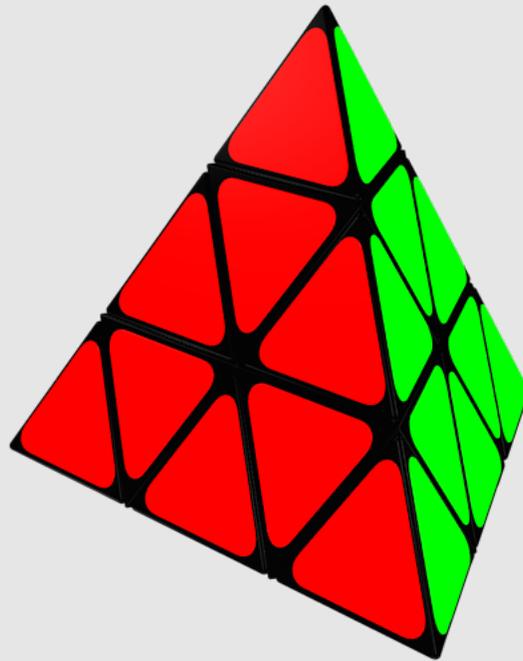


Nomenclatura del Pyraminx



Introducción

El Pyraminx es un tetraedro (comúnmente se le conoce como pirámide), lo que quiere decir que tendremos 4 caras y 4 esquinas, los centros y aristas dependen del tetraedro que estemos tratando en el momento ya que hay diferentes tipos. Para nuestro caso, el Pyraminx, tendremos 12 centros y 6 aristas. Por todo esto la nomenclatura que utilizamos es un poco diferente, a la hora escribir los algoritmos no escribimos las letras designadas a las caras, escribimos las letras que se asignan a las esquinas. Explicaremos todo esto con más detalle en cada sección.

Piezas

Como en la mayoría de cubos, cuboides, tetraedros y demás derivados encontramos tres tipos de piezas claves: centros, esquinas y aristas.

En los siguientes apartados definiremos la función de cada una de estas piezas y sus características.

Esquinas

En el Pyraminx tenemos **4 esquinas** que son las que aparecen en rojo en la figura de la derecha.

Las esquinas son piezas que definen los vértices del cubo. La función que cumplen en el Pyraminx es únicamente de rotación, **sólo las podemos girar no desplazar**.

Cada esquina está compuesta de **3 pegatinas**.

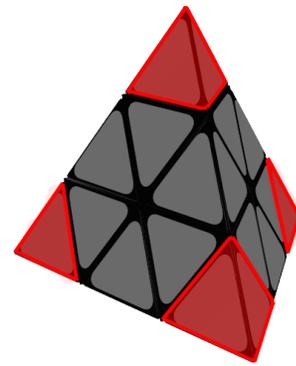


Figura 1: Esquinas

Centros

En el Pyraminx tenemos **12 centros** que son los que aparecen en rojo en la figura de la derecha.

Estas piezas **no pueden trasladarse, sólo pueden rotar** en torno su esquina correspondiente. Los centros **definen los colores de las caras**. Por cada esquina (al igual que por cada cara) tendremos tres centros, es una sola pieza que se mueve en bloque.

Los centros están compuestos por **una sola pegatina**.

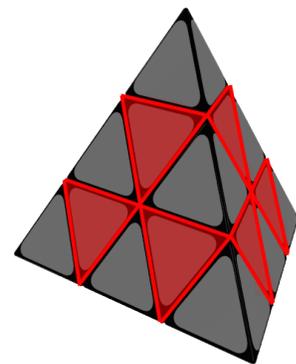


Figura 2: Centros

Aristas

En el Pyraminx tenemos **6 aristas** que son las que aparecen en rojo en la figura de la derecha.

Las aristas son las únicas piezas del Pyraminx que **pueden trasladarse y rotar**. En torno estas piezas decidiremos los algoritmos de resolución ya que sólo estas piezas se desplazarán de su posición.

Las aristas están compuestas por **2 pegatinas**.

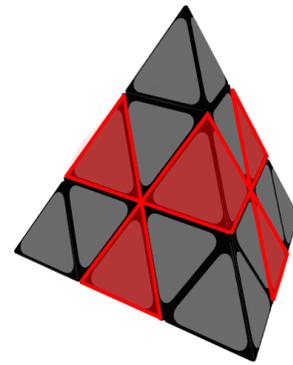
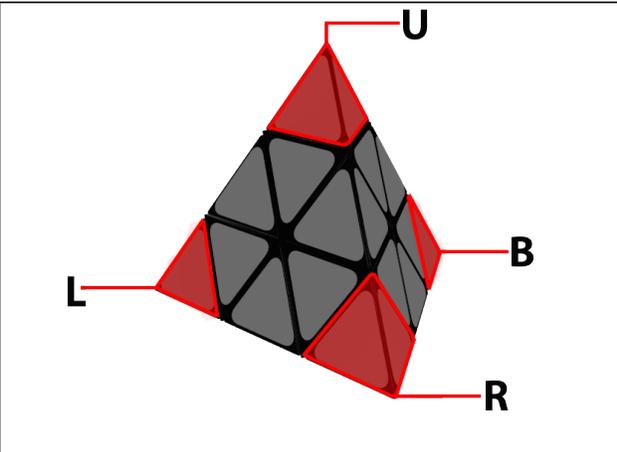
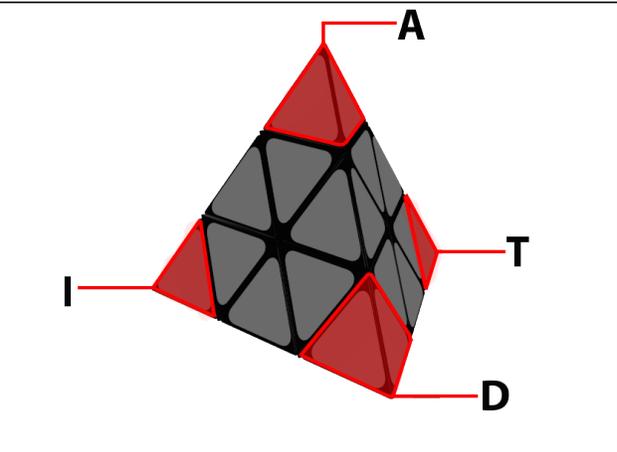


Figura 3: Aristas

Notación de las esquinas

En tetraedros, al contrario que en cubos o cuboides, se utilizan las esquinas como referencia para escribir los algoritmos. En las siguientes imágenes vemos la nomenclatura en inglés y castellano, como en la mayoría de casos es la notación inglesa es la que más se utiliza.

Notación en inglés	Notación en castellano
	
U up L left R right B back	A arriba I izquierda D derecha T trasera

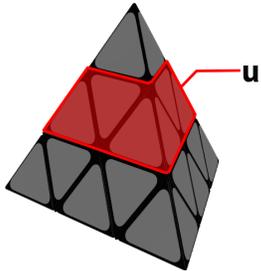
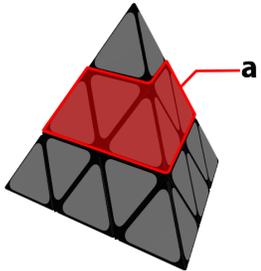
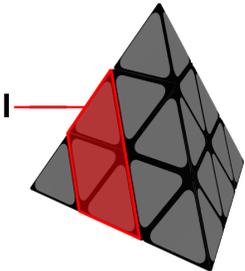
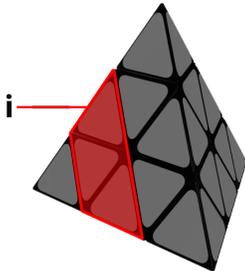
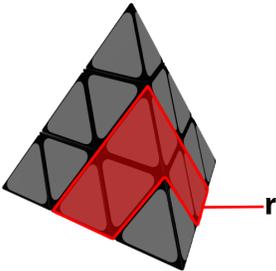
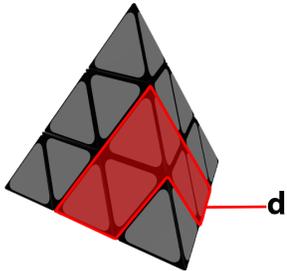
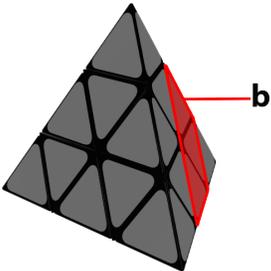
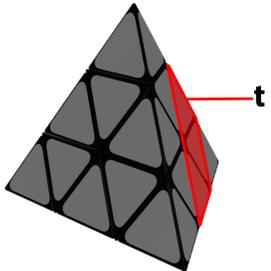
Cuadro 1: Notación

Caras

Las caras en este cubo no toman mucho protagonismo, ya que es con la notación de las esquinas con las que se recrean los algoritmos. Vamos a definir, sin embargo, las caras para tener una referencia: la cara frontal será la opuesta a la esquina B, la cara izquierda será la opuesta a la esquina R, la cara derecha será la opuesta a la esquina L y la cara de abajo es la opuesta a la esquina U. De esta forma la cara frontal está definida por las esquinas U, L y R. **Aclaración:** la notación anterior está en inglés.

Giros

Como ya hemos adelantado los giros que se realizan son en base a las esquinas. Cada giro tiene 120° , para dar una vuelta completa necesitamos hacer tres giros. Podremos girar una fila o dos filas a la vez, siendo la primera fila las esquinas, que se designarán con letras mayúsculas (ver el cuadro de notación); para mover las segundas filas utilizaremos las letras en minúsculas.

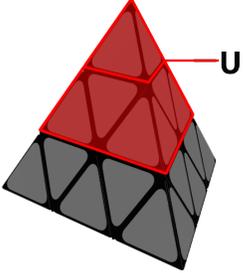
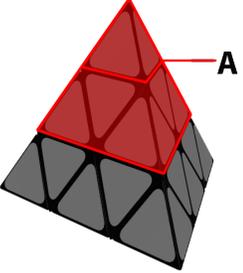
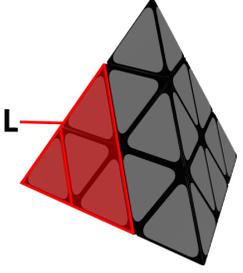
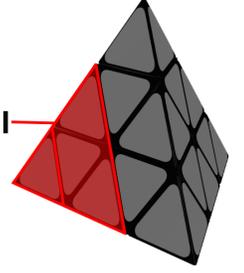
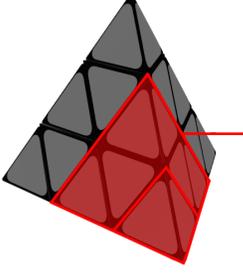
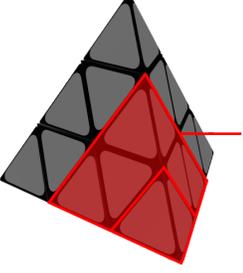
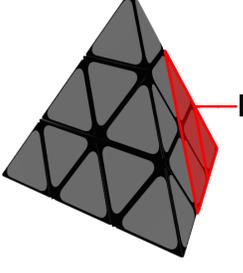
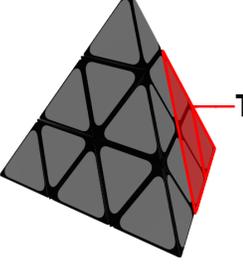
Notación en inglés	Notación en castellano
	
	
	
	

Cuadro 2: Giros en la segunda capa

Cuando nos refiramos a un giro horario sólo escribiremos la letra en cuestión, en caso de realizar un giro antihorario escribiremos la letra y un apóstrofe.

Importante:

Como hemos visto, las esquinas tienen únicamente una función decorativa. A la hora de resolver el cubo lo primero que haremos es colocar bien las esquinas. En los movimientos que hagamos a posteriori **giraremos conjuntamente las esquinas con las segundas capas**, de manera que nos olvidaremos de la notación en minúscula y la escribiremos en mayúscula, por comodidad. Con esto ahorramos nomenclatura, ya que no escribimos dos letras (Uu) sino una sola (U).

Giros en inglés	Giros en castellano
	
	
	
	

Cuadro 3: Giros

Recordamos que para hacer un giro horario sólo escribimos la letra en cuestión, mientras que para hacer un giro antihorario escribimos la letra y un apóstrofe detrás. Ejemplos:

Giro horario: U (en inglés) o A (en castellano)

Giro antihorario: U' (en inglés) o A' (en castellano)

Esta guía y mucho más en:

www.iberorubik.com