grandes se eliminan en esta etapa.

Desinfección



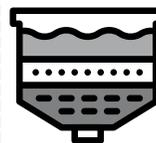
Etapa donde el agua se ralentiza para permitir que la arena y la grava se hundan hasta el fondo.

Cámara de Arena



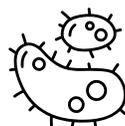
Etapa donde la suciedad más pesada se hunde hasta el fondo.

Sedimentación



Los filtros de arena pulen el agua tratada y eliminan cualquier sólido suspendido o residuo inorgánico restante.

Cribado

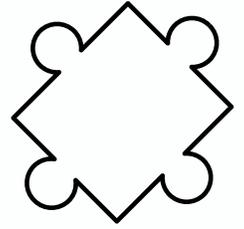


Etapa final que elimina cualquier patógeno restante, como bacterias, virus o parásitos.

Tratamiento del Agua Potable

Lección 4

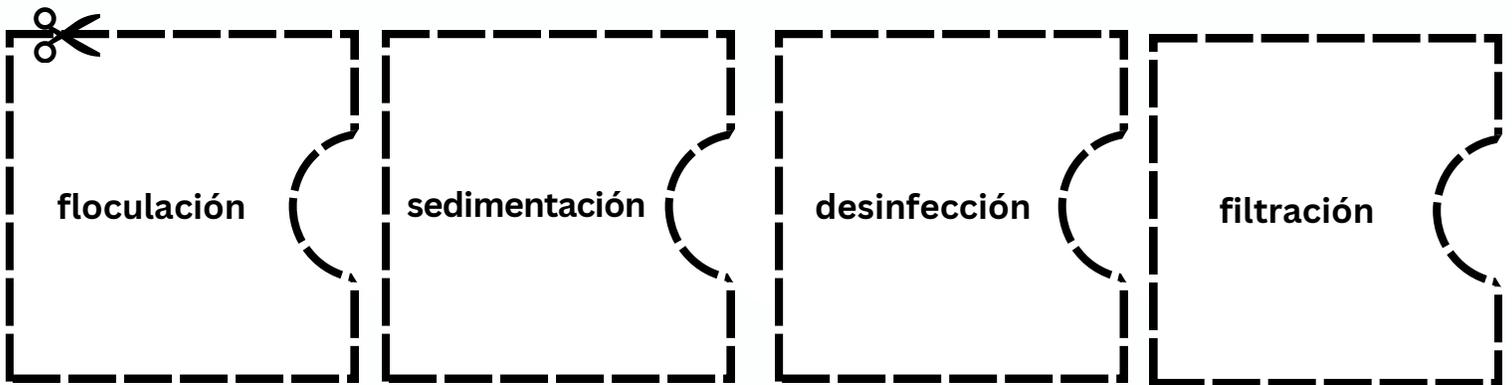
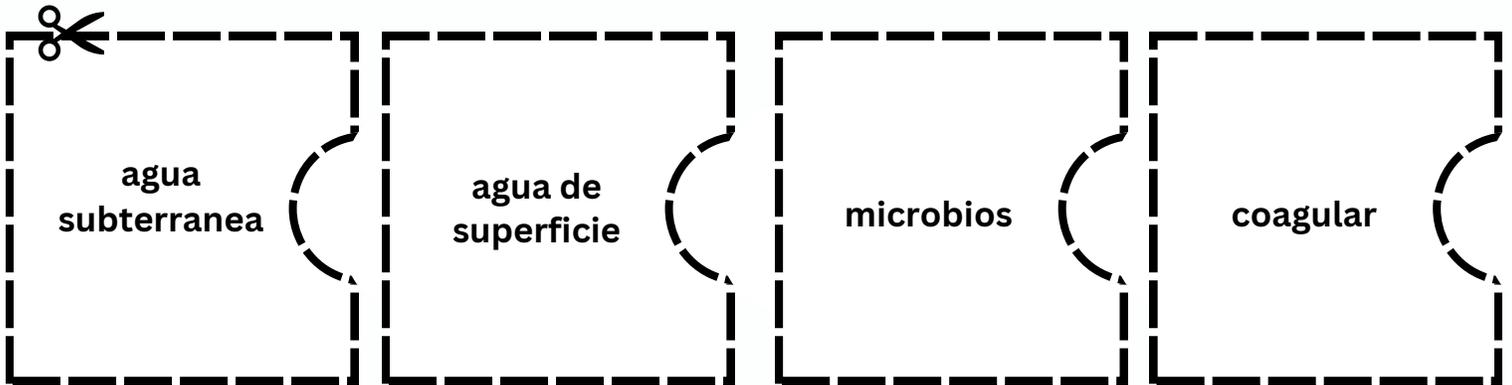
Actividad de Emparejamiento de Vocabulario



Instrucciones:

Después de ver el video sobre el "Tratamiento del agua", demuestra lo aprendido con una actividad interactiva de emparejamiento de vocabulario. Recorta cada pieza del rompecabezas y asocia cada término con su definición correspondiente. Como opción adicional, puedes dibujar una ilustración en el reverso de cada pieza para representar visualmente la definición. Pon a prueba tu comprensión conectando los términos con las imágenes adecuadas.

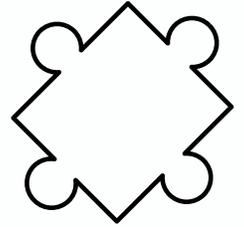
Términos de Vocabulario Utilizados en el Tratamiento del Agua Potable



Tratamiento del Agua Potable

Lección 4

Actividad de Emparejamiento de Vocabulario



Definiciones Relacionado con el Tratamiento de Agua Potable



Pequeños insectos que se encuentran en el agua y que pueden causar enfermedades.

Etapa del tratamiento que el agua pasa por un medio filtrado que elimina los materiales más finos y los microbios.

El primer paso en el tratamiento que reúne, o agrupa, todo el material sólido y fangoso que hay que eliminar.

El paso que agita el agua para que los grumos aumenten de tamaño.

El paso más importante que elimina por completo todos los virus y bacterias que puedan quedar en el agua para hacerla segura.

Agua potable procedente de un río, embalse o lago que requiere una serie de tratamientos.

Etapa del tratamiento que se ralentiza el agua para que los grumos se depositen en el fondo y el agua se aclare.

Agua potable subterránea que puede requerir sólo desinfección, ya que puede filtrarse de forma natural.

CELEBRATE WATER





Nombre: _____ Fecha: _____

Lección 5 Todos Vivimos en una Cuenca de Drenaje Dos Verdades y una Mentira

Instrucciones:

Después de ver el video "Cuencas de Drenaje," siga los tres pasos a continuación. Comience escribiendo tres oraciones sobre las cuencas de drenaje y cómo protegerlas. Dos oraciones deben ser verdaderas y una debe ser falsa. Es posible que tengas que ver el vídeo más de una vez.

Paso 1

| |
|----------|
| 1 |
|----------|

| |
|----------|
| 2 |
|----------|

| |
|----------|
| 3 |
|----------|

Paso 2

Escribe un párrafo sobre las cuencas de drenaje. Asegúrate de incluir la respuesta correcta a la mentira.

Paso 3

En este paso tú eres el profesor. Entrega este folleto a otro alumno para que determine qué frases son verdaderas y cuáles falsas, utilizando tu párrafo como pista. ¿Ha contestado correctamente?