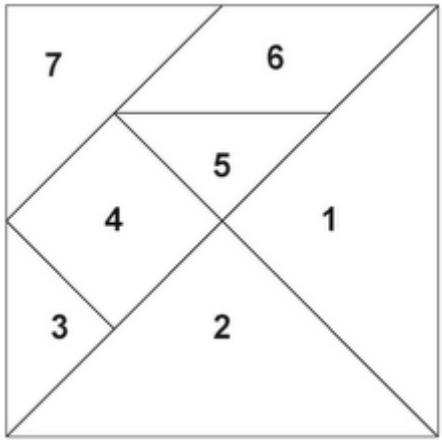
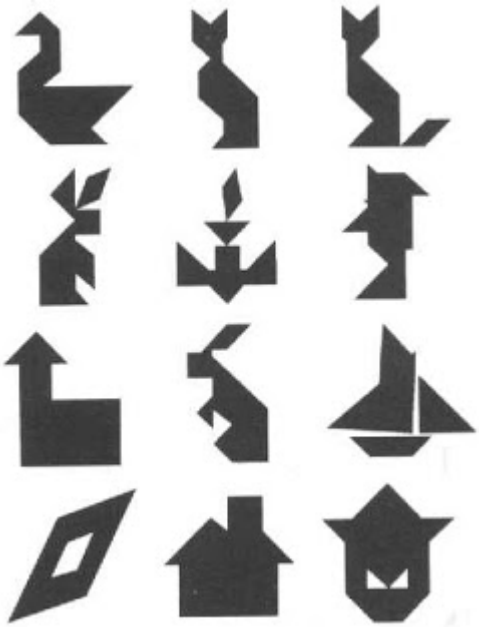
Propuesta de trabajo

Diseña y construye un tangram de madera y la caja para guardarlo.

Un tangram está formado por una serie de siete piezas:



Con las que se pueden hacer siluetas de objetos, animales o personas:

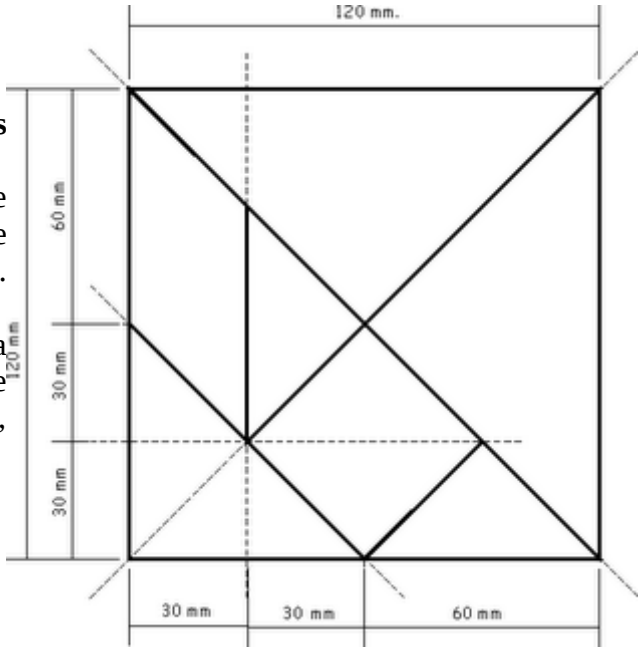


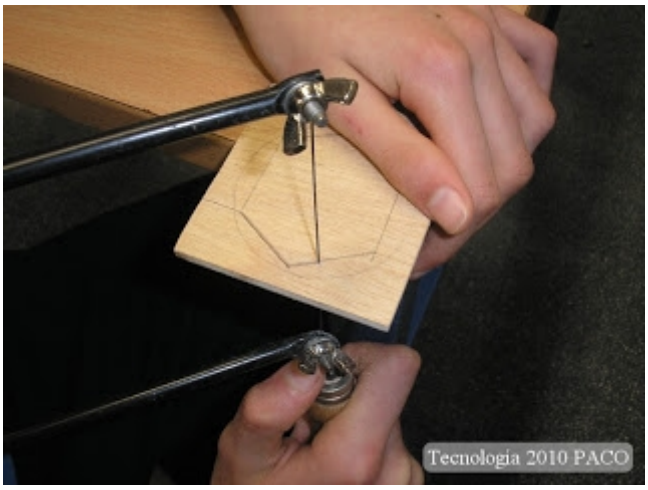
Su principal característica es que todas sus piezas juntas forman un cuadrado. Por tanto solo debemos de decidir de qué tamaño queremos hacerlo (en nuestro caso 12 cm). En este dibujo se muestran las piezas de un tangram. Nos servirá de plantilla para construirlo con un panel de contrachapado de 5mm.

-->Construcción de las piezas

Realiza el dibujo sobre el panel de contrachapado de 5mm, ayudándote de una escuadra de carpintero.

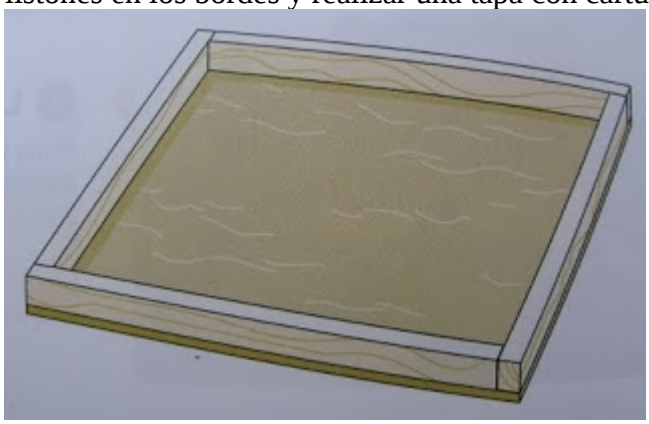
Después corta las piezas con una sierra de marquetería, debes de utilizar una hoja de sierra muy fina, para que el corte sea muy preciso.





Una vez cortadas las piezas lima cada una de las piezas con una lima plana y asi se corrigen las pequeñas imperfecciones del corte.

Podemos hacer la caja para guardarlo con un panel en la base de contrachapado y cuatro listones en los bordes y realizar una tapa con cartulina, por ejemplo.



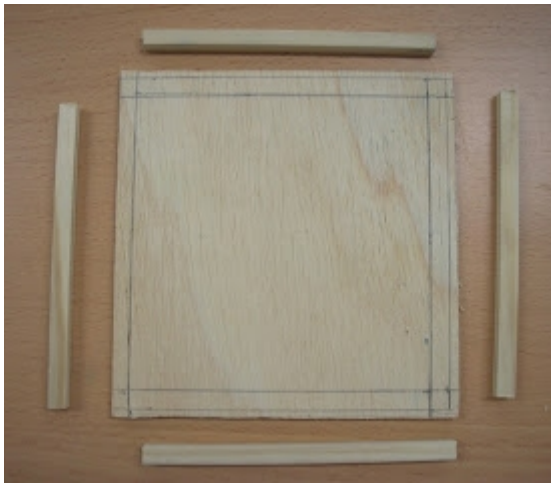
Si el grosor del listón es de 7 mm, las medidas de la base será de 13,4 cm y será conveniente aumentar las medidas en 1 o 2 mm para tener algo de margen resecto del tamaño del tangram. Para construir los bordes de la caja, también tenemos la opción de cortar los listones en diagonal, como los marcos de los cuadros.

Construcción de la caja

Marca las medidas de la base sobre el panel y dibújala con ayuda de la escuadra de carpintero para que todas sus esquinas sean ángulos rectos.

Córtala con cuidado y repasa los cantos con papel de lija. Señala sobre la base dónde irán los listones y la posición en que se guardarán las piezas dentro de la caja.

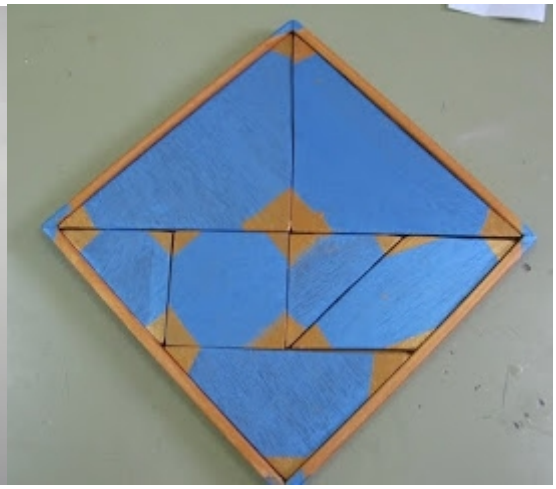
Corta los listones y repasa los cortes con la lima. Después aplica cola blanca y pégalos sobre el panel de fondo.



El acabado

Pinta los laterales de la caja o dibuja sobre ellos algún motivo decorativo. Si quieres colorear las piezas del tangram conviene que lijes bien su superficie (en el sentido de la beta) para que la capa de pintura quede mejor.

Para pintar utilizaremos tinte para la madera, de diferentes colores o pintura acrílica. En la siguientes fotos se puede apreciar los acabados obtenidos:



Puedes preparar una tapa de cartón o papel, con el nombre del juego y otros elementos decorativos. Una forma sencilla de sujetarla es mediante una gomilla que rodee tapa y caja. También puedes fijar un tornillo en uno de los bordes que haga de eje para girar la tapa.

TANGRAM