หน่วยที่ 4 การเขียนภาพฉายมุมที่ 1 ด้วยโปรแกรมสำเร็จรูปในงานเขียนแบบ

ชื่อวิชา เขียนแบบเทคนิคเบื้องต้น รหัสวิชา 20100-1001 ระดับชั้น ปวช.1

ชื่องาน แบบฝึกทักษะการเขียนภาพฉายมุมที่1 (Ex18) **เวลา 50 นาที**

จุดประสงค์เชิงพฤติกรรม

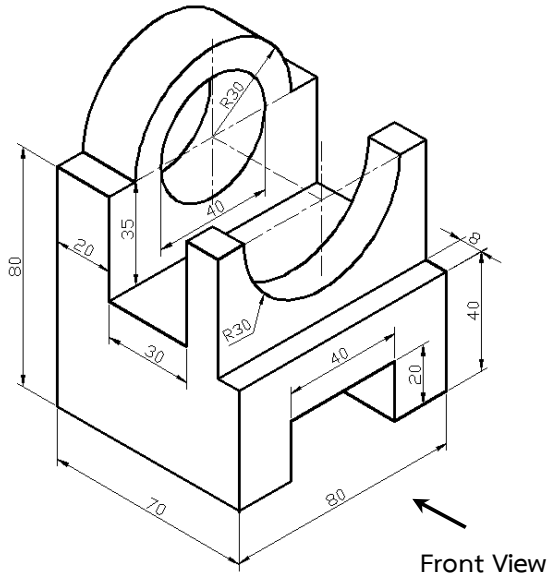
1. เขียนภาพฉายมุมที่1 ด้วยคำสั่งในโปรแกรมสำเร็จรูปได้ตามขั้นตอน
2. มีความเป็นระเบียบในการปฏิบัติงาน มีความสนใจใฝ่รู้ มีวินัย มีความรับผิดชอบ

เครื่องมือ / อุปกรณ์ที่ใช้

1. เครื่องคอมพิวเตอร์แบบตั้งโต๊ะ / เครื่องคอมพิวเตอร์โน๊ตบุ๊ค
2. โปรแกรม AutoCAD
3. อุปกรณ์เครื่องพิมพ์

คำสั่ง

1. เปิดไฟล์งานไดรฟ์ D: /โฟลเดอร์รหัสนักเรียน / Template-ชื่อนักเรียน
2. ทำการตรวจสอบเลเยอร์ และ Layout สำหรับการพิมพ์แบบงาน
3. ใช้แบบงานภาพไอโซเมตริก Ex16 เป็นภาพมุมมองในการเขียนภาพฉายมุมที่ 1
4. ในภาพไอโซเมตริก ไม่ต้องกำหนดขนาด โดยให้กำหนดขนาดในภาพฉายหน้าจอ Layout
5. กำหนดมาตราส่วนในแบบงานเป็น 1:2
6. บันทึกไฟล์งานไดรฟ์ D: / โฟลเดอร์รหัสนักเรียน / Ex18.dwg
7. พิมพ์แบบงานออกทางเครื่องพิมพ์



อ้างอิงแบบภาพไอโซเมตริก Ex16.dwg

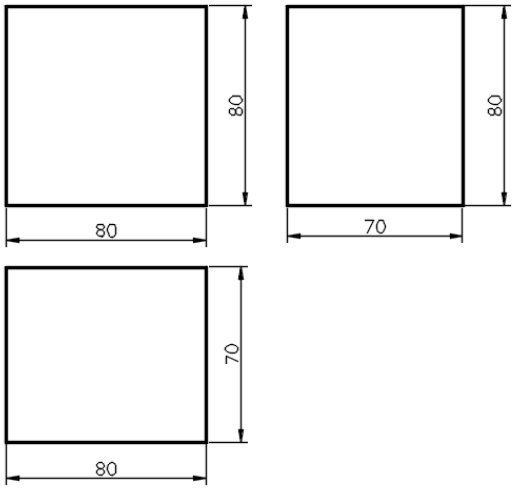
หน่วยที่ 4 การเขียนภาพฉายมุมที่ 1 ด้วยโปรแกรมสำเร็จรูปในงานเขียนแบบ

ชื่อวิชา เขียนแบบเทคนิคเบื้องต้น รหัสวิชา 20100-1001 ระดับชั้น ปวช.1

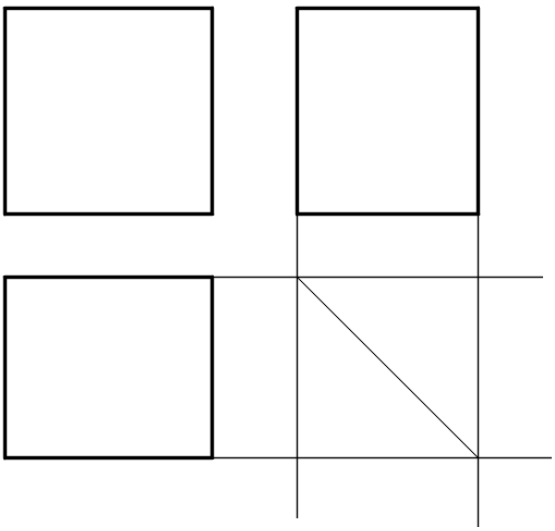
ชื่องาน แบบฝึกทักษะการเขียนภาพฉายมุมที่1 (Ex18) **เวลา 50 นาที**

ลำดับขั้นการปฏิบัติงาน

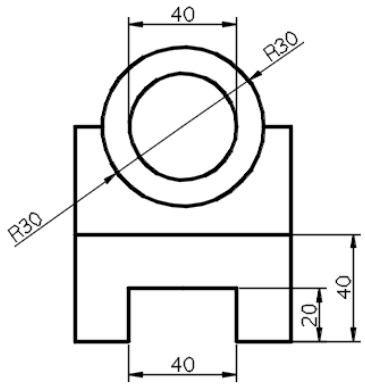
1. เปิดไฟล์งาน Template-ชื่อนักเรียน
2. ทำการสร้างกรอบรูปสี่เหลี่ยม ตามขนาด ในภาพด้านหน้า ด้านข้าง และด้านบน



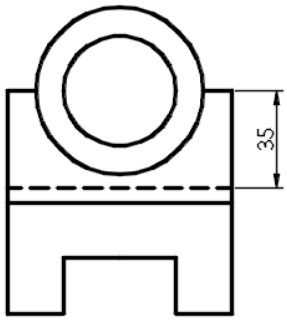
3. สร้างเส้นถ่ายทอดแนวภาพฉายในส่วนของภาพด้านบนและภาพด้านข้าง



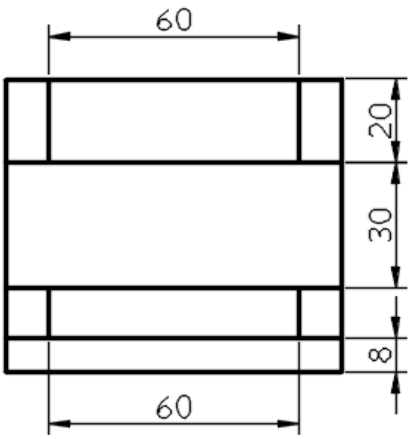
4. จากมุมมองของภาพด้านหน้า ให้ทำการเขียนเส้นเต็มหนักในส่วนของขอบงานที่มองเห็น



5. จากมุมมองของภาพด้านหน้า ให้ทำการเขียนเส้นประ ในส่วนของขอบงานที่มองไม่เห็น

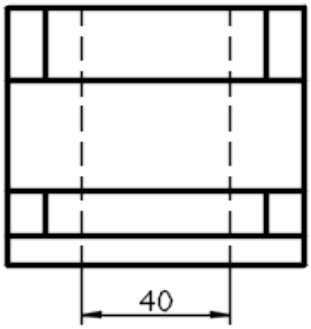


6. จากมุมมองของภาพด้านบน ให้ทำการเขียนเส้นเต็มหนักในส่วนของขอบงานที่มองเห็น

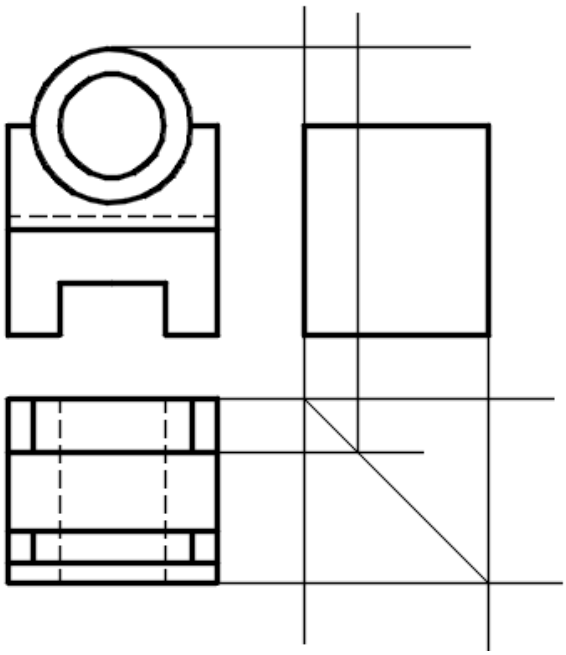


ชื่องาน แบบฝึกทักษะการเขียนภาพฉายมุมที่1 (Ex18) **เวลา 50 นาที**

7. จากมุมมองของภาพด้านบน ให้ทำการเขียนเส้นประ ในส่วนของขอบงานที่มองไม่เห็น

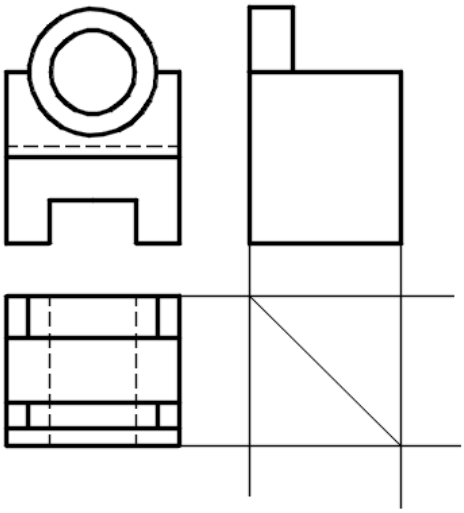


8. ทำการฉายเส้นขอบความหนาส่วนโค้ง R30 จากภาพด้านบนไปยังภาพด้านข้าง และฉายเส้นขอบความสูงของส่วนโค้งจากภาพด้านหน้าไปยังภาพด้านข้าง เพื่อแสดงส่วนที่เป็นขอบของส่วนโค้งที่ภาพด้านข้าง

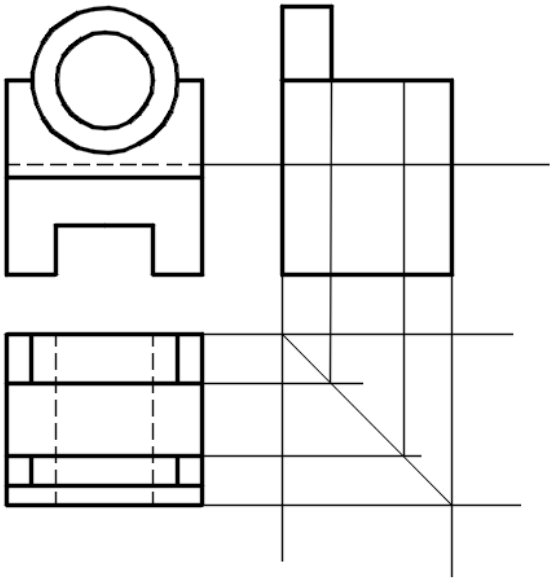


ชื่องาน แบบฝึกทักษะการเขียนภาพฉายมุมที่1 (Ex18) **เวลา 50 นาที**

9. เขียนเส้นขอบความหนาส่วนโค้งที่เกิดจากการฉายเส้น ด้วยเส้นเต็มหนัก จากนั้นทำการลบเส้นฉายจากภาพด้านหน้าและภาพด้านบน

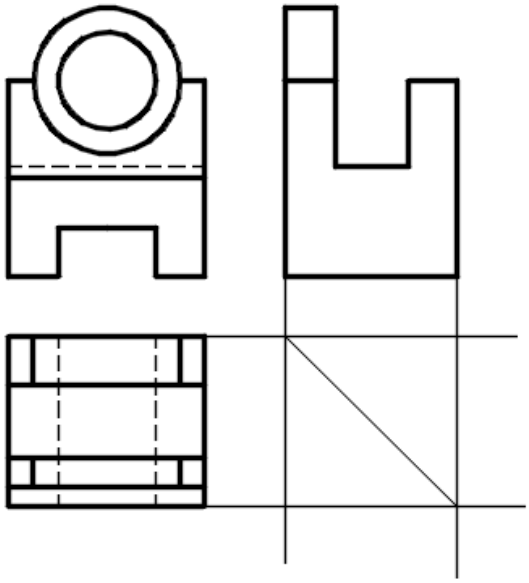


10.ทำการฉายเส้นร่องขอบระยะ 30 ม.ม. จากภาพด้านบนไปยังภาพด้านข้าง และฉายเส้นขอบความลึก 35 ม.ม. จากภาพด้านหน้าไปยังภาพด้านข้าง เพื่อแสดงส่วนที่เป็นขอบช่องว่าง ที่ภาพด้านข้าง

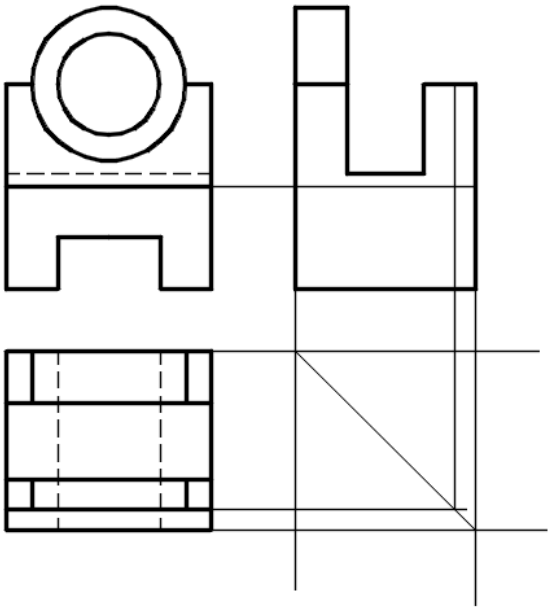


ชื่องาน แบบฝึกทักษะการเขียนภาพฉายมุมที่1 (Ex18) **เวลา 50 นาที**

11. เขียนเส้นขอบร่องช่องว่างด้านข้าง ที่เกิดจากการฉายเส้นด้วยเส้นเต็มหนัก จากนั้นทำการลบเส้นฉายจากภาพด้านหน้าและภาพด้านบน

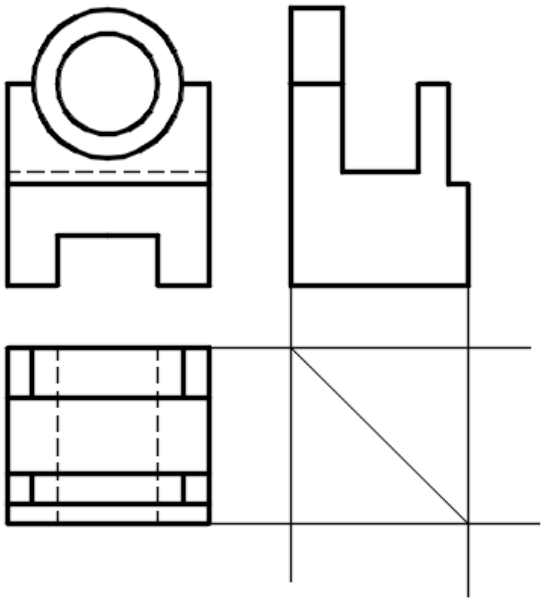


12. ทำการฉายเส้นร่องขอบความหนา 8 ม.ม. จากภาพด้านบนไปยังภาพด้านข้าง และฉายเส้นขอบความสูง 40 ม.ม. จากภาพด้านหน้าไปยังภาพด้านข้าง เพื่อแสดงส่วนที่เป็นขอบร่องที่ภาพด้านข้าง

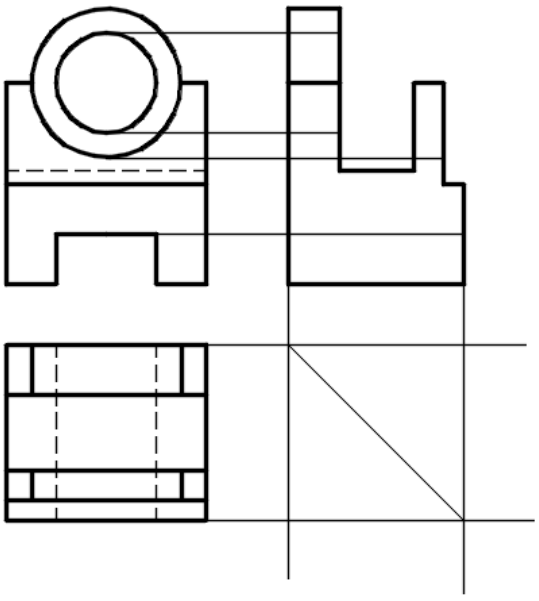


ชื่องาน แบบฝึกทักษะการเขียนภาพฉายมุมที่1 (Ex18) **เวลา 50 นาที**

13. เขียนเส้นขอบร่องช่องว่างขนาด 8 ม.ม. ที่เกิดจากการฉายเส้นด้วยเส้นเต็มหนักในภาพด้านข้าง จากนั้นทำการลบเส้นฉายจากภาพด้านหน้าและภาพด้านบน

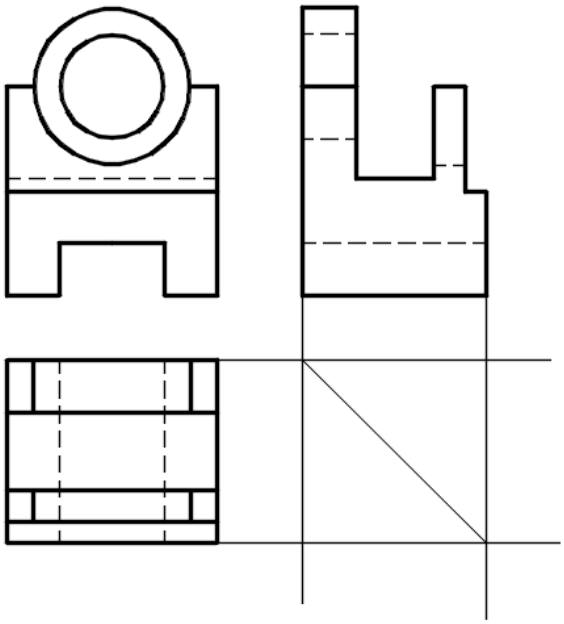


14.ทำการฉายขอบที่มองไม่เห็นจากภาพด้านหน้าไปยังภาพด้านข้าง เพื่อแสดงส่วนที่เป็นขอบร่องและขอบรู ที่มองไม่เห็นในภาพด้านข้าง

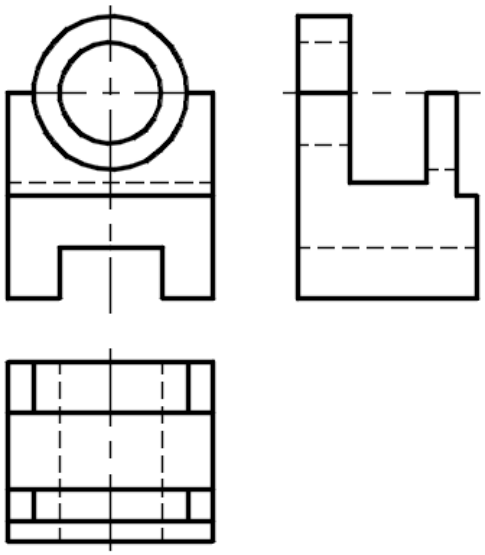


ชื่องาน แบบฝึกทักษะการเขียนภาพฉายมุมที่1 (Ex18) **เวลา 50 นาที**

15. เขียนเส้นขอบร่องและขอบรูที่เกิดจากการฉายเส้นด้วยเส้นเต็มประในภาพด้านข้าง จากนั้นทำการลบเส้นฉายจากภาพด้านหน้า

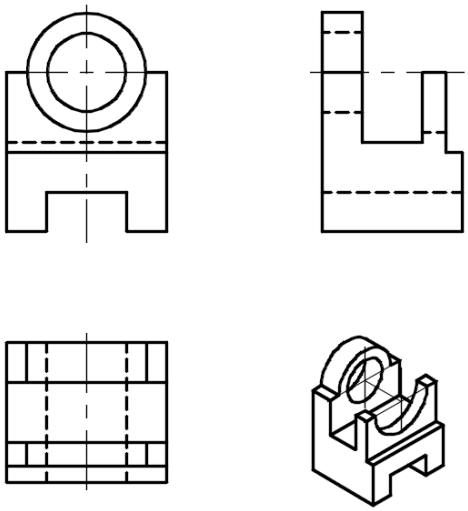


16. เขียนเส้นแนวศูนย์กลางส่วนโค้งที่ภาพด้านหน้า ภาพด้านข้าง และภาพด้านบน จากนั้นทำการลบเส้นโครงร่างการฉายภาพออกจากแบบงาน



ชื่องาน แบบฝึกทักษะการเขียนภาพฉายมุมที่1 (Ex18) **เวลา 50 นาที**

17. เปิดภาพไอโซเมตริก แบบงาน Ex16 และใช้คำสั่ง Scale ทำการย่อแบบงานไอโซเมตริกลง 0.5 จากนั้นให้เคลื่อนย้ายภาพไอโซเมตริก มาไว้ที่มุมด้านล่างขวาของภาพฉายมุมที่1

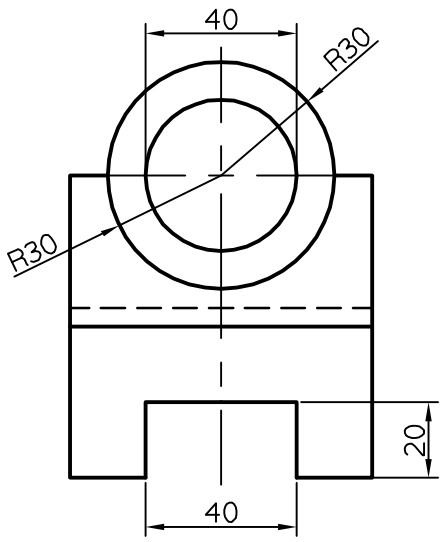


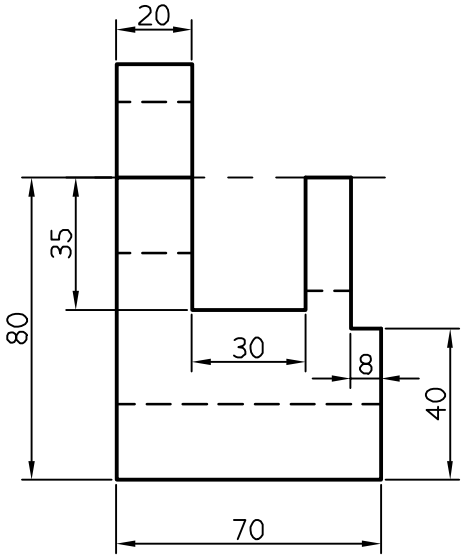
18. เลือกส่วนของ Layout และคลิก Paper เพื่อปรับหน้าจอ Layout ให้เป็น Model ทำการจัดวางภาพให้เหมาะสมกับกระดาษ กำหนดสเกลมาตราส่วน 1:2

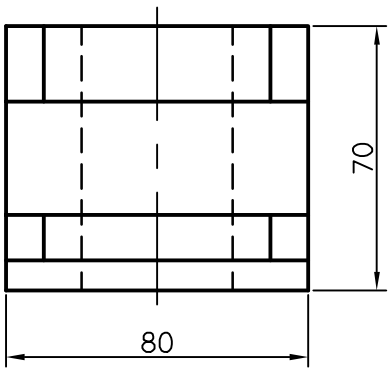
19. กำหนดขนาดในแบบงาน มาตราส่วน 1:2 ชื่อแบบงาน Ex.18 ในตารางให้ครบถ้วน

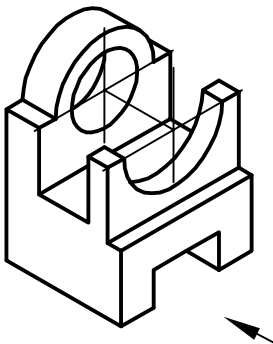
20. ทำการบันทึกข้อมูล

21. ตรวจสอบแบบงานและสั่งพิมพ์แบบงาน









1.	Ex.18	110x80x70	Plastic	001	1
No.	Part Name	Dimension	Material	Item ref.	Qua
Draw by	ชื่อ-สกุล นักเรียน รหัส10 ตัว		Chonburi Technical College		
Checked by	Chalaw N.				
Scale 1:2	Project Name First angle Projection		Project no. Model.01-2/2566		