Dados de nudillos

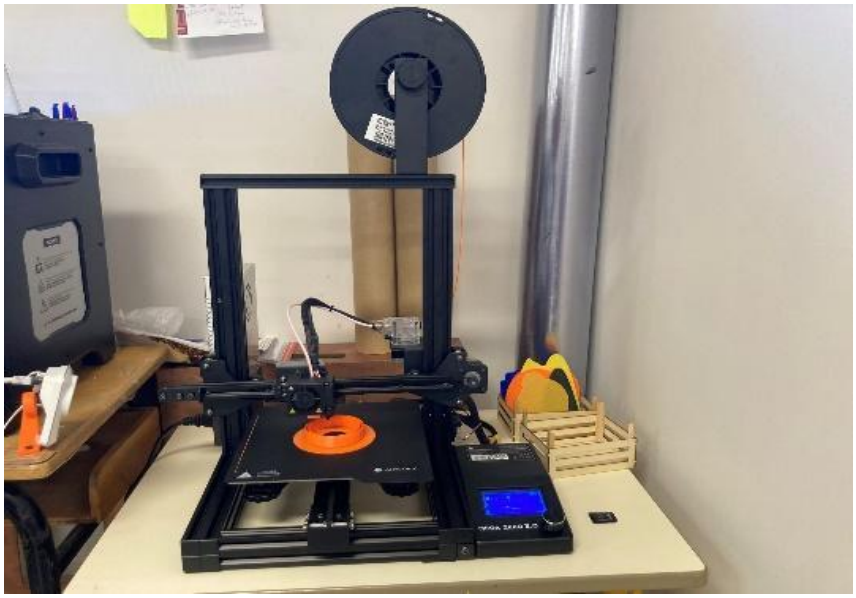
Nombre del objeto	Dados de nudillos
Edades recomendadas	Desde los 10 años
Áreas temáticas combinadas (STEAM)	Ciencias, Ingeniería ,Matemáticas
Materiales necesitados	Impresora 3D PLA
Instrucciones paso a paso	**Paso 1.** Configuración de todos los materiales y mirando las instrucciones y modelos. **Paso 2**. Hacer los **dados de nudillos.** **Duración total: 1h40**

Paso a paso: cómo construir los nudillos

Paso 1. Configuración de todos los materiales y mirando las instrucciones y modelos

Tiempo necesario: 10 minutos

Prepara todos los materiales y mira las instrucciones.



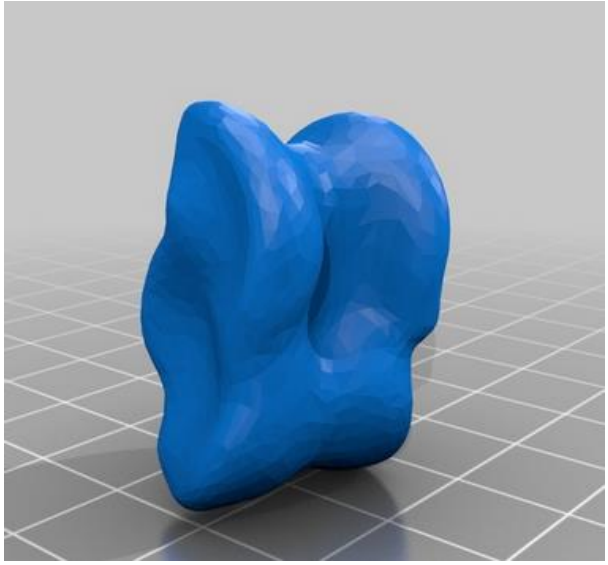
Todos los materiales, listos para utilizarse.

Paso 2. Hacer los dados de nudillos

Tiempo necesario: 1h30

Primero, haz estos nudillos de plástico usando una impresora 3D, descargando el archivo de este sitio web:

https://www.thingiverse.com/thing:1036458



¡Jugar!

Un nudillo es un hueso pequeño. El astrágalo es un hueso articular que se encuentra en el tarso del carpo (esqueleto de la muñeca) de las patas traseras de las ovejas o cabras.

En la Antigüedad, los griegos y los romanos usaban estos nudillos para los juegos de dados, tratando de lograr ciertas combinaciones.

Un nudillo tiene cuatro caras diferentes:

- De los dos lados más anchos, uno es convexo, el otro cóncavo.

- De las dos caras más estrechas, una es plana, la otra sinuosa.

A las caras se les asignaban valores y se hacían apuestas a las sumas de los números de las caras resultantes:

La cara sinuosa "tortuosum" vale 6,

La cara plana "planum" vale 1,

La cara cóncava (hueca) "Supinum" vale 3,

La cara convexa (protuberancia) "pronum" vale 4.

El juego moderno es bastante diferente. Consta de 5 nudillos de metal o plástico, uno de los cuales está pintado de rojo y se llama el “padre”.

En el juego antiguo, generalmente se lanzaban cuatro nudillos simultáneamente o uno tras otro.

Llamada Venus por los romanos, la configuración más favorable de los nudillos era cuando los cuatro nudillos estaban en lados diferentes; en el peor, llamado Canis (perro en latín), todos estaban en el lado angosto y plano (el lado del buitre).

Un ejemplo de un juego:

El juego se acaba cuando un jugador ya no tiene más fichas.

-Cada jugador toma varias fichas (por ejemplo, 30)

-Toman turnos para lanzar cuatro nudillos simultáneamente.

-Si un jugador consigue un tiro de Venus, o la configuración en la que los cuatro nudillos se caen de diferentes lados, el jugador se lleva el bote común.
-Si no, el jugador vierte en el bote común el equivalente a la suma de los números equivalentes a las caras obtenidas (Tortuosum = 6, Pronum = 4, Supinum = 3, Planum = 1).

¡¿Quién va a ganar?!

Recursos

https://scientificsentence.net/Equations/Maths2/probabilites/index.php

http://vivienfrederic.free.fr/probas/Lesosselets.pdf

https://museedujeu.ch/wp-content/uploads/2016/09/01_Osselets_dossier.pdf