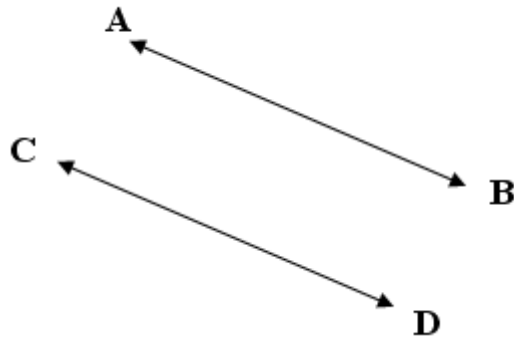


เส้นขนาน



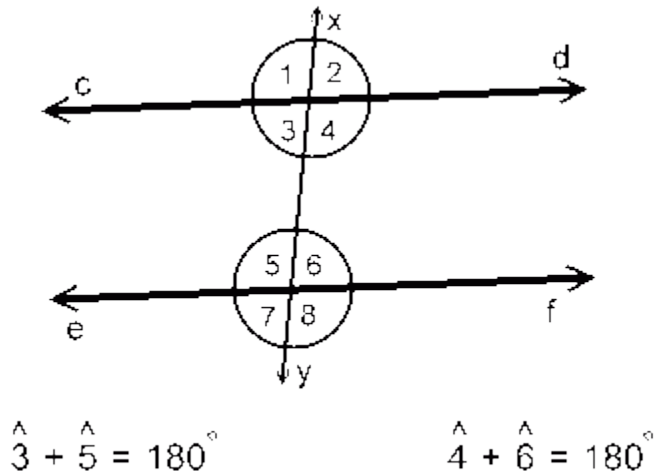
บทนิยาม เส้นตรงสองเส้นที่อยู่บนระนาบเดียวกัน ขนานกัน ก็ต่อเมื่อ เส้นตรงทั้งสองเส้น นั้น ไม่ตัดกัน

หลักการง่ายที่ใช้พิจารณาว่าเส้นตรงสองเส้นขนานกันหรือไม่

1. ถ้าเส้นตรงสองเส้นขนานกันและมีเส้นตัดแล้วขนาดของมุมภายในที่อยู่บนข้างเดียวกันของเส้นตัดรวมกันเป็น 180 องศา
2. ถ้าเส้นตรงเส้นหนึ่งตัดเส้นตรงคู่หนึ่ง ทำให้ขนาดของมุมภายในที่อยู่บนข้างเดียวกันของเส้นตัดรวมกันเป็น 180 องศาแล้ว เส้นตรงคู่นี้จะขนานกัน

ตัวอย่าง 1

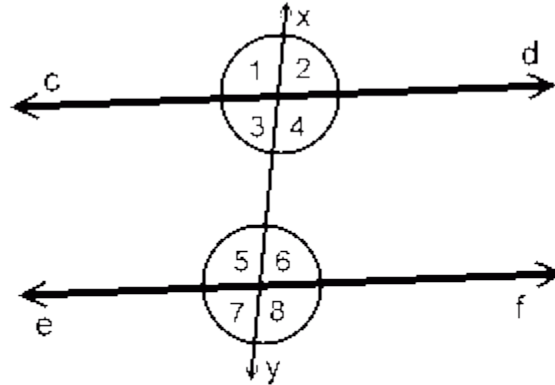
กำหนดให้ ab และ cd แต่ละรูปขนานกัน มุมภายในบนเส้นเดียวกันของเส้นตัดบวกกันได้ 180°



ถ้าเส้นตรงสองเส้นขนานกันและมีเส้นตัดแล้ว ขนาดของมุมภายในที่อยู่บนข้างเดียวกันของเส้นตัดรวมกันเป็น 180 องศา

ตัวอย่าง 2

$ab \parallel cd$ มีเส้นตรง ef ตัด ทำให้เกิดมุมภายในบนข้างเดียวกันของเส้นตัดสองข้าง คือ มุม 1 กับ 3 และ มุม 2 กับ 4

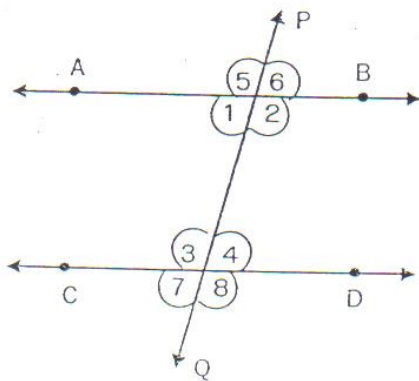


4 กับ 6 และ 3 กับ 5 เป็นมุมภายในบนข้างเดียวกันของเส้นตัด

ถ้าเส้นตรงสองเส้นขนานกันและมีเส้นตัดแล้ว ขนาดของมุมภายในที่อยู่บนข้างเดียวกันของเส้นตัดรวมกันเป็น 180 องศา

แบบฝึกหัด

1. จากรูปที่กำหนดให้ $\overleftrightarrow{AB} \parallel \overleftrightarrow{CD}$ ผลบวกของขนาดของมุมในข้อใดรวมกันเท่ากับ 180 องศา



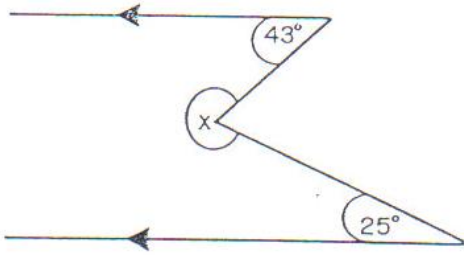
1. $\hat{5}$ กับ $\hat{8}$

2. $\hat{4}$ กับ $\hat{6}$

3. $\hat{3}$ กับ $\hat{2}$

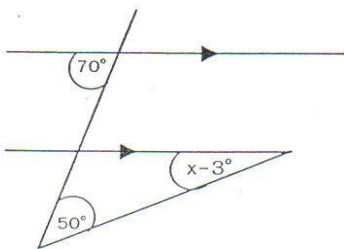
4. $\hat{2}$ กับ $\hat{7}$

2. จากรูปมุม x มีขนาดกี่องศา



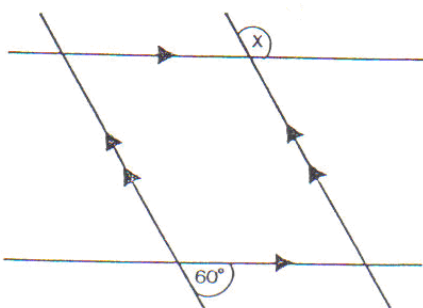
1. 68°
2. 108°
3. 112°
4. 137°

3. จากรูป x มีขนาดกี่องศา



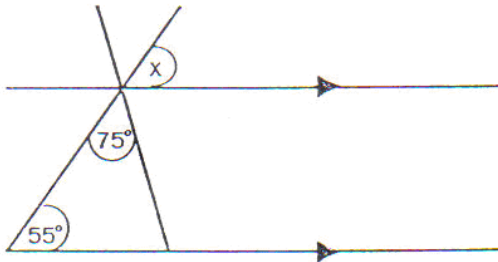
1. 17°
2. 20°
3. 23°
4. 25°

4. จากรูปที่กำหนดให้ x มีขนาดกี่องศา



1. 120°
2. 110°
3. 105°
4. 100°

5. จากรูปที่กำหนดให้ \hat{x} มีขนาดกี่องศา



1. 50°

2. 55°

3. 65°

4. 75°

เฉลยแบบฝึกหัด

1. (4)

2. (3)

3. (3)

4. (1)

5. (2)

อ้างอิง

<https://sites.google.com/site/bumbim54811426/hnwy-thi4-sen-khnan/4-1-sen-khnan-laea-mum-phayni>