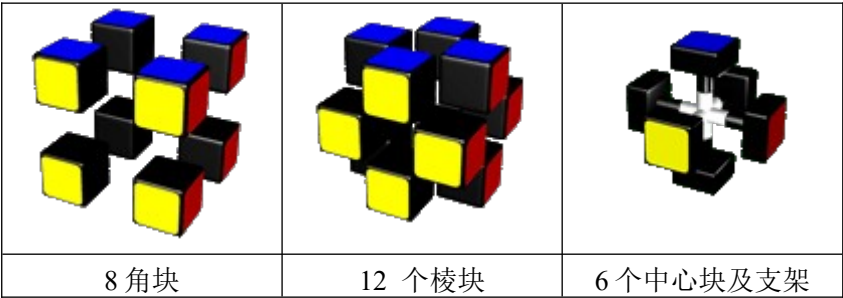


幼儿级魔方超级菜鸟入门教程（一层）

青年农民（QQ：75057277）

前言

我们常见的魔方是3×3×3的三阶魔方,英文名 Rubik’ s cube 。是一个正6面体,有6种颜色,由26块组成: 8个角块; 12个棱块; 6个中心块（和中心轴支架相连）见下图:



学习魔方首先就要搞清它的以上结构, 知道**角块只能和角块换位, 棱块只能和棱块换位。**

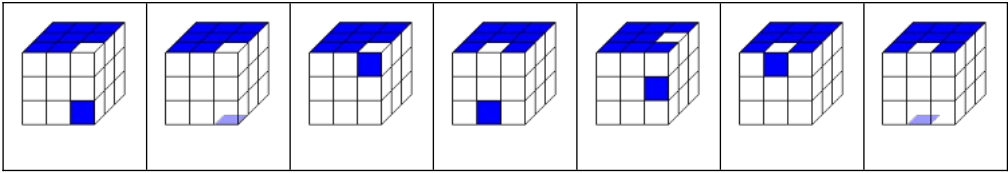
一、完成一面

思路: 先确定中心块-----完成其它块（棱、角块）

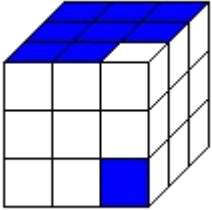
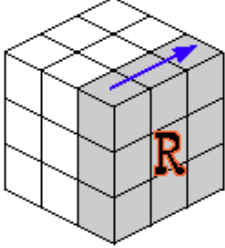
由于中心块是连在支架上的所以它们不能交换位置（在没有图案的魔方上可以认为它是死的、不能动的）所以我们要先确定中心块（大本营）让其它的块来向它报到。

下面我将用小朋友很熟悉的“**坐车上学过程**”作类比来教大家完成一面的还原。
咱们设定魔方的摆放如下图所示: 蓝色在上, 我们要完成蓝色的面, **蓝色中心块所在的”上面”就是我们的学校, 其它有蓝颜色的块都是这个学校的学生。** :)

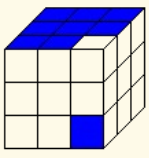
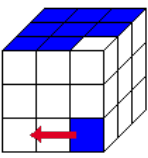
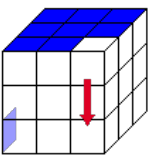
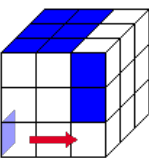
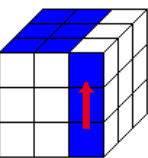
另外要清楚的是: 前、后、左、右面与蓝色面是**相邻面关系**, 而下面与蓝色面是**相对**着的。
要完成其它块向心块报到（上学）的过程共有几种情况。



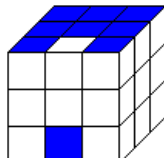
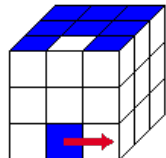
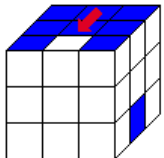
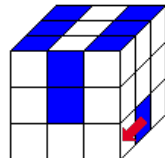
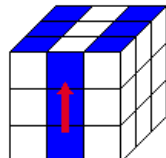
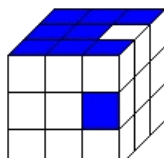
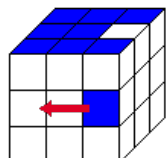
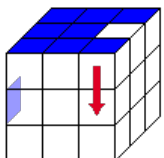
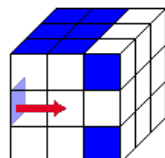
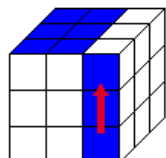
下面先看第一种（这也是最最基本的）如下图所示

		咱们如果按右图所示转一下, “学生”就到“学校”了。所以箭头所示路径就是上学要走的路。而灰色的层就是上学的“校车”如何坐车请看下述坐车过程。
---	---	---

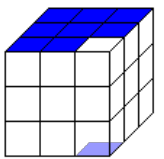
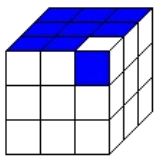
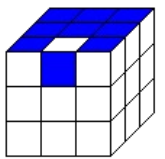
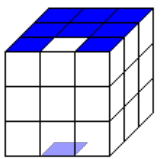
前面的右下角有一蓝色块（一个学生）, 而蓝色面（学校）的右下角是空着的, 这两个位置是相邻面（此时是上面和前面）的相同位置, 都是**右下角（同位）**, 所以这个学生可以到学校的相同位置的空位上去。
原则就是: **相邻面的相同位置的块可以替换**, （第一面每一块第能用这个法则还原）具体过程如下:
“学生坐车上学”过程:

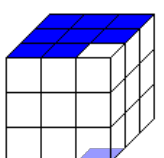
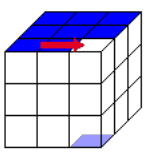
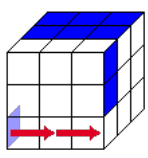
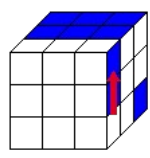
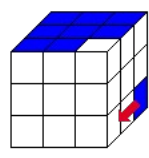
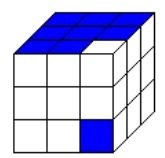
				
右下角(同位)	同学先让到路的 的另一边	车子开下来	学生坐上车	车子开到学校

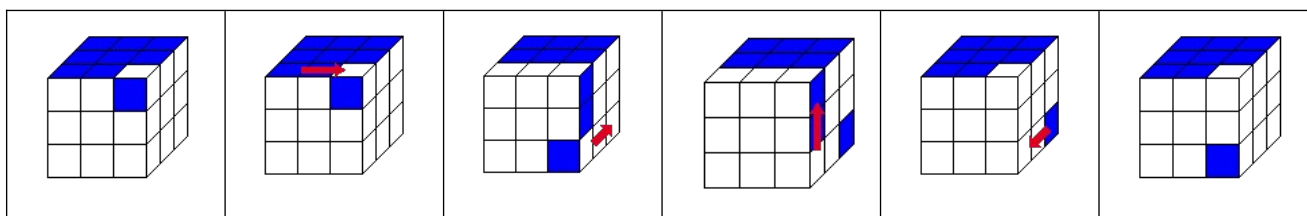
在还原一面时，首先就要在相邻面上（前后左右面）找到“学生”，然后转到“相同位置”再送他“上学”

				
中下(同位)	同学先让到路的 另一侧	车子开下来	学生坐上车	车子开到学校
				
右中(同位)	同学先让到路的 另一边	车子开下来	学生坐上车	车子开到学校

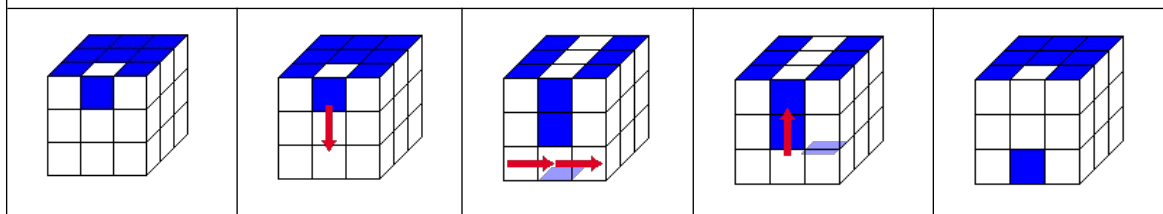
以下这4种情况（出现机率相对较小），先变为上面3种情况，再“坐车上学”

			
---	---	--	---

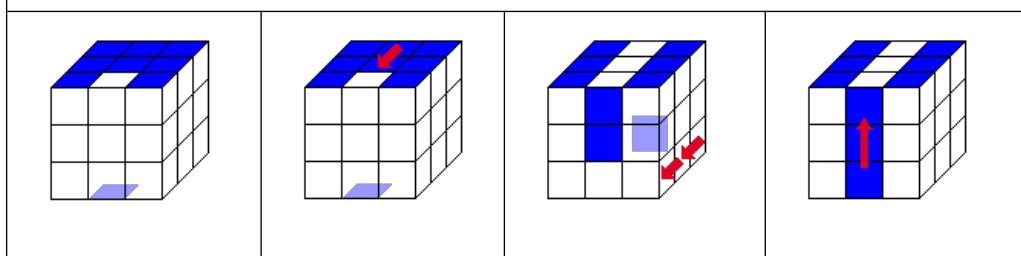
					
在相对面（底面）的角块，先将其放到目标位置的正下方（两个箭头表示180度）					



在学校“围墙”上的同学要先回到家（放到最下面一层，再找相同的空位）再上学：）



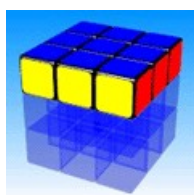
在学校“围墙”上的同学要先回到家再上学：）



在相对面（底面）的棱块，先将其放到目标位置的正下方

经过以上方法就可完成一面，但完成一面后不一定就完成了一层，相当于到了学校但没进入学生所在班级而是乱的，只有每个学生都回来自己的班级才完

成一层，如下图

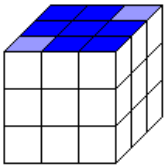
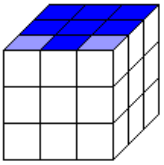
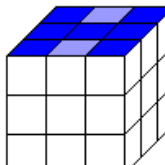
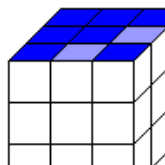


二、接下来我们就在一面的基础上完成一层

这相当于在学校中进行班级的正确归位。最易理解的方法是哪位同学进错了班，就先回到“家”再“重新上一次学”这次当然得一定要注意要直接到所在班级中去（把占了自己位置的同学替换出来，替换出来的同学也再“重新上一次学回到自己所在班级去”）。

学生该在哪个班取决于你手中的魔方的六个中心块颜色排布关系：比如，上蓝前黄右红，那学生“蓝黄红”的班就只能在右前上角。（如上图）其它“班”的位置同理。

另一种方法是，我们让学生直接在学校内进行班级的调换，会有以下4种情况：

			
对角两个换	边角相邻两个换	中间相对两个换	中间相邻两个换

