

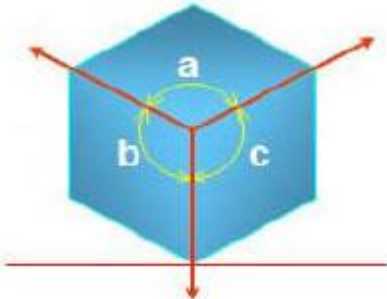
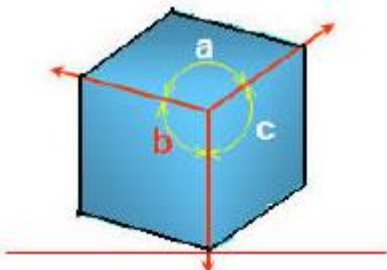
การจัดการความรู้ (KM)		One - Point Story			
หัวเรื่อง	การเขียนแบบภาพสามมิติ แบบออฟพลิก	เลขที่เอกสาร			
		วันที่รายงาน			
ประเภท	<input checked="" type="checkbox"/> ความรู้พื้นฐาน <input type="checkbox"/> การแก้ไขปรับปรุง <input type="checkbox"/> ความยุ่งยาก / ปัญหาที่เกิดขึ้น	หัวหน้าฝ่าย	หัวหน้างาน	ผู้จัดทำ	
		มนตรี	-	ทานตะวันธรรม	

ความหมายของภาพ

ภาพสามมิติ คือ ภาพแสดงด้านต่างๆ ของชิ้นงานหรือวัตถุให้เห็นพร้อมกันทั้งสามด้าน มีลักษณะคล้ายกับการมองเห็นชิ้นงานจริง การเขียนภาพทำได้โดยการนำพื้นผิวแต่ละด้านของชิ้นงานมาเขียนประกอบกันเป็นรูปเดียว ทำให้สามารถมองเห็นลักษณะรูปร่างของชิ้นงาน ได้ทั้งความกว้าง ความยาว และความหนา

ภาพสามมิติที่เขียนในงานเขียนแบบมีหลายประเภท แต่ละประเภทก็มีความแตกต่างกันในการวางมุมการเขียน และขนาดของชิ้นงานจริง กับขนาดชิ้นงานในการเขียนแบบซึ่งผู้เขียนแบบต้องศึกษาลักษณะของภาพสามมิติแต่ละประเภทต่างๆ ให้เข้าใจ เพื่อสามารถปฏิบัติการเขียนแบบได้อย่างถูกต้อง

ประเภทของภาพสามมิติ

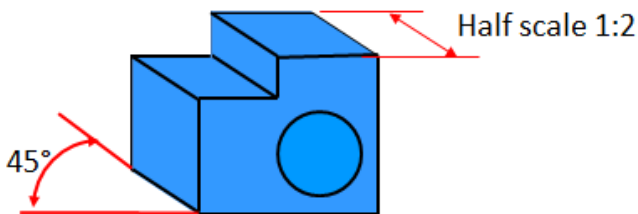
<p>ภาพสามมิติแบบไอโซเมตริก(ISOMETRIC)</p> 	<p>1. เป็นภาพสามมิติที่นิยมเขียนมาก เพราะภาพที่เขียนง่าย เนื่องจากภาพมีมุมเอียง 30 องศา ทั้งสองข้างเท่ากัน และขนาดความยาวของภาพทุกด้านจะมีขนาดเท่าขนาดงานจริง ภาพที่เขียนจะมีขนาดใหญ่มากทำให้เปลืองเนื้อที่กระดาษ</p>
<p>ภาพสามมิติแบบไดเมตริก(DIMETRIC)</p> 	<p>2. เป็นภาพสามมิติที่มีลักษณะคล้ายกับภาพถ่ายและง่ายต่อการอ่านแบบ แต่ไม่ค่อยนิยมในการเขียนแบบเพราะเป็นภาพที่เขียนได้ยาก เนื่องจากมุมที่ใช้เขียน เอียง 7 องศา และ 42 องศา และขนาดความหนาของภาพที่เขียนจะลดขนาดลงครึ่งหนึ่งของความหนาจริง</p>

ผลที่ได้รับ	วันที่											
	ผู้ถ่ายทอด											
	ผู้รับการถ่ายทอด											

การจัดการความรู้ (KM)	One - Point Story
--------------------------	-------------------

ประเภทของภาพสามมิติ (ต่อ)

ภาพสามมิติแบบออบลิค (OBQIUE)

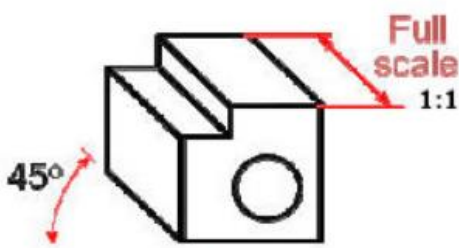


3. เป็นภาพสามมิติที่นิยมเขียนมาก สำหรับงานที่มีรูปร่างเป็นส่วนโค้ง หรือรูกลมเพราะสามารถเขียนได้ง่ายและรวดเร็วเนื่องจากภาพ OBQIUE จะวางภาพด้านหนึ่งอยู่ในแนวระดับ เอียงทำมุมเพียงด้านเดียว โดยเขียนเป็นมุม 45 องศา สามารถเขียนเอียงได้ทั้งด้านซ้ายและขวา

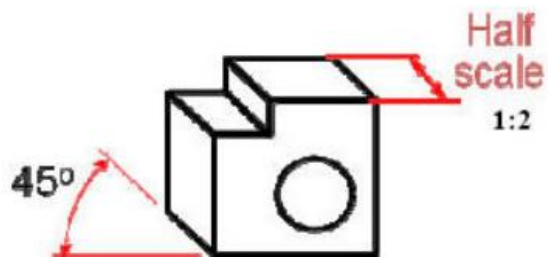
ภาพสามมิติแบบออบลิค (OBQIUE)

รูปออบลิคเป็นแบบภาพสามมิติอีกชนิดหนึ่ง มีลักษณะคล้ายกับรูปไอโซเมตริก ส่วนที่แตกต่างกันคือ ภาพออบลิคจะแสดงด้านหน้าตรงๆ ส่วนด้านข้างจะทำมุม 45 องศา เพียงด้านเดียว คือด้านขวามือ เนื่องจากภาพออบลิคแสดงด้านหน้าได้ชัดเจนดี จึงนิยมเขียนภาพที่มีรายละเอียดด้านหน้ามาก ๆ

ภาพ OBQIUE มี 2 แบบ คือ แบบคาวาเลียร์ (CAVALIER) และแบบคาบินेट (CABINET)



ภาพสามมิติแบบ Cavalier



ภาพสามมิติแบบ Cabinet

ภาพสามมิติแบบ Cavalier และแบบ Cabinet

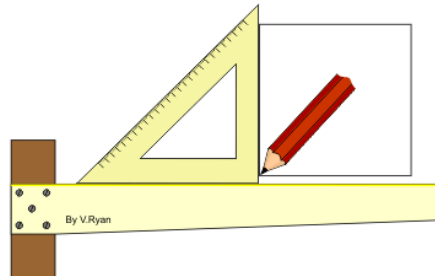
ผลที่ได้รับ	วันที่									
	ผู้ถ่ายทอด									
	ผู้รับการถ่ายทอด									

การจัดการความรู้
(KM)

One - Point Story

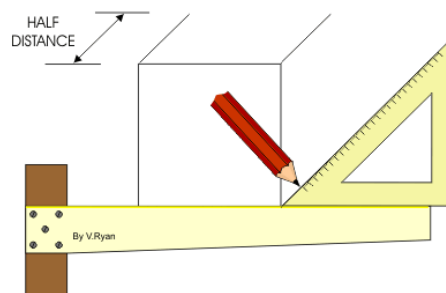
การเขียนภาพสามมิติแบบออบลิค (OBQIUE) แบ่งขั้นตอนการเขียนได้ 4 ขั้นตอน ดังนี้

1. ให้เขียนภาพด้านหน้าก่อน



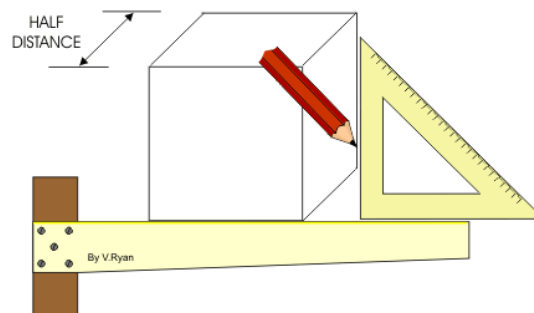
ที่มา <http://www.technologystudent.com/despro2/obli1.htm>

2. ชิดเส้นด้านข้าง 45 องศา



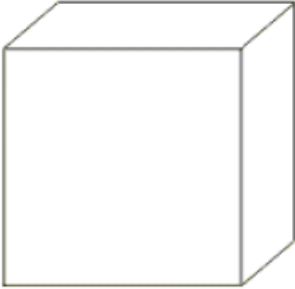
ที่มา <http://www.technologystudent.com/despro2/obli1.htm>

3. ชิดเส้นตั้งฉากและเส้นระนาบให้ครบ



ที่มา <http://www.technologystudent.com/despro2/obli1.htm>

ผลที่ได้รับ	วันที่									
	ผู้ถ่ายทอด									
	ผู้รับการถ่ายทอด									

การจัดการความรู้ (KM)	One - Point Story										
<p>การเขียนภาพสามมิติแบบออปบลิค (OBQIUE) (ต่อ)</p> <p>4. จะได้ภาพออปบลิค</p> <div style="text-align: center;">  </div> <p>ภาพสามมิติแบบออปบลิคของกล่องสี่เหลี่ยม ที่มา http://www.technologystudent.com/despro2/obli1.htm</p> <p>ข้อสังเกตในการเขียนแบบภาพออปบลิค</p> <ol style="list-style-type: none"> มุมที่ใช้ในการเขียนแบบภาพออปบลิคจะมีเพียง 2 มุมเท่านั้นคือ 45, 90 เส้นที่ขีดทำมุมด้านขวามือจะเป็นมุม 45 องศา ส่วนเส้นที่ลากขึ้นหรือลากลงจะเป็นมุม 90 องศา เส้นที่ขีดจะเป็นเส้นขนานกันโดยตลอดคือ เส้นที่ลากทำมุมด้านขวาก็จะขนานกันกับด้านขวา เส้นที่ลากด้านซ้ายเป็นเส้นระนาบ และเส้นที่ลากขึ้นหรือลงก็จะขนานกัน การเขียนเส้นระนาบเส้นแรกควรให้อยู่ด้านล่างเพราะภาพที่เขียนจะอยู่ด้านบนและควรคำนึงถึงความสูงของภาพด้วย ก่อนที่จะเขียนเส้นตั้งฉากจะต้องคำนึงถึงความยาวด้านหน้าของภาพด้วย 											
ผลที่ได้รับ	วันที่										
	ผู้ถ่ายทอด										
	ผู้รับการถ่ายทอด										

