



# ¿CÓMO HACER?

## EL JUEGO DEL TANGRAM

El juego del tangram fue inventado hace siglos por los chinos, se trata de un cuadrado formado por varias y distintas figuras geométricas que sirven para hacer formas y representaciones de distintos objetos, elementos y animales. Pasar de un cuadrado plano a un gato, a un karateca, un barco, casa o pato puede convertirse en un juego muy entretenido, la idea es quién inventa las formas más originales y, por supuesto, adivinar qué es.



### Herramientas a utilizar

- Tijera o cuchillo cartonero
- Escuadra
- Regla

### Materiales a utilizar

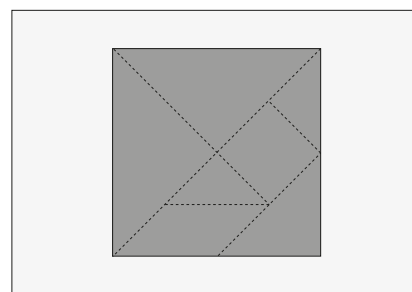
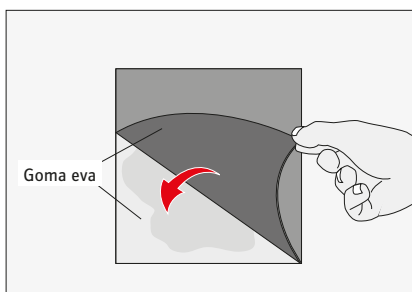
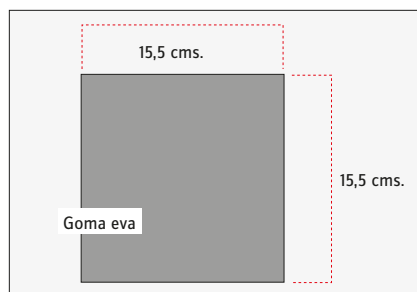
- Goma Eva (2 colores)
- Pegamento

La goma eva es un material muy flexible y liviano, ideal para trabajos escolares. Pero si queremos el Tangram se puede construir en madera prensada o terciada, de unos 6 mms para que no sea tan difícil cortarla. Podemos encontrar retazos de madera en el Servicio de Dimensionado de todas las tiendas.



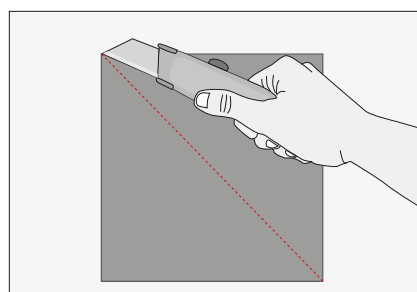
## PASOS A SEGUIR

### 1 Formar el cuadrado

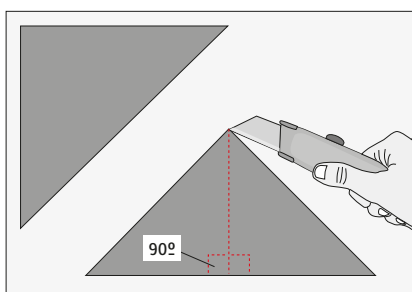


- Cortar 2 trozos de 15,5 x 15,5 cm de goma eva. Para ampliar la cantidad de elementos a hacer con las figuras, es bueno usar 2 colores distintos de goma eva.
- Pegar 2 trozos con pegamento.
- De este trozo deben salir 7 figuras geométricas.

### 2 Dividir cuadrado



### 3 Formar triángulos rectángulos

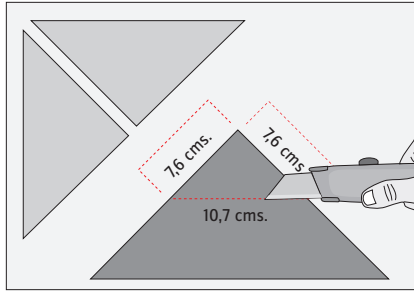


- Dividir el cuadrado por la mitad, trazando una diagonal entre 2 vértices opuestos.
- Uno de los triángulos anteriores dividirlo por la mitad para obtener 2 triángulos rectángulos, es decir que uno de sus ángulos mide 90°.
- Estas 2 figuras quedan tal cual.

### RECOMENDACIÓN:

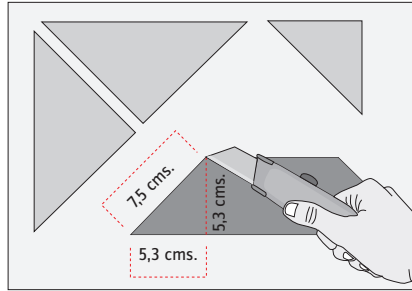
*El ángulo de 90° se puede comprobar con una escuadra o transportador.*

#### 4 Cortar triángulo isósceles



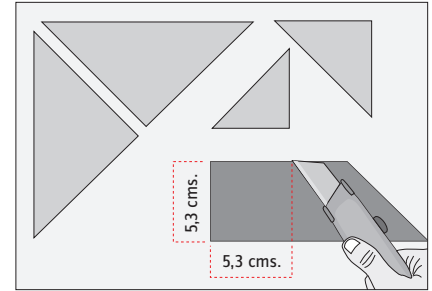
- Tomar el segundo triángulo grande que quedó del principio.
- Cortar en la punta de su ángulo recto un triángulo isósceles, es decir que tiene 2 lados iguales y uno distinto, en este caso 2 de 7,6 cms y el más largo de 10,7 cms.

#### 5 Isósceles más chico



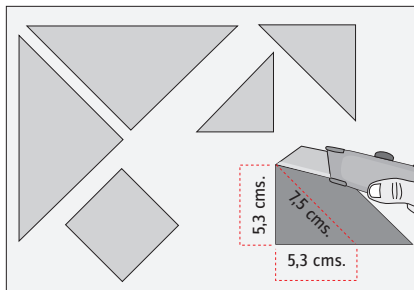
- Del trozo que queda hay que sacar 4 piezas más. La primera es un triángulo isósceles más pequeño, porque 2 de sus lados miden 5,3 cms y el más grande 7,5 cms.

#### 6 Formar un cuadrado



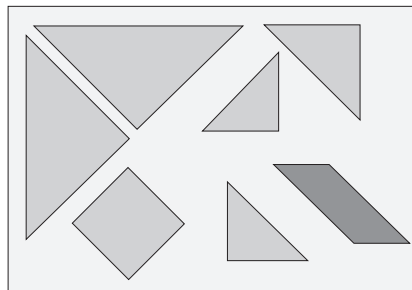
- Después cortar un cuadrado cuyos lados midan 5,3 cms.

#### 7 Otro isósceles



- Cortar un tercer triángulo isósceles de las mismas medidas que el segundo, es decir 2 lados de 5,3 cms y otro de 7,5 cms.

#### 8 Cuadrilátero romboide



- La pieza que queda es un cuadrilátero romboide porque sólo sus lados opuestos son de igual medida y paralelos. Además de que sólo sus ángulos opuestos son iguales.
- Ahora se puede comenzar a formar figuras y jugar.

