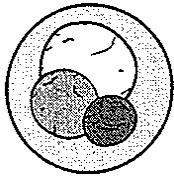
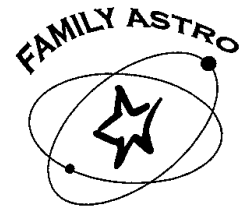


Instrucciones para la Familia Comparando Mundos

POR DENNIS SCHATZ (Centro Científico Pacific)



¿De qué se trata?

Esta actividad compara los distintos tamaños de los nueve planetas de nuestro sistema solar. Sigue los pasos definidos a continuación para ver los tamaños relativos (volumen) de cada planeta. Comience con una bola gigante de plastilina de 3 libras, que representa el volumen de todos los planetas combinados.

1. Divida la Pelota Completa de Plastilina en 10 Partes Iguales

Puedes encontrar que es más fácil comenzar por amasar la pelota en forma de cilindro, como un gran completo.

- Combine 6 partes, forme una bola y colóquela en el rectángulo de Júpiter.
 - De la misma forma, combina 3 partes y colócalas en el rectángulo de Saturno.
2. Corte la Parte Restante en 10 Partes Iguales
- Tome 5 partes y combínelas con la bola del rectángulo de Saturno.
 - Combine 2 partes y colócalas en el lugar de Neptuno.
 - Coloque 2 partes dentro de Urano.
3. Corte la Parte Restante en 4 Partes Iguales
- Tome 3 partes y combínalas con la bola del rectángulo de Saturno.
4. Corte la Parte Restante en 10 Partes Iguales
- Coloque 2 partes en el rectángulo del planeta Tierra.
 - Pon 2 partes dentro del lugar de Venus
 - Saca 4 partes y combínalas con la pelota del rectángulo de Urano.
5. Corte las Partes Restantes en 10 Partes Iguales
- Coloque una parte dentro del rectángulo de Marte.
 - Tome 4 partes y combínelos con la bola del rectángulo de Neptuno.
 - Tome 4 partes y combínelos con la bola del rectángulo de Urano.
6. Corte la Parte Restantes en 10 Partes Iguales
- Coloque 7 partes en el rectángulo de Mercurio.
 - Tome 2 partes y combínelas con la pelota de Urano.
7. Corte la Parte Restante en 10 Partes Iguales
- Tome 9 partes y combínelas con la pelota en el rectángulo de Urano.
 - Coloque 1 parte en la caja de Plutón.

Ahora tome la plastilina en cada rectángulo y amase para formar una esfera, de manera de representar mayor la forma de cada planeta.

SUGERENCIA DE PLANIFICACIÓN (UNIDAD SISTEMA SOLAR)

<p>NOMBRE UNIDAD Sistema Solar</p>	<p>CLASE : Nuestro maravilloso sistema solar y el Tamaño de los planetas</p> <p>Nivel/Curso: Principalmente 3^{ero} básico Tiempo: 1 Bloque de clases Profesor : Fecha :</p>
<p>OBJETIVO GENERAL : Identificar Nuestro sistema Solar y sus características, enfatizando el tamaño de cada uno de ellos y la ubicación en la Vía Láctea, enfatizando en la importancia del planeta tierra y el cuidado del mismo.</p>	<p>OBJETIVO ESPECÍFICO:</p> <ul style="list-style-type: none"> - Conocer la Vía Láctea y ubicación de nuestro Sistema Solar, principalmente el planeta Tierra dentro de ella. - Reconocer las características de los planetas y su ubicación respecto al Sol. - Moldear y reconocer el tamaño de cada uno de los planetas. - Establecer comparación.
<p>CONTENIDOS: -Sistema Solar -Descripción de la composición de los planetas -Tamaño de los planetas</p> <p>HABILIDADES: Comparar, Describir, Proponer, Comunicar, Organizar, elaborar, distinguir, Identificar, Explicar, Asociar, Comprender, Formulación de explicaciones, apoyándose en las teorías y conceptos científicos en estudio.</p> <p>ACTITUDES:</p> <ul style="list-style-type: none"> - Pensamiento crítico y reflexivo. - Interés. - Flexibilidad. - Disposición - Atención a instrucciones - Respeto 	<p>ASIGNATURA/ESPECIALIDAD:</p> <p>Comprensión del Medio Natural, Cultural y Social</p> <p>Se puede adecuar o articular con otras asignaturas o Sub- sectores de Aprendizaje.</p>

<p>Objetivos F. Transversales: - Trabajo en equipo - Solidaridad - Respeto autocuidado - Compañerismo - Tolerancia - Autocuidado - Responsabilidad</p>	<p>Páginas Recomendadas</p> <p>https://nationalastro.org/es/outreach/education/</p> <p>https://es.wikipedia.org/wiki/Sistema_solar</p> <p>https://solarsystem.nasa.gov</p>
<p>Actividades y Desarrollo de la clase</p>	<p><u>Materiales y Recursos</u></p>
<p>-Entrega de información al grupo curso para dar a conocer la actividad a realizar y los tiempos. (10 minutos)</p> <p>-Los alumnos responden a la pregunta, ¿Qué es el Sistema Solar y qué lo compone? Dan a conocer a sus pares lo investigado en casa y se disipan dudas en conjunto. Preparación de la sala y material. 20 minutos</p> <p>-El profesor da ejemplos, mostrando imágenes, o PPT del Sistema Solar y la Vía Láctea. Uso de las (TIC) en la búsqueda de información previa para la clase.</p> <p>-Reconocer la Importancia de la ubicación de nuestro planeta respecto al Sol en la galaxia., además se les explica y concientiza a los alumnos sobre el cuidado del planeta Tierra, único lugar conocido hasta el momento con vida inteligente.</p> <p>El profesor enuncia lo que desea que los alumnos realicen</p>	<p>1 pote de plasticina por niño/a (trabajan en grupos de 4 alumnos). 1 set de los planetas del Sistema Solar con su nombre ya sea dibujados o impresos <u>por separados</u>. 1 fotocopia con los pasos de la actividad para el profesor Uso de las tecnologías de la información y la comunicación. Uso de las (TIC) en la búsqueda de información previa para la clase.</p> <p>INDICADORES DE EVALUACIÓN</p> <ul style="list-style-type: none"> - Reconocen y ubican los planetas y su orden en el Sistema Solar. - Conocen las característica principales de los planetas y pueden diferenciar rocosos de gaseosos. - Comprenden la importancia del cuidado y protección del planeta Tierra. - Son capaces de Confeccionar un modelo a escala del Sistema Solar de manera fácil, práctica y económica. <p>INSTRUMENTO DE EVALUACIÓN:</p> <ul style="list-style-type: none"> - Escala de Apreciación. - Lista de cotejo

<p>con los materiales solicitados, y proceden a trabajar en equipos. (25minutos)</p>	<p>CONOCIMIENTOS Y ACTIVIDAD PREVIA</p>
<p>-Proceden a realizar en grupos un Sistema Solar a escala con plasticina según indicaciones del profesor, ubicando cada planeta en el set que trajeron de su casa, un recuadro con su nombre y orden en el espacio.</p> <p>-Deben utilizar la información entregada anteriormente por el profesor (ppt) o la recopilada por los propios alumnos.</p> <p>-Se sugiere interactuar entre ellos y llegar al resultado final, disipar dudas sobre los tamaños y establecer comparaciones. (30minutos)</p> <p>-Cierre de la clase : Retorno la sala a la posición inicial. Los alumno/as dan a conocer sus opiniones al respecto y la experiencia y conocimientos adquiridos con la actividad. 15 minutos</p> <p>Total 1 bloque de Clases</p>	