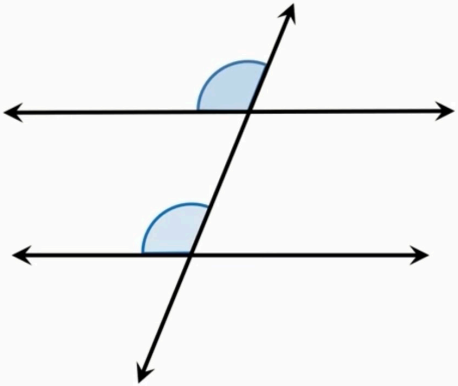
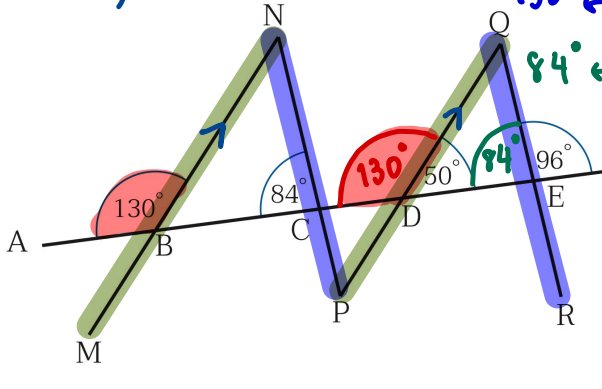
# สรุปท้ายบท



## ทฤษฎีบท

เมื่อเส้นตรงเส้นหนึ่งตัดเส้นตรงคู่หนึ่ง
เส้นตรงคู่นั้นขนานกัน
ก็ต่อเมื่อ
มุมภายนอกและมุมภายในที่อยู่ตรงข้าม
บนข้างเดียวกันของเส้นตัดมีขนาดเท่ากัน

หน้า 161 ข้อ 4)



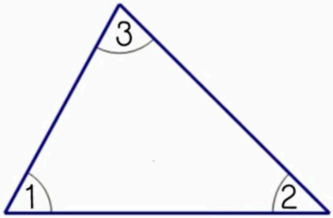

$130^\circ \leftarrow \overline{MN} \parallel \overline{PQ}$

$84^\circ \leftarrow \overline{NP} \parallel \overline{QR}$

} เพราะ

มุมภายนอกและมุมภายในที่อยู่ตรงข้ามบนข้างเดียวกันของเส้นตัดมีขนาดเท่ากัน

## ทฤษฎีบท




ขนาดของมุมภายในทั้งสามมุมของรูปสามเหลี่ยม
รวมกันเท่ากับ 180 องศา

$\hat{1} + \hat{2} + \hat{3} = 180^\circ$

คำถาม...ท้าให้คิด

ผลบวกของขนาดของมุมภายในของรูป n เหลี่ยมเท่ากับเท่าไร

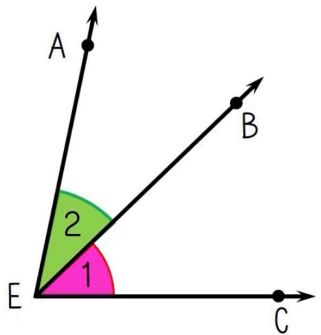
เฉลย คำถาม...ท้าให้คิด

**ผลบวกของขนาดของมุมภายในของรูป n เหลี่ยมเท่ากับเท่าไร**

ผลบวกของขนาดของมุมภายในของรูป 6 n เหลี่ยม
เท่ากับ $(6 - 2) \times 180$ องศา

$4 \times 180 = 720$

# มุมประชิด (adjacent angles)

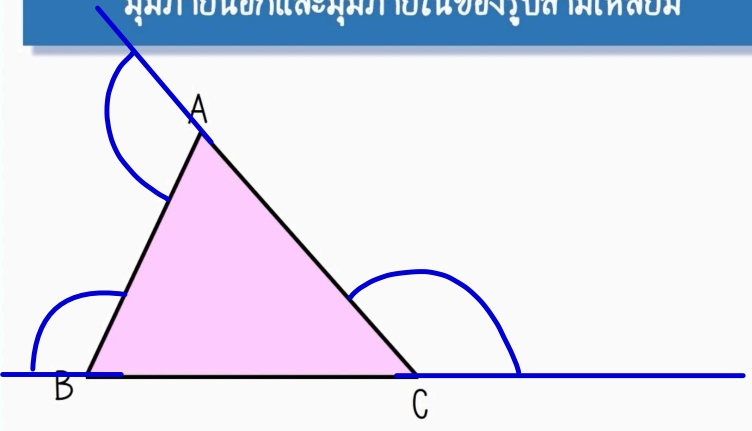



**มุมประชิด** คือ มุม 2 มุม ที่มีแขนของมุมร่วมกันแขนหนึ่งและมีจุดยอดร่วมกัน โดยมุมทั้งสองอยู่คนละข้างของแขนที่ร่วมกัน และกล่าวว่า มุมแต่ละมุมเป็นมุมประชิดของอีกมุมหนึ่ง

$\hat{1}$ ประชิด $\hat{2}$

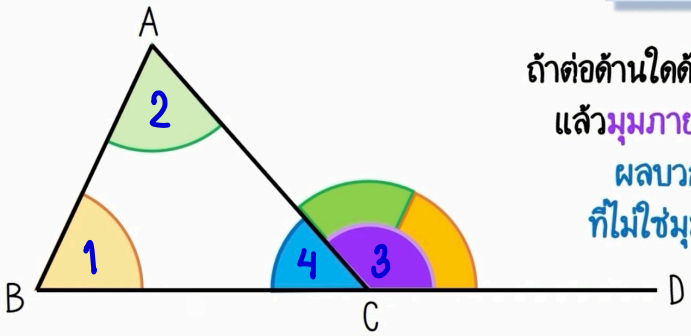
$\hat{2}$ ประชิด $\hat{1}$

# มุมภายนอกและมุมภายในของรูปสามเหลี่ยม

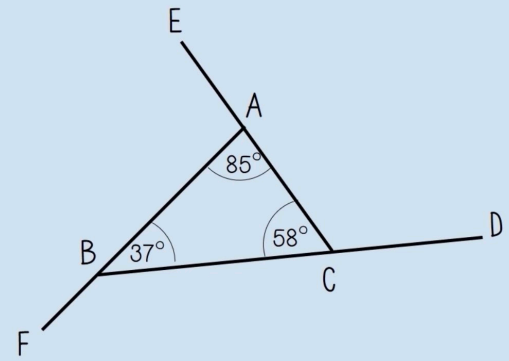


## ทฤษฎีบท

ถ้าต่อด้านใดด้านหนึ่งของรูปสามเหลี่ยมออกไป
แล้วมุมภายนอกที่เกิดขึ้นจะมีขนาดเท่ากับ
ผลบวกของขนาดของมุมภายใน
ที่ไม่ใช่มุมประชิดของมุมภายนอกนั้น



## คำถาม...ท้าให้คิด




จากรูป จงหาขนาดของมุมต่อไปนี้

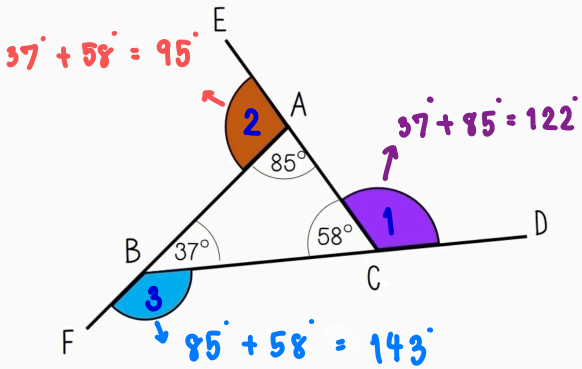
1) $A\hat{C}D$

2) $B\hat{A}E$

3) $C\hat{B}F$

## เฉลย คำถาม...ท้าให้คิด

จากรูป จงหาขนาดของมุมต่อไปนี้



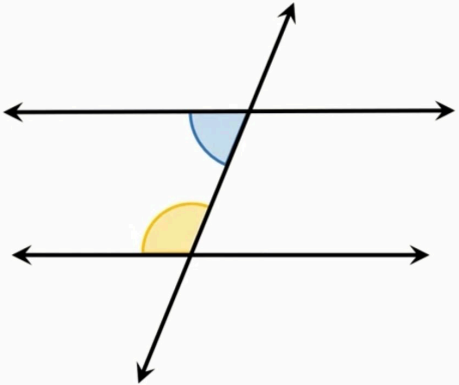

1) $A\hat{C}D$

2) $B\hat{A}E$

3) $C\hat{B}F$

# สรุปท้ายบทเรียน
# เรื่อง เส้นขนาน

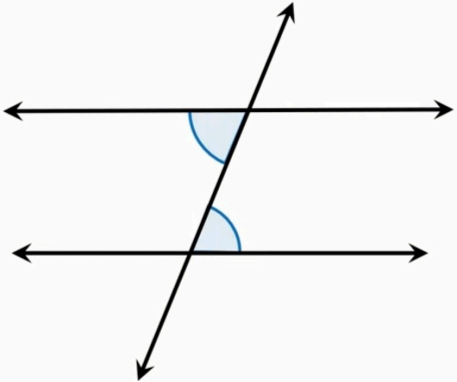
# สรุปท้ายบท



## สมบัติของเส้นขนาน

เมื่อเส้นตรงเส้นหนึ่งตัดเส้นตรงคู่หนึ่ง
เส้นตรงคู่นั้น**ขนานกัน**
**ก็ต่อเมื่อ**
ขนาดของมุมภายในที่อยู่บนข้างเดียวกันของเส้นตัด
รวมกัน**เท่ากับ** $180^\circ$

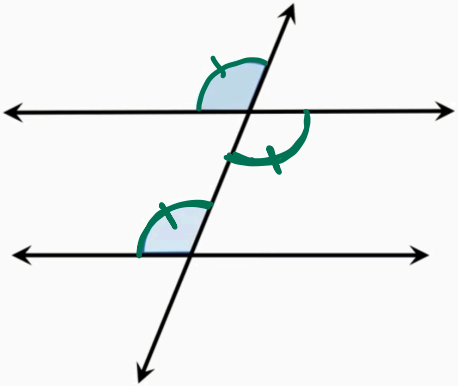
# สรุปท้ายบท



## ทฤษฎีบท

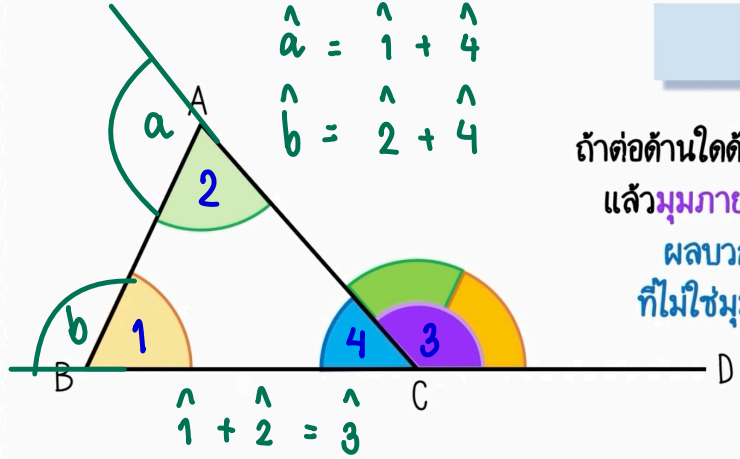
เมื่อเส้นตรงเส้นหนึ่งตัดเส้นตรงคู่หนึ่ง
เส้นตรงคู่นั้นขนานกัน
ก็ต่อเมื่อ
มุมแย้งมีขนาดเท่ากัน

## สรุปท้ายบท



## ทฤษฎีบท

เมื่อเส้นตรงเส้นหนึ่งตัดเส้นตรงคู่หนึ่ง
เส้นตรงคู่นั้นขนานกัน
ก็ต่อเมื่อ
มุมภายนอกและมุมภายในที่อยู่ตรงข้าม
บนข้างเดียวกันของเส้นตัดมีขนาดเท่ากัน




## ทฤษฎีบท

ถ้าต่อด้านใดด้านหนึ่งของรูปสามเหลี่ยมออกไป
แล้วมุมภายนอกที่เกิดขึ้นจะมีขนาดเท่ากับ
ผลบวกของขนาดของมุมภายใน
ที่ไม่ใช่มุมประชิดของมุมภายนอกนั้น