

CLEVEREST

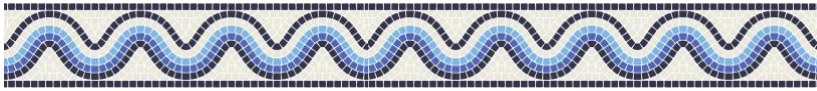
K03T01L04 – COPÉRNICO

Profesores

Abstract

Documento dirigido a profesores como guía para desarrollar K03T01L04, contiene información de la lección Copérnico, el plan de clase sugerido y un par de propuestas para actividades lúdicas referente al tema.

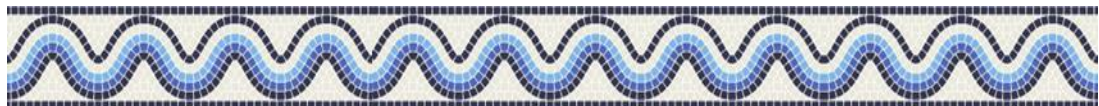
Equipo Cleverest
info@cleverest.mx

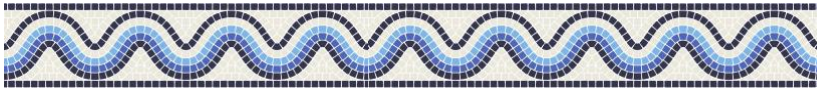


K03T01L04 – Copérnico

Contenido

1. Objetivo de la Lección:.....	2
2. Materiales:.....	2
3. Desarrollo de la clase:	2
4. Cierre (5 minutos):.....	4
5. Evaluación:.....	4





Lección 4: Copérnico.

Plan de Clase: Sistema Solar - Lección 4: Copérnico

Duración: 50 minutos

Edad: 7-9 años

Objetivo: Introducir a los niños a Nicolás Copérnico y su modelo heliocéntrico del universo, reflexionando sobre el cambio en la forma de entender el sistema solar y cómo sus ideas desafiaron el pensamiento de su época.

1. Objetivo de la Lección:

Los niños aprenderán sobre Nicolás Copérnico y su modelo heliocéntrico, en el que el Sol es el centro del sistema solar, en lugar de la Tierra. Reflexionarán sobre la importancia de cuestionar las creencias establecidas y cómo Copérnico cambió la manera en que entendemos el universo.

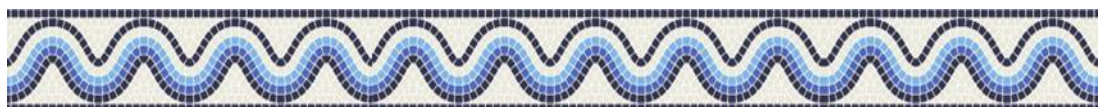
2. Materiales:

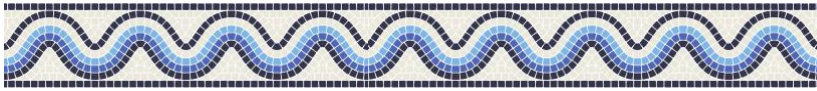
- Imágenes de Copérnico y del modelo heliocéntrico.
- Pelotas o esferas pequeñas (para simular planetas).
- Papel, crayones o lápices de colores.
- Pizarrón o papel grande.

3. Desarrollo de la clase:

Introducción (10 minutos):

- **Saludo y bienvenida** a los niños.
- Pregunta de apertura:
“¿Sabían que antes las personas pensaban que la Tierra era el centro de todo? ¿Qué creen que cambió?”
- Contexto breve sobre Copérnico:
Explica que Copérnico fue un astrónomo que vivió hace más de 500 años y que fue el primero en proponer que el Sol, y no la Tierra, era el centro del sistema solar. Muestra





una imagen de Copérnico y de su modelo heliocéntrico, y explica cómo sus ideas desafiaron lo que las personas creían en ese momento.

Presentación del Concepto (15 minutos):

- El modelo heliocéntrico de Copérnico:

Explica que Copérnico fue el primero en demostrar que los planetas, incluida la Tierra, giran alrededor del Sol. Usa un diagrama simple para mostrar cómo este modelo es diferente del modelo geocéntrico de Ptolomeo. Pregunta a los niños: "¿Por qué creen que fue difícil para la gente aceptar que la Tierra no era el centro?"

- Comparación con el modelo geocéntrico:

Utiliza un diagrama de ambos modelos (geocéntrico y heliocéntrico) y pide a los niños que comparen. ¿Qué diferencias ven? ¿Por qué creen que Copérnico tuvo razón?

- Reflexión filosófica:

"A veces, lo que creemos que es verdad puede cambiar cuando alguien descubre algo nuevo. ¿Por qué creen que es importante siempre hacer preguntas y buscar respuestas, incluso cuando parece que ya lo sabemos todo?"

Actividad Lúdica: "Movimientos heliocéntricos" (15 minutos):

- Juego de simulación:

Usa pelotas o esferas pequeñas para representar los planetas, y designa a un niño o un objeto como el "Sol". Haz que los niños representen los planetas y giren alrededor del "Sol", siguiendo el modelo heliocéntrico de Copérnico. Asegúrate de que entiendan que la Tierra también está girando alrededor del Sol, como los otros planetas.

- Alternativa: Si no tienes espacio para la simulación, utiliza un dibujo en el pizarrón donde los niños puedan señalar las órbitas de los planetas alrededor del Sol.

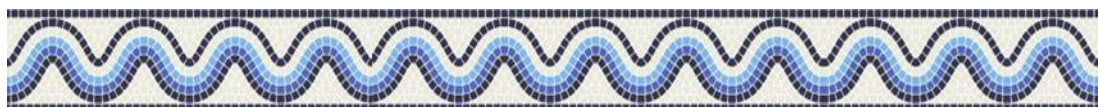
- Discusión:

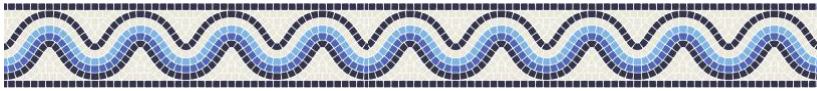
Mientras los niños realizan la actividad, pregunta: "¿Cómo se sintieron al moverse alrededor del Sol? ¿Por qué creen que fue importante que Copérnico cambiara la idea de que la Tierra estaba en el centro?"

Actividad de dibujo: "El sistema solar de Copérnico" (10 minutos):

- Entrega papel y crayones o lápices de colores. Pide a los niños que dibujen el sistema solar según Copérnico, con el Sol en el centro y los planetas girando a su alrededor. Pueden decorar sus planetas con colores y detalles que los hagan únicos.

Objetivo: Que los niños visualicen el modelo heliocéntrico de Copérnico y lo comparen con lo que aprendieron en lecciones anteriores sobre el modelo geocéntrico.





4. Cierre (5 minutos):

- Discusión final:

“Hoy aprendimos que Copérnico fue muy valiente al decir que la Tierra no era el centro del universo, sino el Sol. Gracias a él, ahora entendemos mucho mejor cómo funciona el sistema solar. ¿Por qué creen que es importante seguir aprendiendo cosas nuevas, incluso si eso significa cambiar lo que pensábamos?”

- Resumen de la lección:

Nicolás Copérnico cambió nuestra forma de ver el universo al proponer que el Sol, y no la Tierra, es el centro del sistema solar. Su trabajo nos recuerda que siempre es importante estar abiertos a nuevas ideas y hacer preguntas.

Tarea (Opcional):

- Pide a los niños que investiguen con la ayuda de sus padres cómo Copérnico influyó en otros científicos y que traigan un dato interesante sobre él para compartir en la próxima clase.

5. Evaluación:

- **Participación en la actividad lúdica y discusión:** Evalúa si los niños comprendieron el concepto del modelo heliocéntrico y por qué fue importante el descubrimiento de Copérnico.
- **Creatividad en el dibujo:** Observa cómo los niños representan el sistema solar con el Sol en el centro, prestando atención a su comprensión del cambio de paradigma que implicó el modelo de Copérnico.

