



Lección 1 del Sistema Solar: *La Resolución*

Guía del Estudiante

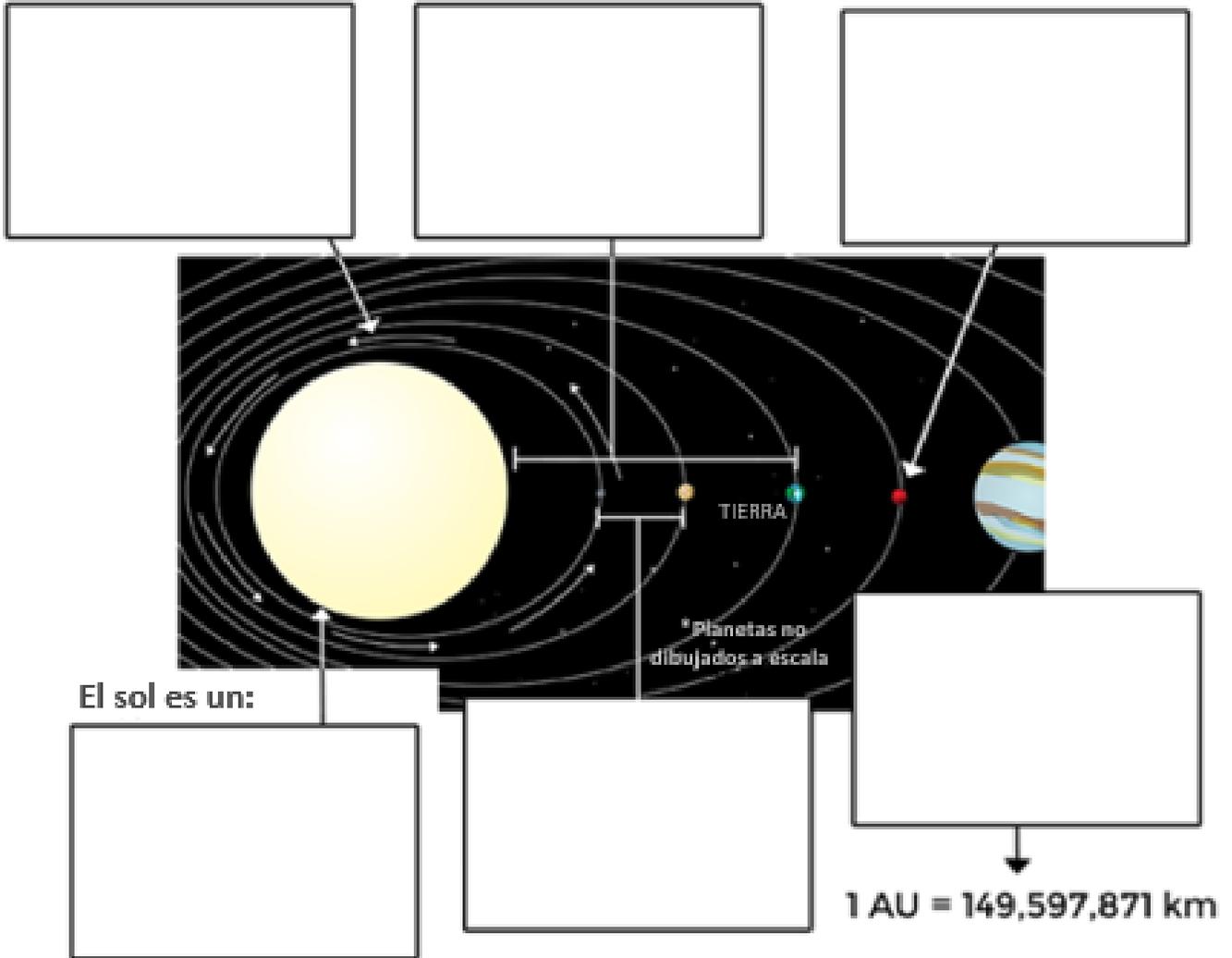
I. Entrenamiento para el vocabulario

1. Usando los materiales disponibles en tu mesa, recorta las tarjetas de vocabulario por las **líneas continuas**.
2. Escribe las definiciones en la parte posterior de las tarjetas. Luego, combina la palabra del vocabulario con el cuadro correcto en el **Mapa conceptual del Sistema Solar**. Cuando estés listo para pegar las tarjetas, levanta la mano para que puedas revisar tu mapa conceptual con tu profesor.
3. Dobra a lo largo de la línea punteada en cada tarjeta del vocabulario para crear una solapa. Pon pegamento SOLAMENTE en el pliegue de tus tarjetas del vocabulario (la palabra debe estar arriba). **Tienes que poder abrir la solapa para ver la definición y el cuadro debajo.**
4. Discute con tu grupo:
 - a. ¿Cómo medimos la distancia en el Sistema Solar?
 - b. ¿Cuáles son ejemplos de estrellas que ya conoces?
 - c. ¿Cómo has utilizado la palabra ratio de la palabra antes en otros temas?





Mapa conceptual





Órbita

Marte

Distancia

AU

Estrella

Escala

Vocabulario

- Distancia: una cantidad de espacio entre dos objetos
- Unidad astronómica (AU): una unidad de la longitud igual a la distancia entre la tierra y el sol
- Marte: cuarto planeta desde el sol
- Estrella: un punto luminoso fijo en el cielo de la noche que se hace de una masa del gas ardiente
- Órbita: la trayectoria curva de un objeto alrededor de una estrella, un planeta o una luna.
- Escala: el ratio entre la longitud en un dibujo o modelo y la longitud del objeto en la vida real.



MOSA MACK SCIENCE

STUDENT GUIDE

II. Lee/mira Mosa Mack

Ya sea por tu cuenta, en un grupo pequeño, o con toda la clase (tu profesor te lo informará), lee o mira la historieta Mosa Mack sobre el Sistema Solar. Luego, completa las preguntas a continuación. Incluye un número de página en tu respuesta como evidencia de dónde encontraste la respuesta.

Nombre: _____

Fecha: _____

Preguntas acerca del Episodio

1. ¿Por qué fallaron Marsha y Wes en su misión?
2. Marsha y Wes están intentando crear un parque de atracciones en Marte. ¿Qué dimensiones necesitan para crear su primera atracción?
3. ¿Qué característica estudió Marsha para ayudarlo a diseñar la atracción Crater Craze Climber?
4. ¿Qué Mosa y su equipo miraban para recopilar la información sobre el cañón de Marte?
5. ¿Por qué fueron útiles los modelos, los dibujos y las fotografías?
6. Práctica: Si 1 cm en un modelo es equivalente a 2 km en Marte, ¿qué altura tendría una montaña de Marte si midiera 2 cm en la maqueta?
7. ¿Por qué fue una mala idea para Marsha y Wes utilizar el Gran Cañón como punto de comparación al diseñar el Crater Craze Climber en Marte?
8. ¿Cómo determinó Mosa el ancho del cráter?



MOSA MACK SCIENCE

STUDENT GUIDE

III. Ejercicios finales: Evaluación de Comprensión

¡Completa los ejercicios finales a continuación o responde el cuestionario en línea!

Nombre: _____

Fecha: _____

1. El Crater Craze Climber fue construido originalmente con 16 km de ancho y 2 km de profundidad. ¿Por qué fue esto incorrecto?
 - a. El Crater Craze Climber era demasiado grande para el cañón encontrado en Marte
 - b. La profundidad del cráter en Marte es de sólo 1 cm
 - c. El Crater Craze Climber se construyó según las dimensiones del Gran Cañón en la Tierra, que era mucho más pequeño que el cañón que se encuentra en Marte
 - d. El ancho del cráter en Marte era menor de lo que Marsha pensaba

2. ¿Qué información necesitó Mosa para calcular las dimensiones del cañón de Marte?
 - a. La profundidad del cañón en Marte
 - b. El ancho del cañón en Marte
 - c. Una llave muestra el tamaño del dibujo comparado al tamaño real del cañón
 - d. Todas las anteriores

3. Verdadero o falso: Un kilómetro (km) es más grande que un centímetro (cm) en la medición métrica.
 - a. Verdadero
 - b. Falso

4. ¿Qué tipo de datos **no se pueden obtener** del estudio de una maqueta de un planeta?
 - a. El tamaño relativo del planeta
 - b. La temperatura del planeta
 - c. La profundidad de un cañón en el planeta
 - d. El ancho de un cañón en el planeta

5. ¿Qué materiales estudiaron Mosa Mack y su equipo en el museo de ciencias para saber más sobre el cañón de Marte?
 - a. Fotografías (tomadas de un telescopio) del cañón en Marte
 - b. Dibujos a escala del cañón en Marte
 - c. Una maqueta de Marte a escala
 - d. Todas las anteriores