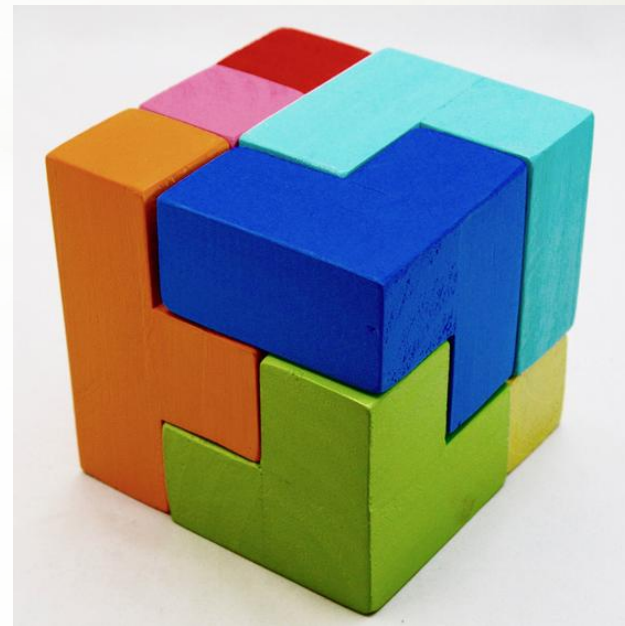


Fortalecimiento de la noción espacial: el cubo soma

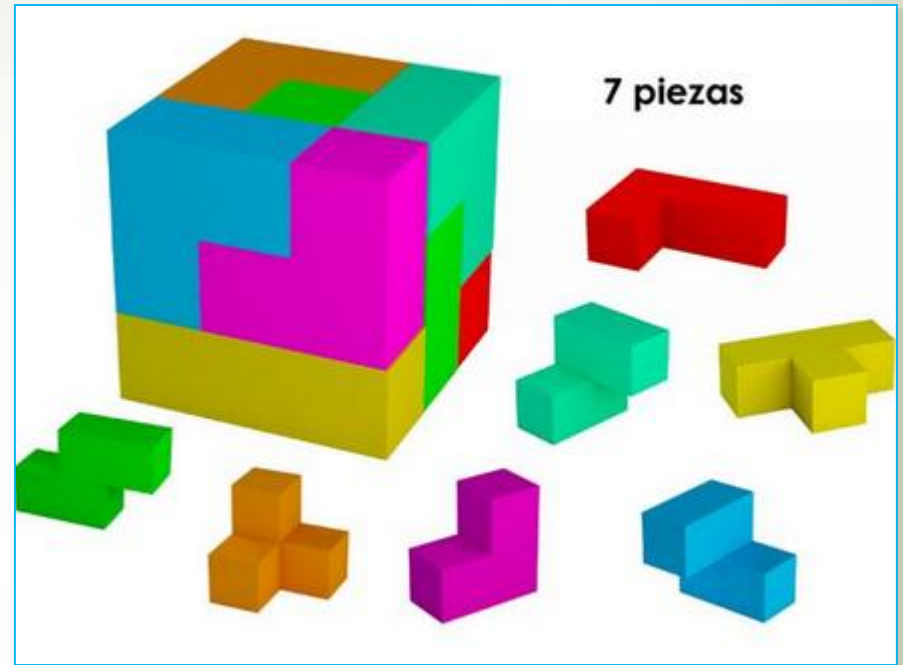
Grado 8
2022



Meta

Fortalecer el pensamiento espacial y geométrico a través de la habilidades motrices y de diseño estructural para elaborar un rompecabezas 3D block-by-block (cubo Soma).

El Cubo Soma es un juguete constituido por *policubos*.





- * PENSAMIENTO ESPACIAL: desarrollo visual a desarrollo real+3D
- * PENSAMIENTO GEOMÉTRICO: Adquisición volumétrica desde la adquisición plana
- * HABILIDADES VISUALES Y MOTRICES: Seguimiento de secuencias y elaboración de diseños (color, forma)
- * HABILIDADES ETICO-SOCIALES: Presentación, cuidado personal, responsabilidad



Desarrollos clave



- *Elaborar un Cubo Soma mediante cubos individuales desarrollados en origami.
- *Conocer características propias del Cubo Soma: historia, piezas, modelamiento de otras figuras, etc.
- *Proponer juegos o competencias con el producto ya elaborado.
- *Crear un video con técnica “*stop-and-motion*” (animación por fotogramas) de la elaboración del Cubo Soma.



Objetivos

Evaluación

*“La resolución del Cubo Soma ha sido utilizada para una tarea para medir el rendimiento y el esfuerzo de los individuos”
(Wikipedia).*



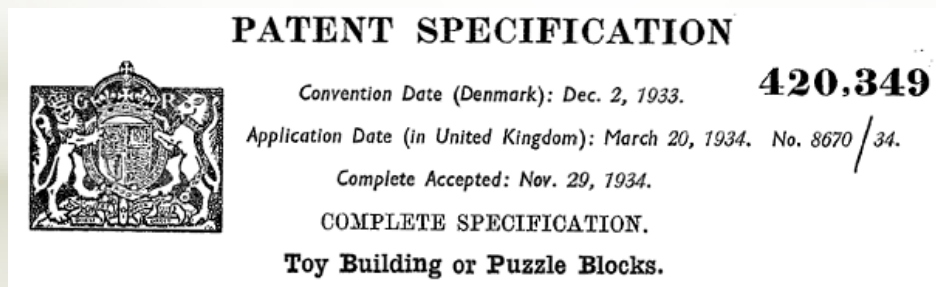
- * Por sesión, se evaluarán distintas etapas de la elaboración del cubo.
- * Exposiciones breves sobre los desafíos y avances que propone la elaboración del cubo.
- * Realización de actividades transversales asociadas a la temática del cubo.
- * Responsabilidad, puntualidad y presentación del producto en sus etapas.
- * Elaboración y socialización del Video.

- * Fue inventado por el Danés Piet Hein en 1932 (o 1936) mientras estaba en una conferencia de física cuántica.
- * Concibió la idea cuando se llegó al tema de un cuarto dividido en cubos. Finalizada la conferencia, P. Hein desarrolló su idea con 27 cubos, agrupados en 7 piezas con el objetivo de formar un cubo (?).
- * Inicialmente patentó el juguete en 1934 en el Reino Unido.

P. Hein en la Conferencia de Copenhague, 1932.



Encabezado
de la
patente
expedida en
UK, 1934.



La Historia dice...

*S0. Presentación e introducción



Sesiones

Actividad 2

1. Resolver el crucigrama propuesto a partir de la exposición mostrada en clase.



Sesión 0

- * *The birth of SOMA?*,
<https://www.fam-bundgaard.dk/SOMA/NEWS/N030310.HTM>
- * *Leon Rosenfeld: Physics, Philosophy, And Politics In The Twentieth Century*, A. S. Jacobsen (2012), p. 98.



Referencias

- * **Cubo soma, https://es.wikipedia.org/wiki/Cubo_Soma**
- * **How to Make a Modular Origami Cube Box, <https://www.thesprucecrafts.com/modular-origami-cube-box-4082281>**
- * **Como hacer un cubo modular de papel - Origami, <https://www.youtube.com/watch?v=MpUEE5r-lrY>**
- * **Make a Soma cube puzzle, <https://www.craftsmanspace.com/free-projects/make-a-soma-cube-puzzle.html>**
- * **Thorleif's SOMA page, <https://www.fam-bundgaard.dk/SOMA/SOMA.HTM>**
- * **Figuras básicas. Cubo Soma qué es y como hacer uno tu misma, <https://www.cucumama.com/cubo-soma/>**
- * **Figuras avanzadas. Tim Fielding's SOMA figures T001025, <https://www.fam-bundgaard.dk/SOMA/FIGURES/T001025.HTM>**



Referencias

