

การใช้คำสั่ง Trim Extend Move Copy Rotate ในการแก้ไขปรับปรุงแบบเส้นเรขาคณิต

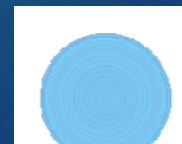
จุดประสงค์การเรียนรู้การสอน

จุดประสงค์ทั่วไป

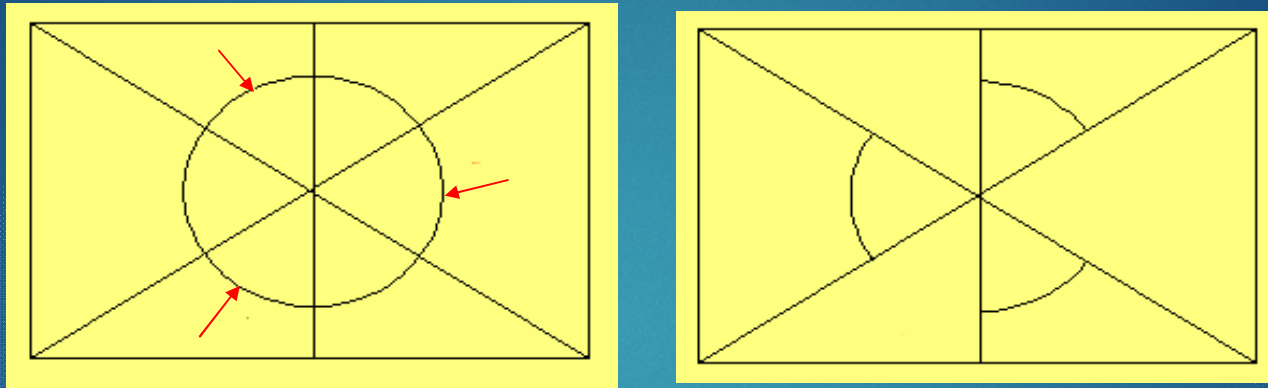
1. เพื่อให้มีความรู้ความเข้าใจในการใช้คำสั่งการแก้ไขปรับเปลี่ยนเส้นเรขาคณิตด้วยโปรแกรมสำเร็จรูปในงานเขียนแบบเทคนิคเบื้องต้น
2. เพื่อให้มีทัศนคติในการทำงานที่มีระเบียบแบบแผน มีความรับผิดชอบต่อตนเองและส่วนรวม

จุดประสงค์เชิงพฤติกรรม

1. บอกขั้นตอนการใช้คำสั่งสำหรับการแก้ไขปรับปรุงเส้นเรขาคณิต ได้ตามหลักการ
2. เขียนเส้นเรขาคณิตด้วยคำสั่งสำหรับการวาด(Draw) ได้ตามขั้นตอน และแก้ไขปรับปรุงเส้นเรขาคณิตด้วยคำสั่งในกลุ่ม(Modify) ได้ตามขั้นตอน
3. นักเรียนมีทัศนคติที่ดี มีความสนใจใฝ่รู้ มีวินัย มีความรับผิดชอบ



คำสั่งตัดเส้นบางส่วน Trim (TR)



ขั้นตอน

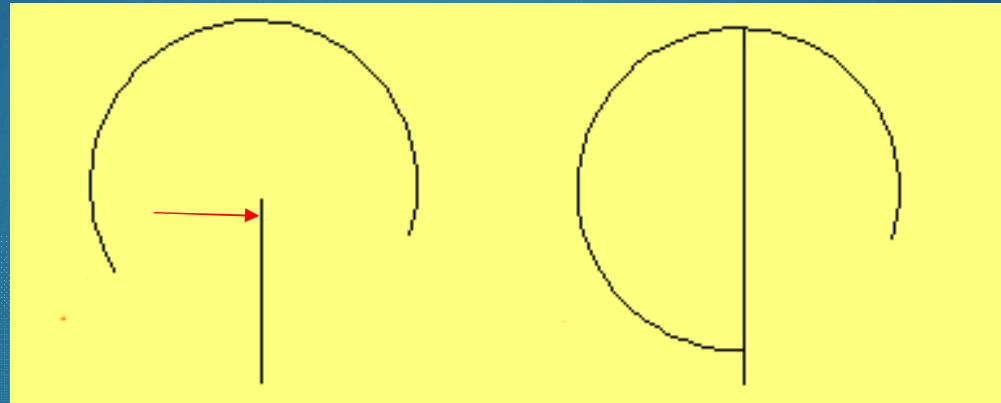
1. เลือกคำสั่ง Trim และกดปุ่ม Enter
2. เลือกเส้นที่ต้องการตัดออก

Shift

สลับคำสั่ง Extend



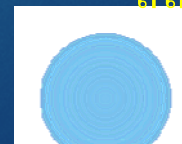
คำสั่งยืดเส้น ไปยังเป้าหมาย Extend (Ex)



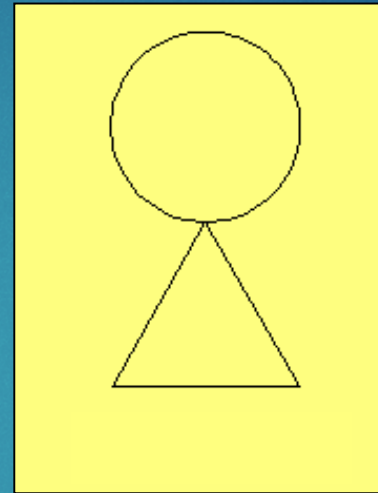
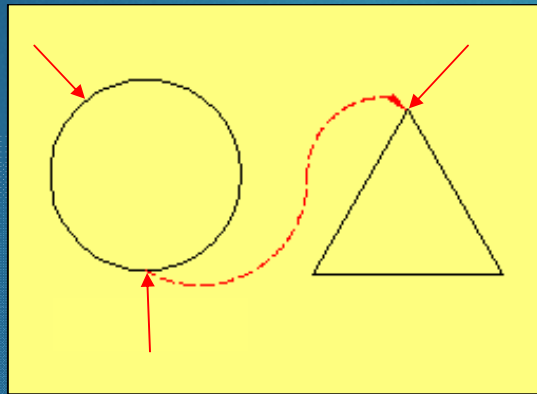
- ขั้นตอน
1. เลือกคำสั่ง และกดปุ่ม Enter
 2. เลือกเส้นที่ต้องการยืดออก

Shift

สลับคำสั่ง Trim



คำสั่งเคลื่อนย้ายวัตถุ Move (M)



ขั้นตอน

1. เลือกวัตถุที่ต้องการย้าย (วงกลม)

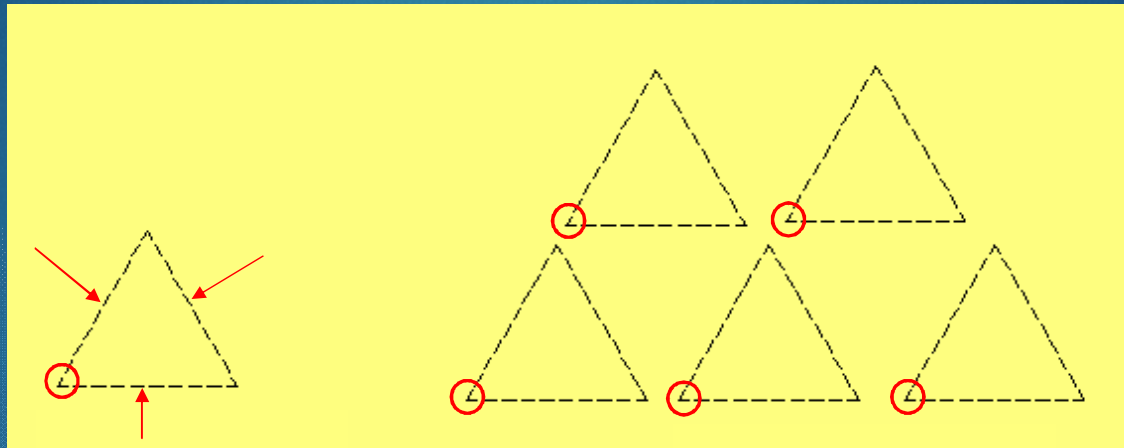
2. กดปุ่ม **Enter**

3. กำหนดจุดอ้างอิง (นาฬิกา)

4. กำหนดจุดที่ต้องการย้ายไป (ปลายเส้น)



คำสั่งทำสำเนาวัตถุ Copy (CP)



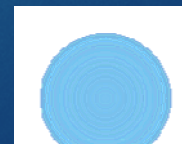
ขั้นตอน

1. เลือกเส้นที่ต้องการทำสำเนา (เส้น 3 เส้น)

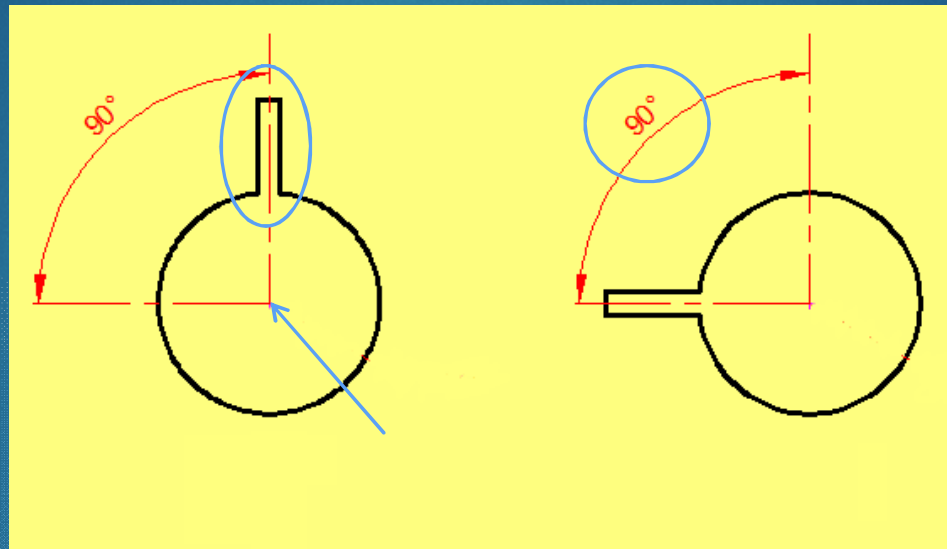
2. กดปุ่ม **Enter**

3. กำหนดจุดอ้างอิง (ปลายเส้น)

4. กำหนดระยะหรือ จุดที่ต้องการวางสำเนา



คำสั่งหมุนวัตถุ Rotate (RO)



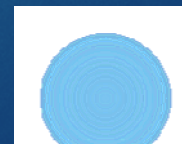
ขั้นตอน

1. เลือกรูปร่างที่ต้องการหมุน (เส้น 3 เส้น)

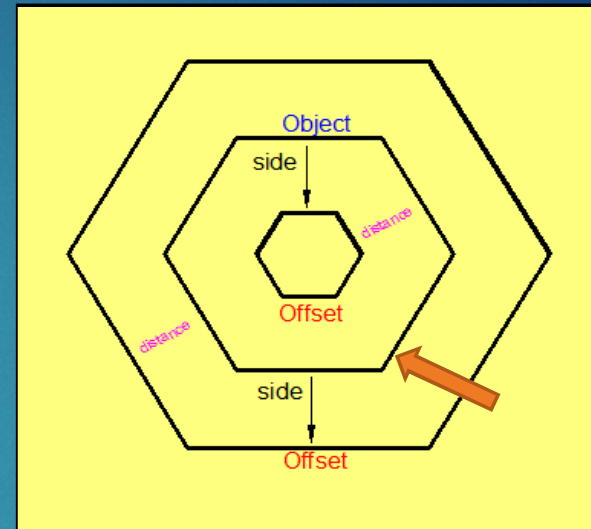
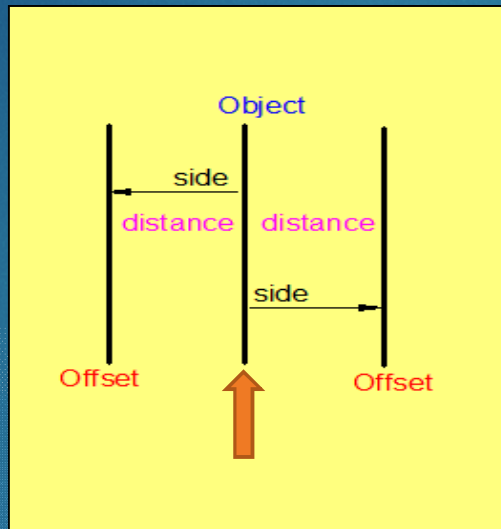
2. กดปุ่ม **Enter**

3. กำหนดจุดหมุน (ศูนย์กลางวงกลม)

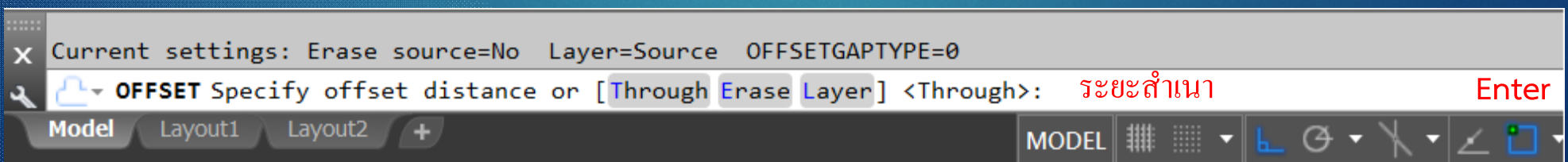
4. กำหนดองศาที่ต้องการหมุน



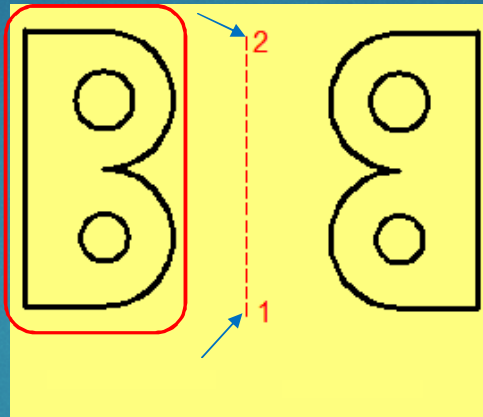
คำสั่งทำสำเนาแบบขนาน Offset (OF)



ขั้นตอน 1. กำหนดระยะห่างของสำเนา 2. เลือกเส้นต้นแบบ 3. คลิกเลือกด้านที่ต้องการวาง

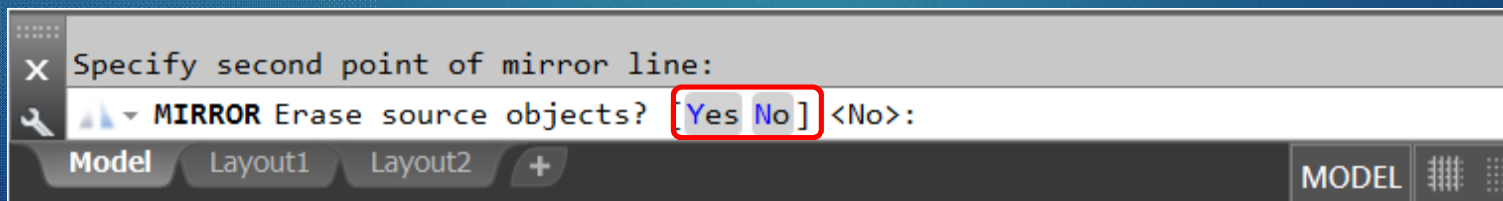


คำสั่งสะท้อนภาพวัตถุ Mirror (MI)

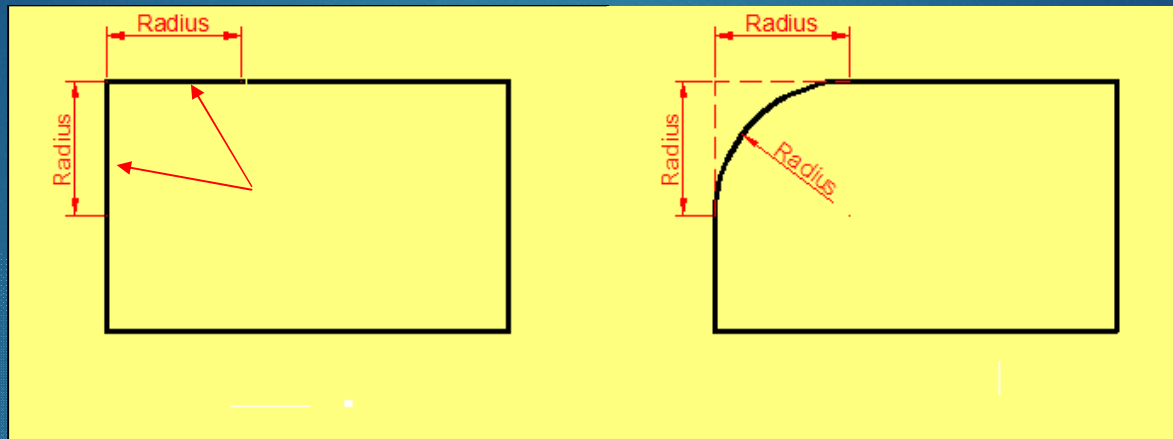


ขั้นตอน

1. เลือกรูปร่างที่ต้องการสะท้อนภาพ
2. กดปุ่ม **Enter**
3. กำหนดจุดวางตำแหน่งการสะท้อนภาพ 1 - 2
4. ต้องการลบวัตถุเดิมหรือไม่ **Y / N**



คำสั่งการมนโค้งมุมวัตถุ Fillet (FIL)



ขั้นตอน 1. เลือกคำสั่งย่อย Radius 2. กำหนดระยะรัศมีโค้ง 3. คลิกเลือกเส้นสองเส้นที่ต้องการมนโค้ง

