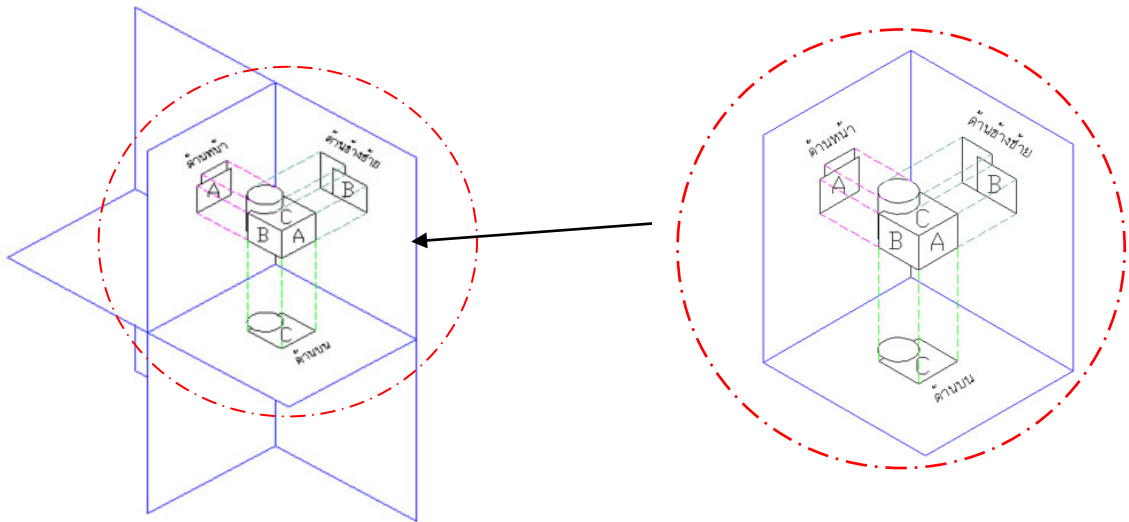


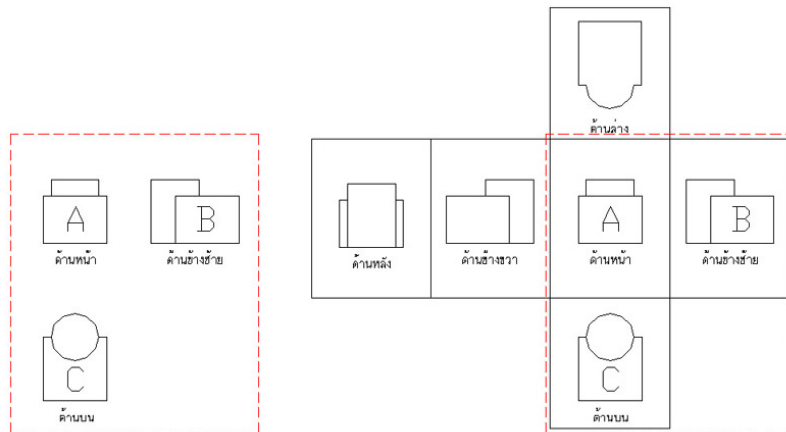
การเขียนแบบภาพฉายมุมที่ 1

ภาพฉายแบบมุมที่ 1 (First angle Projection) หรือระบบ ISO-Method E¹

ภาพฉายแบบมุมที่ 1 เป็นภาพฉายที่นิยมใช้กันในกลุ่มประเทศยุโรป และทวีปเอเชีย เมื่อเส้นในแนวนอนตัดกับเส้นในแนวตั้งที่จุดกึ่งกลางจะแบ่งส่วนออกเป็นสี่ช่อง ซึ่งแต่ละช่องเป็นตำแหน่งของมุมต่าง ๆ ทั้งสี่มุม ซึ่งมุมที่อยู่มุมบนด้านขวาคือมุมที่ 1 วางชิ้นงานที่ต้องการเขียนภาพฉายลงในตำแหน่ง ดังแสดงในรูปฉายภาพชิ้นงานไปกระทบกับฉากรับภาพจะได้ภาพด้านแต่ละด้านรวมสามด้าน ได้แก่ ด้านหน้า ด้านบนและด้านข้างซ้าย ดังแสดงในรูป



เมื่อมองในแนวตั้งฉากกับระดับสายตาก็สามารถเขียนแบบเป็นภาพฉายแบบมุมที่ 1 จำนวนสามด้าน คือ ด้านหน้า ด้านข้างซ้าย และด้านบน ดังแสดงในรูปด้านซ้ายมือ และเมื่อเขียนออกมาทั้งหมดทุกด้านจะได้ภาพฉายทั้งหมดรวมหกด้าน ดังแสดงในรูปด้านขวามือ



การเขียนภาพฉายแบบมุมที่ 1

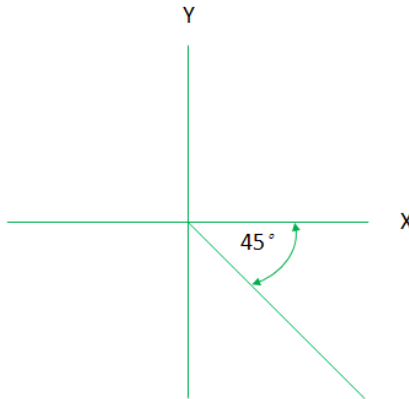
¹ ข้อมูลองค์ความรู้โดย รศดร.ธีระพล เมธิกุล ตำแหน่ง รองผู้อำนวยการสำนักวิจัยฯ มหาวิทยาลัยเทคโนโลยีพระจอมเกล้าพระนครเหนือ

จากภาพสามมิติที่กำหนดให้กำหนดทิศทางการมองภาพด้านหน้าของชิ้นงานโดยมีหลักในการพิจารณา ดังนี้

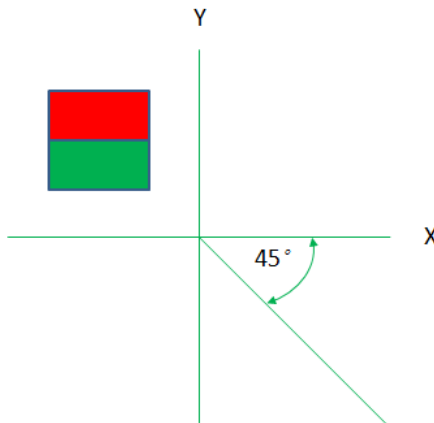
1. ภาพด้านหน้า จะต้องเป็นภาพที่แสดงลักษณะของชิ้นงานได้ชัดเจนมากที่สุด
2. ภาพด้านหน้าไม่ควรจะมีเส้นประ หรือถ้ามีก็ควรจะมีน้อยที่สุด

จากนั้นนำมาเขียนตามตำแหน่งการวางภาพโดยมีลำดับขั้นตอนการเขียนดังต่อไปนี้

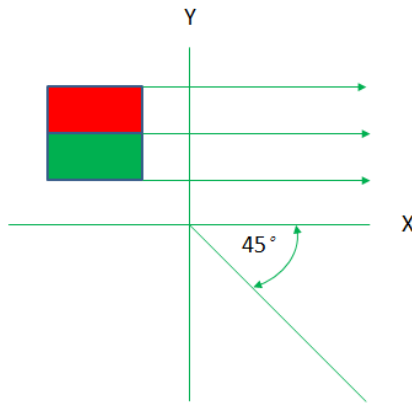
1. ลากเส้นแกน X และ Y ตั้งฉากกัน แล้วลากเส้นเอียง 45 องศา ที่มุมล่างขวา



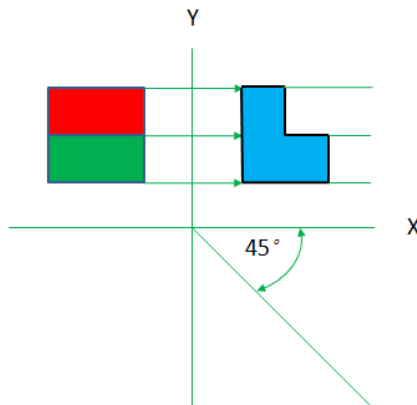
2. ร่างภาพด้านหน้าตามขนาดไว้ที่มุมซ้ายบนแล้วเขียนเส้นขอบรูปด้วยเส้นเต็ม



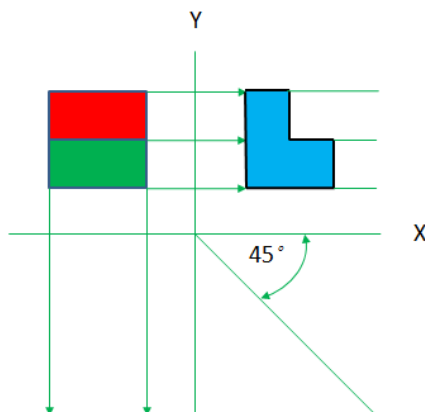
3. ฉายเส้นจากภาพด้านหน้าไปยังภาพด้านข้าง



4. ร่างภาพด้านข้างให้ได้ขนาด แล้วเขียนเส้นขอบรูปที่มองเห็นด้วยเส้นเต็ม และเส้นขอบรูปที่มองไม่เห็นด้วยเส้นประ



5. ฉายเส้นจากภาพด้านหน้าลงไปหาภาพด้านบน



6. ฉายเส้นจากภาพด้านข้างลงไปทีเส้น 45 องศา แล้วฉายกลับไปทีภาพด้านบน พร้อมทั้งเขียนเส้นขอบรูปที่ด้านบน

