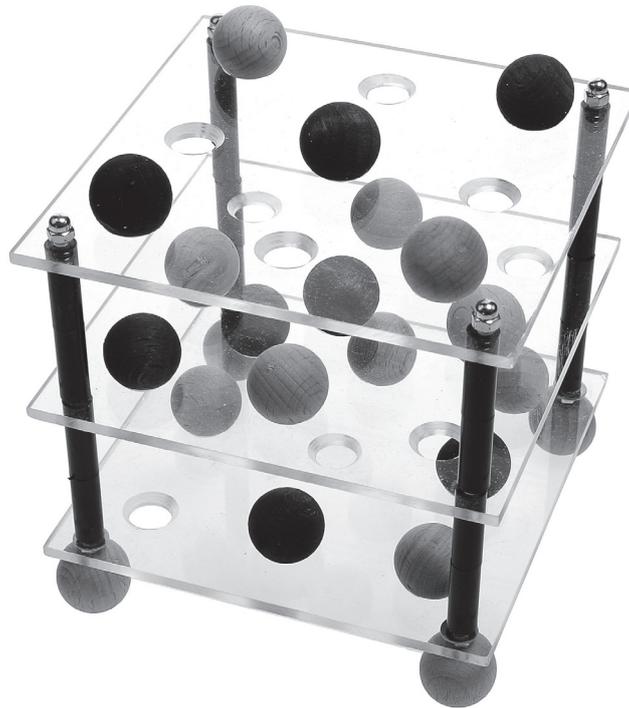


OPITEC

Hobbyfix

109.265

Tres en raya 3D



Herramientas necesarias:

Tijeras
Cinta adhesiva
Brocas Ø 2,5, Ø3, Ø10 mm
Avellanadora 90°
Sierra de arco en metal
Llave inglesa 5,5mm
Taladro + Tornillo de banco

NOTA

Las maquetas de OPITEC, una vez terminadas, no deberían ser consideradas como juguetes en el sentido comercial del término. De hecho, se trata de material didáctico adecuado para un trabajo pedagógico. Los menores sólo deben realizar los trabajos relacionados con este kit bajo la supervisión de un adulto. No apto para niños menores de 36 meses, ya que existe riesgo de asfixia.

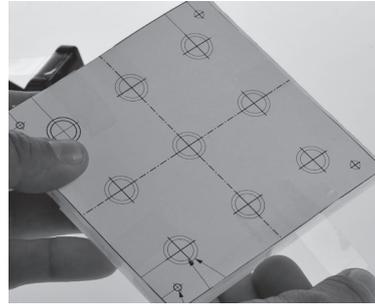
Atención:

Este producto contiene pequeñas piezas que se pueden tragar. Peligro de asfixia.

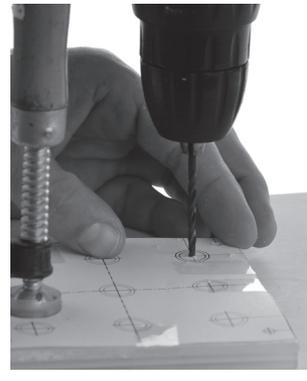
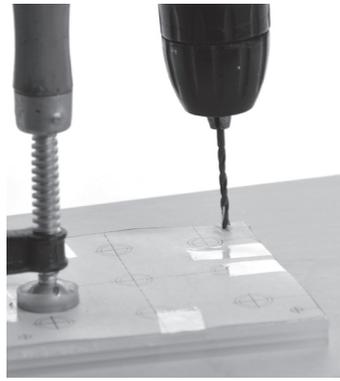
MATERIAL	Cantidad	Medidas (mm)	Aplicación	No. de pieza
Placas de metacrilato	3	110x110x3	Superficies de juego	1
Varillas roscadas	2	M3x200	Patas	2
Casquillos de separación	16	20	Separadores	3
Tuercas ciegas	4	M3	Tapas	4
Bolas de madera, sin perforación	31	Ø18	Pies y piezas para jugar	5

INSTRUCCIONES DE MONTAJE

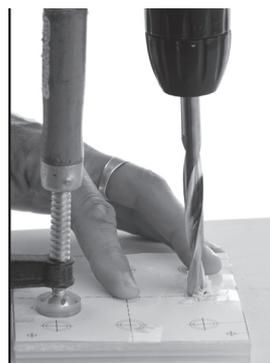
1. Traspasar las medidas de la plantilla de perforación (ver página 5) a una placa acrílica (¡no retirar la lámina protectora!). Alternativamente, recortar la plantilla y fijar con cinta adhesiva a la placa acrílica. Colocar las placas acrílicas (con sus láminas protectoras) una exactamente encima de la otra (con la placa marcada arriba), y fijarlas con cinta adhesiva.



2. Fijar la pila de placas acrílicas con un sargento a la superficie sobre la cual se van a taladrar (algún trozo de contrachapado o similar). Con un taladro vertical o un destornillador de batería, taladrar las 4 perforaciones de Ø3 mm de las esquinas y pre-taladrar agujeros de Ø3 mm en todos los sitios donde habrá agujeros de 10 mm.



3. A continuación hacer todos los agujeros de 10 mm.
Nota: Recomendamos hacer las perforaciones de 10 mm con una broca para plástico.

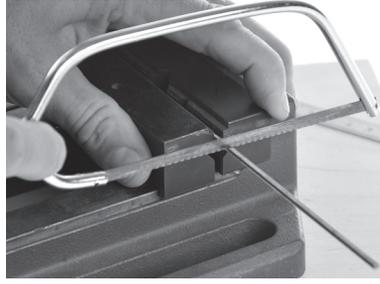
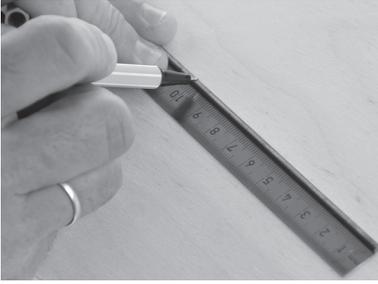


4. Ahora se pueden volver a separar las placas de acrílico en la pila, y la lámina protectora se puede retirar. Avellanar las perforaciones de 10 mm con una avellanadora de 90°, partiendo de sólo un lado y avellanando hasta unos 3 mm (usar superficie de base para taladrar).



INSTRUCCIONES DE MONTAJE

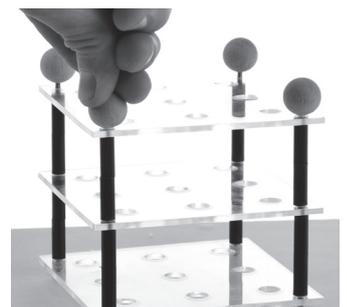
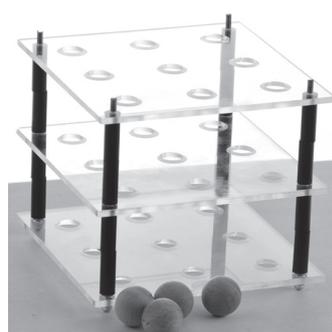
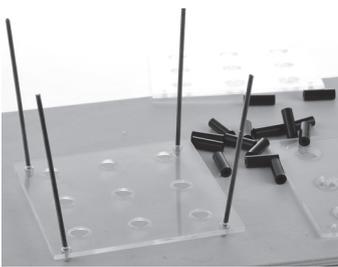
5. Marcar el centro de las varillas roscadas (pieza 2) y cortar con una sierra de metal. Desbarbar los extremos de las varillas roscadas con una lima de taller. Apretar una tuerca ciega (pieza 4) en los extremos de los trozos de varilla roscada.



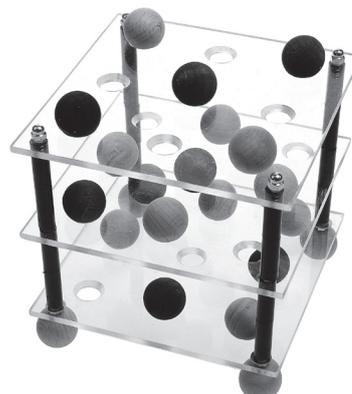
6. Hacer un agujero ciego de $\varnothing 2,5\text{mm}$ en 4 bolas (pieza 5), entrando unos 10-15 mm por el centro.
Nota: ¡No perforar hasta el final!



7. Deslizar una placa de metacrilato sobre las cuatro varillas roscadas con sus tuercas ciegas hacia abajo (ver figura), asegurándose de que las perforaciones avellanadas de 10 mm también apunten hacia abajo. Ahora, poner dos casquillos de separación (pieza 3) en cada una de las varillas. A continuación, colocar la segunda placa de metacrilato en las varillas, con las perforaciones achaflanadas apuntando hacia abajo. Para finalizar, enroscar con fuerza las 4 bolas de madera previamente taladradas a los extremos libres de las varillas (la rosca de las varillas de metal corta la madera al enroscarse). Estas bolas servirán de pies.
Nota: Cuando se enroscan las bolas, orientar bien todas las piezas.



8. Colorear la mitad de las bolas según su gusto personal.



Objetivo del juego:

Cada jugador intenta colocar tres bolas de su color (verticalmente, horizontalmente o en diagonal), ya sea en un nivel o distribuidas entre los tres niveles. El que primero tenga éxito es el ganador.

El jugador A ocupa uno de los puestos en uno de los tres campos.

El jugador B le sigue, escogiendo de forma táctica el puesto en el que él quiere colocar su bola en uno de los tres niveles.

Los jugadores se turnan colocando las bolas en sus campos.

INSTRUCCIONES DE MONTAJE

Plantilla de perforación

Escala 1:1

