

การหาระยะทาง พื้นที่ เส้นรอบรูป มีหลักการดังนี้

การหาระยะทาง เลือกใช้คำสั่งการให้ขนาดให้ถูกต้อง (Dimension Toolbar)

กรณี การรวมเส้น ใช้คำสั่ง Pedit (PE)

PE / เลือกเส้นที่ต้องการรวมก่อน 1 เส้น / join / เลือกเส้นที่จะรวมทั้งหมด / enter 2 ครั้ง

ตรวจสอบ เอาเมาส์ไปทาบจะขึ้นเส้นพร้อมกัน

กรณีที่ไม่สามารถรวมเส้นได้

1. Trim เส้นไม่หมด แก้ไขโดย Trim ใหม่ให้หมด เหลือแต่เส้นที่จะรวม
2. เส้นไม่ต่อกัน แก้ไขโดยวาดใหม่ และใช้จุดสัมผัสจริงๆ เช่น ใช้ tangent ทุกครั้งที่จะเชื่อมวงกลมกับเส้น เป็นต้น หรือหากมั่นใจแล้วว่าวาดถูก ลองพิมพ์ REGEN ลงไปในแถบคำสั่ง

การหาพื้นที่

ต้องทำการ REGION ก่อนทุกครั้ง แต่หากใช้ REGION แล้ว จะไม่สามารถแก้ไขรูปได้ เพราะ

รูปได้แรงเงาเป็นพื้นที่แล้ว คำสั่งที่จะปรากฏ เช่น Union Subtract Intersect

ให้ นศ ดึง toolbar ออกมา ชื่อว่า Solid editing

การใช้คำสั่ง

ต้องทำการ REGION ก่อนทุกครั้ง (PE ไม่ได้)

Union กับ Intersect มีขั้นตอนเดียว คือ ถ้ามีรูป A B C

ให้เข้าคำสั่ง Union หรือ Intersect แล้วเลือกรูป A B C ตามที่โจทย์ถาม

ส่วนคำสั่ง Subtract นั้น มีสองขั้นตอน

เข้าคำสั่ง เลือกรูปที่ใหญ่ที่สุด ที่ต้องการจะเจาะรูไว้ Enter

แล้วเลือกรูปที่จะเจาะ ถ้ามีหลายรูปก็ให้เลือกให้หมดก่อน แล้ว Enter

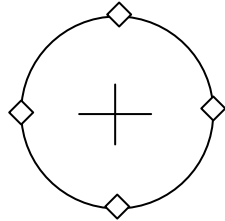
กรณีของรูปใหญ่ นศ ต้อง Trim ให้เรียบร้อยก่อน Region นะครับ

จากนั้นหาพื้นที่ โดยคลิกรูปที่ต้องการหาพื้นที่ให้ขึ้นจุดสีน้ำเงิน แล้วคลิกขวาเลือก Properties

ช่อง Area คือพื้นที่ ส่วนช่อง Perimeter คือ ความยาวเส้นรอบรูป

ข้อคิด

จุดอ้างอิงของวงกลม / วงรี



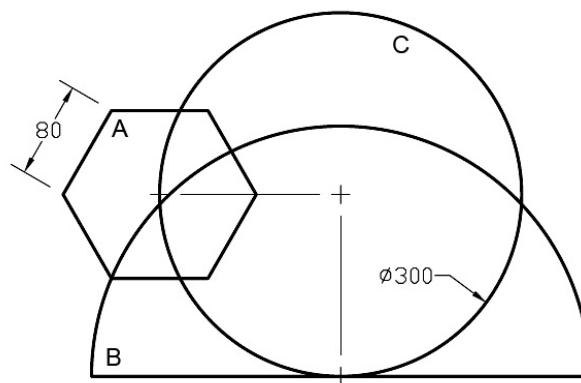
มีจุด Center

จุด Quadrant

บางครั้งการบอกขนาดรูป ถ้าไม่บอกขนาดที่ชัดเจนมา ให้ นศ ดูจุดอ้างอิงเหล่านี้ช่วย

ตัวอย่างเช่น

จงหาความยาวเส้นผ่านศูนย์กลางวงกลม B



ต้องวาดวงกลม C ก่อน แล้ววาดรูปเหลี่ยม A จุดอ้างอิง คือ ศูนย์กลางของรูปเหลี่ยมนี้จะวางไว้ที่ Quadrant ของวงกลม C ทางด้านซ้าย แล้ววาดวงกลม B โดยใช้จุดศูนย์กลางที่ Quadrant ด้านล่าง รัศมีคือ มุมเหลี่ยมตามโจทย์ (เลื่อนเมาส์ไปคลิกที่มุมเหลี่ยมได้เลย)

จากนั้น ได้รูปวงกลม B ต้อง Region ก่อนถ้าจะหาพื้นที่หรือเส้นรอบรูป หรือให้ขนาดได้เลย ถ้าถามรัศมีหรือเส้นผ่านศูนย์กลาง