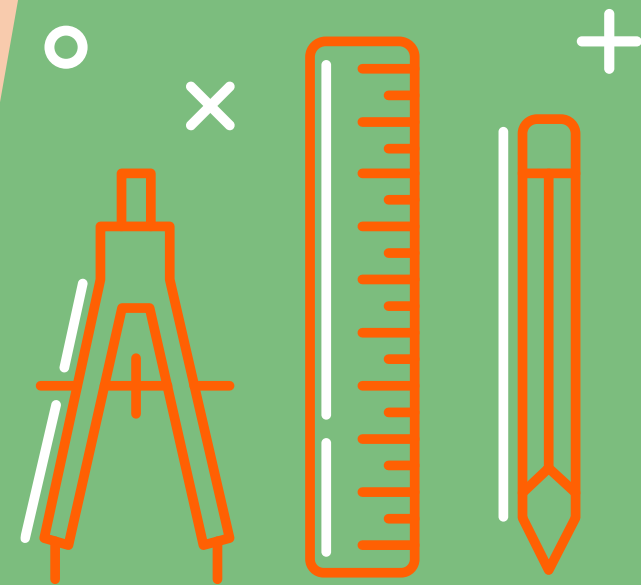
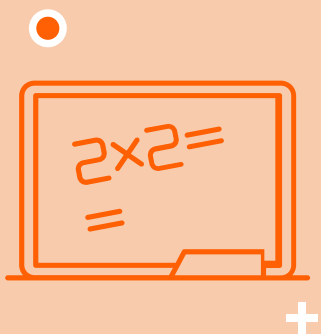


การสร้างเส้นตรงให้ขนานกับเส้นตรง
ที่กำหนดให้โดยใช้ความรู้เกี่ยวกับ
มุมภายในที่อยู่บนข้างเดียวกัน
ของเส้นตัดขวางให้รวมกันได้ 180 องศา



รายวิชา คณิตศาสตร์

รหัสวิชา ค15101

ชั้นประถมศึกษาปีที่ 5

ผู้สอน ครูอาภาภรณ์ สุขสำราญ

การสร้างเส้นตรงให้ขนานกับเส้นตรง
ที่กำหนดให้โดยใช้ความรู้เกี่ยวกับมุมภายใน
ที่อยู่บนข้างเดียวกันของเส้นตัดขวาง
ให้รวมกันได้ 180 องศา



จุดประสงค์การเรียนรู้



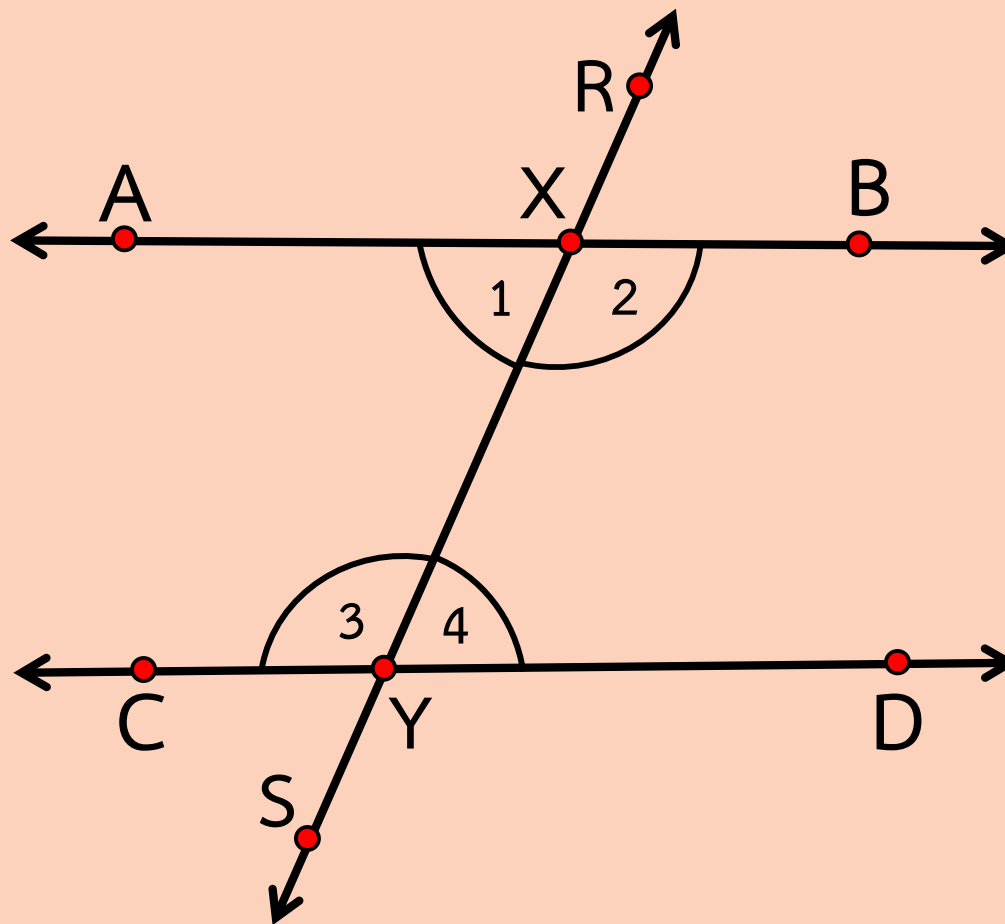
เพื่อให้ นักเรียนสามารถสร้างเส้นตรง
ให้ขนานกัน โดยใช้ความรู้เกี่ยวกับ
มุมภายในบนข้างเดียวกันของเส้นตัดขวาง
รวมกันได้ 180 องศา

ทบทวน

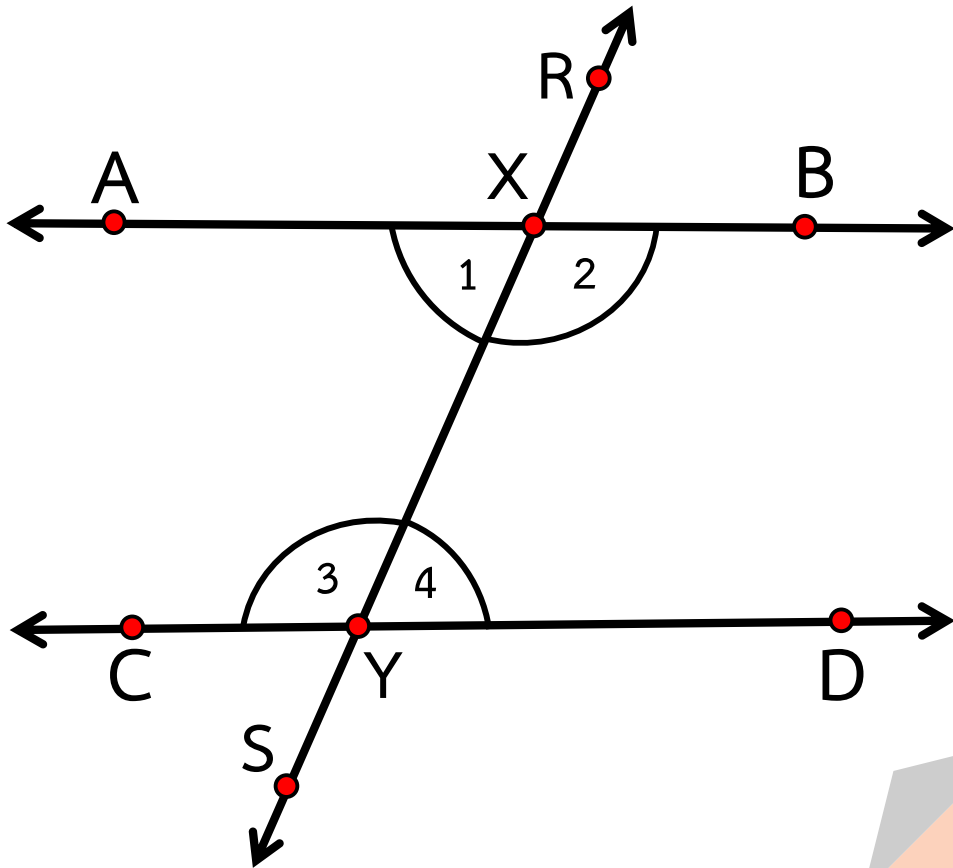
เส้นขนาน



กำหนด $\overleftrightarrow{AB} \parallel \overleftrightarrow{CD}$ มี $\overleftrightarrow{RS}$ เป็นเส้นตัดขวาง

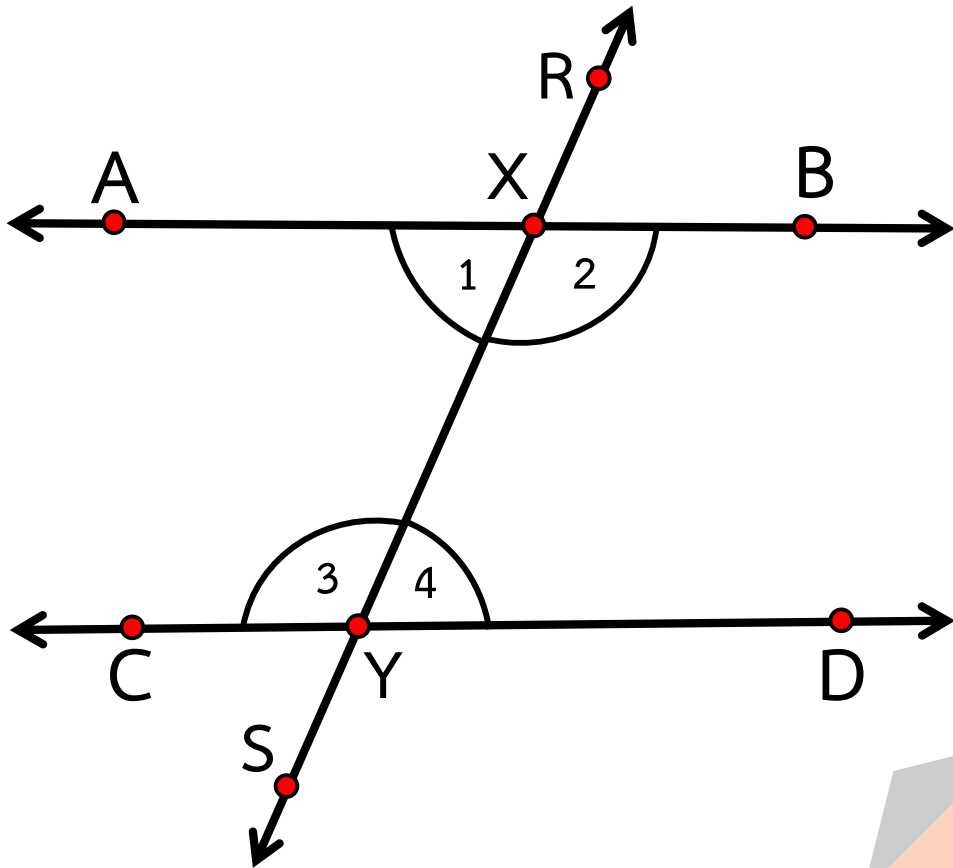


กำหนด $\overleftrightarrow{AB} \parallel \overleftrightarrow{CD}$ มี $\overleftrightarrow{RS}$ เป็นเส้นตัดขวาง



ขนาดของมุมใดบ้างที่รวมกันได้
180 องศา เพราะเหตุใด

กำหนด $\overleftrightarrow{AB} \parallel \overleftrightarrow{CD}$ มี $\overleftrightarrow{RS}$ เป็นเส้นตัดขวาง



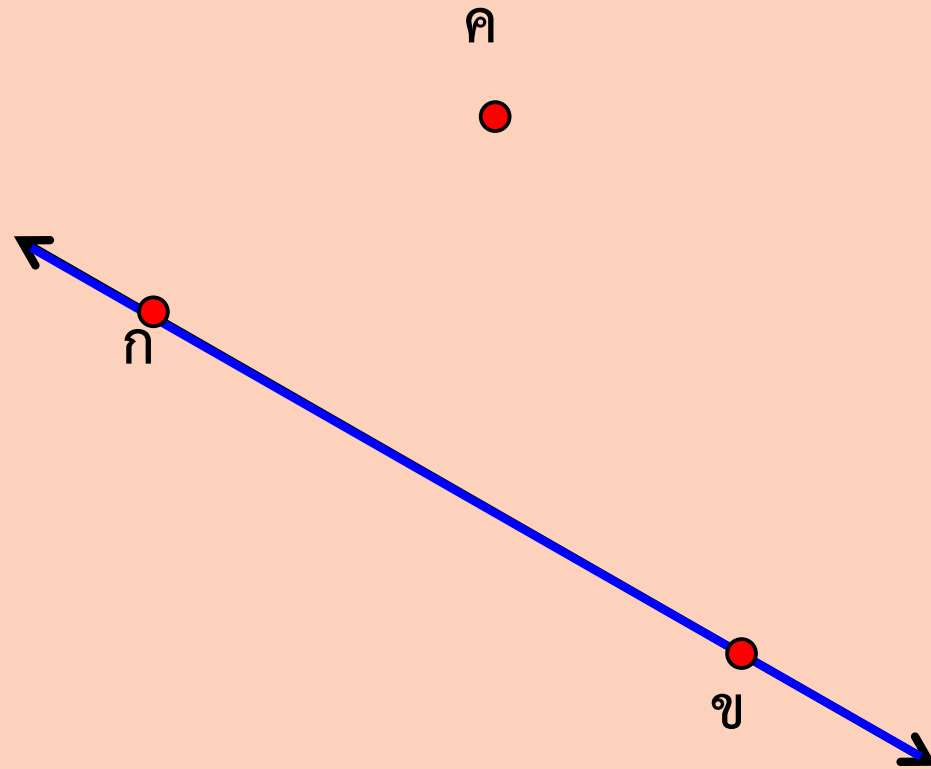
ถ้ากำหนดให้ มุม 4 มีขนาด 70 องศา
มุม 2 จะมีขนาดกี่องศา

กิจกรรม

สร้างเส้นขนานโดยใช้ความรู้เกี่ยวกับ
มุมภายในบนข้างเดียวกันของเส้นตัดขวาง
รวมกันได้ 180 องศา

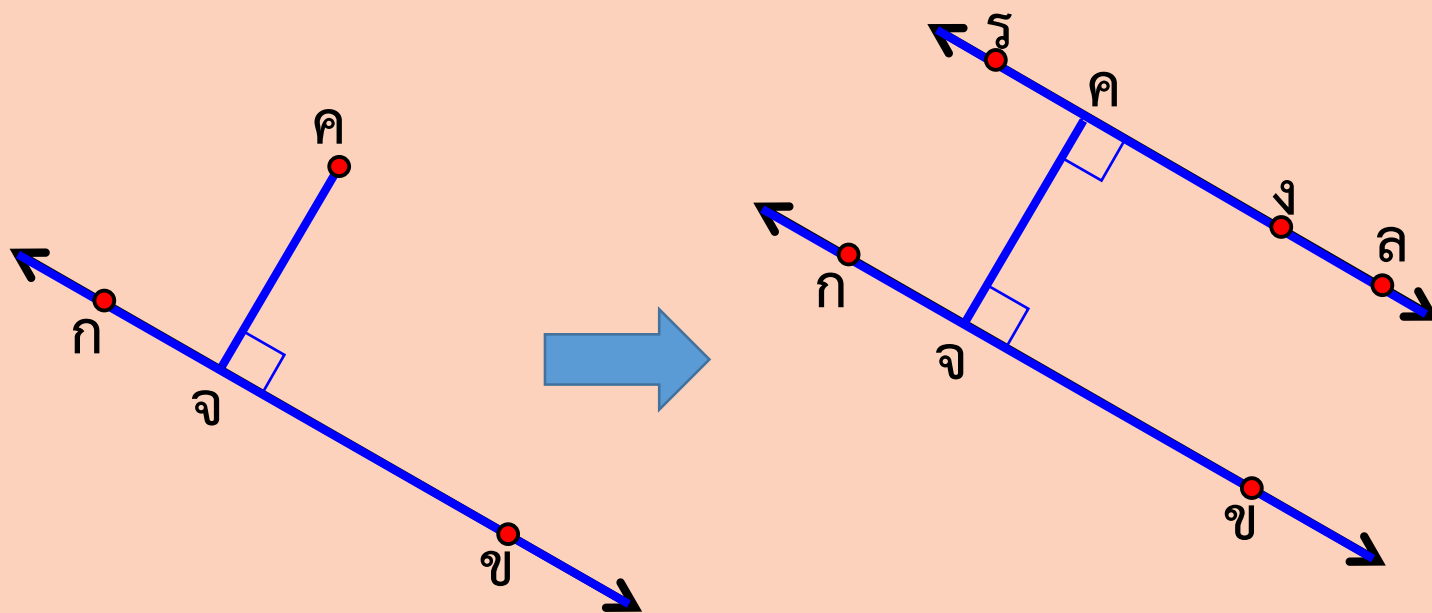


1) สร้างเส้นตรงให้ผ่านจุด ค และ ขนานกับ กข $\longleftrightarrow$



สร้างมุมภายในบนข้างเดียวกันของเส้นตัดขวางเป็นมุมฉาก
 เช่น ลาก $\overline{คจ}$ ตั้งฉากกับ $\overleftrightarrow{กข}$ ที่จุด ค สร้างมุม จคก
 ให้เป็นมุมฉากแล้ว ลาก $\overleftrightarrow{รล}$ ผ่านจุด ค และจุด ง

จะได้ $\overleftrightarrow{รล}$ ผ่าน
 จุด ค และ $\overleftrightarrow{รล} // \overleftrightarrow{กข}$



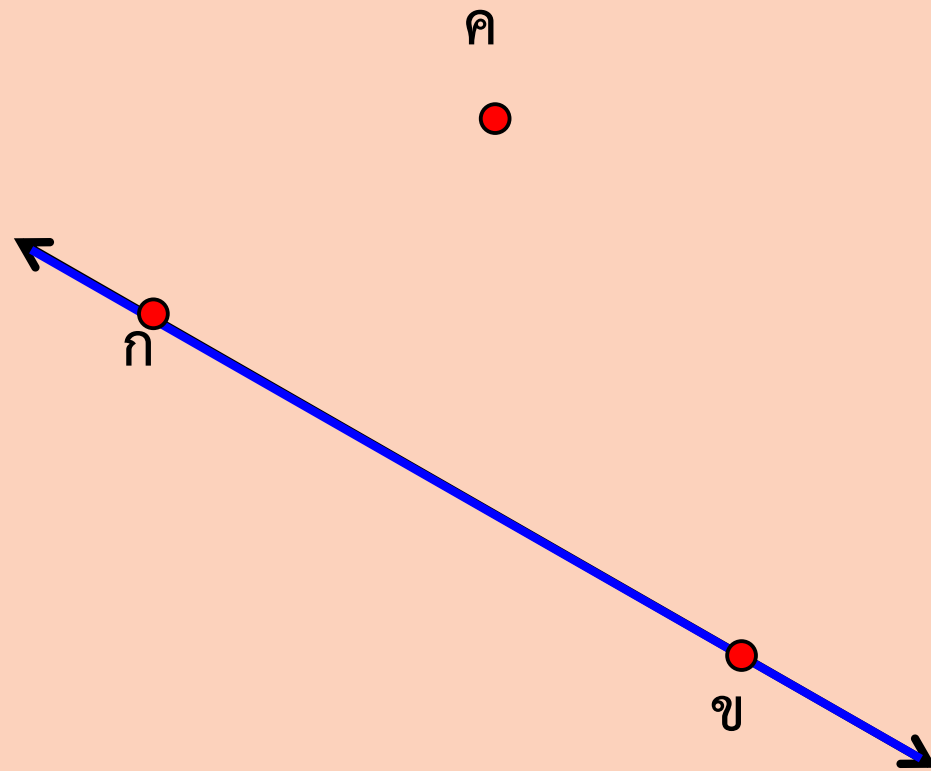
สร้างเส้นขนานโดยการสร้างมุมภายใน
บนข้างเดียวกันของเส้นตัดขวาง
ไม่เป็นมุมฉากและรวมกันได้ 180°



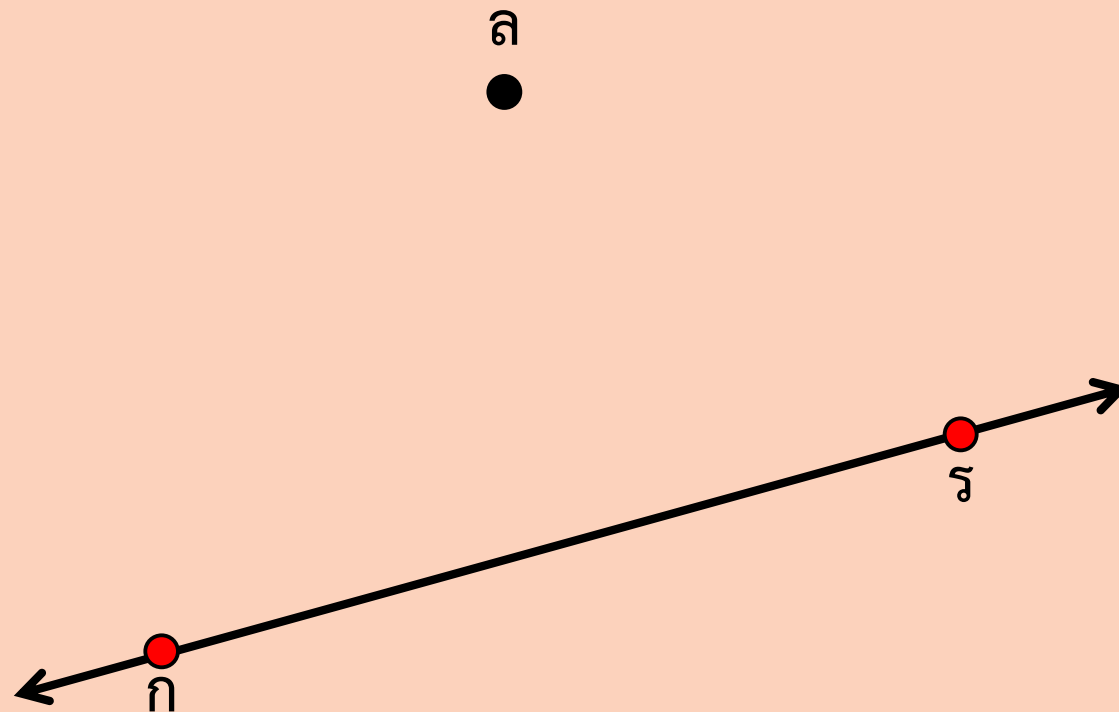


ครูสาธิต
บุ

1) สร้างเส้นตรงให้ผ่านจุด ค และ ขนานกับ กข $\longleftrightarrow$



2) สร้างเส้นตรงให้ผ่านจุด ล และ ขนานกับ กร $\longleftrightarrow$



สร้างเส้นตรงเส้นหนึ่ง แล้วกำหนดจุด 1 จุด ที่ไม่อยู่บนเส้นตรงเส้นนั้น
ลากเส้นตรงผ่านจุดที่กำหนดให้ และตัดกับเส้นตรงเส้นนั้น
วัดขนาดของมุมที่เกิดจากการตัดกันของเส้นตรงทั้งสองเส้น
โดยวัดขนาดของมุม ที่อยู่ใกล้จุดที่กำหนดให้มากที่สุด
แล้วใช้ความรู้เกี่ยวกับมุมภายในบนเส้นตัดขวางรวมกันได้
180 องศา มาช่วยในการสร้างเส้นตรงอีกเส้นหนึ่ง
ให้ขนานกับเส้นตรงที่กำหนดไว้



แบบฝึกหัด 5.9

(สามารถดาวน์โหลดได้ที่ www.dltv.ac.th)

สร้างเส้นตรงตามข้อกำหนด โดยใช้มุมภายใน
บนข้างเดียวกันของเส้นตัดขวาง



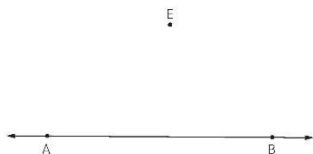


แบบฝึกหัด 5.9



สร้างเส้นตรงตามข้อกำหนด โดยใช้มุมภายในบนข้างเดียวกันของเส้นตัดขวาง

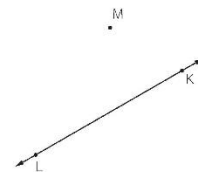
- สร้าง $\overleftrightarrow{CD}$ ให้ผ่านจุด E และขนานกับ $\overleftrightarrow{AB}$



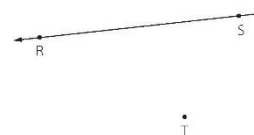
- สร้าง $\overleftrightarrow{MN}$ ให้ผ่านจุด H และขนานกับ $\overleftrightarrow{EF}$



- สร้าง $\overleftrightarrow{AB}$ ให้ผ่านจุด M และขนานกับ $\overleftrightarrow{LK}$



- สร้าง $\overleftrightarrow{UV}$ ให้ผ่านจุด T และขนานกับ $\overleftrightarrow{RS}$



แบบฝึกหัด 5.9

สามารถดาวน์โหลดได้ที่ www.dltv.ac.th



สรุปบทเรียน

การสร้างเส้นตรงให้ขนานกับเส้นตรง
ที่กำหนดให้โดยใช้ความรู้เกี่ยวกับ
มุมภายในที่อยู่บนข้างเดียวกัน
ของเส้นตัดขวางให้รวมกันได้ 180 องศา
สร้างโดยใช้ความรู้เกี่ยวกับมุมภายใน
บนข้างเดียวกันของเส้นตัดขวาง



บทเรียนครั้งต่อไป

การสร้างเส้นตรงให้ขนาน
กับเส้นตรงที่กำหนดให้
โดยใช้ความรู้เกี่ยวกับมุมแย้ง



สิ่งที่ต้องเตรียม

แบบฝึกหัด 5.10

เรขาคณิต สองมิติ

สามารถดาวน์โหลดได้ที่ www.dltv.ac.th



สิ่งที่ต้องเตรียม

- โพรแทรกเตอร์
- ไม้บรรทัด
- ดินสอ
- ยางลบ

สามารถดาวน์โหลดได้ที่ www.dltv.ac.th