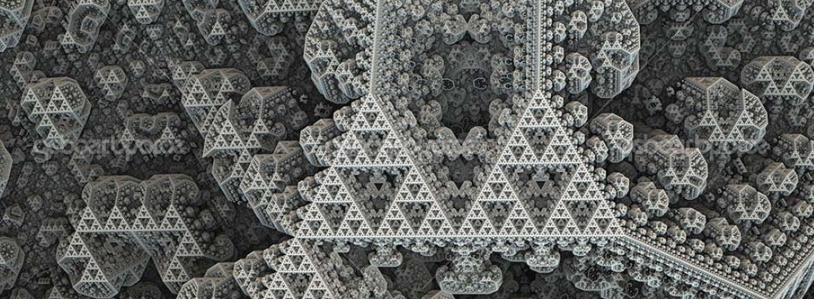


FICHA TÉCNICA • TALLER DE UNIVERSUM 360°

NOMBRE	TEMA	TIPO DE PÚBLICO	DURACIÓN	IMAGEN
Pirámide de Serpinsky	Matemáticas: Simetrías, autosemejanza, potencias.	12 años en adelante	90 min	

DESCRIPCIÓN

Actividad teórico-práctica diseñada para conocer que la geometría clásica no es suficiente para describir las matemáticas y para ello se han creado nuevas herramientas como los fractales. Se abordan las características de un fractal y se construye uno en forma grupal.

La actividad se divide en tres partes:

1. Presentación multimedia de Fractales.
2. Armado de un mini fractal de 2 o 3 iteraciones.
3. Armando grupal de un fractal de 4 o 5 iteraciones

DESARROLLO

- Sesión preguntas para identificar conocimiento previo sobre matemáticas en especial de geometría. Exploración de elementos de la naturaleza o de la vida cotidiana que tienen una descripción compleja hasta encontrar referentes a formas muy geométricas.
- Multimedia con explicación sobre fractales.
- Construcción de dos mini fractales de iteración, usando una de las características principales de los fractales: la autosemejanza. La pieza clave en este caso es el tetraedro que se forma con popotes.
- Construcción, en equipo, de un fractal con una iteración más a partir de los minifractales de 4 integrantes del grupo.
- Construcción de un fractal de iteración 4 a partir de la unión de 4 equipos de 4 personas cada uno.
- Construcción de un fractal de iteración 5, en caso de contar con suficiente tiempo para la actividad.
- Cierre de la actividad observando el fractal construido para corroborar sus características.

TIPO DE MATERIAL

Laptop o DVD, cañón, bocinas, extensión eléctrica y video
 Popotes y palillos
 Base de cartón o triplay de 30 x 30 cm.
 Tijeras

REQUERIMIENTOS

Salón semiobscurto (Salón de usos múltiples)
 Pantalla para proyectar
 Contacto con dos entradas eléctrico de 127 w
 Salón con mesas y bancas para trabajo manual.

COSTO

\$40.00 por participante
 Mínimo **60 personas**

NOTA