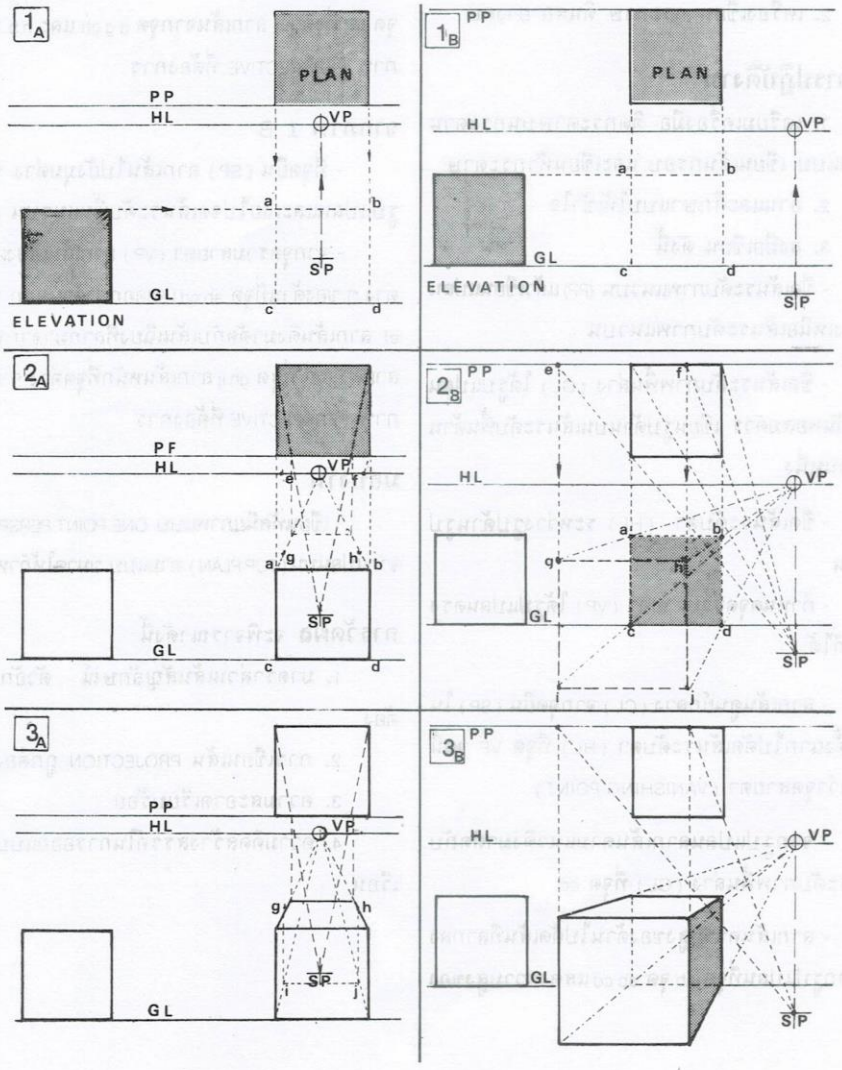
ใบงาน	วิชาทัศนีวิทยา PERSPECTIVE	รหัส
ชื่องาน	การเขียนภาพ ONE POINT PERSPECTIVE จาก TOP PLAN และ VANISHING POINT 1 จุด	



จุดประสงค์

1. เขียนภาพ ONE POINT PERSPECTIVE จากรูปแปลน TOP PLAN และจุดรวมสายตา (VP) ได้

สื่อการเรียน

1. เครื่องมือเขียนแบบ
2. เครื่องเขียน กระดาษ ดินสอ ยางลบ

ขั้นการปฏิบัติงาน

1. เตรียมเครื่องมือ ติดกระดาษบนกระดานเขียนแบบ เขียนเส้นกรอบ และเขียนหัวกระดาษ
2. อ่านและศึกษาแบบให้เข้าใจ
3. ลงมือเขียน ดังนี้

- ขีดเส้นระดับภาพแนวบน (PP) แล้วเขียนแปลนพื้นลงเหนือเส้นระดับภาพแนวบน

- ขีดเส้นระดับภาพพื้นล่าง (GL) ใต้รูปแปลนห่างกันพอสมควร เขียนรูปด้านบนเส้นระดับพื้นด้านใดด้านหนึ่ง

- ขีดเส้นระดับตา (HL) ระหว่างรูปด้านรูปแปลน

- กำหนดจุดรวมสายตา (VP) ใต้รูปแปลนตรงไหนก็ได้

- ลากเส้นศูนย์กลาง (CL) จากจุดยืน (SP) ในแนวตั้งฉากไปตัดเส้นระดับตา (HL) ที่จุด VP จุดนี้เรียกว่าจุดสายตา (VANISHING POINT)

- จากรูปแปลนลากเส้นตามแนวดิ่งมาตัดกับเส้นระดับภาพพื้นล่าง (GL) ที่จุด cd

- ลากเส้นความสูงของด้านไปตัดเส้นที่ลากลงมาจากรูปแปลนที่จุด ab จุด ab cd แสดงความสูงของด้าน

จากภาพที่ 1 A

- ที่จุดยืน (SP) ลากเส้นไปยังมุมต่าง ๆ ของแปลนไปจดเส้นระดับภาพแนวบน (PP) และตัดกับเส้นระดับตา HL ที่จุด

- ที่จุดรวมสายตา VP ลากเส้นมายังรูปด้าน

- ที่จุด ef ลากเส้นดิ่งมาตัดกับเส้นที่ลากมาจากจุด VP ที่จุด gh ลากเส้นจากจุด a g gh และ h b ก็จะได้ภาพ PERSPECTIVE ที่ต้องการ

จากภาพ 1 B

- ที่จุดยืน (SP) ลากเส้นไปยังมุมต่าง ๆ ของรูปแปลนและเลยไปจดเส้นระดับพื้นแนวบน (pp)

- จากจุดรวมสายตา (VP) ลากเส้นเฉียงผ่านมุมต่าง ๆ ของด้านที่จุด ab cd เลยออกมาด้านนอก จากจุด ef ลากเส้นดิ่งมาตัดกับเส้นเฉียงที่ลากมาจากจุดรวมสายตา (VP) ที่สุด gh ij ลากเส้นหนักที่จุดต่าง ๆ ก็จะได้ภาพ PERSPECTIVE ที่ต้องการ

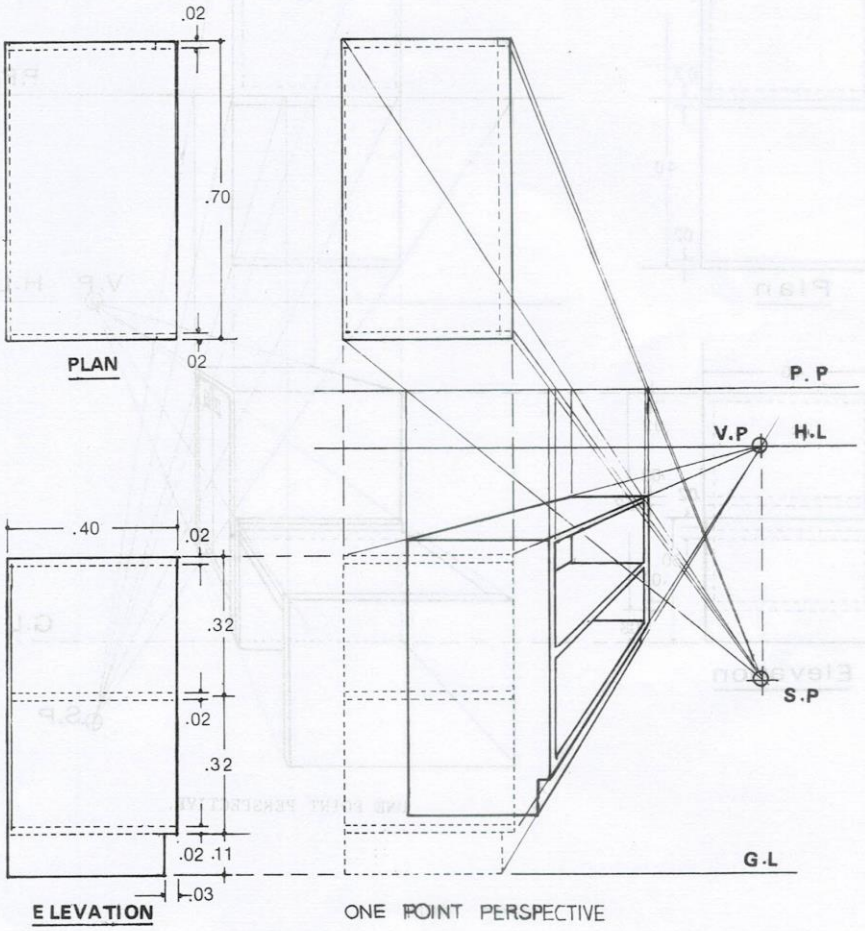
มอบงาน

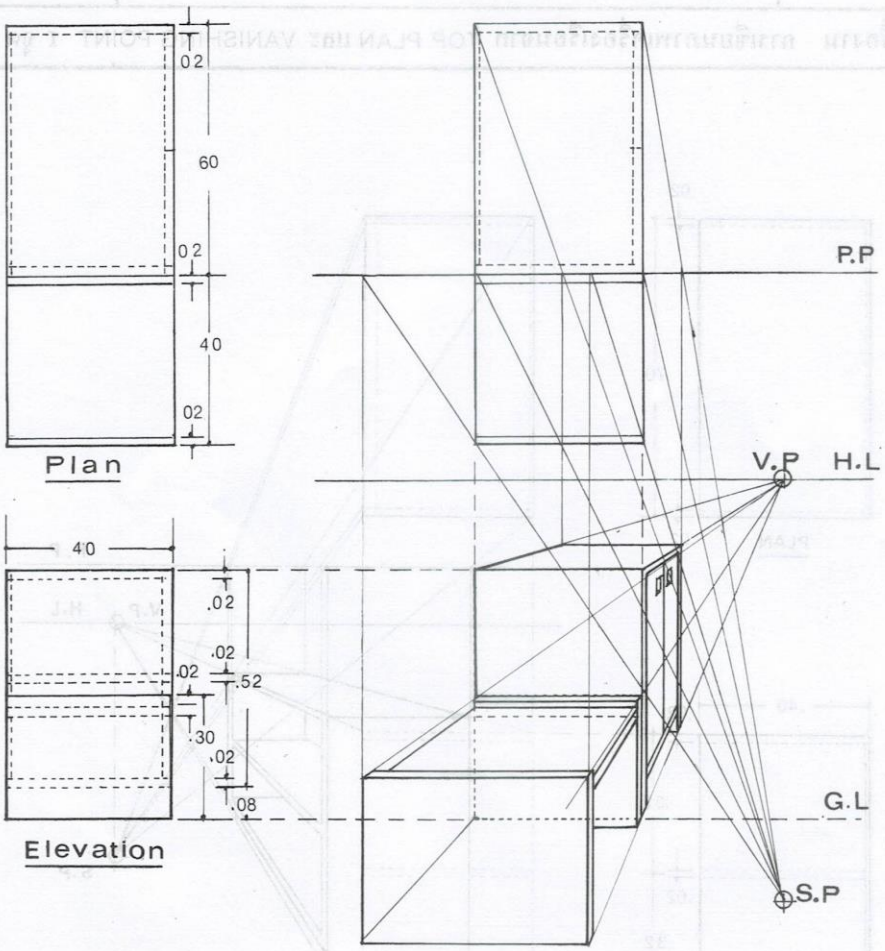
- เขียนทัศนียภาพแบบ ONE POINT PERSPECTIVE จากแปลนบน (TOP PLAN) ตามแบบ ขนาดให้กำหนดเอง

การวัดผล จะพิจารณาดังนี้

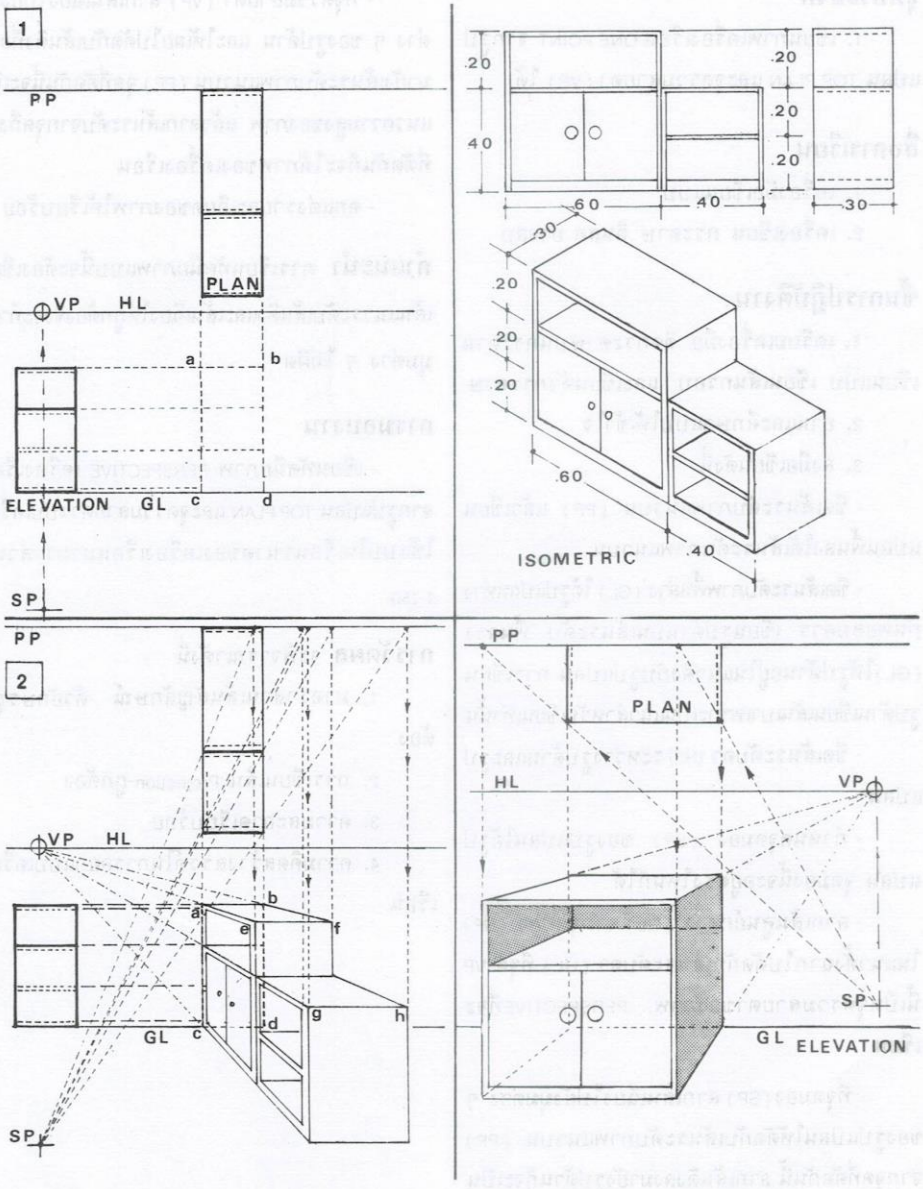
1. มาตราส่วนเส้นสัญลักษณ์ ตัวอักษรถูกต้อง
2. การเขียนเส้น PROJECTION ถูกต้อง
3. ความสะอาดเรียบร้อย
4. ความคิดสร้างสรรค์ในการออกแบบเครื่องเรือน

ใบงาน	วิชาทัศนียวิทยา PERSPECTIVE	รหัส
ชื่องาน การเขียนภาพเครื่องเรือนจาก TOP PLAN และ VANISHING POINT 1 จุด		





ONE POINT PERSPECTIVE


1
PP
PLAN
VP
HL
a
b
ELEVATION
GL
c
d
SP
.20
.40
.20
.20
.20
60
40
30
30
.20
.20
.20
.60
.40
ISOMETRIC
2
PP
VP
HL
a
b
e
f
g
h
d
c
GL
SP
PP
PLAN
HL
VP
SP
GL
ELEVATION

จุดประสงค์

1. เขียนภาพเครื่องเรือน ONE POINT จากรูปแปลน TOP PLAN และจุดรวมสายตา (VP) ได้

สื่อการเรียน

1. เครื่องมือเขียนแบบ
2. เครื่องเขียน กระดาษ ดินสอ ยางลบ

ขั้นการปฏิบัติงาน

1. เตรียมเครื่องมือ ติดกระดาษบนกระดานเขียนแบบ เขียนเส้นกรอบ และเขียนหัวกระดาษ
2. อ่านและศึกษาแบบให้เข้าใจ
3. ลงมือเขียนดังนี้

- ขีดเส้นระดับภาพแนวบน (PP) แล้วเขียนแปลนพื้นลงใต้เส้นระดับภาพแนวบน
- ขีดเส้นระดับภาพพื้นล่าง (GL) ใต้รูปแปลนห่างกันพอสมควร เขียนรูปด้านบนเส้นระดับ พื้นล่าง (GL) ให้รูปด้านอยู่ในแนวดิ่งกับรูปแปลน การเขียนรูปด้านเขียนเส้นเบาเพราะเป็นแนวสำหรับเขียนเท่านั้น
- ขีดเส้นระดับตา (HL) ระหว่างรูปด้านและรูปแปลน
- กำหนดจุดมอง (SP) ของรูปแปลนใต้รูปแปลน จุดมองนี้จะอยู่ตรงไหนก็ได้
- ลากเส้นศูนย์กลาง (GL) จากจุดมอง (SP) ในแนวตั้งฉากไปตัดกับเส้นระดับตา (HL) ที่จุด VP นี้เป็นจุดรวมสายตาของภาพ PERSPECTIVEที่จะเขียน
- ที่จุดมอง (SP) ลากเส้นเฉียงไปยังมุมต่าง ๆ ของรูปแปลนให้ตัดกับเส้นระดับภาพแนวบน (PP) จากจุดที่ตัดกันนี้ ลากเส้นดิ่งลงมายังรูปด้านก็จะเป็นแนวด้านกว้างและด้านลึกของภาพ
- ที่จุดรวมสายตา (VP) ลากเส้นเฉียงไปยังมุมต่าง ๆ ของรูปด้าน และให้เลยไปตัดกับเส้นดิ่งที่ลากมายังเส้นระดับภาพแนวบน (PP) จุดที่ตัดกันนี้จะเป็นแนวความสูงของภาพ แล้วลากเส้นระดับจากจุดถึงจุดที่ตัดกันก็จะได้ภาพของเครื่องเรือน
- ตกแต่งรายละเอียดของภาพให้เรียบร้อย

คำแนะนำ การเขียนทัศนียภาพแบบนี้จะต้องเขียนเส้นแนวระดับเส้นดิ่งและเส้นเฉียงให้ถูกต้องจึงจะทำให้มุมต่าง ๆ ไม่ผิด

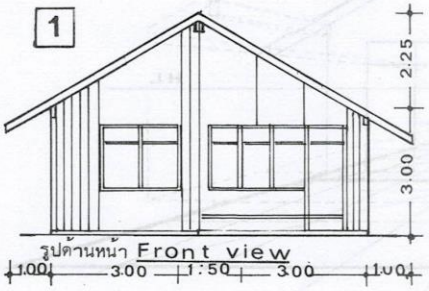
การมอบงาน

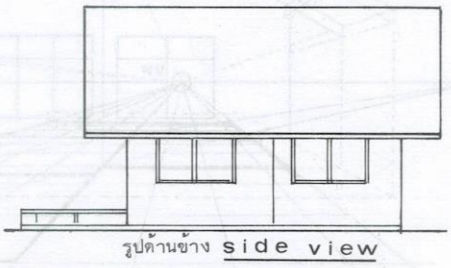
- เขียนทัศนียภาพ PERSPECTIVE เครื่องเรือนจากรูปแปลน TOP PLAN และจุดรวมสายตาแบบเครื่องใช้แบบในเรือนขนาดของเครื่องเรือนมาตราส่วน 1 :50

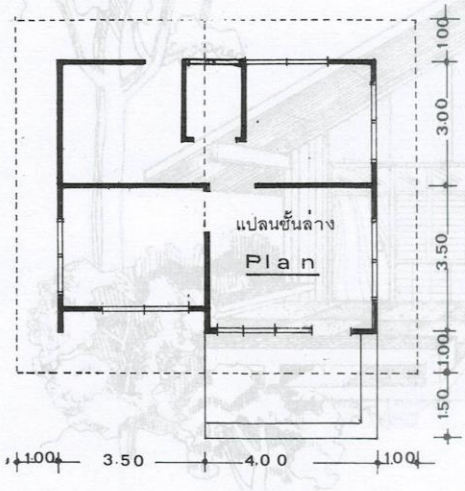
การวัดผล จะพิจารณาดังนี้

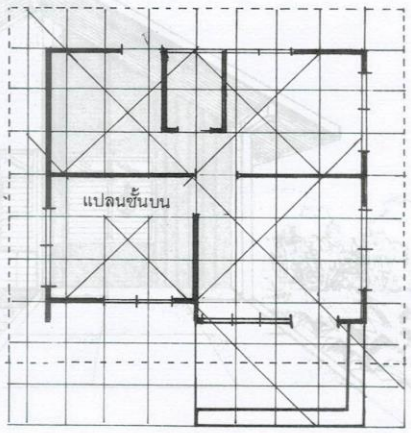
1. มาตราส่วนเส้นสัญลักษณ์ ตัวอักษรถูกต้อง
2. การเขียนเส้น Projection ถูกต้อง
3. ความสะอาดเรียบร้อย
4. ความคิดสร้างสรรค์ในการออกแบบเครื่องเรือน

ใบงาน	วิชาทัศนียวิทยา PERSPECTIVE	รหัส
ชื่องาน	การเขียนทัศนียภาพของบ้าน แบบจุดรวมสายตา 1 จุด จากรูปด้านและ PERSPECTIVE ของ PLAN	

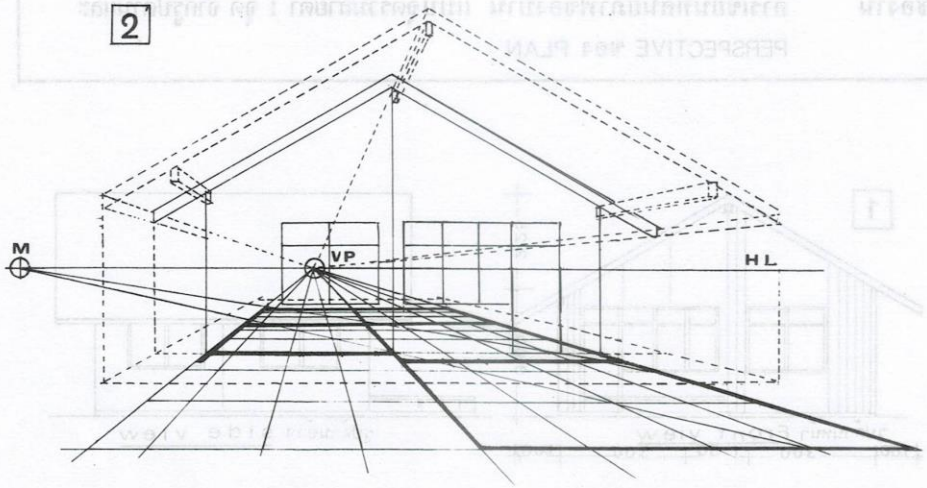




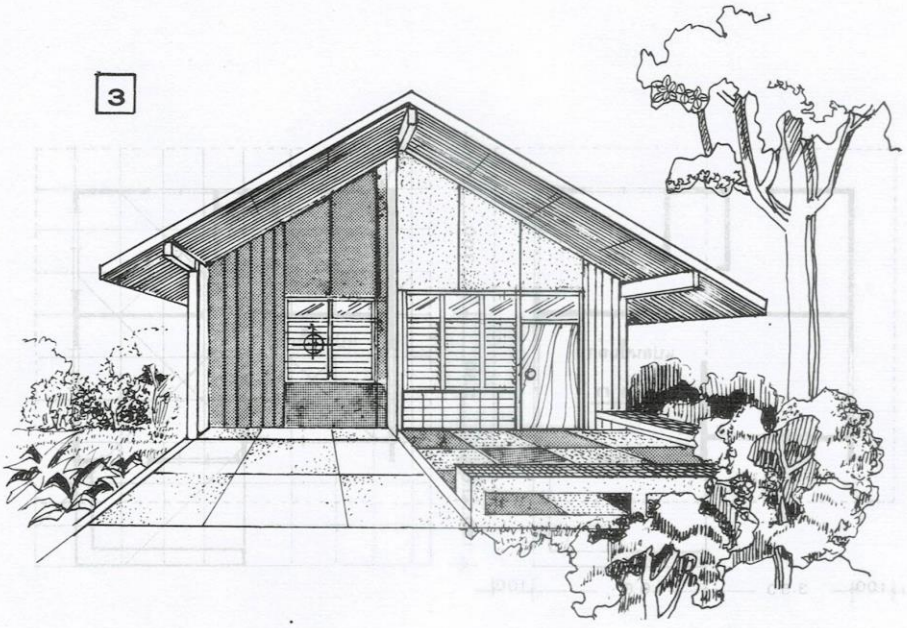




2



3



จุดประสงค์

1. เขียนทัศนียภาพของบ้านแบบ ONE POINT PERSPECTIVE จากรูปแปลนและรูปด้านโดยใช้ตาราง PERSPECTIVE ของรูปแปลนได้

สื่อการเรียน

1. เครื่องมือเขียนแบบ
2. เครื่องเขียน กระดาษ ดินสอ ยางลบ

ขั้นการปฏิบัติงาน

1. เตรียมเครื่องมือ ติดกระดาษ เขียนเส้นกรอบและเขียนหัวกระดาษ
2. อ่านและศึกษาแบบให้เข้าใจ
3. ลงมือเขียน ดังนี้

- เขียนรูปแปลน รูปด้านหน้าด้านข้างของบ้านใช้มาตราส่วน 1 : 100 ตีตารางที่รูปแปลนช่วงละ 50 ซม. ตามสเกล ขีดเส้นเฉียงผ่านมุมของตารางดังภาพที่ 1
- เขียนรูปด้านหน้าใช้มาตราส่วน 1 : 75 ด้วยเส้นเบา ดังภาพที่ 2
- ขีดเส้นระดับตา (HL) กำหนดจุดรวมสายตา (VP) บนเส้นระดับตา จากจุดรวมสายตา (VP). ลากเส้นเฉียงผ่านรูปด้านช่วงละ 50 ซม. ตามตารางที่ตีไว้ ดูรูปแปลนกำหนดความลึกของรูปแปลนตามความต้องการ ขีดเส้น AB
- ลากเส้นเฉียง ตัดกับเส้นเฉียงที่ลากมาจากจุดรวมสายตา VP จุดที่ตัดกันนี้ลากเส้นแนวระดับก็จะได้ตารางของ PERSPECTIVE ตามรูปแปลน
- ลากเส้นแนวต่าง ๆ ของบ้านตามตำแหน่งในรูปแปลนทั้งด้านลึกและที่ยื่นออกมา ดังภาพที่ 2 เส้นประเป็นตำแหน่งเดิมที่ตั้งของรูปด้านและแปลน
- ตกแต่งรายละเอียดต่าง ๆ ของภาพให้เรียบร้อยดังภาพที่ 3

ข้อควรระวัง แนวยื่นของหลังคาดูจากรูปแปลนแนวยื่นของระเบียงและห้องต้อง PROJECT ออกมาจากรูปด้าน

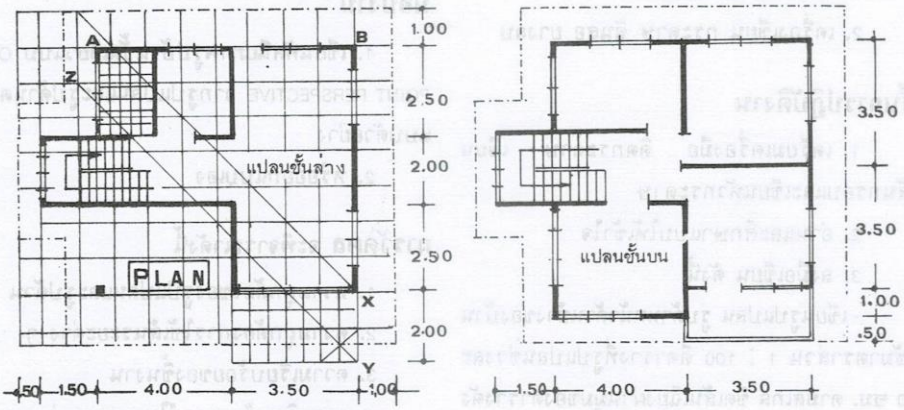
มอบงาน

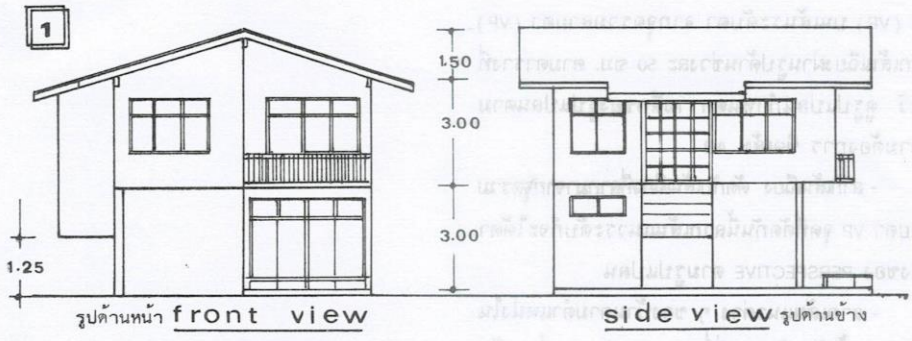
1. เขียนทัศนียภาพรูปบ้านชั้นเดียวแบบ ONE POINT PERSPECTIVE จากรูปแปลนและรูปด้านตามแบบตัวอย่าง
2. หรือออกแบบเอง

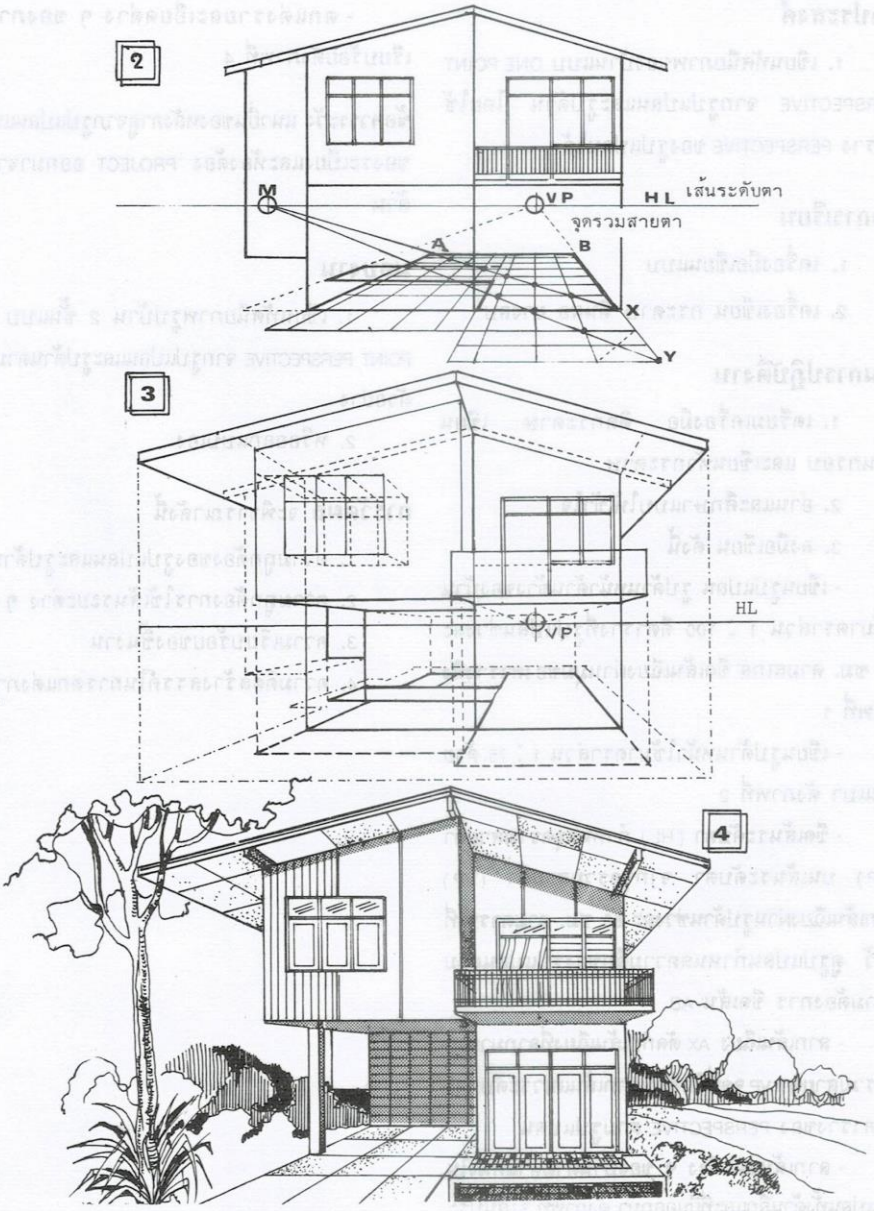
การวัดผล จะพิจารณาดังนี้

1. ความถูกต้องของรูปแปลนและรูปด้าน
2. ความถูกต้องการใช้เส้นระยะต่าง ๆ
3. ความเรียบร้อยของชิ้นงาน
4. ความคิดสร้างสรรค์ในการตกแต่งภาพ

ใบงาน	วิชาทัศนียวิทยา PERSPECTIVE	รหัส
ชื่องาน	การเขียนทัศนียภาพของบ้านแบบ ONE POINT PERSPECTIVE จากรูปแปลนและด้าน	






2
M
VP
HL
เส้นระดับตา
จุดรวมสายตา
A
B
X
Y
3
HL
VP
4

จุดประสงค์

1. เขียนทัศนียภาพของบ้านแบบ ONE POINT PERSPECTIVE จากรูปแปลนและรูปด้าน โดยใช้ตาราง PERSPECTIVE ของรูปแปลนได้

สื่อการเรียน

1. เครื่องมือเขียนแบบ
2. เครื่องเขียน กระดาษ ดินสอ ยางลบ

ขั้นการปฏิบัติงาน

1. เตรียมเครื่องมือ ติดกระดาษ เขียนเส้นกรอบ และเขียนหัวกระดาษ
2. อ่านและศึกษาแบบให้เข้าใจ
3. ลงมือเขียน ดังนี้

- เขียนรูปแปลน รูปด้านหน้าด้านข้างของบ้านใช้มาตราส่วน 1 : 100 ตีตารางที่รูปแปลนช่วงละ 50 ซม. ตามสเกล ขีดเส้นเฉียงผ่านมุมของตารางดังภาพที่ 1
- เขียนรูปด้านหน้าใช้มาตราส่วน 1 : 75 ด้วยเส้นเบา ดังภาพที่ 2
- ขีดเส้นระดับตา (HL) กำหนดจุดรวมสายตา (VP) บนเส้นระดับตา จากจุดรวมสายตา (VP) ลากเส้นเฉียงผ่านรูปด้านช่วงละ 50 ซม. ตามตารางที่ดีไว้ ดูรูปแปลนกำหนดความลึกของรูปแปลนตามความต้องการ ขีดเส้น AB
- ลากเส้นเฉียง AX ตัดกับเส้นเฉียงที่ลากมาจากจุดรวมสายตา VP จุดที่ตัดกันนี้ลากเส้นแนวระดับก็จะได้ตารางของ PERSPECTIVE ตามรูปแปลน
- ลากเส้นแนวต่าง ๆ ของบ้านตามตำแหน่งในรูปแปลนทั้งด้านลึกและที่ยื่นออกมา ดังภาพที่ 3 เส้นประเป็นตำแหน่งเดิมที่ตั้งของรูปด้านและแปลน
- ตกแต่งรายละเอียดต่าง ๆ ของภาพให้เรียบร้อยดังภาพที่ 4

ข้อควรระวัง แนวยื่นของหลังคาดูจากรูปแปลนแนวยื่นของระเบียงและห้องต้อง PROJECT ออกมาจากรูปด้าน

มอบงาน

1. เขียนทัศนียภาพรูปบ้าน 2 ชั้นแบบ ONE POINT PERSPECTIVE จากรูปแปลนและรูปด้านตามแบบตัวอย่าง
2. หรือออกแบบเอง

การวัดผล จะพิจารณาดังนี้

1. ความถูกต้องของรูปแปลนและรูปด้าน
2. ความถูกต้องการใช้เส้นระยะต่าง ๆ
3. ความเรียบร้อยของชิ้นงาน
4. ความคิดสร้างสรรค์ในการตกแต่งภาพ

บรรณานุกรม

สมศักดิ์ อินธิรัตนสุนทร, คู่มือเขียนแบบเครื่องกล, เฉลิมชัยการพิมพ์ กทม.

JOHN L. FEIRER : **JOHN R. LINDBFCK. DRAWING AND PLANNING FOR INDUSRIAL ARTS.** PEORID ILLINOIS CHAS. A. BENNETT CO., INC 1975

FRAND CHING : **ARCHITECTURAL GRAPHICS.** NEW YORK VAN NOSTRAND REINHOLD COMPANY.

THE EDITORIAL STAFFS OF SUNSET BOOKS: **FURNITURE YOU CAN BUILD.** LAND BOOK COMPANY CALIFORNIA