

ใบความรู้ที่ 3 เรื่อง การแบ่งครึ่งส่วนของเส้นตรง  
 หน่วยที่ 4 การสร้างทางเรขาคณิต  
 แผนการจัดการเรียนรู้ที่ 3 การแบ่งครึ่งส่วนของเส้นตรง  
 รายวิชาคณิตศาสตร์ 1 รหัสวิชา ค21101 ภาคเรียนที่ 1 ชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 1

ชื่อ.....นามสกุล.....ชั้น.....เลขที่.....

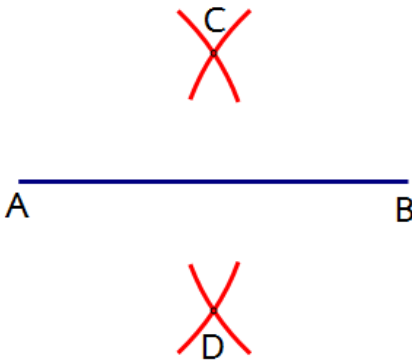
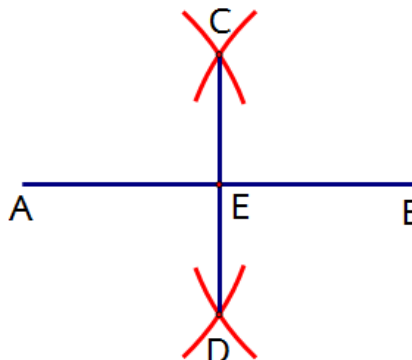
**จุดประสงค์การเรียนรู้:** แบ่งครึ่งส่วนของเส้นตรงที่กำหนดให้ได้

1. การแบ่งครึ่งส่วนของเส้นตรงที่กำหนดให้ โดยใช้วงเวียนและสันตรง กำหนดให้ดังรูป



จงแบ่งครึ่งส่วนของเส้นตรงที่กำหนดให้ โดยใช้วงเวียนและสันตรง

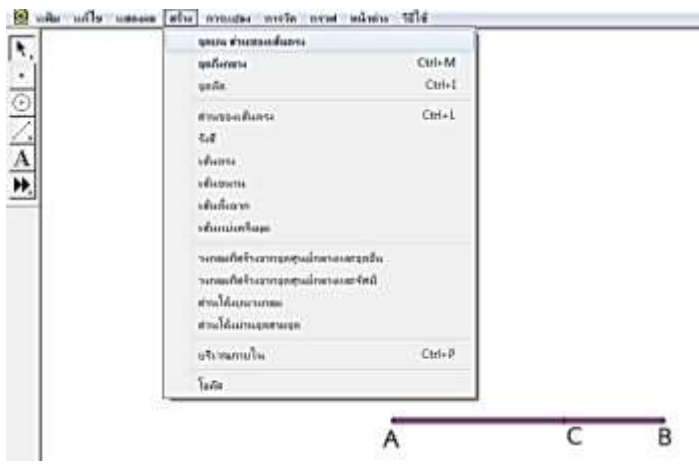
คำอธิบาย	วิธีทำ
<p><b>ขั้นที่ 1</b> กางวงเวียนรัศมียาวกว่าครึ่งหนึ่งของ <math>\overline{AB}</math></p>	
<p><b>ขั้นที่ 2</b> ใช้จุด A เป็นจุดศูนย์กลาง เขียนส่วนโค้ง ตัดด้านบนและด้านล่างของ <math>\overline{AB}</math></p>	
คำอธิบาย	วิธีทำ
<p><b>ขั้นที่ 3</b> ใช้ B เป็นจุดศูนย์กลาง</p>	<p>1.3</p>

<p>เขียนส่วนโค้งตัด ด้านบนและด้านล่าง ของ <math>\overline{AB}</math> ที่จุด C และจุด D</p>	
<p>ขั้นที่ 4 ลาก <math>\overline{CD}</math> ตัดกับ <math>\overline{AB}</math> ที่จุด E จะได้จุด E เป็นจุดกึ่งกลางของ <math>\overline{AB}</math></p>	<p>1.4</p> 

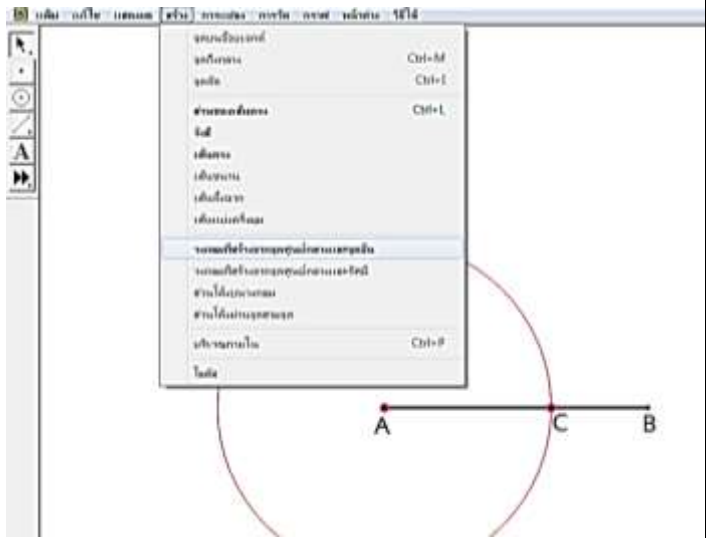
2. การแบ่งครึ่งส่วนของเส้นตรงที่กำหนดให้ โดยใช้โปรแกรม The Geometer 's Sketchpad (GSP)  
กำหนด  $\overline{AB}$  ให้ดังรูป



จงแบ่งครึ่งส่วนของเส้นตรงที่กำหนดให้ โดยใช้โปรแกรม The Geometer 's Sketchpad (GSP)

คำอธิบาย	วิธีทำ
<p>ขั้นที่ 1 คลิก <math>\overline{AB}</math> กดเมนู “สร้าง” เลือก “จุดบนส่วนของเส้นตรง” เมื่อได้จุดให้คลิกเมาส์ขวาเลือก “กำหนดชื่อจุด” เป็น C เลื่อนจุด ให้ค่อนไปทางจุด B</p>	

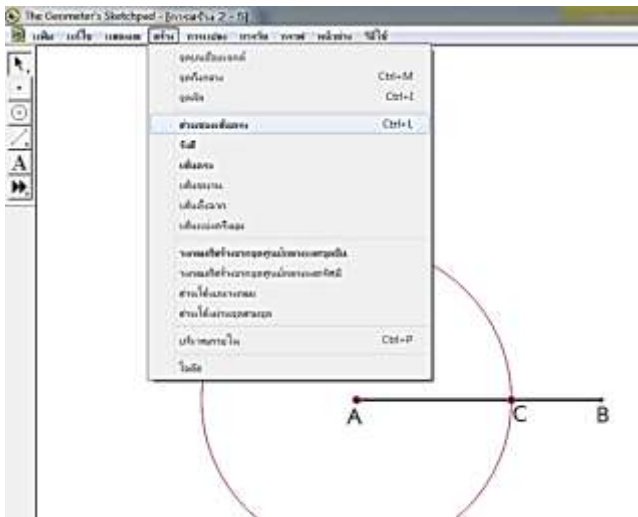
ขั้นที่ 2 คลิกจุด A และจุด C ตามลำดับ กดเมนู “สร้าง” เลือก “วงกลมที่สร้างจากจุดศูนย์กลางและจุดอื่น



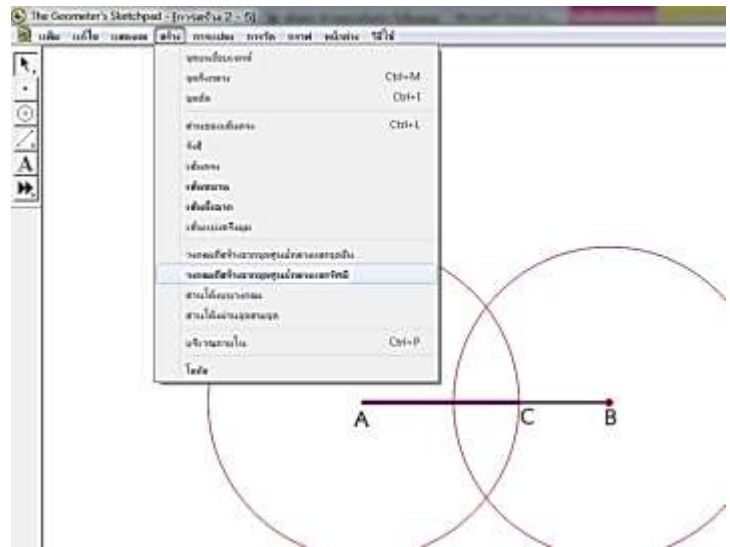
คำอธิบาย

วิธีทำ

ขั้นที่ 3 คลิกที่จุด A และจุด C กดเมนู “สร้าง” เลือก “ส่วนของเส้นตรง”



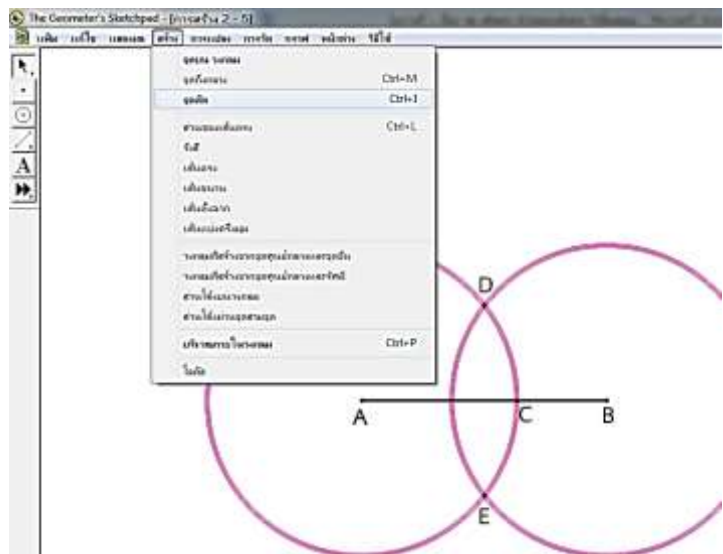
ขั้นที่ 4 คลิก  $\overline{AC}$  และจุด B  
 กดเมนู “สร้าง” เลือก “วงกลมที่  
 สร้างจากจุดศูนย์กลางและรัศมี



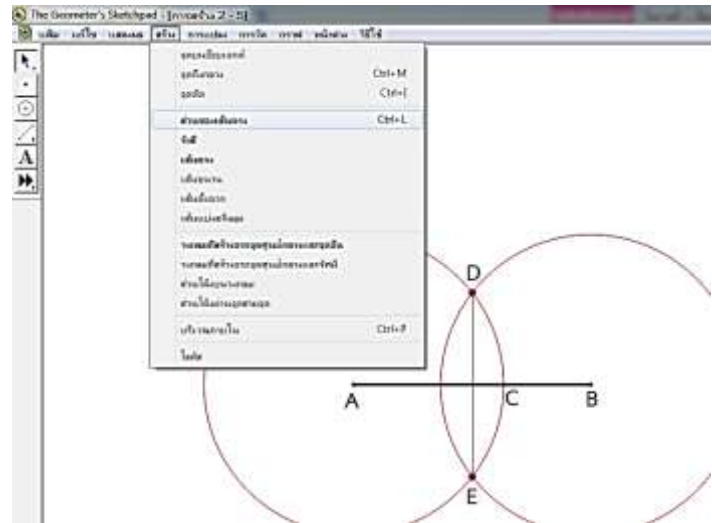
คำอธิบาย

วิธีทำ

ขั้นที่ 5 คลิกที่วงกลมทั้งสองรูป กดเมนู  
 “สร้าง” เลือก “จุดตัด” กำหนดชื่อเป็น  
 จุด D และจุด E



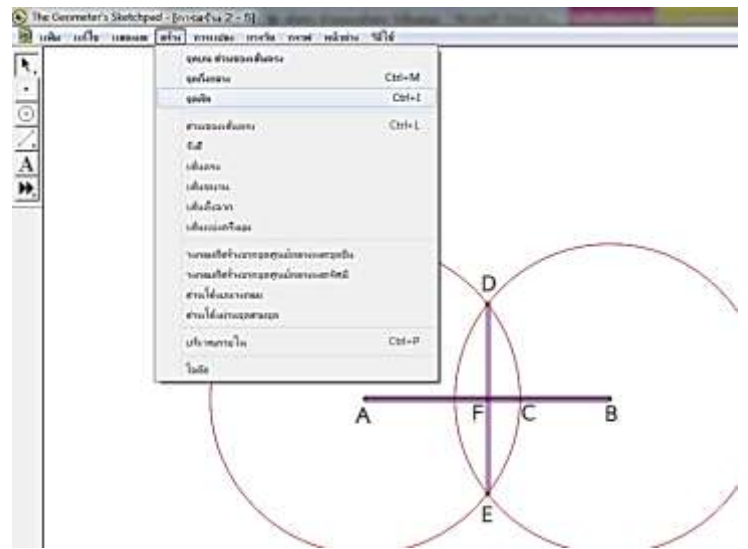
ขั้นที่ 6 คลิกที่จุด D และจุด E กดเมนู  
 “สร้าง” เลือก  
 “ส่วนของเส้นตรง”



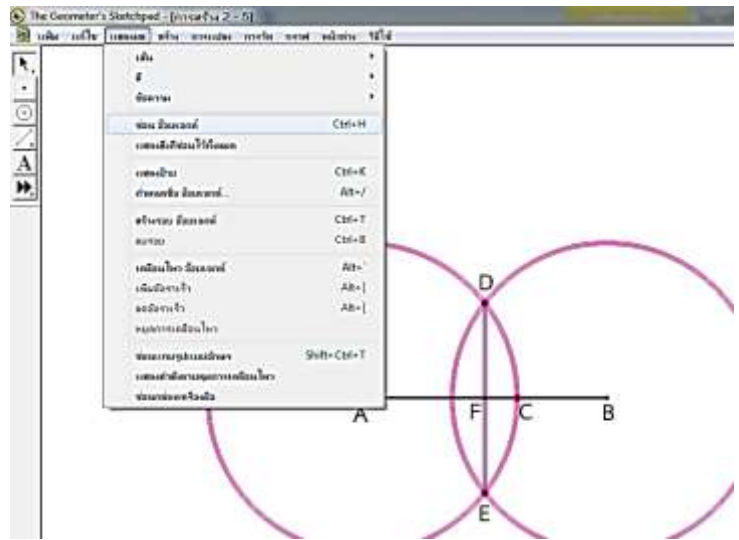
คำอธิบาย

วิธีทำ

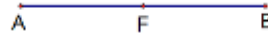
ขั้นที่ 7 คลิกที่  $\overline{AB}$  และที่  $\overline{DE}$  กด  
 เมนู “สร้าง” เลือก “จุดตัด”  
 กำหนดชื่อจุดเป็น F



ขั้นที่ 8 คลิกที่จุด C, จุด D, จุด E, และวงกลมทั้งสอง กดเมนู “แสดงผล” เลือก “ซ่อน อ็อบเจกต์”



ขั้นที่ 9 ได้ E เป็นจุดกึ่งกลางของ  $\overline{AB}$



คำอธิบาย

วิธีทำ

ขั้นที่ 10 คลิกที่จุด A และจุด F กดเมนู “การวัด” เลือก “ระยะทาง” จากนั้นคลิกที่จุด B และจุด F กดเมนู “การวัด” เลือก “ระยะทาง”

