



แบบฝึกทักษะปฏิบัติ

116

หน่วยที่ 10 ชื่อหน่วย การเขียนภาพตัดด้วยโปรแกรมสำเร็จรูปในงานเขียนแบบ

ชื่อวิชา เขียนแบบเทคนิคเบื้องต้น รหัสวิชา 20100-1001 ระดับชั้น ปวช.1

ชื่องาน แบบฝึกทักษะการเขียนภาพตัดครึ่ง (Haft Section)

เวลา 60 นาที

จุดประสงค์เชิงพฤติกรรม

1. เขียนแบบภาพตัดเต็มตามแบบกำหนดด้วยโปรแกรมสำเร็จรูปคอมพิวเตอร์ได้
2. มีความเป็นระเบียบในการปฏิบัติงาน มีความรับผิดชอบต่อตนเองและส่วนรวม

เครื่องมือ / อุปกรณ์ที่ใช้

เครื่องคอมพิวเตอร์แบบตั้งโต๊ะ / โปรแกรม AutoCAD

คำสั่ง

1. เปิดไฟล์งานที่ไดรฟ์ D: / โฟลเดอร์รหัสนักเรียน / ไฟล์งานชื่อนักเรียน
2. จงเขียนภาพด้านหน้าเป็นภาพตัดครึ่ง พร้อมกำหนดรายละเอียดในแบบงาน
3. เขียนภาพไอโซเมตริก ตามขนาดในแบบงานกำหนด และกำหนดมาตราส่วน 1:2
4. บันทึกไฟล์งานที่ไดรฟ์ D: / โฟลเดอร์รหัสนักเรียน/ Ex20

Technical drawing of a mechanical part. The front view shows a trapezoidal shape with a top width of 40, a bottom width of 75, and a height of 50. A section line A-A is indicated. The section A-A view shows a rectangular hole with a width of 32 and a height of 37.5. The top view shows a rectangular shape with a width of 100 and a height of 16. A circular hole with a diameter of 10 is located in the center. The isometric view shows the 3D shape of the part.

No.	Part Name	Dimension	Material	Item ref.	Qua
Draw by	ชื่อ-สกุล นักเรียน รหัส10 ตัว			Chonburi	
Checked by	Chalaw N.			Technical College	
Scale	Project Name			Project no.	



แบบฝึกทักษะปฏิบัติ

117

หน่วยที่ 10 ชื่อหน่วย การเขียนภาพตัดด้วยโปรแกรมสำเร็จรูปในงานเขียนแบบ

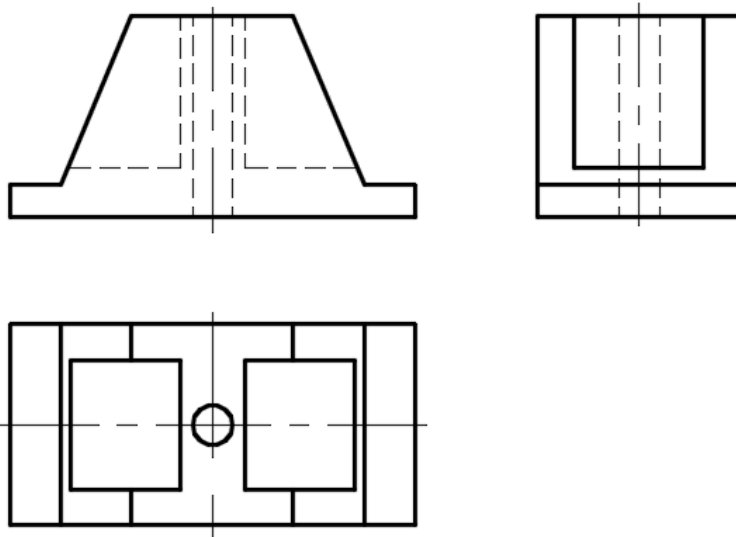
ชื่อวิชา เขียนแบบเทคนิคเบื้องต้น รหัสวิชา 20100-1001 ระดับชั้น ปวช.1

ชื่องาน แบบฝึกทักษะการเขียนภาพตัดครึ่ง (Haft Section)

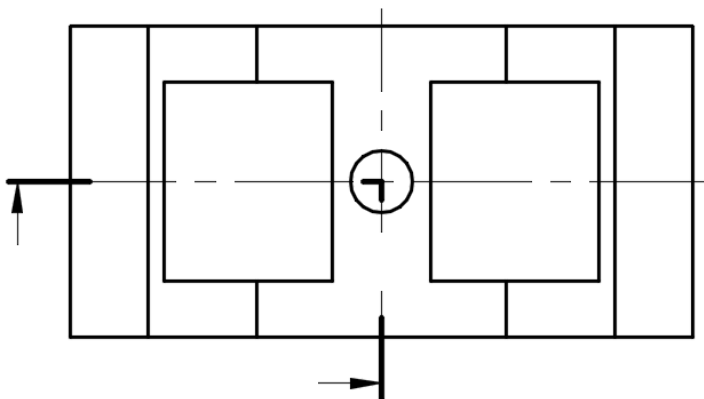
เวลา 60 นาที

ลำดับขั้นการปฏิบัติงาน

1. ใช้คำสั่งในกลุ่ม Draw และกลุ่ม Modify ทำการเขียนภาพฉายมุมที่ 1 ตามแบบและขนาดกำหนด โดยเลือกใช้เลเยอร์ให้ถูกต้องกับมาตรฐานของเส้นในแบบงาน รวมถึงจัดระยะห่างของแบบงานให้เหมาะสม ดังภาพ



2. ที่ภาพด้านบน ใช้เลเยอร์เส้นแนวตัด (Cutting Line) สร้างเส้นแนวตัดครึ่งตามทิศทางที่กำหนด ด้วยเส้นศูนย์กลาง ความยาวเส้น 13 มม. โดยเขียนเส้นเข้าไปในขอบงาน 3 มม. และใช้เลเยอร์กำหนดขนาด (dimension) สร้างหัวลูกศรกำหนดทิศทาง โดยให้หัวลูกศร มีความโตเป็นสองเท่าของหัวลูกศรกำหนดขนาดปกติ ดังภาพ





แบบฝึกทักษะปฏิบัติ

118

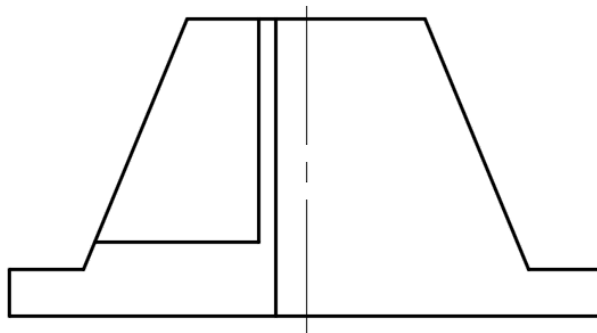
หน่วยที่ 10 ชื่อหน่วย การเขียนภาพตัดด้วยโปรแกรมสำเร็จรูปในงานเขียนแบบ

ชื่อวิชา เขียนแบบเทคนิคเบื้องต้น รหัสวิชา 20100-1001 ระดับชั้น ปวช.1

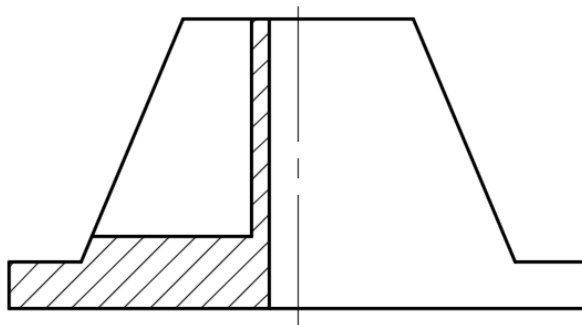
ชื่องาน แบบฝึกทักษะการเขียนภาพตัดครึ่ง (Haft Section)

เวลา 60 นาที

3. ที่ภาพด้านหน้า ทำการแก้ไขเส้นประด้านซ้ายของภาพด้านหน้าตามทิศทางการมองให้เป็นเส้นเต็ม หนัก โดยปรับเปลี่ยนไปที่เลเยอร์ Con โปรแกรมจะทำการปรับเปลี่ยนเส้นประ ให้เป็นเส้นเต็ม และในส่วนของด้านขวาของภาพด้านหน้าจะแสดงเป็นพื้นผิวภายนอกของชิ้นงาน ตามหลักการเขียนภาพตัดครึ่ง ดังภาพ



4. เลือกเลเยอร์เส้นลายตัด (Hatch) จากนั้นเลือกคำสั่ง Hatch ทำการปรับPatten = Line , Angle =45 เลือกคำสั่ง Pick Point เลือกพื้นที่ภายใน เพื่อทำการแสดงเส้นลายตัดในส่วนที่เป็นเนื้องานดังภาพ





แบบฝึกทักษะปฏิบัติ

119

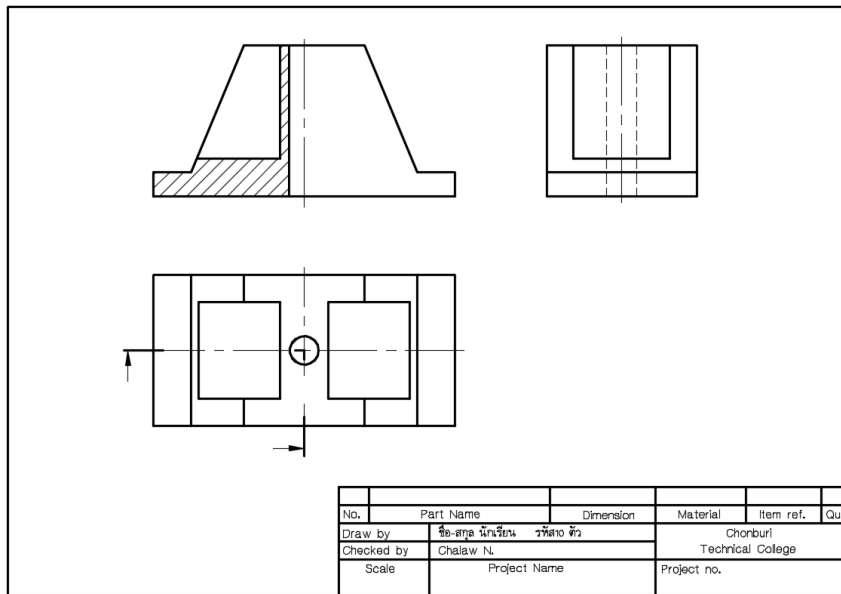
หน่วยที่ 10 ชื่อหน่วย การเขียนภาพตัดด้วยโปรแกรมสำเร็จรูปในงานเขียนแบบ

ชื่อวิชา เขียนแบบเทคนิคเบื้องต้น รหัสวิชา 20100-1001 ระดับชั้น ปวช.1

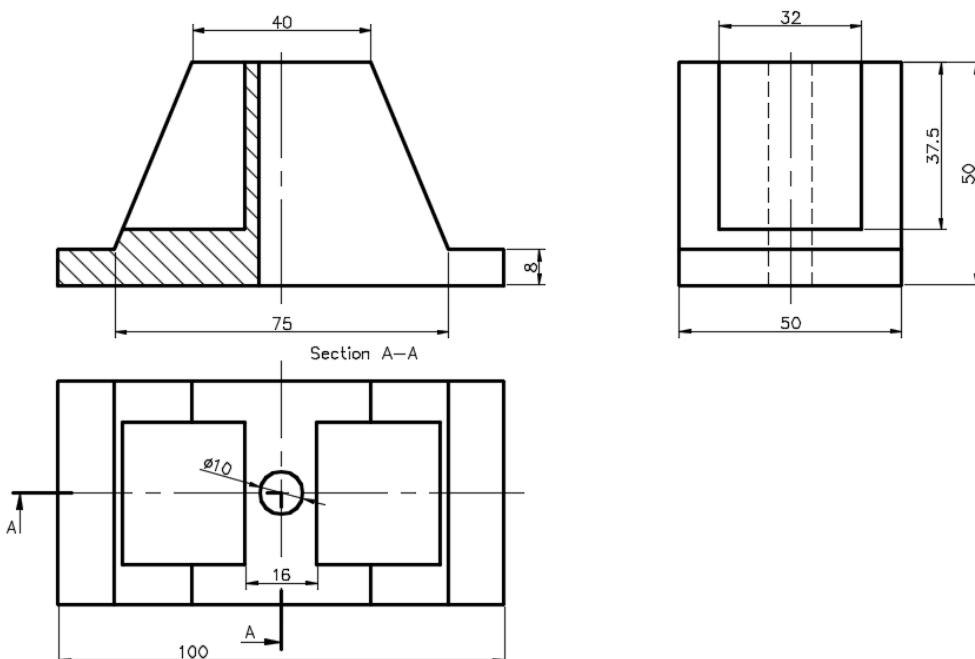
ชื่องาน แบบฝึกทักษะการเขียนภาพตัดครึ่ง (Haft Section)

เวลา 60 นาที

5. เลือกแทป Layout คลิกปรับ Paper ให้เป็น Model กำหนดมาตราส่วน 1:1 ปรับการจัดวางภาพให้เหมาะสมกับกระดาษแนวนอน ดังภาพ



6. กำหนดขนาดในแบบงานและตัวอักษรกำกับทิศทางให้ครบถ้วน ดังภาพ





แบบฝึกทักษะปฏิบัติ

120

หน่วยที่ 10 ชื่อหน่วย การเขียนภาพตัดด้วยโปรแกรมสำเร็จรูปในงานเขียนแบบ

ชื่อวิชา เขียนแบบเทคนิคเบื้องต้น รหัสวิชา 20100-1001 ระดับชั้น ปวช.1

ชื่องาน แบบฝึกทักษะการเขียนภาพตัดครึ่ง (Haft Section)

เวลา 60 นาที

7. กำหนดรายละเอียดและชื่อผู้เขียน ในตารางรายการเพิ่มเติม ตามรายละเอียดของงาน ดังภาพ

1	Ex20	100x50x50	Plastic	001	1
No.	Part Name	Dimension	Material	Item ref.	Qua.
Draw by	ชื่อ-สกุล นักเรียน รหัส0 ตัว		Chonburi Technical College		
Checked by	Chalaw N.				
Scale	Project Name		Project no.		
1:1	Haft Section (Ex20)		MD03-2/2566		

8. เลือกคำสั่ง Plot และเลือกคำสั่ง Preview แสดงภาพก่อนพิมพ์งานจริง ดังภาพ

1	Ex20	100x50x50	Plastic	001	1
No.	Part Name	Dimension	Material	Item ref.	Qua.
Draw by.			CHONBURI TECHNICAL COLLEGE		
Checked by.	Chalaw N.				
Scale	Project name		Project no.		
1:1	Haft Section		MD03-2566		

9. บันทึกไฟล์งาน Ex20

10. ตรวจสอบการเชื่อมต่อเครื่องพิมพ์ และสั่งพิมพ์แบบงาน ส่งตรวจความถูกต้อง