หน่วยที่ 7 คำสั่งในการแก้ไข (Modify)

ชื่อวิชา เขียนแบบเทคนิคเบื้องต้น รหัสวิชา 20100-1001 ระดับชั้น ปวช.1

ชื่องาน แบบฝึกทักษะการใช้คำสั่ง Stretch, Array, Chamfer ,Fillet ช่วยเขียนแบบงาน (Ex11) **เวลา 60 นาที**

จุดประสงค์เชิงพฤติกรรม

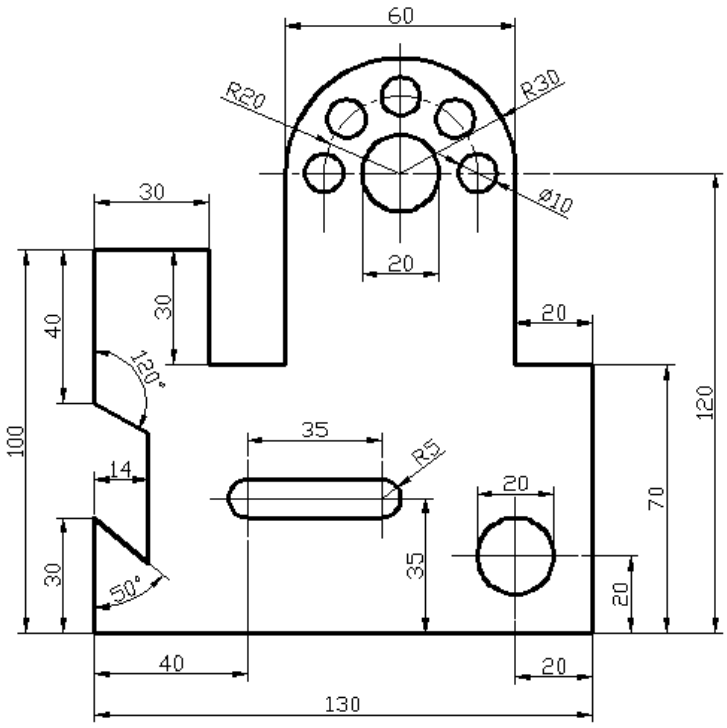
1. เขียนแบบงานด้วยคำสั่งสำหรับการวาด (Draw) ได้ตามขั้นตอน
2. แก้ไขปรับปรุงวัตถุ2 มิติ (Modify) ได้ตามขั้นตอน
3. ใช้คำสั่งจัดการไฟล์แบบงานได้ตามขั้นตอน
4. มีความเป็นระเบียบในการปฏิบัติงาน มีความรับผิดชอบต่อตนเองและส่วนรวม

เครื่องมือ / อุปกรณ์ที่ใช้

เครื่องคอมพิวเตอร์แบบตั้งโต๊ะ / โปรแกรม AutoCAD

คำสั่ง

1. จงเขียนแบบงาน Ex11 ภาพ A และภาพ B <u>โดยไม่ต้องกำหนดขนาดและเส้นศูนย์กลาง</u>
2. สร้างไฟล์งานใหม่ โดยใช้ Template ชื่อ Acadiso.dwt
3. ใช้คำสั่งสำหรับการเขียนภาพ 2 มิติ ในการเขียนแบบงาน
4. ใช้คำสั่ง Erase, Trim, Stretch, Move, Array, Chamfer และคำสั่ง Fillet ในการแก้ไขแบบงาน
5. บันทึกไฟล์งานที่ไดรฟ์ D: / โฟลเดอร์รหัสนักเรียน /Ex11

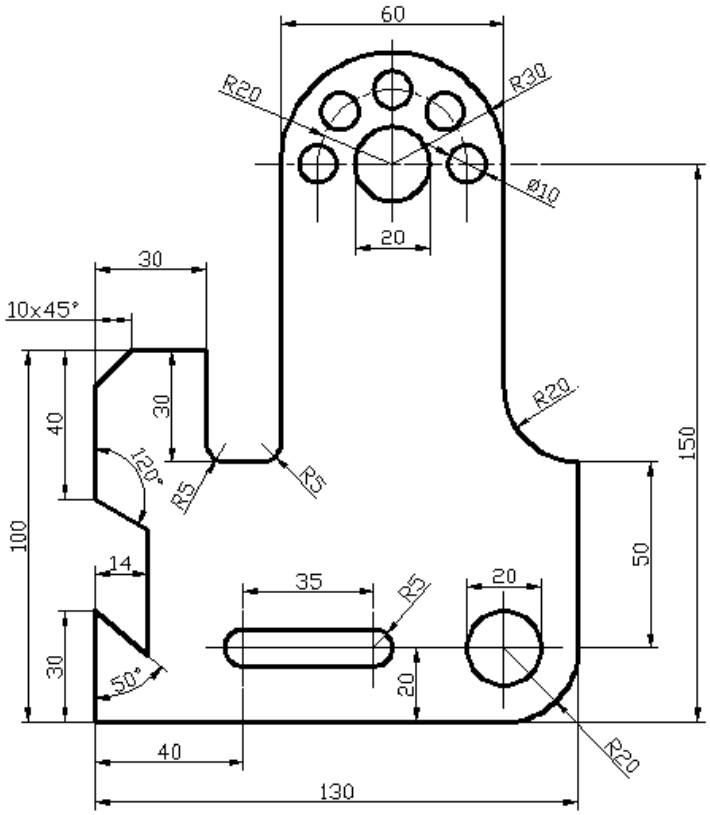


แบบงาน Ex11 (ภาพA)

หน่วยที่ 7 คำสั่งในการแก้ไข (Modify)

ชื่อวิชา เขียนแบบเทคนิคเบื้องต้น รหัสวิชา 20100-1001 ระดับชั้น ปวช.1

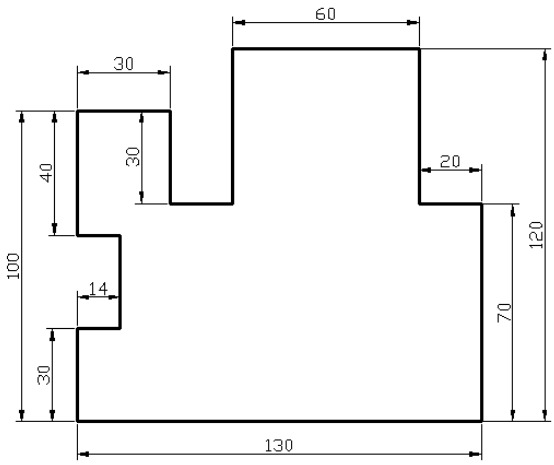
ชื่องาน แบบฝึกทักษะการใช้คำสั่ง Stretch, Array, Chamfer ,Fillet ช่วยเขียนแบบงาน (Ex11) **เวลา 60 นาที**



แบบงาน Ex11 (ภาพB)

ลำดับขั้นการปฏิบัติงาน

1. สร้างไฟล์งาน ตามเงื่อนไขคำสั่งในข้อที่ 2 โดยเริ่มจากการเขียนแบบในภาพ A

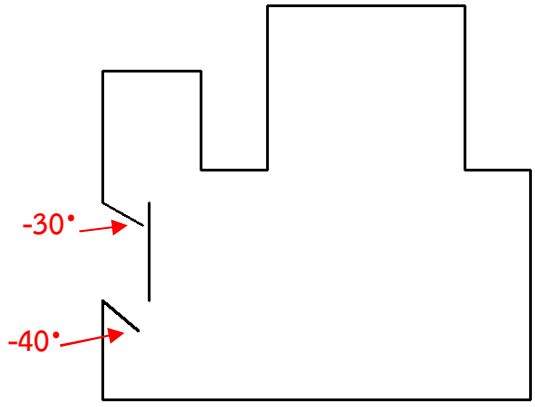


2. ใช้คำสั่ง Line สร้างเส้นตรงแบบงาน A ตามขนาดกำหนด

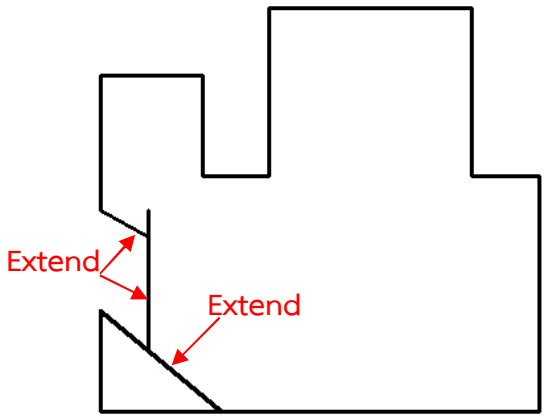
หน่วยที่ 7 คำสั่งในการแก้ไข (Modify)

ชื่อวิชา เขียนแบบเทคนิคเบื้องต้น รหัสวิชา 20100-1001 ระดับชั้น ปวช.1

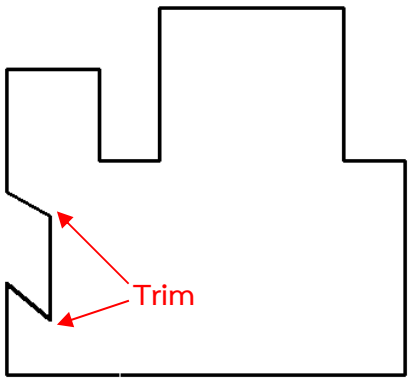
ชื่องาน แบบฝึกทักษะการใช้คำสั่ง Stretch, Array, Chamfer ,Fillet ช่วยเขียนแบบงาน (Ex11) **เวลา 60 นาที**



3. ใช้คำสั่งRotate หมุนเส้นตรง 14 หน่วย -30 องศา และ 40 องศาตามแบบงานกำหนด



4. ใช้คำสั่ง Extend ยืดปลายเส้นตรงทั้ง 3 เส้นไปยังเส้นขอบเขตที่กำหนด

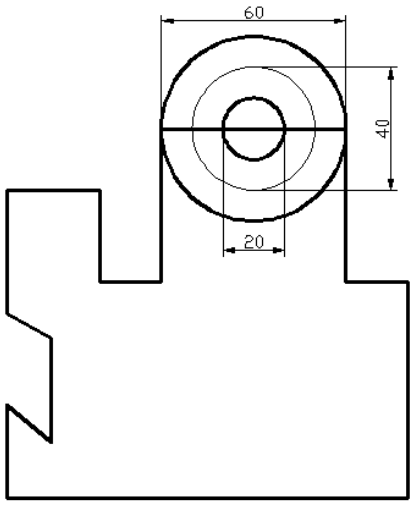


5. ใช้คำสั่ง Trim ตัดปลายเส้นส่วนเกินจากแบบงาน ตามแบบที่กำหนด

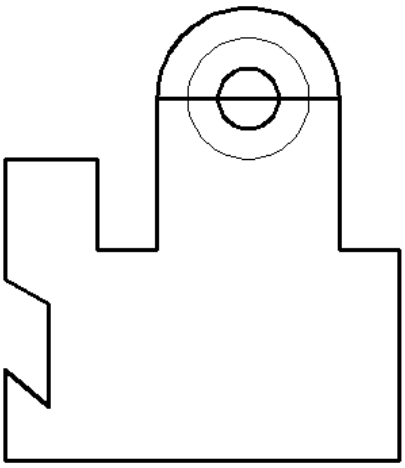
หน่วยที่ 7 คำสั่งในการแก้ไข (Modify)

ชื่อวิชา เขียนแบบเทคนิคเบื้องต้น รหัสวิชา 20100-1001 ระดับชั้น ปวช.1

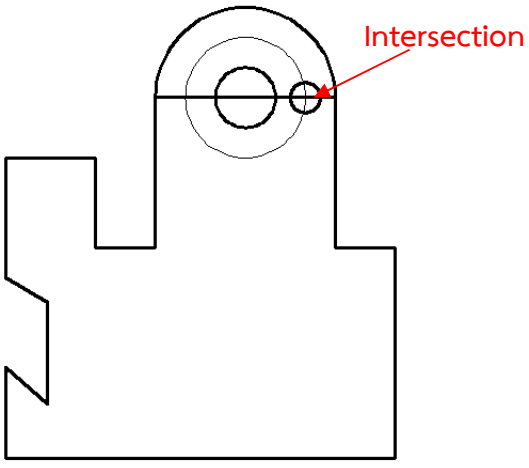
ชื่องาน แบบฝึกทักษะการใช้คำสั่ง Stretch, Array, Chamfer ,Fillet ช่วยเขียนแบบงาน (Ex11) **เวลา 60 นาที**



6. ใช้คำสั่ง Circle สร้างวงกลมขนาดเส้นผ่านศูนย์กลาง 20 หน่วยและ 60 หน่วย รวมถึงสร้างเส้นร่างวงกลมเส้นผ่านศูนย์กลาง 40 หน่วย โดยกำหนดจุดศูนย์กลางที่กึ่งกลางเส้นตรงความยาว 60 หน่วย



7. ใช้คำสั่ง Trim ตัดเส้นส่วนโค้งของวงกลมเส้นผ่านศูนย์กลาง 60 หน่วย ตามแบบงานกำหนด



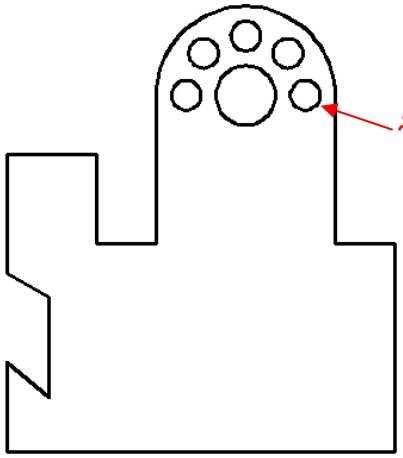
8. ใช้คำสั่ง Circle สร้างวงกลมขนาดเส้นผ่านศูนย์กลาง 10 หน่วย โดยกำหนดจุดศูนย์กลางที่จุดตัดกันระหว่างส่วนโค้งของวงกลมและเส้นตรง60 หน่วย ตามแบบงานกำหนด

9. ใช้คำสั่ง Erase ลบเส้นตรง 60 หน่วย และเส้นร่างวงกลมออกจากแบบงาน

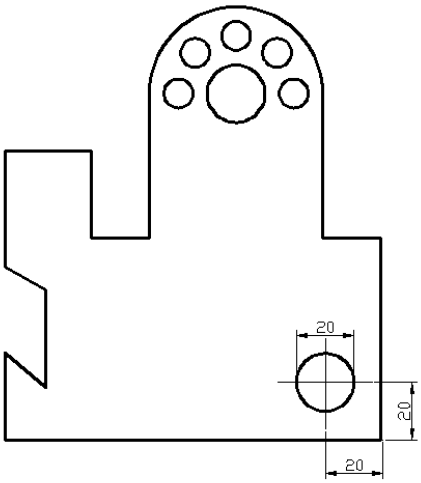
หน่วยที่ 7 คำสั่งในการแก้ไข (Modify)

ชื่อวิชา เขียนแบบเทคนิคเบื้องต้น รหัสวิชา 20100-1001 ระดับชั้น ปวช.1

ชื่องาน แบบฝึกทักษะการใช้คำสั่ง Stretch, Array, Chamfer ,Fillet ช่วยเขียนแบบงาน (Ex11) **เวลา 60 นาที**



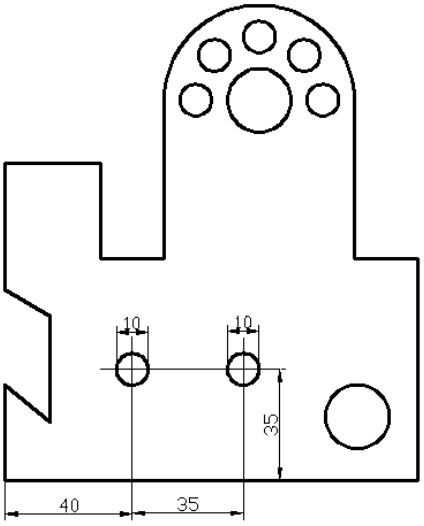
10. ใช้คำสั่ง Polar Array สร้างสำเนาแบบกลุ่ม โดยกำหนดให้วงกลมขนาดเส้นผ่านศูนย์กลาง 10 หน่วยเป็นวัตถุต้นแบบ และกำหนดจุดศูนย์กลางวงกลมเส้นผ่านศูนย์กลาง 20 หน่วยเป็นจุดศูนย์กลางของสำเนาแบบกลุ่ม



11. ใช้คำสั่ง Line สร้างเส้นร่างจากมุมขวาด้านล่าง ตามขนาดกำหนด

12. ใช้คำสั่ง Circle สร้างวงกลมขนาดเส้นผ่านศูนย์กลาง 20 หน่วย โดยกำหนดให้จุดศูนย์กลางวงกลมที่ตำแหน่งตัดกันของเส้นร่าง

13. ใช้คำสั่ง Erase ลบเส้นร่างออกจากแบบงาน



14. ใช้คำสั่ง Line สร้างเส้นร่างจากมุมซ้ายด้านล่าง ตามขนาดกำหนด

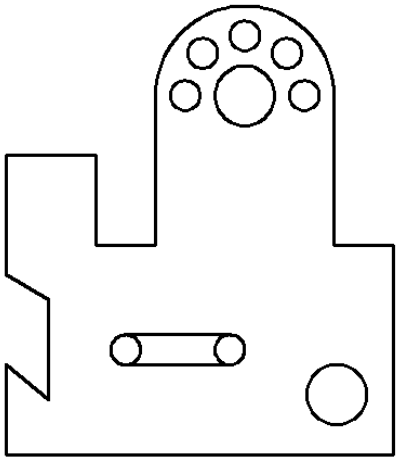
15. ใช้คำสั่ง Circle สร้างวงกลมขนาดเส้นผ่านศูนย์กลาง 10 หน่วย จำนวน 2 รูป โดยกำหนดให้จุดศูนย์กลางวงกลมที่ตำแหน่งตัดกันของเส้นร่าง

16. ใช้คำสั่ง Erase ลบเส้นร่างออกจากแบบงาน

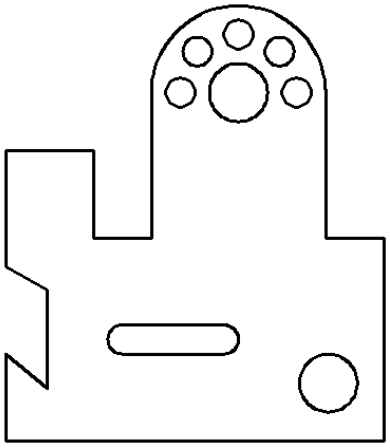
หน่วยที่ 7 คำสั่งในการแก้ไข (Modify)

ชื่อวิชา เขียนแบบเทคนิคเบื้องต้น รหัสวิชา 20100-1001 ระดับชั้น ปวช.1

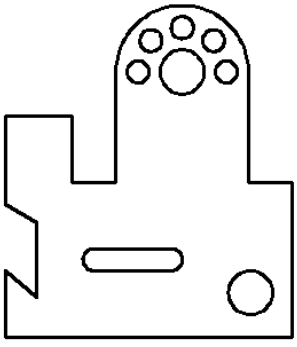
ชื่องาน แบบฝึกทักษะการใช้คำสั่ง Stretch, Array, Chamfer ,Fillet ช่วยเขียนแบบงาน (Ex11) **เวลา 60 นาที**



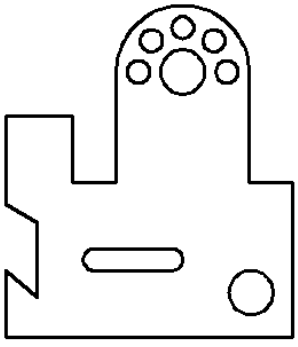
17. ใช้คำสั่ง Line สร้างเส้นตรงเชื่อมต่อวงกลมเส้นผ่านศูนย์กลาง 10 หน่วย ตามแบบงานกำหนด



18. ใช้คำสั่ง Trim ตัดเส้นส่วนโค้งภายในวงกลมขนาดเส้นผ่านศูนย์กลาง 10 หน่วย ออกตามแบบงานกำหนด



ต้นแบบ (ภาพ A)



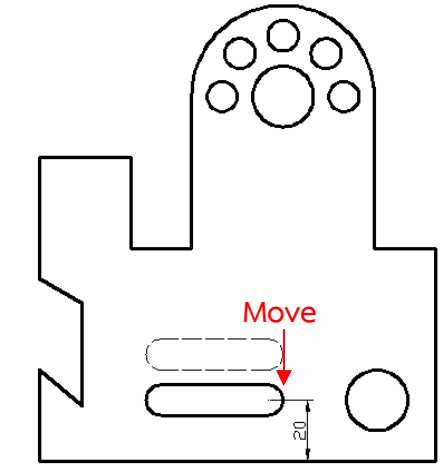
สำเนา (ภาพ B)

19. ใช้คำสั่ง Copy ทำสำเนาวัตถุจากแบบงานภาพ A โดยกำหนดตำแหน่งการวางสำเนาไปทางขวามือ ในแนวระดับเดียวกัน เป็นแบบงานภาพ B และเริ่มทำการแก้ไขแบบงานที่ภาพ B

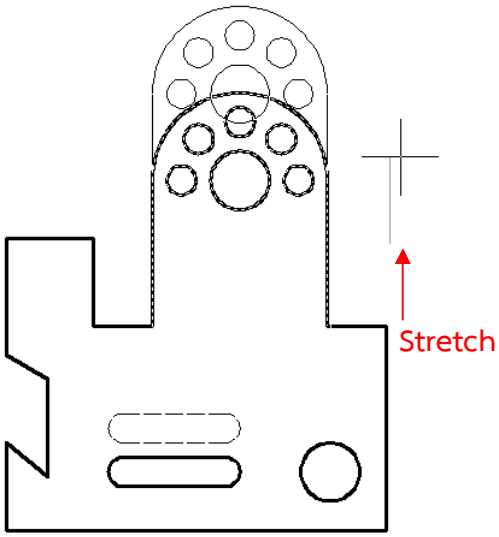
หน่วยที่ 7 คำสั่งในการแก้ไข (Modify)

ชื่อวิชา เขียนแบบเทคนิคเบื้องต้น รหัสวิชา 20100-1001 ระดับชั้น ปวช.1

ชื่องาน แบบฝึกทักษะการใช้คำสั่ง Stretch, Array, Chamfer ,Fillet ช่วยเขียนแบบงาน (Ex11) **เวลา 60 นาที**

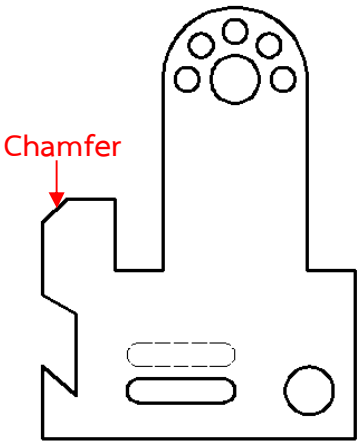


20. ใช้คำสั่ง Move ทำการเคลื่อนย้ายวัตถุเส้นตรงและส่วนโค้งรัศมี 5 หน่วย จากความสูงเดิม 35 หน่วยให้เหลือ ความสูง 20 หน่วย



21.ใช้คำสั่ง Explode แยกกลุ่มสำเนาวงกลม 10 หน่วยทั้ง 5 รูปออกจากกลุ่มสำเนา

22. ใช้คำสั่ง Stretch ยืดเส้นตรง , ส่วนโค้งรัศมี 60 หน่วย ให้มีความสูงเพิ่มขึ้นอีก 30 หน่วย

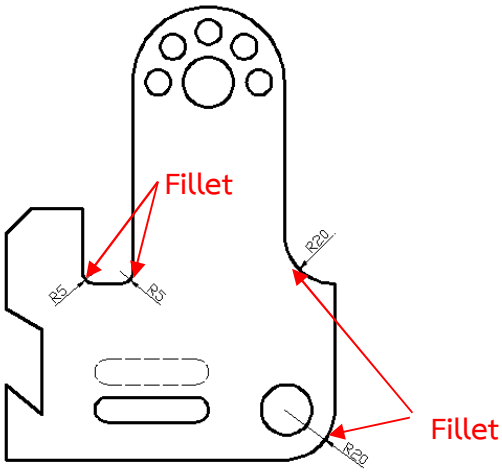


23. ใช้คำสั่ง Chamfer ทำการตัดมุมตรง โดยกำหนดค่า Distance = 10 หน่วย

หน่วยที่ 7 คำสั่งในการแก้ไข (Modify)

ชื่อวิชา เขียนแบบเทคนิคเบื้องต้น รหัสวิชา 20100-1001 ระดับชั้น ปวช.1

ชื่องาน แบบฝึกทักษะการใช้คำสั่ง Stretch, Array, Chamfer ,Fillet ช่วยเขียนแบบงาน (Ex11) **เวลา 60 นาที**



24. ใช้คำสั่ง Fillet มนโค้งมุม

โดยกำหนดค่า Radius = 20 หน่วย

25. บันทึกไฟล์งานที่ไดรฟ์ D: / โฟลเดอร์รหัสนักเรียน /Ex11

26. รอการตรวจสอบ