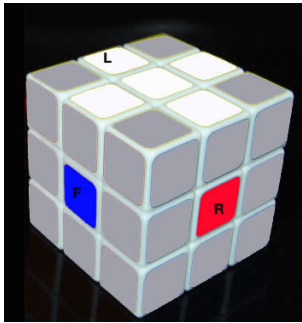
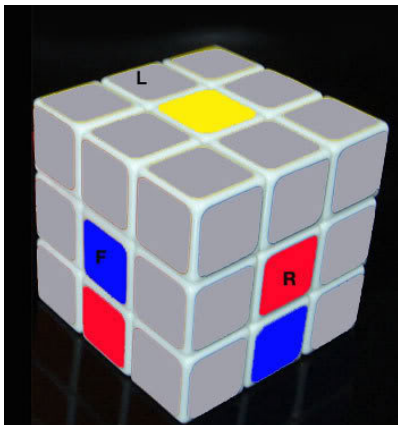


เริ่มจากการ ทำ กากะบาท ขาว ดังภาพ โดยให้จุดขาวตรงกลางอยู่ด้านบน และจุดเหลืองตรงกลางอยู่ด้านล่าง และหมุนจนได้รูป สีขาว แบบนี้ +

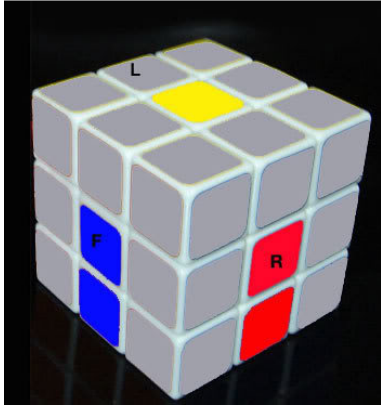


จากนั้นพลิกกากะบาทขาว ลงมาไว้ที่ด้านล่าง จุดเหลืองกลางจะมาอยู่ด้านบน ให้หมุนแผงล่างสุดไปด้านไหนก็ได้ จนกว่าจะเจอสีที่สลับข้างกัน แบบคู่นี้ คือ คู่ น้ำเงิน แดง สลับซ้าย ขวา, บน ล่าง กันอยู่ จะ) (เป็นคู่อื่นก็ได้ แต่ถ้าเจอคู่ด้านซ้าย ด้านขวา ตรงสีกันเป็นคู่อยู่แล้ว ให้พลิกลูกไปคู่อีก 2 ด้านที่เหลือ ว่าสลับกันอยู่หรือไม่ ถ้าคู่อื่น สลับกันอยู่ ให้บิด ตามนี้ครับ

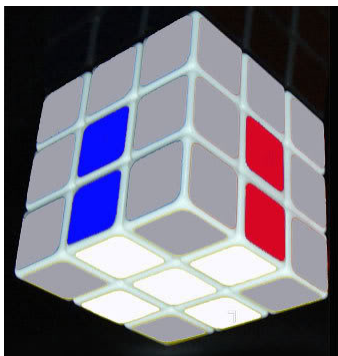
F2 U' R2 U F2



เราก็จะได้คู่อื่นที่ถูกต้องแบบนี้ครับ

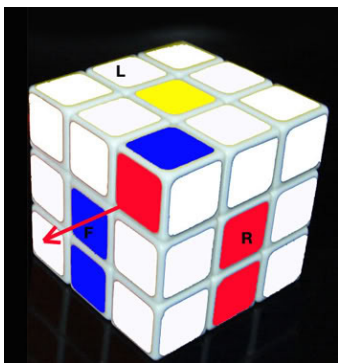


มองจากด้านล่างก็จะเห็น ขาวเป็นเลข + และด้านข้าง ชั้นที่ 1 และชั้นที่ 2 เป็นคู่สีเดียวกัน ทุกด้านครับ



หลังจาก cross เสร็จแล้ว เริ่มปิด

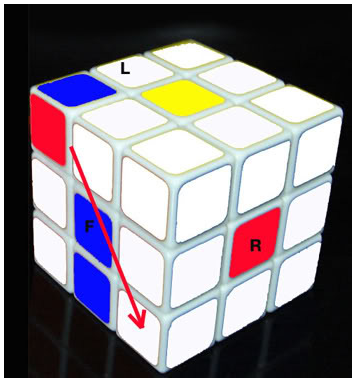
ชั้นที่ 1



เมื่อเราหมุนชิ้นมุมที่มี **ขาวอยู่ด้านข้าง** (ขาวอยู่ด้านข้างเราเสมอ ถ้าขาวอยู่บน หรือลงไปที่ยุ่กลาง ให้พลิกขึ้นมา ให้ขาวอยู่ข้างบน และขาวอยู่ด้านข้างเสมอ) และให้สีน้ำเงินที่อยู่ด้านบน ตรงกับเซนเตอร์จุดกลาง เราจะนำชิ้นนี้มาลงที่ยุ่กลางซ้าย โดยบิดที่ด้านที่เราจะลงนะครับ

1. บิดแผงซ้ายหรือ L' ขึ้น (บิดขึ้นคือการบิดให้ขาวด้านล่างขึ้นมาข้างบน)
2. บิดแผงบน หรือ U เพื่อ หมุนมามุมบน มาไว้มุม ด้านที่เราจะนำลงมา
3. บิดแผงซ้ายหรือ L กลับลงไปที่ได้เดิมครับ

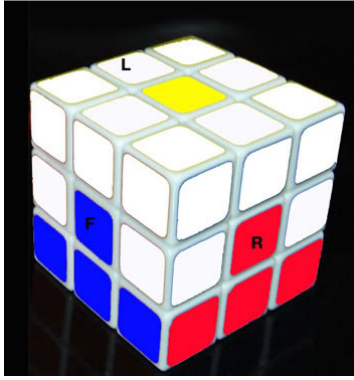
ก็จะได้มุม 1 มุมแล้วครับ เราจะทำทีละมุมจนครบ 4 มุมครับ



คราวนี้ มุมที่มี**ขาวอยู่ด้านข้าง** น้ำเงินอยู่ด้านบน สีตรงกับจุดเซนเตอร์ ไปอยู่มุมซ้าย ดังภาพ เราจะนำชิ้นมุมนั้นมาลงที่ยุ่กลางขวา ให้เราบิดด้านที่เราจะลง หรือด้านตรงกันข้ามกับชิ้นมุมนั้นครับ

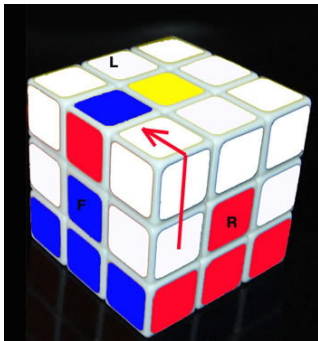
1. บิดแผงขวาหรือ R ขึ้น
2. บิดแผงบน หรือ U เพื่อหมุนชิ้นมุมบน มาไว้ด้านที่เราจะนำลงมา
3. บิดแผงขวา หรือ R' กลับลงไปที่ได้เดิมครับ

เสร็จแล้วก็ได้แบบนี้ครับ



## ขั้นที่ 2

การปิดเต็มมุมช่องกลาง ให้ครบทั้ง 4 ด้าน



ให้หมุนชิ้นขอบกลาง น้ำเงินและแดงมาอยู่ที่จุดนี้ครับ โดยสังเกต น้ำเงินบน จะต้องตรงกันกับสีของ เซนเตอร์ และน้ำเงินแดง จะต้องมาลงที่มุมตรงกลางนี้นะครับ ซึ่งชิ้นน้ำเงินแดงชิ้นนี้ ตรงจุดที่เราต้องการแล้ว และอยู่ด้าน ซ้าย คือด้าน(F) ให้ใช้มือซ้ายในการบิด ซึ่งมุมมองที่เรามองจะต้องเป็นแกนสีน้ำเงิน และแกนสีแดงเท่านั้น สำหรับตัวอย่างนี้ โดยตามสูตรดังนี้

1. บิดแผง F ซึ่งอยู่ซ้ายมือเรา โดยหมุนออกไปข้างนอก หรือหมุนเอาขาวด้านล่างขึ้น
2. บิดแผงบน U ด้านไหนก็ได้ 2 ครั้ง
3. บิดแผง F กลับเข้าที่เดิม
4. บิดแผงบน U อีก 2 ครั้ง

ทีนี้เราจะได้มุมขาวมา 1 มุม ให้สังเกต ขาวอยู่ด้านไหน

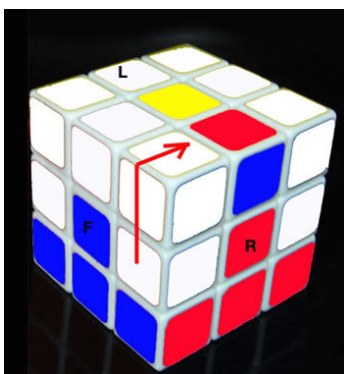
ขวา

1. ปิด ขวาขึ้น R
2. U ปิดขวากลับมาที่เดิม
3. R' ลงกลับที่เดิม

ซ้าย

1. ปิด F'ขึ้น
2. U' ปิดขวากลับมาที่เดิม
3. ปิด F ลงมาที่เดิม

แต่ถ้าคู่มือที่เราต้องการจับคู่ มาอยู่ด้านขวา ตรงข้ามกับภาพด้านบน โดยภาพนี้จะคู่แดงน้ำเงิน จะอยู่ด้าน / ขวามือ โดยแดงอยู่บน ตรงกับเซนเตอร์แดง แบบนี้ให้เราใช้มือขวาในการบิด ตามสูตรเดิม เพียงแต่ปิดออก คนละด้านเท่านั้น



1. ปิดแผง R ซึ่งอยู่ซ้ายมือเรา โดยหมุนออกไปข้างนอก หรือหมุนเอาขวาด้านล่างขึ้น
2. ปิดแผงบน U ด้านไหนก็ได้ 2 ครั้ง

3. ปิดแผง R' กลับเข้าที่เดิม

4. ปิดแผงบน U อีก 2 ครั้ง

ที่นี่เราจะได้มุมขวามาอีก 1 มุม ให้สังเกต ขาวอยู่ด้านไหน

ขาว

1. ปิด ขาวขึ้น R

2. U ปิดขาวกลับมาที่เดิม

3. R' ลงกลับที่เดิม

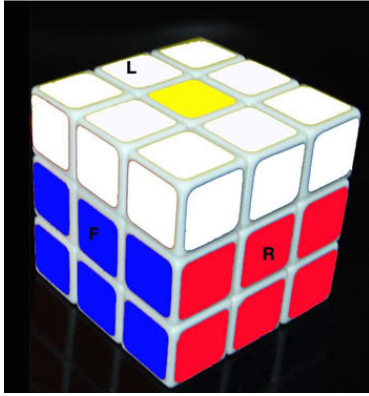
ซ้าย

1. ปิด F'ขึ้น

2. U' ปิดขาวกลับมาที่เดิม

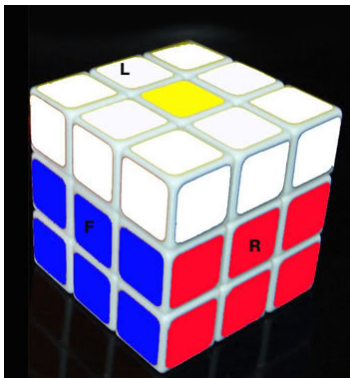
3. ปิด F ลงมาที่เดิม

เสร็จขั้นที่ 2 ครับ

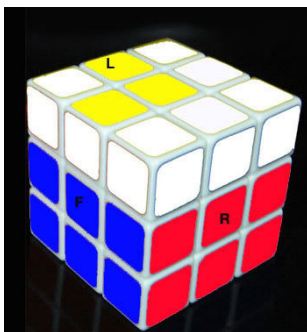


### ขั้นที่ 3

เริ่มจากการ ทำเหลืองบนให้เป็น เลข ก้นก่อนครับ + ถ้าเจอ เหลืองบนอยู่จุดเดียวแบบนี้ให้หมุนด้านไหนก่อนก็ได้ครับ



และถ้าเจอแบบนี้ครับ



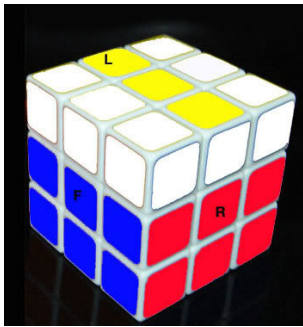
เป็นบวมเมอแรง ให้หันให้อยู่ในแนวนี้เท่านั้น คืออยู่ที่มุมซ้ายของด้านหน้า แล้วหมุนตามสูตรครับ

F'L'U' L U F

1. บิดแผงหน้าทวน หรือ F'
2. บิดแผงซ้าย ทวนเข็ม หรือ L'
3. บิดแผงบนทวนเข็ม หรือ U'
4. บิดแผงซ้าย ตามเข็ม หรือ L
5. บิดแผงบน ตามเข็ม หรือ U
6. บิดแผงหน้า ตามเข็ม หรือ F

ใช้สูตรนี้ ในการบิดบวมเมอแรง จนกลายเป็น เส้นแกนกลางแนวอน แต่ถ้าเป็นแนวอนอยู่แล้ว ก็ข้ามไปได้เลยครับ

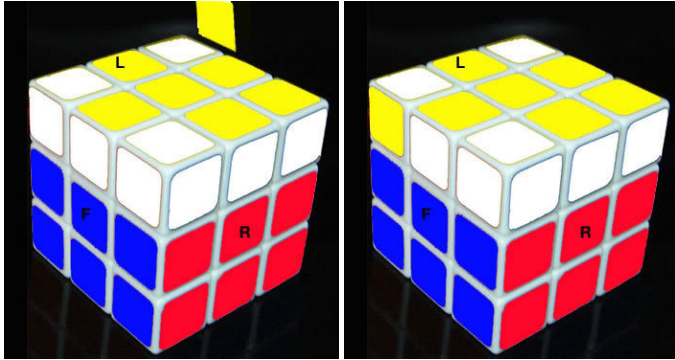
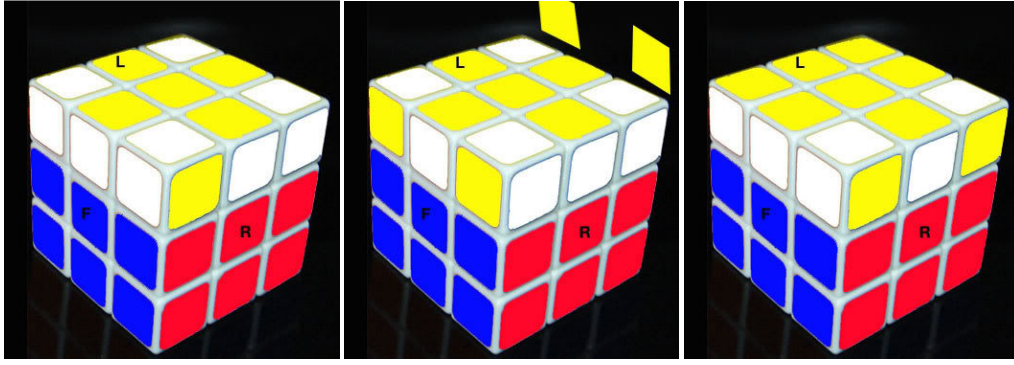
แบบนี้คือแนวอน



ให้หันเส้นแกนกลางแนวอนนี้เข้าหาตัวเรา แล้วบิดตามสูตรเดิมอีกครั้ง

เราจะได้เหลืองเป็นเลข ซึ่งมีหลายลักษณะ แต่ที่พบบ่อย จะมีดังภาพ +



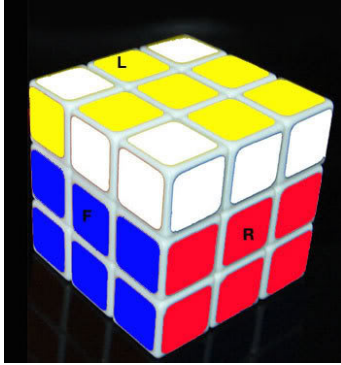


ให้หันตามลักษณะนี้เลยนะคะ โดยสังเกตูเหลี่ยมที่ขอบข้าง ด้วยว่าจุดไหนครบ แล้วบิด ตามสูตร ให้เหลี่ยม เต็ม

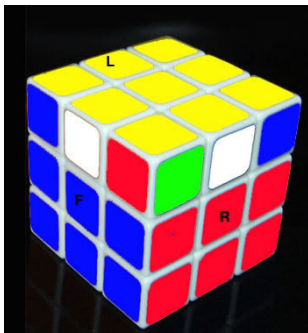
$R U2 R' U' R U' R'$

1. บิดแผงขวาตามเข็มนาฬิกา หรือ R
2. บิดแผงบน ตามเข็มนาฬิกา 2 ครั้ง หรือ U2
3. บิดแผงขวา ทวนเข็มนาฬิกา หรือ R'
4. บิดแผงบน ทวนเข็มนาฬิกา หรือ U'
5. บิดแผงขวา ตามเข็มนาฬิกา หรือ R
6. บิดแผงบน ทวนเข็มนาฬิกา หรือ U'
7. บิดแผงขวา ทวนเข็มนาฬิกา หรือ R'

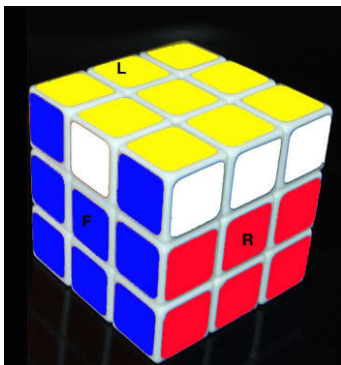
เราจะต้องบิดจนถึงสถานะเพี้ยนตัวนี้ครับ ตัวที่มีเหลืองอยู่ข้าง มุมซ้าย แล้วบิดอีกครั้ง เหลืองก็จะเต็มครับ



ขั้นตอนก่อนสุดท้าย ให้ดูก่อนว่า ที่มุมด้านข้าง มีด้านไหน ที่มีสีเดียวกัน คู่กันอยู่หรือป่าว ถ้าไม่มีแบบนี้ เริ่มบิดจากด้านไหนก็ได้ครับ



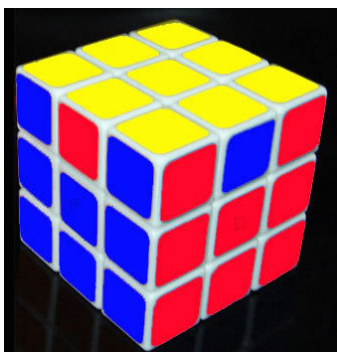
แต่ถ้ามีคู่ด้านข้างสีเดียวกันอยู่ ให้เรานำคู่นี้ไปไว้ที่ด้านซ้ายมือ แล้วบิดตามสูตรครับ



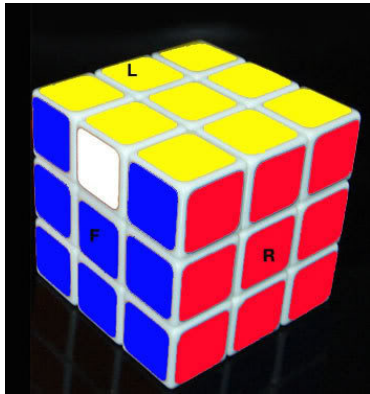
$R U^2 R' U' R U^2 L' U R' U' L$

1. ปิดแผงขวา ตามเข็มนาฬิกา หรือ R
2. ปิดแผงบน ตามเข็มนาฬิกา 2 ครั้ง หรือ U2
3. ปิดแผงขวา ทวนเข็มนาฬิกา หรือ R'
4. ปิดแผงบน ทวนเข็มนาฬิกา หรือ U'
5. ปิดแผงขวา ตามเข็มนาฬิกา หรือ R
6. ปิดแผงบนตามเข็มนาฬิกา หรือ U2
7. ปิดแผงซ้ายขึ้น ทวนเข็มนาฬิกา หรือ L'
8. ปิดแผงบน ตามเข็มนาฬิกา หรือ U
9. ปิดแผงขวา ทวนเข็มนาฬิกา หรือ R'
- 10 ปิดแผงบน ทวนเข็มนาฬิกา หรือ U'
- 11 ปิดแผงซ้ายลง ตามเข็มนาฬิกา หรือ L

เราก็จะได้มุมที่ถูกต้อง เหลืองเพียงจุดกึ่งกลาง เท่านั้นที่ยังสลับกันอยู่ ถ้าเราดูด้านใดด้านหนึ่ง ไม่มีแผงเต็ม ปิดจากด้านไหนก็ได้ครับเราจะได้แผงเต็ม มา 1 ด้าน



แต่ถ้าเราเจอแผงเต็มแบบนี้อยู่ด้านหนึ่ง ให้เราย้ายไปด้านหลัง หรือด้าน B แล้วบิดตามสูตรเดิมครับ



R U' RU RU RU' R'U' R2

1. บิดแผงขวา ตามเข็มนาฬิกา หรือ R
2. บิดแผงบน ทวนเข็มนาฬิกา หรือ U'
3. บิดแผงขวา ตามเข็มนาฬิกา หรือ R
4. บิดแผงบน ตามเข็มนาฬิกา หรือ U
5. บิดแผงขวา ตามเข็มนาฬิกา หรือ R
6. บิดแผงบน ตามเข็มนาฬิกา หรือ U
7. บิดแผงขวา ตามเข็มนาฬิกา หรือ R
8. บิดแผงบน ทวนเข็มนาฬิกา หรือ U'
9. บิดแผงขวา ทวนเข็มนาฬิกา หรือ R'
10. บิดแผงบน ทวนเข็มนาฬิกา หรือ U'
11. บิดแผงขวา ตามเข็มนาฬิกา 2 ครั้ง หรือ R2

ถ้าปิดแล้วยังไม่ครบ ให้หมุนสูตรนี้อีกครั้งครับ ก็จะได้ครบทั้ง 6 ด้านครับ สูตรนี้เป็นสูตรง่ายครับ ปิดแค่  
ขวา และ บน เท่านั้นครับ

