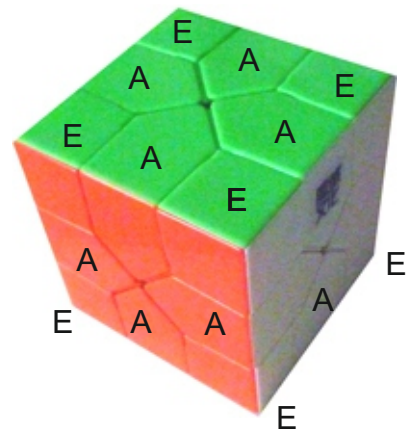


REDI CUBE



El Redi Cube es un puzle muy sencillo de resolver. En la foto superior, en la que está totalmente resuelto, se han marcado con una E y una A respectivamente las esquinas y las aristas. En total son veinte las piezas que lo componen (8 esquinas y 12 aristas).

Hay cuatro ejes de rotación y sobre cada uno de ellos giran dos esquinas opuestas, y con cada una de ellas, las tres aristas adyacentes a dicha esquina. Las esquinas ocuparán siempre la misma posición, pueden girar pero no desplazarse de lugar.



Giraremos alternativamente las distintas esquinas, 120° , a derechas o a izquierdas, hasta que consideremos que el cubo está suficientemente desordenado para comenzar a resolverlo.

La primera fase para solucionar el cubo es poner las ocho esquinas bien orientadas. En el cubo que vamos a resolver, pueden verse en la foto de la izquierda como las esquinas de las caras azul, naranja y blanco están bien orientadas. Las caras no visibles que también presentan sus esquinas bien orientadas serán:

Roja opuesta a la naranja.

Amarilla opuesta a la blanca.

Verde opuesta a la azul.

En el caso de encontrar el cubo desordenado y no conocer la posición de los colores en cada una de las caras, colocadas las ocho esquinas convenientemente nos anotaremos el color de cada una de las caras y su posición, ya que el patrón de colores no tiene que ser el mismo en todos los cubos.

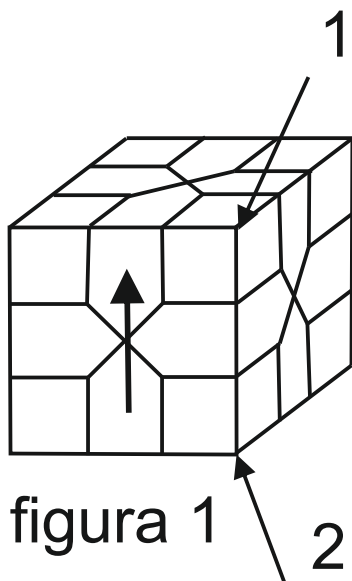
PRIMERA FASE.

Situaremos la capa por la que queramos empezar en la parte superior, con sus cuatro esquinas bien orientadas.

En esta primera fase colocaremos las cuatro aristas de la capa superior cada una en su lugar con lo que tendremos resuelta la primera cara.

En la figura 1 de la página siguiente se indica mediante una flecha las posiciones inicial y final de la arista que tenemos que subir a su lugar. Se indican también los dos giros a realizar.

Previamente a los giros a realizar deberá llevarse la arista que queramos subir a la cara superior a la posición indicada por el final de la flecha.



Para llevar la arista inferior de la cara frontal a la superior de la misma cara, según indica la flecha vertical, se realizarán por este orden los tres siguientes giros de 120° que se indican a continuación:

Giro a la izquierda de la esquina señalada por la flecha número 1.

Giro a la derecha de la esquina señalada por la flecha número 2.

Giro a la derecha de la esquina señalada por la flecha número 1.

Resuelta la primera arista giraremos horizontalmente el cubo hasta colocar una nueva arista a subir en el lugar adecuado y realizaremos la misma operación. Seguiremos operando de la misma forma hasta que estén bien colocadas las cuatro aristas y por lo tanto la cara superior resuelta.

TERCERA FASE:

Colocar las aristas de la capa intermedia.

Orientaremos el cubo de manera que la capa superior sea la que ya está resuelta y la capa intermedia presente en su parte frontal izquierda una arista mal colocada.

Colocaremos en la parte frontal derecha, mediante los giros necesarios, sin mover ninguna de las piezas de la capa superior, la arista que debe ir a la posición frontal izquierda.

Para llevar la arista derecha de la cara frontal a la izquierda de la misma cara, según indica la flecha horizontal, se realizarán por este orden los tres siguientes giros que se indican a continuación:

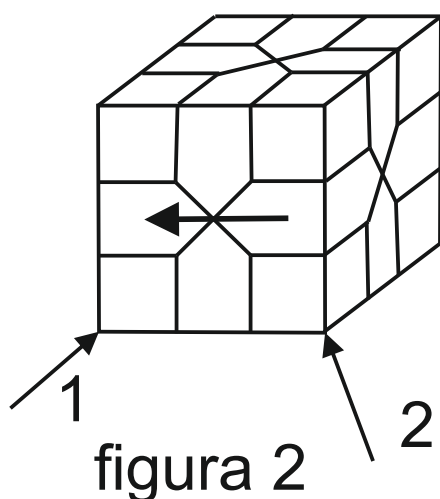
Giro de la esquina señalada por la flecha número 1 hasta que dicha esquina presente en su cara izquierda el color correspondiente la cara inferior del cubo (el opuesto a la cara superior).

Giro a la izquierda de 120° de la esquina señalada por la flecha número 2.

Giro a la izquierda de 120° de la esquina señalada por la flecha número 1.

Girar el cubo a la derecha hasta situar en la parte frontal izquierda una arista mal colocada.

Realizar la misma operación y repetirla hasta tener bien colocadas las cuatro aristas de la capa intermedia.



CUARTA FASE.

Colocamos el cubo de manera que la capa que está ya resuelta sea la inferior. Tendremos también solucionadas las cuatro aristas de la capa intermedia. Podemos encontrarnos con tres casos diferentes:

A) Las aristas de la capa superior están correctamente colocadas y orientadas, en cuyo caso ya tenemos el cubo resuelto.

B) Solo hay una arista colocada correctamente. En este caso orientaremos el cubo, girándolo según su eje vertical hasta situar la cara con la arista resuelta en la parte posterior y realizaremos una de las series indicadas en las figuras 4 o 5.

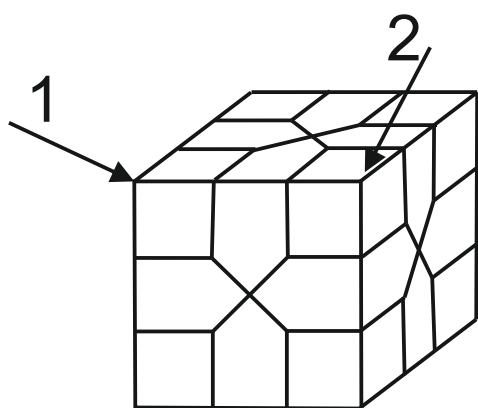
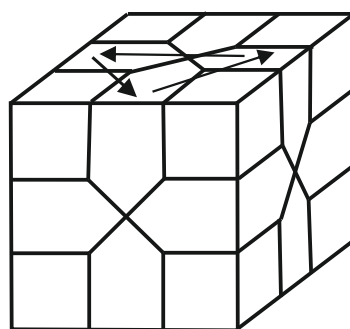
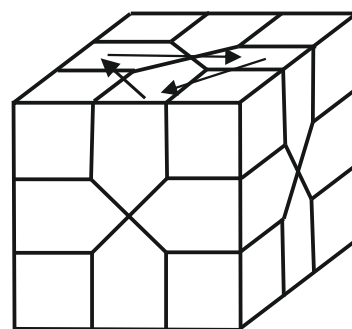


figura 3



1D 2I 1I 2D

figura 4



2I 1D 2D 1I

figura 5

En la figura 3 se indican las esquinas a girar 120° mediante los números 1 o 2.

En las figuras 4 y 5 se han representado los movimientos a realizar mediante las series indicadas. Es decir:

Girando la esquina 1 a la derecha, la 2 a la izquierda, la 1 a la izquierda y la 2 a la derecha, se permutarán las tres esquinas según la indicación de las tres flechas.

Girando la esquina 2 a la izquierda, la 1 a la derecha, la 2 a la derecha, y la 1 a la izquierda, se permutarán las tres esquinas según la indicación de las tres flechas.

Realizada la serie correspondiente tendremos el cubo resuelto.

C) No hay ninguna arista bien colocada.

En este caso realizaremos cualquiera de las series indicadas en la figura 4 o 5 y nos encontraremos en el caso B, que resolveremos como ya se ha indicado.