Nivel 1

# Los Chinos

*¿Te gustaría construir un puzle mágico?*

*¿Te acuerdas de esta imagen?*

Recuerda, que hay 12 chinos, cada uno tiene una cabeza, dos piernas y dos brazos, ¿verdad?

Para construir el puzle lo primero que tienes que hacer es imprimir la imagen.

Puedes pegarle una cartulina por detrás para poder manejar mejor las piezas.

¡Ahora, recórtala alrededor de la línea negra! Te quedarán 2 trozos.

La parte exterior (la que es azul oscura) es fija, esa no la puedes mover.

La parte interior (el mundo) la puedes mover y girar todo lo que quieras.

*¡Ya tienes el puzle construido!*

Primero, coloca el puzle como lo tenías al principio, antes de haberlo recortado.

Ahora pide a alguno de tus amigos que cuenten cuántos chinos hay.

Luego gira la parte interior en sentido horario, hasta que te quede una figura así:

Ahora pídele que vuelva a contarlos.

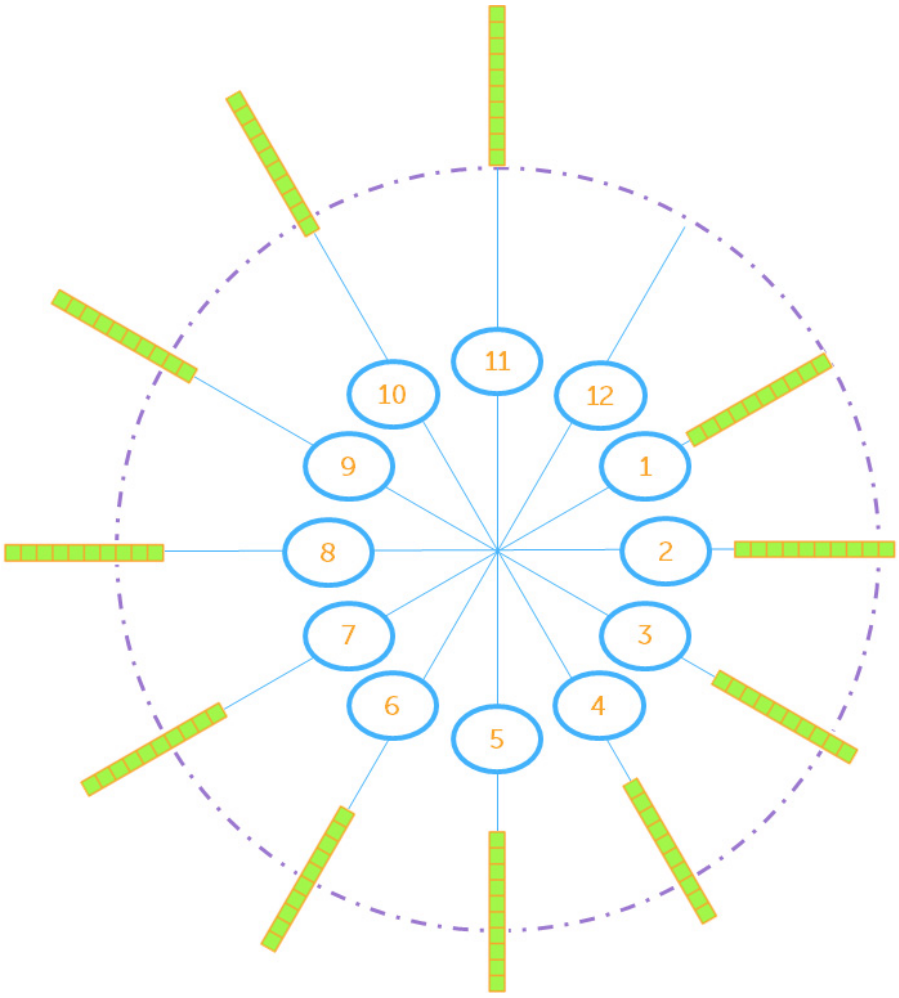
¡Ahora hay uno más! ¡Dile a tu amigo que has conseguido hacer aparecer uno de ellos!

Dile que le explicarás cuál es el truco si consigue averiguar cuál es el que ha aparecido.

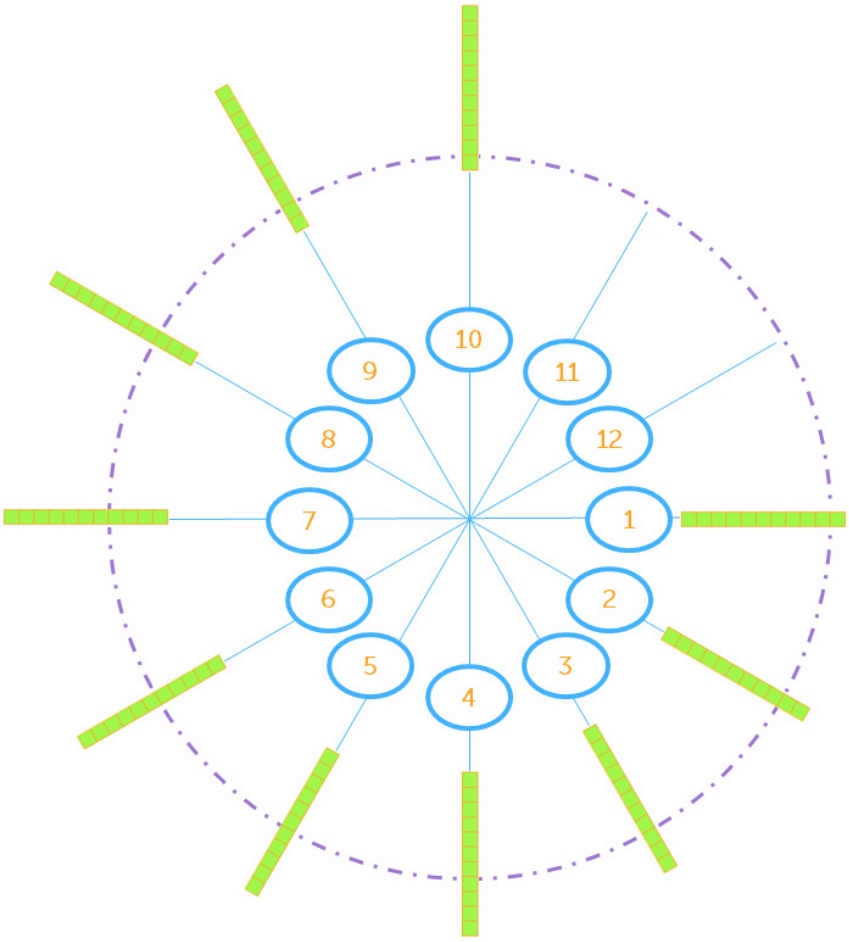
Pídele que comparen las 2 imágenes. ¡Se volverán locos tratando de encontrarlo!

Porque en realidad, no aparece ninguno. El truco está en que los chinos no tienen el mismo tamaño en los dos dibujos.

Para entenderlo mejor fíjate en el dibujo que está debajo, hay 11 bastoncitos.




Si lo imprimimos, lo recortamos alrededor de la línea negra y hacemos girar la parte interior en sentido horario, nos saldrá una imagen como la siguiente:




¡Cuenta los bastoncillos! ¡Hay 10 en lugar de 11!

Parece que uno de los bastoncitos desaparece. ¡Pero en realidad no es así!

¡El bastoncillo no desaparece! Sino que se ha repartido entre los otros 10.

De hecho, si nos fijamos bien los 11 bastoncitos están formados por 10

cuadraditos. Sin embargo cuando tenemos solo 10 bastoncitos cada uno tiene 11 cuadraditos.

¡En total siempre hay 110 cuadraditos! ¡Nada se crea y nada se destruye!

¡Pero este es el secreto del Matemago! ¡No se lo digas a nadie!

¡Práctica antes en casa y sorpréndelos a todos!

*¡Viva la Matemagia!*