

BARREL CUBE 3X3X3



Este puzle tiene forma de cilindro. Está formado como puede verse en la foto de la izquierda por tres discos también con forma cilíndrica, que giran en torno a un eje vertical de simetría. Cada uno de los discos está compuesto por nueve piezas: un centro, cuatro aristas y cuatro esquinas (las piezas se denominan así por similitud con el cubo de Rubik).

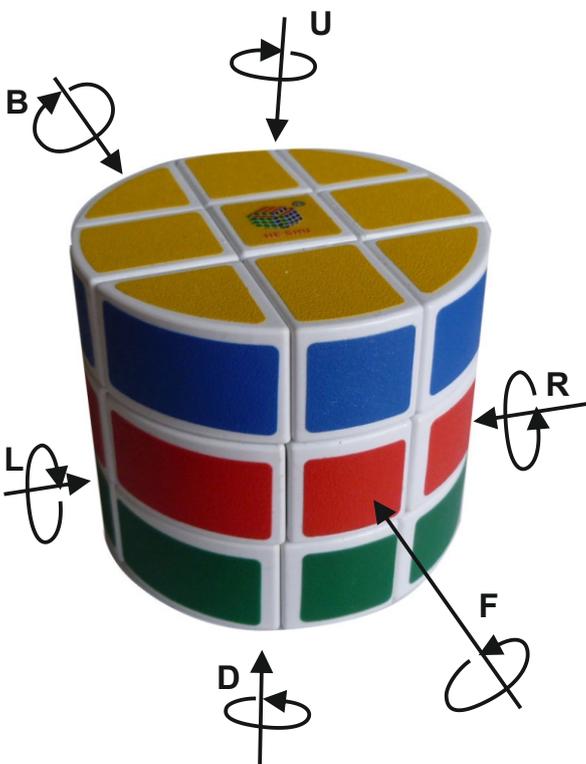
Las caras superior e inferior del puzle son, en nuestro caso, amarilla y negra. Las caras laterales de cada uno de los tres discos circulares son respectivamente: azul, rojo y verde.

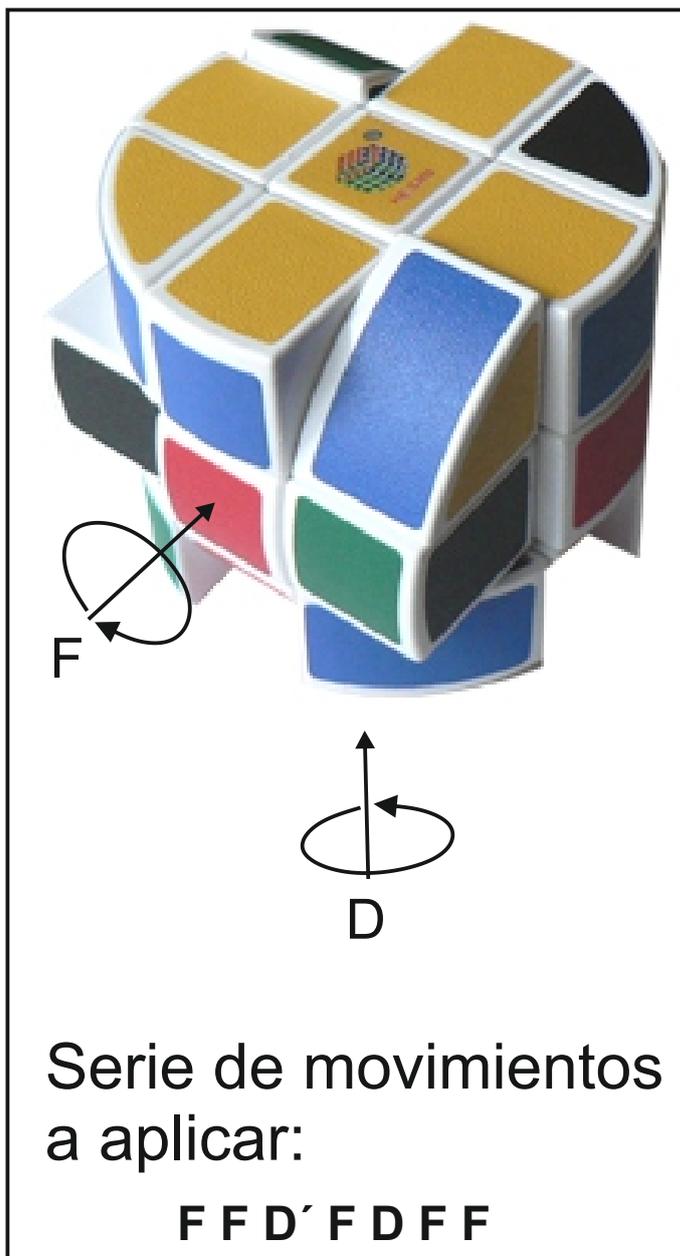
Hay tres ejes de simetría ortogonales que pasan por los puntos medios de los centros.

En la foto de la izquierda se han indicado los giros a realizar. Todos ellos son de 90° a derechas. Los giros a izquierdas se representarán con un apóstrofo.

Este puzle lo resolveremos en varias fases lo que podemos hacer siguiendo las instrucciones que se dan en esta misma página para el cubo de rubik 3x3x3.

En la primera fase colocaremos el centro y las cuatro aristas amarillas en la cara superior. A continuación comprobaremos si los cuatro centros rojos están bien orientados. Debido a la curvatura del cilindro y a diferencia del cubo de Rubik los centros tienen su posición correcta y es posible que haya que girar alguno o algunos de ellos 90° lo que haremos mediante la serie de movimientos que se expone a continuación.





Una vez resuelta la cruz de la cara superior comenzaremos a girar 90° los centros que como el que podemos ver en la foto de la izquierda sea necesario.

Previa colocación del puzle de manera que la pieza a girar ocupe la posición frontal y la cruz la cara superior, aplicaremos la serie:

FFD'FDFF.

Repetiremos la operación las veces necesarias.

En la segunda fase colocaremos bien orientados los cuatro vértices.

En la tercera fase, después de voltear el cubo, bajaremos los cuatro vértices de la capa, ahora superior, a la intermedia.

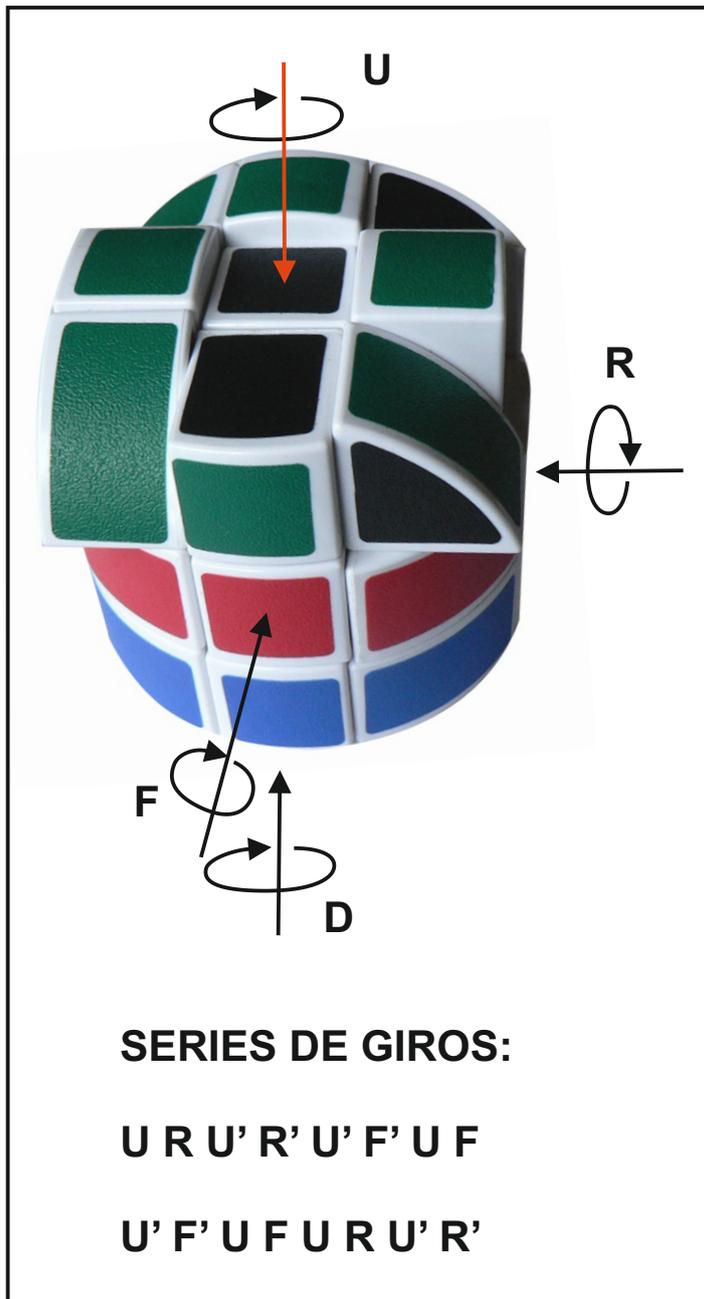
Si el puzle que intentamos resolver fuera un cubo de Rubik, debería aparecer además del centro de dicha cara dos, cuatro o ninguna arista presentando el color de la cara ahora superior.

En el barrell cube también pueden aparecer otras situaciones indeseadas que resolveremos realizando la serie de giros que vamos a ver en la página siguiente.

Las citadas situaciones indeseadas son:

Centro y una arista.

Centro y tres aristas.



En la foto de la izquierda, en esta página, se puede ver una de las situaciones indeseables a la que hemos llegado y la serie de giros que realizaremos para pasar a una de las situaciones que nos permite continuar resolviendo el puzle por cualquiera de los procedimientos para el cubo de Rubik.

Realizando cualquiera las series:

U R U' R' U' F' U F

U' F' U F U R U' R'

Mediante cualquiera de estas series podemos bajar una arista de la capa superior a la intermedia y también sacarla de la capa intermedia y llevarla a la superior. Esto nos servirá para pasar de una situación indeseada a otra esperada.

Desde una de las posiciones esperadas podemos terminar de resolver el puzle utilizando cualquiera de los múltiples métodos que hay para resolver el cubo de Rubik 3x3x3.

En cualquier caso les remito a la cuarta fase del procedimiento incluido en esta Web, que pueden seguirlo hasta solucionar completamente el puzle.