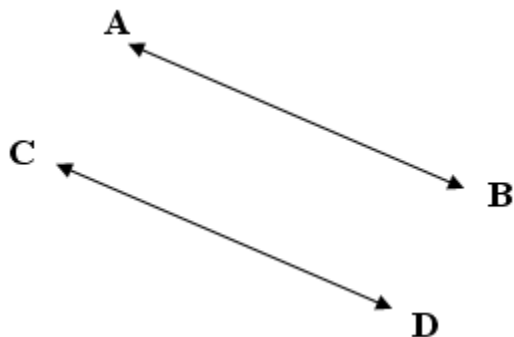


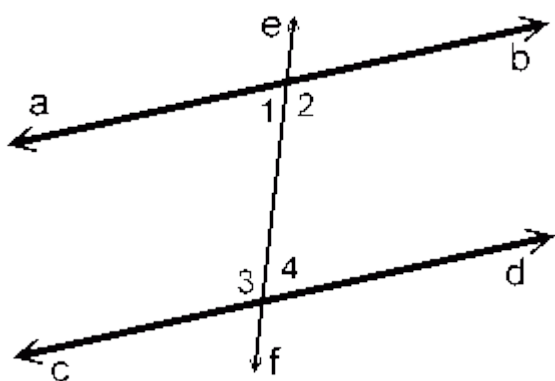
เส้นขนานและมุมภายใน



นิยาม เส้นตรงสองเส้นที่บนระนาบเดียวกัน **ขนานกัน** เมื่อเส้นทั้งสองนี้ไม่ตัดกัน

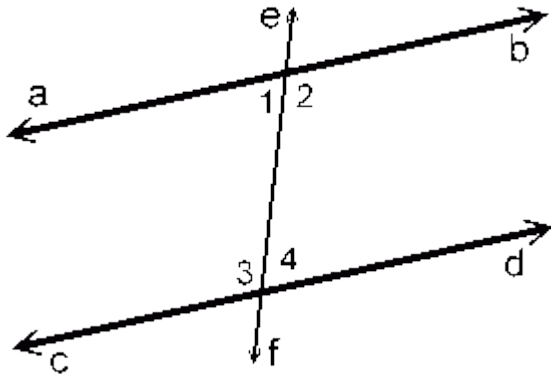
หลักการง่ายที่ใช้พิจารณาว่าเส้นตรงสองเส้นขนานกันหรือไม่

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



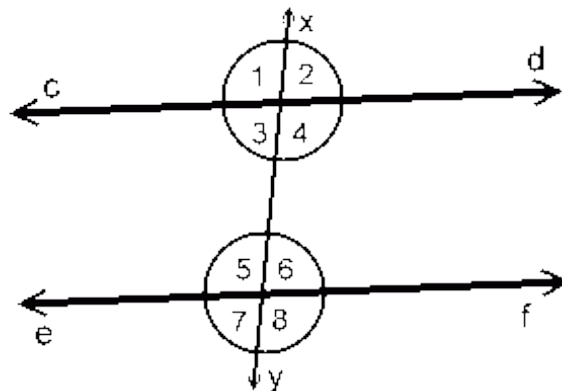
บทนิยาม เส้นตรงสองเส้นขนานกัน และมีเส้นตรงเส้นหนึ่งตัดเราเรียกมุมที่อยู่ภายในระหว่างเส้นคู่ขนานเรียกว่า **มุมภายใน**

มุมภายในบนข้างเดียวของเส้นตัด



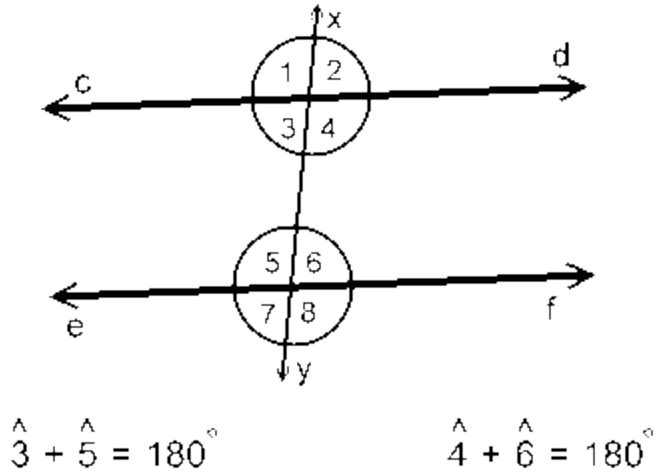
$ab \parallel cd$ มีเส้นตรง ef ตัด ทำให้เกิดมุมภายในบนข้างเดียวกันของเส้นตัดสองข้าง คือ มุม 1 กับ 3 และ มุม 2 กับ 4

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



$\hat{4}$ กับ $\hat{6}$ และ $\hat{3}$ กับ $\hat{5}$ เป็นมุมภายในบนข้างเดียวกันของเส้นตัด

ตัวอย่าง 2 กำหนดให้ ab และ cd แต่ละรูปขนานกัน มุมภายในบนเส้นเดียวกันของเส้นตัดบวกกันได้ 180°



ถ้าเส้นตรงสองเส้นขนานกันและมีเส้นตัดแล้ว ขนาดของมุมภายในที่อยู่บนข้างเดียวกันของเส้นตัดรวมกันเป็น 180 องศา

แบบฝึกหัด เส้นขนาน

1. ข้อใดเป็นสมบัติของเส้นขนาน

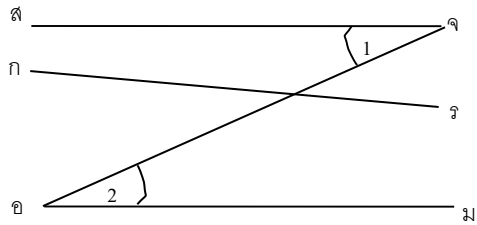
ก. เส้นตรงทั้งสองจะต้องลากไปใน ทิศทางตรงกันข้าม

ข. เส้นตรง 2 เส้นที่ตัดกัน

ค. เส้นตรงที่อยู่ในระนาบเดียวกัน ขนานกัน ไม่ตัดกัน

ง. เส้นตรงทั้งสองเส้นตั้งฉากกัน

จากภาพ ตอบคำถามข้อ 2 – 5



$\overline{ส} \parallel \overline{ม}$

2. เส้นตัดของเส้นคู่ขนานคือข้อใด

ก. กง ข. อจ

ค. สจ ง. อม

3. $\hat{1}$ และ $\hat{2}$ เรียกว่าอะไร

ก. มุมแหลม

ข. มุมป้าน

ค. มุมแย้ง

ง. มุมทแยง

4. ถ้า $\hat{1} = 35^\circ$ $\hat{2}$ มีขนาดกี่องศา

ก. 180° ข. 35°

ค. 90° ง. 55°

5. จากภาพ มีเส้นขนานกี่คู่

ก. 1 คู่ ข. 2 คู่

ค. 3 คู่ ง. 4 คู่

เฉลยแบบฝึกหัด เส้นขนาน

1. ค.

2. ข.

3. ก.

4. ข.

5. ข.

ที่มา : <https://sites.google.com/site/math6elearning/baeb-thdsxb-reuxng-sen-khnan>

นางสาวรัตติกาล ศีลาวน รหัส007 วทบ.คณิตศาสตร์