



ภาคผนวก



ภาคผนวก ก
รายนามผู้เชี่ยวชาญ

รายนามผู้เชี่ยวชาญ

1. ดร. วิวัฒน์ ชัดติยะมาน ตำแหน่ง อาจารย์ประจำสาขาวิชาหลักสูตรและการสอน
สถานที่ทำงาน มหาวิทยาลัยทักษิณ
2. นายพงศกร ธีงักวาลชัย ตำแหน่ง อาจารย์ สาขาวิชาศิลปกรรม
สถานที่ทำงาน มหาวิทยาลัยราชภัฏสุราษฎร์ธานี
3. นางสาวชญญา อุดมประมวล ตำแหน่ง อาจารย์ สาขาวิชาศิลปกรรม
สถานที่ทำงาน มหาวิทยาลัยราชภัฏสุราษฎร์ธานี





ภาคผนวก ข

หนังสือขอความอนุเคราะห์ทดสอบและเก็บข้อมูล



ภาคผนวก ค
การหาคุณภาพเครื่องมือ

ตาราง 6 แสดงคะแนนความคิดเห็นของผู้เชี่ยวชาญ 3 ท่านที่มีต่อวิธีสอนตามแนวคิดการสแกฟโฟลด์ลิงร่วมกับชุดฝึกที่มีต่อผลสัมฤทธิ์ทางการเรียน ทักษะการวาดและการแรเงาของนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 1 (ชุดฝึกที่ 1 เรื่อง องค์ประกอบศิลป์)

ชุดที่	รายการประเมิน	ผลการประเมินโดยผู้เชี่ยวชาญ (คนที่)			ΣR	\bar{x}	ผลการพิจารณา
		1	2	3			
	ผลลัพธ์ของชุดฝึกนี้สอดคล้องกับจุดมุ่งหมายเชิงพฤติกรรมในแผนการจัดการเรียนรู้ องค์ประกอบศิลป์และจุด	4	4	4	12	4	ดี
	ความเหมาะสมในการนำเข้าสู่ชุดฝึก	4	4	4	12	4	ดี
	ความเหมาะสมในการลำดับชุดฝึกเพื่อใช้ในการฝึก	4	4	4	12	4	ดี
	ความชัดเจนของคำชี้แจงในชุดฝึก	4	3	4	11	3.66	ดี
	ความถูกต้องของเนื้อหาที่มีอยู่ในชุดฝึก	4	3	3	10	3.33	ใช้ได้
	ความเหมาะสมของรูปแบบ วิธีที่ใช้ฝึก	3	4	3	10	3.33	ใช้ได้
	ความเหมาะสมของเรื่องที่ฝึกกับระดับผู้เรียน	4	3	4	10	3.33	ใช้ได้
1	ความเหมาะสมของเส้น	4	4	4	12	4	ดี
	ความชัดเจนของตัวอักษร	4	4	4	12	4	ดี
	ความเหมาะสมในการเลือกใช้สีตัวอักษร ภาพเส้น น้ำหนัก	4	4	3	11	3.66	ดี
	ความเหมาะสมของภาพที่นำมาใช้ฝึก	4	3	3	10	3.33	ใช้ได้
	ความถูกต้องของภาษาที่ใช้	4	3	4	11	3.66	ดี
	ความสอดคล้องระหว่างภาพกับจุดประสงค์ของชุดฝึก	4	4	4	12	4	ดี
	มีความเหมาะสมกับเวลา 2 ชั่วโมง	4	3	4	11	3.66	ดี
	มีความเหมาะสมเมื่อใช้เวลาเท่ากันทุกใบงาน	4	4	3	11	3.66	ดี
	ความเหมาะสมของเวลาที่ใช้ฝึกทั้งหมด	4	4	4	12	4	ดี

ตาราง 7 แสดงคะแนนความคิดเห็นของผู้เชี่ยวชาญ 3 ท่านที่มีต่อวิธีสอนตามแนวคิดการสแกฟโฟลด์ลิงร่วมกับชุดฝึกที่มีต่อผลสัมฤทธิ์ทางการเรียน ทักษะการวาดและการแรเงาของนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 1 (ชุดฝึกที่ 2 เรื่อง เส้น)

ชุดที่	รายการประเมิน	ผลการประเมินโดยผู้เชี่ยวชาญ			ΣR	\bar{X}	ผลการพิจารณา
		(คนที่)					
		1	2	3			
	ผลลัพธ์ของชุดฝึกนี้มีความสอดคล้องกับจุดมุ่งหมายเชิงพฤติกรรมในแผนการจัดการเรียนรู้ เส้น	4	4	4	12	4	ดี
	ความเหมาะสมในการนำเข้าสู่ชุดฝึก	4	4	4	12	4	ดี
	ความเหมาะสมในการลำดับชุดฝึกเพื่อใช้ในการฝึก	4	4	4	12	4	ดี
	ความชัดเจนของคำชี้แจงในชุดฝึก	4	3	4	11	3.66	ดี
	ความถูกต้องของเนื้อหาที่มีอยู่ในชุดฝึก	4	4	3	11	3.66	ดี
	ความเหมาะสมของรูปแบบ วิธีที่ใช้ฝึก	3	4	4	11	3.66	ดี
	ความเหมาะสมของเรื่องที่ฝึกกับระดับผู้เรียน	4	4	4	12	4	ดี
2	ความเหมาะสมของเส้น	4	4	4	12	4	ดี
	ความชัดเจนของตัวอักษร	4	3	4	11	3.66	ดี
	ความเหมาะสมในการเลือกใช้สีตัวอักษร ภาพเส้น น้ำหนัก	4	4	4	12	4	ดี
	ความเหมาะสมของภาพที่นำมาใช้ฝึก	4	4	3	11	3.66	ดี
	ความถูกต้องของภาษาที่ใช้	4	3	3	10	3.33	ใช้ได้
	ความสอดคล้องระหว่างภาพกับจุดประสงค์ของชุดฝึก	4	4	4	12	4	ดี
	มีความเหมาะสมกับเวลา 2 ชั่วโมง	4	4	4	12	4	ดี
	มีความเหมาะสมเมื่อใช้เวลาเท่ากันทุกใบงาน	4	4	4	12	4	ดี
	ความเหมาะสมของเวลาที่ใช้ฝึกทั้งหมด	4	4	3	11	3.66	ดี

ตาราง 8 แสดงคะแนนความคิดเห็นของผู้เชี่ยวชาญ 3 ท่านที่มีต่อวิธีสอนตามแนวความคิดการสนทนาโต้ตอบร่วมกับชุดฝึกที่มีต่อผลสัมฤทธิ์ทางการเรียน ทักษะการวาดและการเรียงของนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 1 (ชุดฝึกที่ 3 เรื่อง ลอกแบบรูปร่าง)

ชุดที่	รายการประเมิน	ผลการประเมินโดยผู้เชี่ยวชาญ			$\sum R$	\bar{X}	ผลการพิจารณา
		(คนที่)					
		1	2	3			
3	ผลลัพธ์ของชุดฝึกนี้มีความสอดคล้องกับจุดมุ่งหมายเชิงพฤติกรรมในแผนการจัดการเรียนรู้ เรื่องรูปร่าง	4	4	4	12	4	ดี
	ความเหมาะสมในการนำเข้าสู่ชุดฝึก	4	4	4	12	4	ดี
	ความเหมาะสมในการลำดับชุดฝึกเพื่อใช้ในการฝึก	4	4	3	11	3.66	ดี
	ความชัดเจนของคำชี้แจงในชุดฝึก	4	4	3	11	3.66	ดี
	ความถูกต้องของเนื้อหาที่มีอยู่ในชุดฝึก	4	3	3	10	3.33	ใช้ได้
	ความเหมาะสมของรูปแบบ วิธีที่ใช้ฝึก	3	3	4	10	3.33	ใช้ได้
	ความเหมาะสมของเรื่องที่ฝึกกับระดับผู้เรียน	4	4	4	12	4	ดี
	ความเหมาะสมของเส้น	4	4	4	12	4	ดี
	ความชัดเจนของตัวอักษร	4	4	4	12	4	ดี
	ความเหมาะสมในการเลือกใช้สีตัวอักษร ภาพ และ เส้น	4	4	4	12	4	ดี
	ความเหมาะสมของภาพที่นำมาใช้ฝึก	4	3	3	10	3.33	ใช้ได้
	ความถูกต้องของภาษาที่ใช้	4	3	3	10	3.33	ใช้ได้
	ความสอดคล้องระหว่างภาพกับจุดประสงค์ของชุดฝึก	4	4	4	12	4	ดี
	มีความเหมาะสมกับเวลา 3 ชั่วโมง	4	4	4	12	4	ดี
	มีความเหมาะสมเมื่อใช้เวลาเท่ากันทุกใบงาน	4	3	4	11	3.66	ดี
	ความเหมาะสมของเวลาที่ใช้ฝึกทั้งหมด	4	3	4	11	3.66	ดี

ตาราง 9 แสดงคะแนนความคิดเห็นของผู้เชี่ยวชาญ 3 ท่านที่มีต่อวิธีสอนตามแนวความคิดการสนทนาโต้ตอบร่วมกับชุดฝึกที่มีต่อผลสัมฤทธิ์ทางการเรียน ทักษะการวาดและการเรียงงานของนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 1 (ชุดฝึกที่ 4 เรื่อง ถอดแบบรูปทรง)

ชุดที่	รายการประเมิน	ผลการประเมินโดยผู้เชี่ยวชาญ			$\sum R$	\bar{X}	ผลการพิจารณา
		(คนที่)					
		1	2	3			
	ผลลัพธ์ของชุดฝึกนี้มีความสอดคล้องกับจุดมุ่งหมายเชิงพฤติกรรมในแผนการจัดการเรียนรู้เรื่องถอดแบบรูปทรง	4	4	4	12	4	ดี
	ความเหมาะสมในการนำเข้าสู่ชุดฝึก	4	4	4	12	4	ดี
	ความเหมาะสมในการลำดับชุดฝึกเพื่อใช้ในการฝึก	4	4	4	12	4	ดี
	ความชัดเจนของคำชี้แจงในชุดฝึก	4	3	4	11	3.66	ดี
	ความถูกต้องของเนื้อหาที่มีอยู่ในชุดฝึก	4	4	3	11	3.66	ดี
	ความเหมาะสมของรูปแบบ วิธีที่ใช้ฝึก	3	4	3	10	3.33	ใช้ได้
	ความเหมาะสมของเรื่องที่ฝึกกับระดับผู้เรียน	4	3	4	11	3.66	ดี
	ความเหมาะสมของเส้นและน้ำหนัก	4	4	3	11	3.66	ดี
4	ความชัดเจนของตัวอักษร	4	4	4	12	4	ดี
	ความเหมาะสมในการเลือกใช้ตัวอักษร ภาพ เส้น น้ำหนัก	4	4	4	12	4	ดี
	ความเหมาะสมของภาพที่นำมาใช้ฝึก	4	3	4	11	3.66	ดี
	ความถูกต้องของภาษาที่ใช้	4	4	4	12	4	ดี
	ความสอดคล้องระหว่างภาพกับจุดประสงค์ของชุดฝึก	4	4	4	12	4	ดี
	มีความเหมาะสมกับเวลา 3 ชั่วโมง	4	5	4	13	4.33	ดี
	มีความเหมาะสมเมื่อใช้เวลาทำกันทุกใบงาน	4	4	3	11	3.66	ดี
	ความเหมาะสมของเวลาที่ใช้ฝึกทั้งหมด	4	4	4	12	4	ดี

ตาราง 10 แสดงคะแนนความคิดเห็นของผู้เชี่ยวชาญ 3 ท่านที่มีต่อวิธีสอนตามแนวคิดการ
สแกนโฟล์ดิ่งร่วมกับชุดฝึกที่มีต่อผลสัมฤทธิ์ทางการเรียน ทักษะการวาดและการเรียง
ของนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 1 (ชุดฝึกที่ 5 เรื่อง น้ำหนักด้วยแสงเงา)

ชุดที่	รายการประเมิน	ผลการประเมินโดยผู้เชี่ยวชาญ			$\sum R$	\bar{X}	ผลการพิจารณา
		(คนที่)					
		1	2	3			
	ผลลัพธ์ของชุดฝึกนี้มีความสอดคล้องกับ จุดมุ่งหมายเชิงพฤติกรรมในแผนการจัดการ เรียนรู้ น้ำหนักด้วยแสงเงา	4	4	4	12	4	ดี
	ความเหมาะสมในการนำเข้าสู่ชุดฝึก	4	4	3	11	3.66	ดี
	ความเหมาะสมในการลำดับชุดฝึกเพื่อใช้ในการ ฝึก	4	4	3	11	3.66	ดี
	ความชัดเจนของคำชี้แจงในชุดฝึก	4	3	4	11	3.66	ดี
	ความถูกต้องของเนื้อหาที่มีอยู่ในชุดฝึก	4	3	4	11	3.66	ดี
	ความเหมาะสมของรูปแบบ วิธีที่ใช้ฝึก	3	3	4	10	3.33	ใช้ได้
	ความเหมาะสมของเรื่องที่ฝึกกับระดับผู้เรียน	4	3	4	11	3.66	ดี
5	ความเหมาะสมของเส้นและน้ำหนักที่แรเงา	4	4	4	12	4	ดี
	ความชัดเจนของตัวอักษร	4	4	4	12	4	ดี
	ความเหมาะสมในการเลือกใช้สีตัวอักษร ภาพ เส้น น้ำหนัก	4	3	4	11	3.66	ดี
	ความเหมาะสมของภาพที่นำมาใช้ฝึก	4	5	4	13	4.33	ดี
	ความถูกต้องของภาษาที่ใช้	4	4	4	12	4	ดี
	ความสอดคล้องระหว่างภาพกับ จุดประสงค์ของชุดฝึก	4	4	3	11	3.66	ดี
	มีความเหมาะสมกับเวลา 3 ชั่วโมง	4	3	4	11	3.66	ดี
	มีความเหมาะสมเมื่อใช้เวลาเท่ากันทุกใบงาน	4	4	4	12	4	ดี
	ความเหมาะสมของเวลาที่ใช้ฝึกทั้งหมด	4	3	4	11	3.66	ดี

ตาราง 11 แสดงคะแนนความคิดเห็นของผู้เชี่ยวชาญ 3 ท่านที่มีต่อวิธีสอนตามแนวความคิดการสแกนโฟล์ดิ่งร่วมกับชุดฝึกที่มีต่อผลสัมฤทธิ์ทางการเรียน ทักษะการวาดและการเรียงงานของนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 1 (ชุดฝึกที่ 6 เรื่อง บริเวณว่าง)

ชุดที่	รายการประเมิน	ผลการประเมินโดยผู้เชี่ยวชาญ			$\sum R$	\bar{X}	ผลการพิจารณา
		(คนที่)					
		1	2	3			
6	ผลลัพธ์ของชุดฝึกนี้มีความสอดคล้องกับจุดมุ่งหมายเชิงพฤติกรรมในแผนการจัดการเรียนรู้ บริเวณว่าง	4	4	4	12	4	ดี
	ความเหมาะสมในการนำเข้าสู่ชุดฝึก	4	4	4	12	4	ดี
	ความเหมาะสมในการลำดับชุดฝึกเพื่อใช้ในการฝึก	4	4	4	12	4	ดี
	ความชัดเจนของคำชี้แจงในชุดฝึก	4	3	3	10	3.33	ใช้ได้
	ความถูกต้องของเนื้อหาที่มีอยู่ในชุดฝึก	4	4	3	11	3.66	ดี
	ความเหมาะสมของรูปแบบ วิธีที่ใช้ฝึก	3	4	4	11	3.66	ดี
	ความเหมาะสมของเรื่องที่ฝึกกับระดับผู้เรียน	4	4	4	12	4	ดี
	ความเหมาะสมของเส้นและน้ำหนัก	4	4	4	12	4	ดี
	ความชัดเจนของตัวอักษร	4	4	3	11	3.66	ดี
	ความเหมาะสมในการเลือกใช้สีตัวอักษร ภาพเส้น น้ำหนัก	4	5	4	13	4.33	ดี
	ความเหมาะสมของภาพที่นำมาใช้ฝึก	4	5	4	13	4.33	ดี
	ความถูกต้องของภาษาที่ใช้	4	4	4	12	4	ดี
	ความสอดคล้องระหว่างภาพกับจุดประสงค์ของชุดฝึก	4	3	4	11	3.66	ดี
	มีความเหมาะสมกับเวลา 2 ชั่วโมง	4	3	4	11	3.66	ดี
	มีความเหมาะสมเมื่อใช้เวลาเท่ากันทุกใบงาน	4	4	4	12	4	ดี
	ความเหมาะสมของเวลาที่ใช้ฝึกทั้งหมด	4	4	4	12	4	ดี

ตาราง 12 แสดงคะแนนความคิดเห็นของผู้เชี่ยวชาญ 3 ท่านที่มีต่อวิธีสอนตามแนวความคิดการสนทนาโต้ตอบร่วมกับชุดฝึกที่มีต่อผลสัมฤทธิ์ทางการเรียน ทักษะการวาดและการเรียงของนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 1 (ชุดฝึกที่ 7 เรื่อง ทศนิยมวิเศษ)

ชุดที่	รายการประเมิน	ผลการประเมินโดยผู้เชี่ยวชาญ			ΣR	\bar{x}	ผลการพิจารณา
		(คนที่)					
		1	2	3			
	ผลลัพธ์ของชุดฝึกนี้มีความสอดคล้องกับจุดมุ่งหมายเชิงพฤติกรรมในแผนการจัดการเรียนรู้ ทศนิยมวิเศษ	4	4	3	11	3.66	ดี
	ความเหมาะสมในการนำเข้าสู่ชุดฝึก	4	4	4	12	4	ดี
	ความเหมาะสมในการลำดับชุดฝึกเพื่อใช้ในการฝึก	4	4	4	12	4	ดี
	ความชัดเจนของคำชี้แจงในชุดฝึก	4	4	4	12	4	ดี
	ความถูกต้องของเนื้อหาที่มีอยู่ในชุดฝึก	4	4	4	12	4	ดี
	ความเหมาะสมของรูปแบบวิธีที่ใช้ฝึก	3	3	4	10	3.33	ใช้ได้
	ความเหมาะสมของเรื่องที่ฝึกกับระดับผู้เรียน	4	4	3	11	3.66	ดี
7	ความเหมาะสมของเส้น	4	4	4	12	4	ดี
	ความชัดเจนของตัวอักษร	4	4	3	11	3.66	ดี
	ความเหมาะสมในการเลือกใช้สีตัวอักษร ภาพเส้น น้ำหนัก	4	4	4	12	4	ดี
	ความเหมาะสมของภาพที่นำมาใช้ฝึก	4	4	4	12	4	ดี
	ความถูกต้องของภาษาที่ใช้	4	3	4	11	3.66	ดี
	ความสอดคล้องระหว่างภาพกับจุดประสงค์ของชุดฝึก	4	4	3	11	3.66	ดี
	มีความเหมาะสมกับเวลา 3 ชั่วโมง	4	5	4	13	4.33	ดี
	มีความเหมาะสมเมื่อใช้เวลาเท่ากันทุกใบงาน	4	4	4	12	4	ดี
	ความเหมาะสมของเวลาที่ใช้ฝึกทั้งหมด	4	4	4	12	4	ดี

ตาราง 13 แสดงคะแนนเฉลี่ยจากการพิจารณาของผู้เชี่ยวชาญ ระหว่างองค์ประกอบต่าง ๆ ของแผนการจัดการเรียนรู้ตามแนวคิดการสแกฟโฟลด์ร่วมกับชุดฝึกที่มีต่อผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนทักษะการวาดและการแรเงาของนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 1

แผนการจัดการเรียนรู้ที่	รายการประเมิน	ผลการประเมินโดยผู้เชี่ยวชาญ (คนที่)			$\sum R$	\bar{x}	ผลการพิจารณา
		1	2	3			
1	สาระสำคัญ	1	1	1	3	1	นำไปใช้
	มาตรฐานเนื้อหา	1	1	1	3	1	นำไปใช้
	มาตรฐานปฏิบัติได้	1	1	1	3	1	นำไปใช้
	ทักษะเครื่องมือวิชา	1	1	1	3	1	นำไปใช้
	คุณลักษณะอันพึงประสงค์	1	0	1	2	0.66	ปรับปรุง
	คำถามสำคัญ	1	1	1	3	1	นำไปใช้
	กิจกรรมการเรียนรู้	1	1	1	3	1	นำไปใช้
	สื่อการจัดการเรียนการสอน	1	1	1	3	1	นำไปใช้
	เกณฑ์การประเมิน	1	1	1	3	1	นำไปใช้
	หลักฐานและการประเมิน	1	1	1	3	1	นำไปใช้
2	สาระสำคัญ	1	1	1	3	1	นำไปใช้
	มาตรฐานเนื้อหา	1	1	1	3	1	นำไปใช้
	มาตรฐานปฏิบัติได้	1	1	1	3	1	นำไปใช้
	ทักษะเครื่องมือวิชา	1	1	1	3	1	นำไปใช้
	คุณลักษณะอันพึงประสงค์	1	1	1	3	1	นำไปใช้
	คำถามสำคัญ	1	1	1	3	1	นำไปใช้
	กิจกรรมการเรียนรู้	1	1	1	3	1	นำไปใช้
	สื่อการจัดการเรียนการสอน	1	1	1	3	1	นำไปใช้
	เกณฑ์การประเมิน	1	1	1	3	1	นำไปใช้
	หลักฐานและการประเมิน	1	1	1	3	1	นำไปใช้

ตาราง 13 (ต่อ)

แผนการ จัดการ เรียนรู้ที่	รายการประเมิน	ผลการประเมินโดย ผู้เชี่ยวชาญ (คนที่)			ΣR	\bar{x}	ผลการ พิจารณา
		1	2	3			
3	สาระสำคัญ	1	0	1	2	0.66	ปรับปรุง
	มาตรฐานเนื้อหา	1	0	1	2	0.66	ปรับปรุง
	มาตรฐานปฏิบัติได้	1	1	1	3	1	นำไปใช้
	ทักษะพร้อมวิชา	1	1	1	3	1	นำไปใช้
	คุณลักษณะอันพึงประสงค์	1	0	1	2	0.66	ปรับปรุง
	คำถามสำคัญ	1	1	1	3	1	นำไปใช้
	กิจกรรมการเรียนรู้	1	1	1	3	1	นำไปใช้
	สื่อการจัดการเรียนการสอน	1	1	1	3	1	นำไปใช้
	เกณฑ์การประเมิน	1	1	1	3	1	นำไปใช้
	หลักฐานและการประเมิน	1	1	1	3	1	นำไปใช้
4	สาระสำคัญ	1	1	1	3	1	นำไปใช้
	มาตรฐานเนื้อหา	1	1	1	3	1	นำไปใช้
	มาตรฐานปฏิบัติได้	1	1	1	3	1	นำไปใช้
	ทักษะพร้อมวิชา	1	1	1	3	1	นำไปใช้
	คุณลักษณะอันพึงประสงค์	1	1	1	3	1	นำไปใช้
	คำถามสำคัญ	1	0	1	2	0.66	ปรับปรุง
	กิจกรรมการเรียนรู้	1	1	1	3	1	นำไปใช้
	สื่อการจัดการเรียนการสอน	1	1	1	3	1	นำไปใช้
	เกณฑ์การประเมิน	1	1	1	3	1	นำไปใช้
	หลักฐานและการประเมิน	1	1	1	3	1	นำไปใช้
5	สาระสำคัญ	1	1	1	3	1	นำไปใช้
	มาตรฐานเนื้อหา	1	1	1	3	1	นำไปใช้
	มาตรฐานปฏิบัติได้	1	1	1	3	1	นำไปใช้
	ทักษะพร้อมวิชา	1	0	1	2	0.66	ปรับปรุง

ตาราง 13 (ต่อ)

แผนการ จัดการ เรียนรู้ที่	รายการประเมิน	ผลการประเมินโดย ผู้เชี่ยวชาญ (คนที่)			ΣR	\bar{x}	ผลการ พิจารณา
		1	2	3			
5	คำถามสำคัญ	1	1	1	3	1	นำไปใช้
	กิจกรรมการเรียนรู้	1	1	1	3	1	นำไปใช้
	สื่อการจัดการเรียนการสอน	1	1	1	3	1	นำไปใช้
	เกณฑ์การประเมิน	1	1	1	3	1	นำไปใช้
	หลักฐานและการประเมิน	1	1	1	3	1	นำไปใช้
6	สาระสำคัญ	1	1	1	3	1	นำไปใช้
	มาตรฐานเนื้อหา	1	1	1	3	1	นำไปใช้
	มาตรฐานปฏิบัติได้	1	1	1	3	1	นำไปใช้
	ทักษะเครื่องมือวิชา	1	1	1	3	1	นำไปใช้
	คุณลักษณะอันพึงประสงค์	1	1	1	3	1	นำไปใช้
	คำถามสำคัญ	1	1	1	3	1	นำไปใช้
	กิจกรรมการเรียนรู้	1	1	1	3	1	นำไปใช้
	สื่อการจัดการเรียนการสอน	1	0	1	2	0.66	ปรับปรุง
	เกณฑ์การประเมิน	1	1	1	3	1	นำไปใช้
	หลักฐานและการประเมิน	1	1	1	3	1	นำไปใช้

ตาราง 13 (ต่อ)

แผนการ จัดการ เรียนรู้ที่	รายการประเมิน	ผลการประเมินโดย ผู้เชี่ยวชาญ (คนที่)			$\sum R$	\bar{x}	ผลการ พิจารณา
		1	2	3			
7	สาระสำคัญ	1	1	1	3	1	นำไปใช้
	มาตรฐานเนื้อหา	1	1	1	3	1	นำไปใช้
	มาตรฐานปฏิบัติได้	1	1	1	3	1	นำไปใช้
	ทักษะเครื่องมือวิชา	1	1	1	3	1	นำไปใช้
	คุณลักษณะอันพึงประสงค์	1	1	1	3	1	นำไปใช้
	คำถามสำคัญ	1	1	1	3	1	นำไปใช้
	กิจกรรมการเรียนรู้	1	1	1	3	1	นำไปใช้
	สื่อการจัดการเรียนการสอน	1	1	1	3	1	นำไปใช้
	เกณฑ์การประเมิน	1	1	1	3	1	นำไปใช้
	หลักฐานและการประเมิน	1	1	1	3	1	นำไปใช้

ตาราง 14 แสดงค่าดัชนีความสอดคล้อง (IOC) แบบทดสอบวัดผลสัมฤทธิ์ทางการเรียน โดยวิธีสอนตามแนวคิดการสแกฟโฟลด์ดิ้งร่วมกับชุดฝึกของนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 1

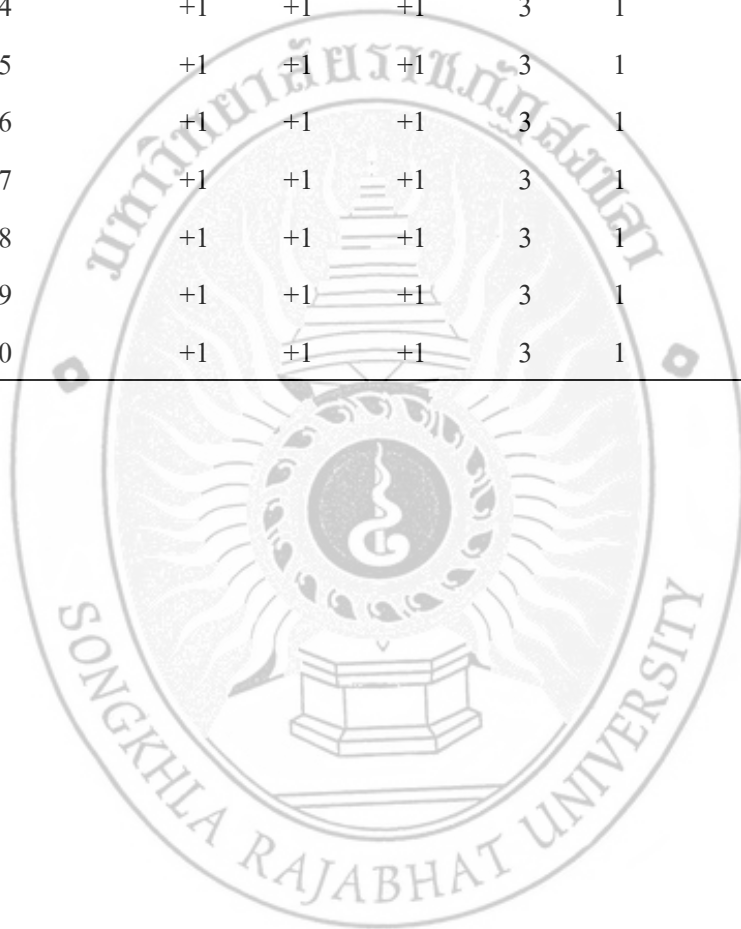
แบบทดสอบข้อที่	ผลการประเมินโดย ผู้เชี่ยวชาญ (คนที่)			ΣR	IOC	ผลการพิจารณา
	1	2	3			
1	+1	+1	+1	3	1	คัดเลือก
2	+1	+1	+1	3	1	คัดเลือก
3	+1	+1	0	2	0.66	เลือกและปรับปรุง
4	+1	+1	0	2	0.66	เลือกและปรับปรุง
5	+1	0	+1	2	0.66	เลือกและปรับปรุง
6	+1	+1	0	1	0.66	เลือกและปรับปรุง
7	+1	+1	0	2	0.66	เลือกและปรับปรุง
8	+1	0	+1	2	0.66	เลือกและปรับปรุง
9	+1	+1	+1	3	1	คัดเลือก
10	+1	+1	+1	3	1	คัดเลือก
11	+1	+1	0	2	0.66	เลือกและปรับปรุง
12	+1	+1	+1	3	1	คัดเลือก
13	+1	+1	+1	3	1	คัดเลือก
14	+1	0	+1	2	0.66	เลือกและปรับปรุง
15	+1	+1	0	2	0.66	เลือกและปรับปรุง
16	+1	+1	0	2	0.66	เลือกและปรับปรุง
17	+1	+1	0	2	0.66	เลือกและปรับปรุง
18	+1	+1	0	2	0.66	เลือกและปรับปรุง
19	+1	+1	0	2	0.66	เลือกและปรับปรุง
20	+1	+1	0	2	0.66	เลือกและปรับปรุง
21	+1	+1	0	2	0.66	เลือกและปรับปรุง

ตาราง 14 (ต่อ)

แบบทดสอบข้อที่	ผลการประเมินโดย ผู้เชี่ยวชาญ (คนที่)			ΣR	IOC	ผลการพิจารณา
	1	2	3			
22	+1	+1	+1	3	1	คัดเลือก
23	+1	+1	+1	3	1	คัดเลือก
24	+1	0	+1	2	0.66	เลือกและปรับปรุง
25	+1	+1	0	2	0.66	เลือกและปรับปรุง
26	+1	+1	+1	3	1	คัดเลือก
27	+1	+1	+1	3	1	คัดเลือก
28	+1	+1	+1	3	1	คัดเลือก
29	+1	+1	+1	3	1	คัดเลือก
30	+1	+1	0	2	0.66	เลือกและปรับปรุง
31	+1	+1	+1	3	1	คัดเลือก
32	+1	+1	+1	3	1	คัดเลือก
33	+1	+1	+1	3	1	คัดเลือก
34	+1	+1	0	1	0.66	เลือกและปรับปรุง
35	+1	+1	+1	3	1	คัดเลือก
36	+1	+1	+1	3	1	คัดเลือก
37	+1	+1	+1	3	1	คัดเลือก
38	+1	+1	+1	3	1	คัดเลือก
39	+1	+1	+1	3	1	คัดเลือก
40	+1	+1	+1	3	1	คัดเลือก
41	+1	0	+1	2	0.66	เลือกและปรับปรุง
42	+1	+1	+1	3	1	คัดเลือก
43	+1	0	+1	2	0.66	เลือกและปรับปรุง

ตาราง 14 (ต่อ)

แบบทดสอบข้อที่	ผลการประเมินโดย ผู้เชี่ยวชาญ (คนที่)			ΣR	IOC	ผลการพิจารณา
	1	2	3			
44	+1	+1	+1	3	1	ตัดเลือก
45	+1	+1	+1	3	1	ตัดเลือก
46	+1	+1	+1	3	1	ตัดเลือก
47	+1	+1	+1	3	1	ตัดเลือก
48	+1	+1	+1	3	1	ตัดเลือก
49	+1	+1	+1	3	1	ตัดเลือก
50	+1	+1	+1	3	1	ตัดเลือก



ตาราง 15 แสดงผลการวิเคราะห์ค่าความยากง่าย (p) ค่าอำนาจจำแนก (r) และค่าความเชื่อมั่น (KR - 20) ของแบบทดสอบวัดผลสัมฤทธิ์ทางการเรียน โดยวิธีสอนตามแนวคิด การสแกนโฟลด์ดิ้งร่วมกับชุดฝึกของนักเรียนชั้นมัธยมศึกษา ปีที่ 1

แบบทดสอบข้อที่	IOC	ค่าความยากง่าย (p)	ค่าอำนาจจำแนก (r)	ข้อสอบฉบับจริง
1	1	0.50	0.20	ข้อที่ 1
2	1	0.20	0.00	ตัดทิ้ง
3	0.66	0.43	0.20	ข้อที่ 2
4	0.66	0.27	0.40	ข้อที่ 3
5	0.66	0.43	0.20	ข้อที่ 4
6	0.66	0.67	0.40	ข้อที่ 5
7	0.66	0.70	0.47	ข้อที่ 6
8	0.66	0.60	0.27	ข้อที่ 7
9	1	0.33	0.27	ข้อที่ 8
10	1	0.67	0.67	ข้อที่ 9
11	0.66	0.70	0.33	ข้อที่ 10
12	1	0.50	0.27	ข้อที่ 11
13	1	0.70	0.33	ข้อที่ 12
14	0.66	0.10	-0.07	ตัดทิ้ง
15	0.66	0.23	0.20	ข้อที่ 13
16	0.66	0.23	0.20	ข้อที่ 14
17	0.66	0.23	0.20	ข้อที่ 15
18	0.66	0.63	0.20	ข้อที่ 16
19	0.66	0.43	0.20	ข้อที่ 17
20	0.66	0.57	0.20	ข้อที่ 18
21	0.66	0.20	0.00	ตัดทิ้ง
22	1	0.20	0.27	ข้อที่ 19

ตาราง 15 (ต่อ)

แบบทดสอบข้อที่	IOC	ค่าความยากง่าย (p)	ค่าอำนาจจำแนก (r)	ข้อสอบฉบับจริง
23	1	0.43	0.20	ข้อที่ 20
24	0.66	0.23	0.20	ข้อที่ 21
25	0.33	0.27	0.13	ตัดทิ้ง
26	1	0.17	0.20	ตัดทิ้ง
27	1	0.60	0.27	ข้อที่ 22
28	1	0.40	-0.40	ตัดทิ้ง
29	1	0.80	0.40	ข้อที่ 23
30	0.66	0.50	0.20	ข้อที่ 24
31	1	0.73	0.27	ข้อที่ 25
32	1	0.80	0.27	ข้อที่ 26
33	1	0.47	0.27	ข้อที่ 27
34	0.66	0.37	0.20	ข้อที่ 28
35	1	0.77	0.20	ข้อที่ 29
36	1	1.00	0.00	ตัดทิ้ง
37	1	0.47	0.40	ข้อที่ 30
38	1	0.73	-0.13	ตัดทิ้ง
39	1	0.67	0.40	ข้อที่ 31
40	1	0.63	0.47	ข้อที่ 32
41	0.66	0.27	0.27	ข้อที่ 33
42	1	0.43	0.20	ข้อที่ 34
43	0.66	0.27	-0.27	ตัดทิ้ง
44	1	0.30	0.20	ข้อที่ 35
45	1	0.33	0.27	ข้อที่ 36
46	1	0.93	0.00	ตัดทิ้ง

ตาราง 15 (ต่อ)

แบบทดสอบข้อที่	IOC	ค่าความยากง่าย (p)	ค่าอำนาจจำแนก (r)	ข้อสอบฉบับจริง
47	1	0.30	0.20	ข้อที่ 37
48	1	0.47	0.27	ข้อที่ 38
49	1	0.43	0.20	ข้อที่ 39
50	1	0.50	0.20	ข้อที่ 40



ตาราง 16 แสดงคะแนนจากแบบทดสอบวัดผลสัมฤทธิ์ทางการเรียน โดยวิธีสอนตามแนวคิด การสแกนโฟลด์ิ่งร่วมกับชุดฝึกของ นักเรียนชั้นมัธยมศึกษา ปีที่ 1 (ก่อนเรียนและหลังเรียน)

นักเรียนคนที่	คะแนนสอบ (คะแนนเต็ม 40 คะแนน)		คะแนนพัฒนาการ (+ -)
	ก่อนเรียน	หลังเรียน	
1	16	31	15
2	25	31	6
3	24	31	7
4	20	31	11
5	21	30	9
6	23	29	6
7	27	28	1
8	24	26	2
9	16	26	10
10	22	26	4
11	16	26	10
12	24	25	1
13	15	25	10
14	15	25	10
15	20	25	5
16	20	24	4
17	21	24	3
18	17	24	7
19	15	23	8
20	17	23	6
21	16	23	7

ตาราง 16 (ต่อ)

นักเรียนคนที่	คะแนนสอบ (คะแนนเต็ม 40 คะแนน)		คะแนนพัฒนาการ (+ -)
	ก่อนเรียน	หลังเรียน	
22	22	23	1
23	22	23	1
24	16	22	6
25	11	22	11
26	11	21	10
27	15	21	6
28	19	21	2
29	17	21	4
30	18	21	3
31	19	20	1
32	13	20	7
33	17	19	2
34	14	19	5
35	14	18	4
36	15	16	1
37	15	16	1
38	10	15	5
39	12	16	4
40	13	16	3
คะแนนเฉลี่ย	17.68	23.15	
เฉลี่ยร้อยละ	44.2	57.86	
ค่าส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน	4.23	4.46	
ฐาน			

ตาราง 17 แสดงค่าดัชนีความสอดคล้อง (IOC) ของแบบทดสอบวัดทักษะปฏิบัติกับจุดประสงค์ของการวัดทักษะการวาดและการแรเงาของนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 1

ข้อที่	รายการประเมิน	ผลการประเมิน โดย ผู้เชี่ยวชาญ (คนที่)			Σ^R	IOC	ผลการ พิจารณา
		1	2	3			
1	แบบทดสอบทักษะนี้สามารถประเมินผู้เรียนด้านองค์ประกอบศิลป์และจุดได้	+1	+1	0	2	0.66	สอดคล้อง
2	แบบทดสอบทักษะนี้สามารถประเมินผู้เรียนด้านความสามารถการใช้เส้นได้	+1	+1	+1	3	1	สอดคล้อง
3	แบบทดสอบทักษะนี้สามารถประเมินผู้เรียนด้านความสามารถด้านการใช้รูปร่างได้	+1	+1	0	2	0.66	สอดคล้อง
4	แบบทดสอบทักษะนี้สามารถประเมินผู้เรียนด้านความสามารถด้านการใช้รูปทรงได้	+1	+1	+1	3	1	สอดคล้อง
5	แบบทดสอบทักษะนี้สามารถประเมินผู้เรียนด้านการใช้น้ำหนักและการแรเงาได้	+1	+1	+1	3	1	สอดคล้อง
6	แบบทดสอบทักษะนี้สามารถประเมินผู้เรียนด้านการใช้บริเวณว่างและพื้นผิวได้	+1	+1	0	2	0.66	สอดคล้อง
7	แบบทดสอบทักษะนี้สามารถประเมินผู้เรียนด้านการใช้ทัศนียวิทยา มาวาดภาพได้	+1	+1	+1	3	1	สอดคล้อง

ตาราง 18 แสดงค่าเฉลี่ยคะแนนทักษะต่อการใช้วิธีสอนตามแนวคิดการสแกฟโฟลด์จ
ร่วมกับชุดฝึกของกลุ่มที่ไม่ใช่กลุ่มตัวอย่าง (n = 30)

รายการ	\bar{x}	S.D.	แปลผล
1. ทักษะการใช้อุปกรณ์ประกอบศิลป์และจุด	3.30	0.70	มากที่สุด
2. ทักษะการใช้เส้น	2.97	0.41	มาก
3. ทักษะการใช้อุปกรณ์ร่าง	2.80	0.66	มาก
4. ทักษะการใช้อุปกรณ์ทรง	2.70	0.65	มาก
5. ทักษะการใช้น้ำหนักและการแรเงา	2.83	0.53	มาก
6. ทักษะการใช้บริเวณว่าง	3.40	0.50	มาก
7. ทักษะการใช้ทัศนียวิทยา	3.10	0.66	มาก
ภาพรวม	21.10	2.98	มาก

ค่าเฉลี่ย 21.10 ค่าความเชื่อมั่น 0.84



ตาราง 19 แสดงคะแนนจากแบบวัดทักษะปฏิบัติจากการเรียน โดยวิธีสอนตามแนวการ
สแกนโฟลด์ร่วมกับชุดฝึกของนักเรียนชั้นมัธยมศึกษา ปีที่ 1

นักเรียนคนที่	คะแนนสอบ (คะแนนเต็ม 35 คะแนน)		คะแนนพัฒนาการ (+ -)
	ก่อนเรียน	หลังเรียน	
1	11.65	21.63	9.98
2	9.31	25.63	16.32
3	12.97	21.64	8.67
4	14.3	22.98	8.68
5	18.3	23.65	5.35
6	11.3	16.31	5.01
7	16.98	22.32	5.34
8	21.99	22.65	0.66
9	11.97	23.32	11.35
10	11.31	17.31	6
11	15.66	24.32	8.66
12	13.31	23.31	10
13	12.64	24.31	11.67
14	16.31	23.64	7.33
15	15.98	21.32	5.34
16	11.64	23.31	11.67
17	15.32	14.32	-1
18	12.99	20.33	7.34
19	15.65	22.99	7.34
20	14.98	23.64	8.66
21	17.65	26.32	8.67

ตาราง 19 (ต่อ)

นักเรียนคนที่	คะแนนสอบ (คะแนนเต็ม 35 คะแนน)		คะแนนพัฒนาการ (+ -)
	ก่อนเรียน	หลังเรียน	
22	18.97	24.97	6
23	18.31	25.64	7.33
24	12.98	22.32	9.34
25	21.32	22.65	1.33
26	10.32	23.97	13.65
27	14.65	23.31	8.66
28	15.31	18.64	3.33
29	16.65	23.98	7.33
30	18.98	24.64	5.66
31	19.32	25.65	6.33
32	13.99	15.66	1.67
33	12.99	22.32	9.33
34	21.65	23.65	2
35	17.32	22.98	5.66
36	20.98	22.99	2.01
37	13.97	23.64	9.67
38	18.97	24.31	5.34
39	20.66	23.31	2.65
40	13.97	24.32	10.35
คะแนนเฉลี่ย	15.59	22.60	
เฉลี่ยร้อยละ	44.54	64.57	
ค่าส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน	3.36	2.70	

ตาราง 20 แสดงค่าดัชนีความเหมาะสมทางภาษาและความสอดคล้อง (IOC) ของข้อคำถามในรายการประเมินแบบสอบถามความพึงพอใจจากการเรียนโดยวิธีสอนตามแนวคิดการสแกฟโฟลด์ร่วมกับชุดฝึกของนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 1

ข้อ ที่	รายการประเมิน	ผลการประเมิน โดย ผู้เชี่ยวชาญ			Σ^R	IOC	ผลการ พิจารณา
		(คนที่)					
		1	2	3			
1	รูปแบบของชุดฝึกเหมาะสมน่าสนใจ	+1	+1	+1	3	1	เหมาะสมและ สอดคล้อง
2	มีคำแนะนำเกี่ยวกับชุดฝึกเข้าใจเป็นอย่างดี	+1	+1	+1	3	1	เหมาะสมและ สอดคล้อง
3	ผู้เรียนได้ร่วมกิจกรรมอย่างสนุกสนานในทุกขั้นตอน	+1	0	0	1	0.33	ปรับ ป รุง ข้อ คำถาม
4	ชุดฝึกมีประโยชน์มาก	+1	+1	0	2	0.66	เหมาะสมและ สอดคล้อง
5	นักเรียนรู้สึกว่าได้พัฒนาทักษะเป็นอย่างดี	+1	+1	+1	3	1	เหมาะสมและ สอดคล้อง
6	นักเรียนเห็นชุดฝึกแล้วอยากทำชุดฝึกนั้น	+1	0	0	1	0.33	ปรับ ป รุง ข้อ คำถาม
7	มีเกณฑ์การประเมินกิจกรรมในชุดฝึกมีความเหมาะสม	+1	+1	+1	3	1	เหมาะสมและ สอดคล้อง
8	เมื่อนักเรียน มีปัญหา ในการทำชุดฝึก คำแนะนำของครูช่วยนักเรียนได้	+1	0	0	1	0.33	ปรับ ป รุง ข้อ คำถาม
9	เทคนิคและระยะเวลาการปฏิบัติแต่ละ กิจกรรมในชุดฝึกมีความเหมาะสม	+1	-1	+1	1	0.33	ปรับ ป รุง ข้อ คำถาม
10	เมื่อนักเรียนต้องการฝึกทักษะนักเรียน สามารถฝึกได้ด้วยตนเอง	+1	+1	+1	3	1	เหมาะสมและ สอดคล้อง

ตาราง 21 แสดงค่าแปลผลความพึงพอใจต่อการเรียนโดยวิธีสอนตามแนวคิดการสแกฟโฟลด์িংร่วมกับชุดฝึกของกลุ่มที่ไม่ใช่กลุ่มตัวอย่าง ($n = 30$ คะแนนเต็ม 5)

ความพึงพอใจต่อการใช้ชุดฝึกของผู้เรียน	\bar{x}	S.D.	แปลผล
1. รูปแบบของชุดฝึกเหมาะสมน่าสนใจ	4.67	0.61	มากที่สุด
2. มีคำแนะนำเกี่ยวกับชุดฝึกเข้าใจเป็นอย่างดี	4.47	0.78	มาก
3. ชุดฝึกทำให้นักเรียนได้เรียนอย่างสนุกสนาน	4.50	0.73	มากที่สุด
4. ชุดฝึกมีประโยชน์มาก	4.70	0.53	มากที่สุด
5. ชุดฝึกทำให้นักเรียนรู้สึกว่าได้พัฒนาทักษะเป็นอย่างดี	4.73	0.45	มากที่สุด
6. นักเรียนเห็นชุดฝึกแล้ว นักเรียนต้องการฝึกซ้ำอีก	4.33	0.92	มาก
7. เกณฑ์การประเมินกิจกรรมในชุดฝึกมีความเหมาะสม	4.53	0.73	มากที่สุด
8. ชุดฝึกช่วยให้นักเรียนแก้ปัญหาทางกรวาดภาพได้	4.43	0.82	มาก
9. เวลาและการปฏิบัติแต่ละกิจกรรมในชุดฝึกมีความเหมาะสม	4.43	0.90	มาก
10. ชุดฝึกทักษะนี้ นักเรียนสามารถฝึกได้ด้วยตนเอง	4.77	0.43	มากที่สุด
ภาพรวม	4.56	0.52	มากที่สุด

คะแนนรวมเฉลี่ย 4.56 จากคะแนนเต็ม 5 คะแนน ค่าความเชื่อมั่น 0.91

ตาราง 22 แสดงค่าแปลผลความพึงพอใจต่อการเรียนโดยวิธีสอนตามแนวคิดการสแกฟโฟลด์
ร่วมกับชุดฝึกของนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 1 (n = 40 คะแนนเต็ม 5)

ความพึงพอใจต่อการใช้ชุดฝึกของผู้เรียน	\bar{x}	S.D.	แปลผล
1. รูปแบบของชุดฝึกเหมาะสมน่าสนใจ	4.52	0.64	มากที่สุด
2. มีคำแนะนำเกี่ยวกับชุดฝึกเข้าใจเป็นอย่างดี	4.13	0.69	มาก
3. ชุดฝึกทำให้นักเรียนได้เรียนอย่างสนุกสนาน	4.20	0.76	มาก
4. ชุดฝึกมีประโยชน์มาก	4.32	0.73	มาก
5. ชุดฝึกทำให้นักเรียนรู้สึกว่าได้พัฒนาทักษะเป็นอย่างดี	4.35	0.74	มาก
6. นักเรียนเห็นชุดฝึกแล้ว นักเรียนต้องการฝึกซ้ำอีก	4.05	0.75	มาก
7. เกณฑ์การประเมินกิจกรรมในชุดฝึกมีความเหมาะสม	4.00	0.64	มาก
8. ชุดฝึกช่วยให้นักเรียนแก้ปัญหาทางการวาดภาพได้	4.40	0.67	มาก
9. เวลาและการปฏิบัติแต่ละกิจกรรมในชุดฝึกมีความเหมาะสม	4.03	0.97	มาก
10. ชุดฝึกทักษะนี้ นักเรียนสามารถฝึกได้ด้วยตนเอง	4.20	0.61	มาก
ภาพรวม	4.22	0.45	มาก

คู่มือการใช้

วิธีสอนตามแนวคิดการสแกฟโฟลด์ดิ้งร่วมกับชุดฝึกที่มีต่อผลสัมฤทธิ์ทางการเรียน
ทักษะการวาดและการแรเงาของนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 1



โดย

นายจักรี โสตะ

นักศึกษาระดับบัณฑิตศึกษา สาขาหลักสูตรและการสอน

คณะครุศาสตรมหาวิทาลัยราชภัฏสงขลา

คู่มือการใช้

วิธีสอนตามแนวคิดการสแกฟโฟลด์ดิ้งร่วมกับชุดฝึกที่มีต่อผลสัมฤทธิ์ทางการเรียน ทักษะการวาดและการแรเงาของนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 1

บทนำ

ทักษะการวาดและการแรเงาหุ่นนิ่งเป็นพื้นฐานที่สำคัญที่จะต่อยอดไปสู่ ศิลปะแขนงอื่นๆ ไม่ว่าจะเป็น จิตรกรรม ปติมากรรม งานออกแบบ สถาปัตยกรรม การวาดและการแรเงายังเป็นพื้นฐานให้ผู้เรียนนั้น ได้ใช้เป็นพื้นฐานความสามารถทางด้านศิลปะสู่ระดับมหาวิทยาลัยเพื่อการศึกษาต่อทางด้านสายการเรียนที่เกี่ยวกับศิลปะ งานออกแบบ หรือสถาปัตยกรรม เป็นต้น

จากเห็นผลที่ผู้วิจัยทำวิจัย เพื่อที่จะพัฒนาทักษะการวาดและการแรเงาให้กับนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 1 โรงเรียนธรรมศึกษามูลนิธิเนื่องมาจากทักษะการวาดและการแรเงาหุ่นนิ่งของนักเรียนนั้นยังมีน้อยมาก จึงได้ทำการวิจัยและสร้างชุดฝึกเพื่อพัฒนาทักษะในส่วนนี้ เพื่อเป็นพื้นฐานต่อยอดในเรื่องของศิลปะ สาขาทัศนศิลป์ต่อไป

ดังนั้นชุดฝึกที่สร้างขึ้นนั้น จะร่วมกับวิธีการสอนตามแนวคิดการสแกฟโฟลด์ดิ้งที่จะช่วยให้ครูผู้สอนนำมาเป็นเครื่องมือพัฒนาทักษะให้เกิดขึ้นกับผู้เรียน ชุดฝึกที่สร้างขึ้นนี้ผู้วิจัยได้จัดทำขึ้นพร้อมกับเป็นส่วนหนึ่งในการศึกษาในระดับปริญญาโท โดยหวังให้ชุดฝึกที่สร้างขึ้นจะ ได้ช่วยพัฒนาทักษะการวาดและการแรเงาหุ่นนิ่งของนักเรียน ได้พัฒนาขึ้น และสามารถที่จะเรียนรู้ชุดฝึกและปฏิบัติการวาดภาพได้ด้วยตนเองในที่สุด

วัตถุประสงค์ของการวิจัย

1. เพื่อเปรียบเทียบผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนก่อนและหลังการใช้วิธีสอนตามแนวคิดการสแกฟโฟลด์ดิ้งร่วมกับชุดฝึก
2. เพื่อเปรียบเทียบทักษะการวาดและการแรเงาก่อนและหลังการใช้วิธีสอนตามแนวคิดการสแกฟโฟลด์ดิ้งร่วมกับชุดฝึก
3. เพื่อศึกษาความพึงพอใจของนักเรียนที่มีต่อการใช้วิธีสอนตามแนวคิดการสแกฟโฟลด์ดิ้งร่วมกับชุดฝึก

องค์ประกอบและขอบข่ายของชุดฝึกทักษะ

ชุดฝึกนี้คือสื่อการสอนที่เป็นเอกสารแบบฝึกหัดช่วยให้นักเรียนได้ฝึกตามหรือเป็นช่องทางการสอนของครูผู้เรียนและให้ผู้เรียนบรรลุหมายที่จะพัฒนาทักษะทางการวาดภาพและการแรเงาหุ่นนิ่ง ชุดฝึกประกอบด้วยตัวอย่าง แบบฝึกการวาดและการแรเงา แผนการสอน ใบงาน เกณฑ์การให้คะแนน โดยมีองค์ประกอบเนื้อหาเกี่ยวกับทัศนธาตุของศิลปะ องค์ประกอบศิลป์โดยครอบคลุมเนื้อหาได้แก่ องค์ประกอบศิลป์ จุด เส้น รูปร่าง รูปทรง น้ำหนัก บริเวณว่าง พื้นผิว และภาพทัศนียวิทยา และชุดฝึกที่ใช้ร่วมกันกับการเอาใจใส่แนะนำจากครูผู้สอนอย่างใกล้ชิดจนนักเรียนสามารถเรียนรู้และช่วยเหลือตนเองได้ โดยประกอบไปด้วย 6 แนวทางการสแกนโฟลด์ดังคือ

1. การชักจูง หมายถึงการทำให้ผู้เรียนสนใจการเรียน และตั้งเป้าหมายในการเรียน ด้วยการกระตุ้นชักชวนเพื่อมุ่งให้บรรลุเป้าหมายของงานรวมทั้งการเลือกเรื่องที่เหมาะสมและน่าสนใจมานำเสนอ

2. การลดทางเลือก (Reduction in degrees of freedom) หมายถึง การลดกิจกรรมที่ไม่จำเป็นและลดขนาดของงานลงแจกแจงงานให้ง่ายขึ้นเป็นงานย่อยให้เหมาะกับความสามารถผู้เรียน

3. การสาธิต (Demonstration) หมายถึง การแสดงตัวอย่าง เพื่อเป็นแนวทางในการแก้ปัญหาที่ผู้เรียนกำลังเผชิญอยู่ในขณะนั้น โดยการทำให้ผู้เรียนดูแล้วให้ผู้เรียนทำตาม

4. การรักษาเส้นทาง (Direction maintenance) หมายถึง การรักษาความสนใจ ที่มีต่อเป้าหมาย ด้วยการจัดการที่จะทำให้ผู้เรียนสนุกสนานน่าสนใจ การเอ่ยถึงคุณค่าของงานที่กำลังทำ และความน่าสนใจของงานที่จะทำต่อไป

5. การชี้จุดสำคัญ (Marking critical features) หมายถึง การชี้ให้เห็นคุณสมบัติสำคัญ ที่แสดงว่างานนั้นสำเร็จหรือไปถูกทางแล้ว รวมถึงการให้ข้อมูลเกี่ยวกับข้อบกพร่อง หรือคลาดเคลื่อนในงานที่กำลังทำอยู่ด้วย

6. การป้องกันปัญหา (Frustration control) หมายถึง การป้องกันอันตราย และความเครียดในการเรียน โดยการจัดเตรียมงานให้มีความปลอดภัยและสะดวกพอเพียงสำหรับการทำกิจกรรมของผู้เรียน และป้องกันไม่ให้ผู้เรียนต้องกลัวทำผิด วิตกกังวล หรือต้องพึ่งพาผู้สอนมากเกินไปในระหว่างการทำกิจกรรม

วิธีสอนตามแนวการสแกนโฟลด์ดังร่วมกับชุดฝึกที่มีต่อผลสัมฤทธิ์ทางการเรียน ทักษะการวาดและการแรเงาของนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 1 ซึ่งในแผนการจัดการเรียนรู้จะแยกเป็นหน่วยการเรียนรู้ 7 หน่วยการเรียนรู้ดังนี้

1. หน่วยการจัดองค์ประกอบศิลป์และจุด

ให้รายละเอียดและสื่อหรือรูปแบบการฝึกทักษะจะเป็นไปในส่วนของการให้ผู้เรียนได้รู้จักและเข้าใจเรื่องของการจัดองค์ประกอบศิลป์ และการใช้จุด ซึ่งจุดเป็นทัศนธาตุแรงของศิลปะ ให้ผู้เรียนได้เข้าใจและสามารถนำจุดมาสร้างสรรค์ รู้จักใช้ประโยชน์จากการใช้จุดสร้างภาพรวมทั้งใช้จุดในการช่วยสร้างสรรค์ภาพได้ หน่วยนี้จะประกอบไปด้วยใบงาน 4 ใบงานด้วยกันดังนี้

ใบงานที่ 1

1.1 ความสมดุล ในใบงานนี้จะเป็นใบงานที่ต้องการให้ผู้เรียนได้เข้าใจเรื่องของการจัดความสมดุลแบบสมมาตร ความสมดุลแบบ 2 ข้างเท่ากันและความสมดุลแบบอสมมาตร โดยมีตัวอย่างภาพมาให้ผู้เรียนได้เรียนรู้ดูภายในจุดฝึกแบบสมมาตร 1 ภาพ แบบอสมมาตร 1 ภาพ จากนั้นครูผู้สอนให้นักเรียนวาดภาพแสดงความสมดุลแบบสองข้างเท่ากันซ้ายขวาตามแกนสมมุติแนวตั้งที่ได้กำหนดไว้ในใบงาน และให้ผู้เรียนได้ลองนำรูปร่างที่กำหนดไว้ในใบงานมาวางลงในช่องที่กำหนดไว้ในใบงานนี้ โดยการวางจะต้องให้สมดุลแบบอสมมาตร จากนั้นครูผู้สอนกำหนดให้ผู้เรียนได้ลองวาดภาพแสดงความสมดุลแบบทั้งสองข้างไม่เท่ากันลงในช่องสี่เหลี่ยมที่กำหนดให้อีกครั้งหนึ่ง หลังจากที่เสร็จขั้นตอนข้างต้นแล้วให้ครูผู้สอนให้ผู้เรียนได้ดูตัวอย่างภาพความสมดุลที่ต้องเท่ากันทางด้านบนและด้านล่างของภาพ ตามแกนสมมุติแนวนอนด้วยและให้นักเรียนสร้างภาพโดยเลียนแบบตัวอย่าง จากนั้นให้เมื่อเสร็จแล้วให้นักเรียนดูตัวอย่างภาพที่มีความสมดุลซ้ายขวา และ บนล่างพร้อมให้นักเรียนลองสร้างภาพโดยเลียนแบบตัวอย่างเช่นกัน

ใบงานที่ 2

1.2 จุดเด่น ในใบงานนี้ต้องการให้ผู้เรียนเข้าใจถึงการเน้นของส่วนประกอบมูลฐาน และองค์ประกอบศิลป์ หรืออย่างใดอย่างหนึ่งเมื่อสัมผัสด้วยตาแล้วมีความชัดเจน เด่นสะดุดตามีอำนาจดึงดูดสายตามากกว่าจุดอื่น ใบงานนี้จะประกอบไปด้วยเรื่องของการสร้างจุดเด่นหลายแบบ อาทิเช่น การสร้างจุดเด่นด้วยขนาด การสร้างจุดเด่นโดยอาศัยตำแหน่งการจัดวาง การสร้างจุดเด่นโดยอาศัยบริเวณว่าง การสร้างจุดเด่นด้วยการแปรเปลี่ยนหรือการลดหลั่นด้วยขนาดรูปร่าง และการสร้างจุดเด่นโดยอาศัยเส้นนำสายตา โดยในใบงานนี้ ทุกๆวิธีการสร้างจุดเด่นจะมีตัวอย่างให้ดูและแบบฝึกให้ผู้เรียนได้ทดลองฝึก

ใบงานที่ 3

1.3 สัดส่วนในใบงานนี้จะสร้างความเข้าใจให้กับผู้เรียนในการวางสัดส่วนของภาพ โดยสัมพันธ์กับจุดเด่นของภาพ โดยการแบ่งสัดส่วนของภาพเป็น 3 ส่วน ซึ่งมีภาพตัวอย่างให้ผู้เรียนได้ศึกษาและแบบฝึกให้ผู้เรียนได้ลองปฏิบัติ

ใบงานที่ 4

1.4 จุด ในใบงานชุดนี้จะเน้นไปในส่วนของ การนำจุดมาใช้ประโยชน์ในการวางขอบเขตของภาพหรือหุ่นที่จะวาด ซึ่งจะมีตัวอย่างให้ผู้เรียนได้ศึกษา 3 ตัวอย่างด้วยกัน จากนั้นเมื่อศึกษาเรียบร้อยแล้วครูผู้สอนควรสาธิตให้ดูในกระดานด้วยตามตัวอย่างที่ปรากฏในใบงาน แล้วให้ผู้เรียนได้ลองฝึกปฏิบัติ ซึ่งประกอบไปด้วย 8 ภาพด้วยกัน

แต่ละแบบฝึกในททุกใบงาน ของหน่วยองค์ประกอบศิลป์และจุดนี้จะมีเกณฑ์การให้คะแนนปรากฏอยู่ในแผนการสอน ที่ 1

2. หน่วยเส้น

รายละเอียดเกี่ยวกับบริบทของการนำทัศนธาตุ ที่มีความสำคัญที่สุดในงานทัศนศิลป์ นั่นก็คือ เส้น ในแต่ละประเภทที่สำคัญจะได้รู้จักกับอารมณ์ความรู้สึกของเส้นในแต่ละแบบ เพื่อประโยชน์ในการนำเส้นไปใช้ให้ถูกต้องกับงานศิลปะในหน่วยนี้จะประกอบไปด้วย ใบงาน 1 ซึ่งประกอบไปด้วย การฝึก การวาดเส้น โดยมีตัวอย่างให้ดูด้านซ้ายมือในใบงานและให้ผู้เรียนได้ฝึกตามในช่องสี่เหลี่ยมด้านขวามือ ตามลำดับดังนี้ 2.1 การฝึกวาดเส้นตรงแนวนอน 2.2 เส้นตรงแนวตั้ง 2.3 เส้นตรงแนวเฉียง 2.4 เส้นตรงแนวเฉียงด้านขวา 2.5 เส้นคลื่น 2.6 เส้นประ 2.7 เส้นประสาน 2.8 เส้นฟันปลา และ 2.9 เส้นขดกันหอย ครูผู้สอนสามารถให้คะแนนผู้เรียนได้ โดยดูจากเกณฑ์การให้คะแนนในแผนการสอน ที่ 2 เรื่องเส้น

3. หน่วยลวดลายรูปร่าง

ให้รายละเอียดและสื่อที่เกี่ยวข้องกับ รูปร่าง ต่างๆที่ใช้ในงานทัศนศิลป์ รวมทั้งรูปทรง หน่วยนี้จะประกอบไปด้วยใบงาน 3 ใบงานด้วยกัน ที่จะให้ผู้เรียนได้ฝึกปฏิบัติตาม ซึ่งภายในใบงานเองก็มีคำชี้แจงอยู่ภายในแล้วด้วย รวมทั้งมีตัวอย่างประกอบ และมีแบบประเมินในแต่ละใบงาน รวมทั้งเกณฑ์การประเมินแนบไว้ในแผนการจัดการเรียนรู้ตัวอย่างเรียบร้อยแล้ว

ใบงานที่ 1

เป็นการให้ผู้เรียนวาดภาพจากต้นแบบ

3.1 ในใบงานจะมีภาพต้นแบบอยู่ด้านซ้ายมือของผู้เรียน และช่องว่างด้านขวามือให้ผู้เรียนได้ลอกแบบอย่างด้านซ้ายมาวางลงบนด้านขวามือ ภาพในด้านซ้ายมือมีเส้นร่างอยู่สองเส้น เพื่อนักเรียนได้นำมาสังเกตสัดส่วนของภาพแล้ววาดลงในช่องว่างด้านขวามือ วาดทั้งหมด 3 ภาพ เมื่อนักเรียนวาดเสร็จอาจารย์ผู้สอนสามารถตรวจให้คะแนน โดยดูเกณฑ์ให้คะแนนได้จากแผนการสอน

3.2 ในภาพที่ 4-9 ในใบงานจะมีภาพต้นแบบอยู่ด้านซ้ายมือของผู้เรียน และช่องว่างด้านขวามือให้ผู้เรียนได้ลอกแบบอย่างด้านซ้ายมาวางลงบนด้านขวามือ ภาพในด้านซ้ายมือในส่วน

นี้ไม่มีเส้นร่างเหมือนในภาพที่ 1-3 เพื่อให้ให้นักเรียนได้ฝึกกำหนดเส้นร่างสัดส่วนสมมติขึ้นเองแล้ววาดลงในช่องว่างด้านขวามือ วาดทั้งหมด 6 ภาพ เมื่อนักเรียนวาดเสร็จอาจารย์ผู้สอนสามารถตรวจให้คะแนนโดยดูเกณฑ์ให้คะแนนได้จากแผนการสอน

ใบงานที่ 2

เป็นการให้ผู้เรียนวาดภาพจากต้นแบบ โดยให้รู้จักการวาดขยายและย่อขนาดแบบที่กำหนดให้

3.3 ในใบงานที่ 2 นี้ มีภาพให้ผู้เรียนได้ฝึกวาดด้วยกันทั้งหมด 5 ภาพด้วยกัน โดยภาพต้นแบบจะอยู่ด้านบนสุดของใบงาน ครูผู้สอนให้ผู้เรียนวาดภาพตามต้นแบบให้เหมือนมากที่สุด โดยขั้นแรกให้ผู้เรียนวาดภาพให้มีขนาดใหญ่กว่าภาพต้นแบบสองเท่า และให้วาดภาพย่อขนาดให้เล็กกว่าภาพต้นแบบสองเท่าด้วย ซึ่งในใบงานนั้นมีกรอบให้ผู้เรียนได้วาดอยู่เรียบร้อยแล้ว ในส่วนของภาพที่ 1-3 ในกรอบที่ให้ผู้เรียนวาดขยายภาพนั้นมีเส้นร่างสัดส่วนภาพให้ผู้เรียนไว้ด้วย และในส่วนของกรอบที่ให้ผู้เรียนวาดย่อขนาดก็มีเช่นกัน

3.4 ในภาพที่ 4-5 ทำเช่นเดียวกับภาพที่ 1-3 แต่ในส่วนนี้ไม่มีเส้นร่างสัดส่วนให้กับผู้เรียน เพื่อให้ผู้เรียนได้ฝึกวาดเส้นสัดส่วนสมมติขึ้นเองแล้ววาดภาพขยายและย่อขนาดให้เหมือนภาพต้นแบบมากที่สุดแต่มีขนาดที่ต่างออกไปเท่านั้น เมื่อผู้เรียนวาดเสร็จ ครูผู้สอนสามารถตรวจให้คะแนนตามเกณฑ์การให้คะแนนในใบงานที่ 2 ซึ่งระบุเกณฑ์คุณภาพการให้คะแนนไว้ในแผนการสอนเรียบร้อยแล้ว

ใบงานที่ 3

ภาพกลับหัว ให้ผู้เรียนวาดภาพตามแบบที่กำหนดให้ ลงในช่องว่างได้ภาพ

3.5 ในใบงานที่ 3 นี้ มีภาพให้ผู้เรียนได้วาดด้วยกันทั้งหมด 4 ภาพด้วยกัน โดยภาพต้นแบบจะอยู่ด้านบนและกรอบเพื่อให้ผู้เรียนวาดนั้นอยู่ด้านล่าง

3.6 ในภาพต้นแบบจะเป็นภาพกลับหัวเพื่อให้ผู้เรียนได้หัดวาดภาพที่ต่างจากการที่เคยวาดและเห็นโดยทั่วไป เพื่อเป็นการกระตุ้นการทำงานของสมองซีกขวาซึ่งเป็นสมองที่ควบคุมการทำงานในด้านของรูปภาพ การที่ผู้เรียนวาดภาพที่แปลออกไปนี้จะช่วยให้ได้ใช้สมองซีกขวาได้อย่างเต็มที่

3.7 ในแต่ละภาพ ทั้งสี่ภาพมีเส้นร่างสัดส่วนให้ผู้เรียนได้สังเกตและในส่วนของกรอบที่ให้ผู้เรียนฝึกวาดนั้นก็ยังมีเส้นร่างสัดส่วนให้ด้วยเช่นกัน ครูผู้สอนจะต้องควบคุมผู้เรียนไม่ให้ผู้เรียนกลับภาพแล้ววาด

3.8 เมื่อนักเรียนวาดเสร็จครูผู้สอนสามารถตรวจให้คะแนนตามเกณฑ์ซึ่งจะระบุเกณฑ์คุณภาพไว้ในแผนการสอนเรียบร้อยแล้ว

4. หน่วยถอดแบบรูปทรง

ผู้เรียนได้เรียนรู้ว่ารูปทรงเป็นส่วนประกอบหนึ่งของภาพที่จะวาด ในการวาดภาพให้ได้ดี ทักษะที่เป็นหัวใจของการวาดภาพ ซึ่งนอกเหนือไปจากทักษะการใช้มือ อุปกรณ์และสื่อต่าง ๆ ที่ช่วยในการวาดภาพ หน่วยนี้ประกอบด้วย 2 ใบงาน

ใบงานที่ 1

4.1 วาดภาพรูปทรงสามเหลี่ยม จากต้นแบบลงในช่องทางขวามือ โดยดูแบบจากภาพด้านซ้ายมือ โดยครูผู้สอนสาธิตให้นักเรียนดูในกระดานเป็นขั้นตอนไปพร้อมๆกับผู้เรียนด้วย

4.2 วาดภาพรูปทรงสี่เหลี่ยมแนวนอน จากต้นแบบลงในช่องขวามือ โดยดูแบบจากภาพด้านซ้ายมือ โดยครูผู้สอนสาธิตให้นักเรียนดูในกระดานเป็นขั้นตอนไปพร้อมๆกับผู้เรียนด้วย

4.3 วาดภาพกระดาษต้นไม้ จากต้นแบบลงในช่องขวามือ โดยดูแบบจากภาพด้านซ้ายมือ โดยครูผู้สอนสาธิตให้นักเรียนดูในกระดานเป็นขั้นตอนไปพร้อมๆกับผู้เรียนด้วย

4.4 วาดภาพกระดาษต้นไม้มือจับจากต้นแบบลงในช่องขวามือ โดยดูแบบจากภาพด้านซ้ายมือ โดยครูผู้สอนสาธิตให้นักเรียนดูในกระดานเป็นขั้นตอนไปพร้อมๆกับผู้เรียนด้วย

4.5 วาดภาพกระดาษต้นไม้มือจับเต็มมือจับจากต้นแบบลงในช่องขวามือ โดยดูแบบจากภาพด้านซ้ายมือ โดยครูผู้สอนสาธิตให้นักเรียนดูในกระดานเป็นขั้นตอนไปพร้อมๆกับผู้เรียนด้วย

ใบงานที่ 2

ใบงานนี้ ประกอบด้วยภาพตัวอย่าง 1 ภาพ และภาพที่จะให้นักเรียนฝึก 3 ภาพ ประกอบไปด้วยภาพเหยือก 2 เหยือกที่มีลักษณะแตกต่างกัน และ ภาพขวด โดยให้ผู้เรียนสังเกตภาพที่กำหนดให้แล้ว ถอดรูปร่างที่ปรากฏอยู่ออกมา วาดลงในที่ว่างด้านขวามือ โดยครูผู้สอนให้คะแนนโดยใช้เกณฑ์ในแผนการจัดการเรียนรู้ที่ 4

5. หน่วยนำหนักด้วยแสงเงา

ผู้เรียนที่ เรียนจากชุดฝึกเรื่องน้ำหนักด้วยแสงเงานี้ จะได้เรียนรู้การแบ่งค่าแสง เป็น 3 ระยะในเบื้องต้นก่อน ทำการเก็บรายละเอียดในการแรเงา คือระยะ ขาว เทา เข้ม โดยเว้นขาวในพื้นที่ๆ เป็นแสง แสดงน้ำหนักเทาในพื้นที่ ที่มีน้ำหนัก แสดงน้ำหนักเข้มในพื้นที่ ที่เป็นเงาหรือเงาตกทอด รวมไปถึงให้ผู้เรียนได้ฝึกใช้เส้นต่างๆ ที่จะนำมาแรเงาบนตัวหุ่นที่วาดไว้

ใบงานที่ 1

ครูผู้สอนให้ผู้เรียน ใช้ดินสอดำสร้างภาพลงในช่องสี่เหลี่ยมด้านขวามือ โดยลอกแบบจากภาพด้านซ้ายมือ ซึ่งในใบงานที่ 1 นี้ประกอบไปด้วยภาพทั้งหมด 4 ภาพด้วยกัน

ใบงานที่ 2

ในใบงานชุดนี้มี ตัวอย่างภาพการฝึก ให้ผู้เรียนได้ดู 1 ภาพด้วยกัน โดยใบงานที่ 2 นี้แตกต่างจากใบงานที่ 1 ตรงที่ว่าผู้เรียนจะต้องวาดภาพเหมือนต้นแบบแล้ว ยังต้องวาดภาพแสดงน้ำหนักที่แตกต่างกันออกไปใน 1 ภาพ 4 น้ำหนักด้วยกัน รวมไปถึงต้องสามารถวาดภาพจากเข้มไปอ่อนได้อย่างกลมกลืนไม่มีรอยต่อได้อีกด้วย ซึ่งจะมีภาพให้นักเรียนได้ฝึกทั้งหมด 4 ภาพด้วยกัน

ใบงานที่ 3

ในใบงานชุดนี้ มุ่งให้ผู้เรียนได้ฝึกวาดภาพแรเงา ลงในวัตถุวงกลม และวาดแสดงน้ำหนักอ่อนไปหาแก่ได้อย่างกลมกลืนไม่มีรอยต่อได้อีกด้วย ซึ่งจะมีภาพให้นักเรียนได้ฝึกวาด ภาพวงกลม 1 ภาพ ภาพทรงกระบอก 1 ภาพ

ใบงานที่ 4

ในใบงานชุดนี้ มุ่งให้ผู้เรียนได้ฝึกปฏิบัติการแรเงาโดยเลียนแบบจากต้นฉบับ และเพิ่มการฝึกวาดเงาตกทอดลงไปใ้ภาพอีกด้วย ในใบงานชุดนี้ ประกอบไปด้วย 5 ภาพ

ใบงานที่ 5

ในใบงานชุดนี้ เน้นการฝึกแรเงาลงในหุ่นที่มี รูปร่างที่หลากหลายในภาพเดียวและมีส่วนโค้งเว้า ที่แตกต่างกันออกไป จะเพิ่มความยากในการฝึกขึ้นไปอีกชั้นหนึ่ง โดยการฝึกครูผู้สอนจะต้องเพิ่มความพยายามในการสาธิตให้นักเรียนได้ละเอียดกว่าชุดฝึกก่อนหน้านี้มาก ในใบงานนี้ให้ผู้เรียนได้ฝึก 2 ภาพ

ส่วนเกณฑ์การให้คะแนนได้ระบุไว้แล้วในแผนการจัดการเรียนรู้ชุดฝึกที่ 5 เรื่องน้ำหนักด้วยแสงเงา

6. ที่ว่าง

ชุดฝึกนี้ยังเน้นให้ผู้เรียนได้ตระหนักถึงความสำคัญของพื้นที่ว่าง เป็นประสบการณ์ใหม่ของผู้เรียน ประสบการณ์ใหม่ที่เกิดขึ้นเป็นการกระตุ้นการทำงานของสมองซีกขวาได้อีกทางหนึ่ง เมื่อผู้เรียนเข้าใจพื้นที่ว่างที่เป็นลบและให้ความสำคัญกับมันพอๆกับวัตถุที่ต้องการวาด ผลที่ได้คือผู้เรียนจะได้ทักษะใหม่ทางการมองเห็น ประกอบด้วย 1 ใบงาน ซึ่งในใบงานจะมีภาพให้ผู้เรียนได้ฝึกทั้งหมด 5 ภาพด้วยกัน ภาพที่ 1 ภาพรูปทรงสี่เหลี่ยม ให้ผู้เรียนใช้ดินสอแรเงาส่วนที่เป็นที่ว่างที่เป็นลบ โดยครูผู้สอนจะต้องอธิบายให้ผู้เรียนเข้าใจ ที่ว่างที่เป็นลบเสียก่อน ก่อนที่จะให้ผู้เรียนได้ปฏิบัติ ในภาพที่ 2- 4 ให้ผู้เรียนทำด้วยตนเอง โดยครูผู้สอนใช้เกณฑ์การให้คะแนนในแผนการจัดการเรียนรู้ชุดฝึกที่ 6 เรื่องบริเวณว่าง

7. หน่วยทัศนียวิทยา

หน่วยนี้เป็นการฝึกการสร้างภาพให้มีความตื่นลึกลึกหนางและมีมิติ ตามหลักการเขียนภาพ perspective ประกอบด้วย 3 ใบงาน ดังนี้

ใบงานที่ 1 เป็นชุดฝึกแบบจุดรวมสายตา หนึ่งจุด มีแบบภาพให้ฝึกทั้งหมด 4 ชุดด้วยกัน โดยให้ครูผู้สอนสาธิตการสร้างภาพแต่ละแบบ โดยดูจากชุดฝึก แล้ววาดลงบนกระดาษให้ผู้เรียนได้ดูเป็นตัวอย่างพอสังเขปให้ผู้เรียนได้ศึกษาจากนั้นให้ผู้เรียนปฏิบัติด้วยตนเอง

ใบงานที่ 2 เป็นชุดฝึกแบบจุดรวมสายตา สองจุด มีแบบภาพให้ฝึกทั้งหมด 3 ชุดด้วยกัน โดยให้ครูผู้สอนสาธิตการสร้างภาพแต่ละแบบ โดยดูจากชุดฝึก แล้ววาดลงบนกระดาษให้ผู้เรียนได้ดูเป็นตัวอย่างพอสังเขปให้ผู้เรียนได้ศึกษาจากนั้นให้ผู้เรียนปฏิบัติด้วยตนเอง

ใบงานที่ 3 เป็นชุดฝึกแบบจุดรวมสายตา สามจุด มีแบบภาพให้ฝึกทั้งหมด 5 ชุดด้วยกัน โดยให้ครูผู้สอนสาธิตการสร้างภาพแต่ละแบบ โดยดูจากชุดฝึก แล้ววาดลงบนกระดาษให้ผู้เรียนได้ดูเป็นตัวอย่างพอสังเขปให้ผู้เรียนได้ศึกษาจากนั้นให้ผู้เรียนปฏิบัติด้วยตนเอง

ใบงานทั้ง 3 ชุดนี้ ครูผู้สอนสามารถให้คะแนนผู้เรียน โดยดูจากเกณฑ์การให้คะแนนในแผนการจัดการเรียนรู้ชุดฝึกที่ 7 เรื่องทัศนียวิทยา

แนวทางการนำชุดฝึกทักษะไปใช้

ในการนำวิธีสอนตามแนวคิดการสแกฟโฟลด์ร่วมกับชุดฝึก ที่มีต่อผลสัมฤทธิ์ทางการเรียน ทักษะการวาดและการแรเงาของนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 1 ไปใช้โดยมีแนวทางดังต่อไปนี้

1. เพื่อให้เกิดประโยชน์แก่ผู้เรียนอย่างเต็มที่ครูผู้สอนควรจะศึกษาคู่มือและลองปฏิบัติตามใบงานเสมือนเป็นผู้ฝึกทักษะก่อน เนื่องจากครูผู้สอนจะต้องมีการสาธิตการปฏิบัติในบางใบงานให้ผู้เรียนได้สังเกตและเรียนรู้

2. ครูผู้สอนจะต้องอธิบายความสำคัญของใบงานแต่ละใบงานให้นักเรียนเข้าใจเหตุผลที่ให้นักเรียนได้วาดภาพแต่ละภาพในใบงานเพื่อให้เกิดแรงจูงใจในการวาด

3. ครูผู้สอนจะต้องศึกษาแผนการจัดการเรียนรู้ควบคู่กับใบงานอย่างละเอียดรวมทั้งควบคู่กับคู่มือการใช้ชุดฝึกให้เข้าใจเสียก่อนเพื่อให้อำนวยการเรียนรู้ได้อย่างมีประสิทธิภาพสูงสุด

4. ครูผู้สอนให้ผู้เรียนได้รับชุดฝึกคนละ 1 ชุด ตามลำดับขั้นของชุดฝึก โดยเรียงลำดับของชุดฝึกในการฝึกอย่างเคร่งครัด

5. ในการฝึกครูผู้สอนจะต้องคอยแก้ปัญหาและแนะนำผู้เรียนอย่างใกล้ชิด และพยายามแนะนำผู้เรียนแต่ละคนให้ผ่านใบงานแต่ละใบงานตามลำดับขั้น

6. ผู้เรียนที่มีปัญหาในการปฏิบัติในใบงานใดครูผู้สอนสามารถให้ผู้เรียนได้ฝึกซ้ำจนผ่านใบงานนั้นๆไปได้ โดยผ่านเกณฑ์ในระดับ 3 ซึ่งเทียบกับเกณฑ์ที่ระบุไว้ในแผนการจัดการเรียนรู้
7. ชูดฝึกโดยวิธีการสแกฟโฟลด์จึงเป็นการฝึกตามลำดับชั้นจากชุดที่มีความยากน้อยไปหาชุดที่มีความยากซับซ้อนขึ้นไป หากผู้เรียนคนไหนไม่สามารถฝึกทักษะในใบงานชุดหนึ่งชุดใดผ่านครูผู้สอนสามารถให้ผู้เรียนกลับไปฝึกชุดฝึกที่มีความยากน้อยกว่าเพื่อเป็นประโยชน์ในการฝึกชุดฝึกในระดับที่มีความยากขึ้นเรื่อยๆต่อไป
8. ครูผู้สอนพยายามแนะนำให้ผู้เรียนได้ฝึกชุดฝึกแต่ละขั้นตอนตามลำดับและเมื่อฝึกจบแล้วให้ผู้เรียนได้ทดลองฝึกด้วยตนเองต่อไปเรื่อยๆ จนเกิดความชำนาญ



ชุดฝึกที่ 1

เรื่อง องค์ประกอบศิลป์และจุด

ชื่อ.....สกุล.....ชั้น.....

คำชี้แจง

ชุดฝึกพร้อมกับวิธีสอนตามแนวคิดการสแกฟโฟลด์ดิงที่มีต่อผลสัมฤทธิ์ทางการเรียน

และทักษะการวาดและการแรเงา

ใบงานในชุดฝึกนี้มุ่งให้ผู้เรียนได้รู้จักและเข้าใจบริบทของการจัดองค์ประกอบศิลป์และการนำจุดมาใช้ประโยชน์ในการสร้างงานศิลปะ ซึ่งหลักการจัดองค์ประกอบศิลป์นั้นประกอบไปด้วย ความสมดุล การเน้นให้เด่น ความกลมกลืน ความแตกต่าง ความลดหลั่น จังหวะ และสัดส่วน การใช้ส่วนประกอบของศิลปะและหลักศิลปะผสมผสานกันอย่างมีทักษะ ก่อให้เกิดการออกแบบที่มีเอกภาพ (Unified Design) ซึ่งผู้เรียนจะต้องปฏิบัติตามและทำตามคำสั่งที่กำหนดไว้ในแต่ละใบงานเป็นลำดับขั้นโดยผ่านการออกแบบที่ทำให้ส่วนประกอบของศิลปะรวมตัวกัน ตามแบบตัวอย่างที่ได้กำหนดมาในแต่ละใบงาน



ใบงานที่ 1

ความสมดุล

องค์ประกอบในงานทัศนศิลป์ ที่เกี่ยวข้องกับการมองเห็น สิ่งต่างๆที่จัดวางภายในงาน ออกแบบนั้นว่าอะไร อยู่ตรงไหน เมื่อมองแล้วให้ความรู้สึกไปสองทางคือ รู้สึกว่ามีความเท่ากันทั้ง สองข้างและรู้สึกว่าหนักไปข้างใดข้างหนึ่ง ในงานศิลปะควรที่จะสร้างให้มีความสมดุลเกิดขึ้น เนื่องเพราะการรับรู้งานศิลปะคือมนุษย์ ในทางเดียวกันมนุษย์ความสมดุลเป็นสิ่งที่มนุษย์สัมผัสอยู่ ตลอดเวลาเป็นสิ่งที่มนุษย์คุ้นเคย

หลักของความสมดุลทางการมองเห็น หลักของการเกิดความสมดุลทางการมองเห็นก็คือ จะมีเส้นแกนสมมุติ ที่ไม่มีตัวตนแต่มนุษย์สามารถสัมผัสได้ โดยยึดไว้เป็นแกนกลาง ดังรูปตัวอย่าง

1. ความสมดุลแบบสมมาตร (Symmetrical Balance) ความสมดุลแบบ 2 ข้างเท่ากัน



รูปแสดง ความสมดุลแบบสองข้างเท่ากัน หมายถึงความเท่ากันซ้าย ขวา ตามแกนสมมุติแนวตั้ง

คำชี้แจง. ให้นักเรียนวาดภาพที่แสดง ความสมดุลแบบสองข้างเท่ากัน หมายถึงความเท่ากัน
ซ้าย ขวา ตามแกนสมมุติแนวตั้ง



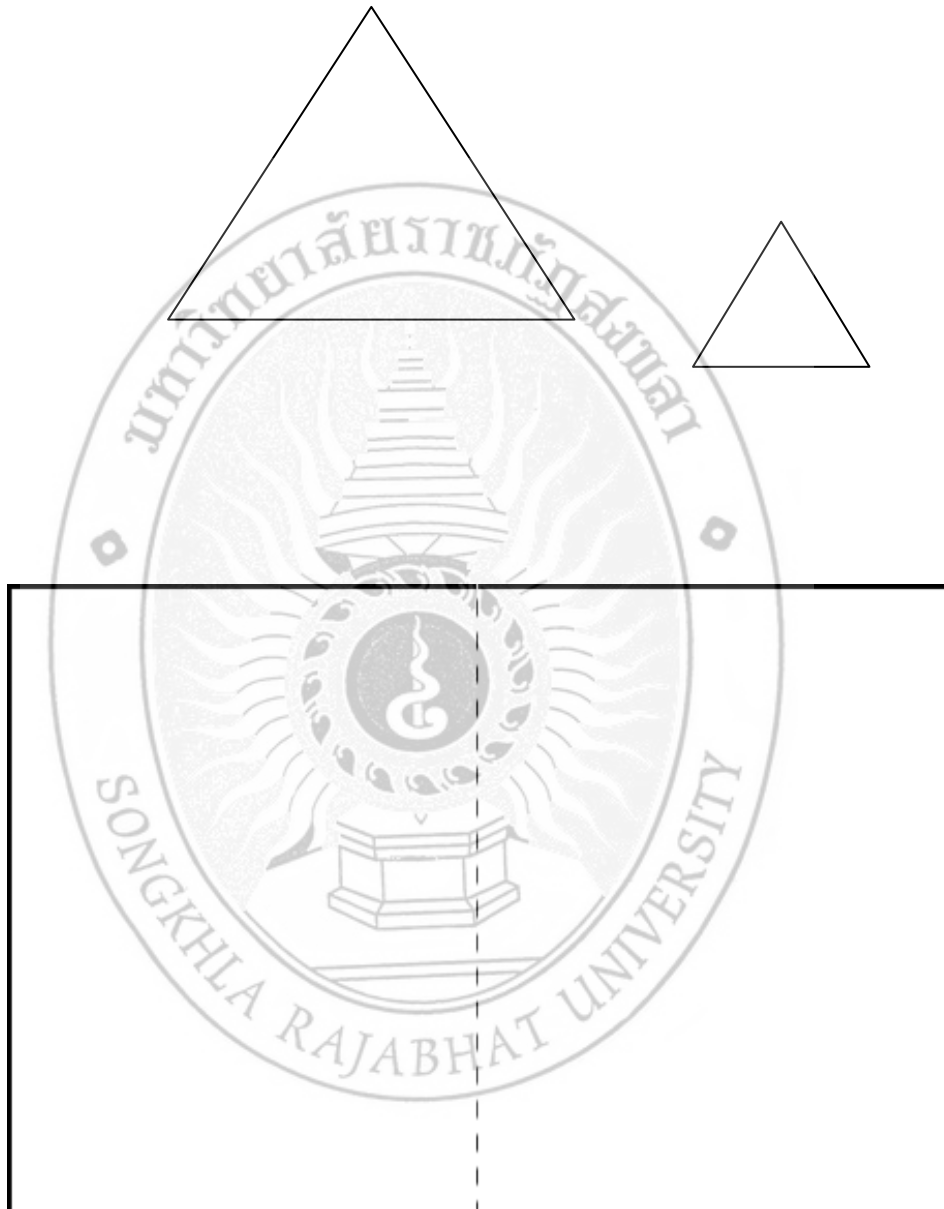
2. ความสมดุลแบบอสมมาตร (Asymmetrical Balance)

เป็นการจัดวางส่วนประกอบสำคัญของศิลปะหรือรูปร่าง รูปทรง บนระนาบอย่างอิสระ โดยมองเห็นว่ามีน้ำหนักเท่าเทียมกันแต่มีรูปร่างหรือรูปทรงทั้งสองข้างไม่เท่ากัน การจัดองค์ประกอบให้เกิดความสมดุลแบบอสมมาตรอาจทำได้โดย เลื่อนแกนสมดุลไปทางด้านที่มีน้ำหนักมากกว่าหรือเลือกรูปที่มีน้ำหนักมากกว่าเข้าหาแกน จะทำให้เกิดความสมดุลขึ้น หรือใช้หน่วยที่มีขนาด เล็กแต่มีรูปลักษณะที่น่าสนใจวางคู่กับรูปลักษณะที่มีขนาดใหญ่แต่มีรูปแบบธรรมดา



รูปแสดงตัวอย่าง รูปที่ทำให้มองเห็นว่ามีน้ำหนักเท่าเทียมกันแต่มีรูปร่างหรือรูปทรงทั้งสองข้างไม่เท่ากัน

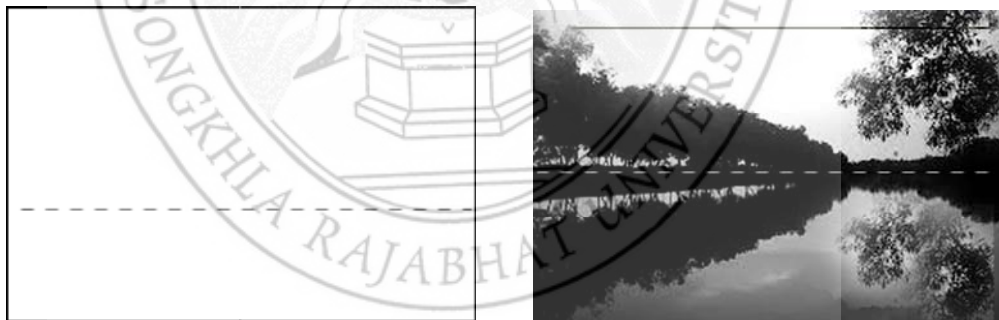
คำชี้แจง.ให้นักเรียนนำรูปที่มีขนาดไม่เท่ากันตามที่กำหนดให้ ไปวางลงในกรอบสี่เหลี่ยมตามจินตนาการของนักเรียน โดยคำนึงให้ภาพที่จัดวางนั้นมีความสมดุลมากที่สุด



คำชี้แจงให้นักเรียนวาดภาพที่แสดง ความสมดุลที่มีน้ำหนักเท่าเทียมกันแต่มีรูปร่างหรือรูปทรงทั้งสองข้างไม่เท่ากัน



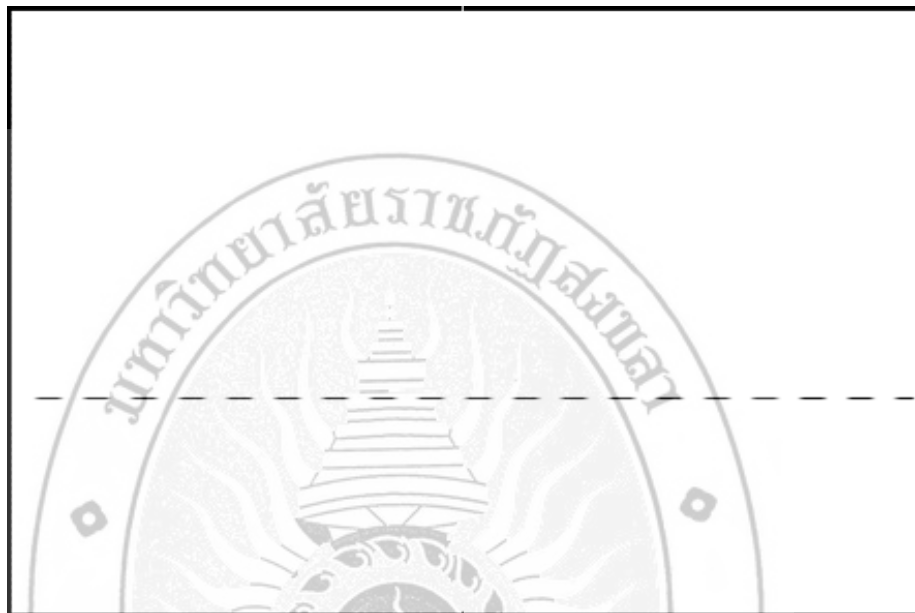
ความสมดุลแบบสองข้างเท่ากันไม่ได้ หมายถึงความเท่ากัน ซ้าย ขวา ตามเส้นแกนสมมุติ แนวตั้ง เท่านั้น ยังหมายถึงความสมดุลที่ต้องเท่ากันทางด้านบน และด้านล่างของภาพ ตามเส้นแกนสมมุติแนวนอน ด้วยเช่นเดียวกัน เส้นแกนแนวนอนนี้ให้พลังและความรู้สึก น้อยกว่าความสมดุล ตามแกนแนวตั้ง และความเคยชินของมนุษย์ต่อความสมดุลตามเส้นแกนแนวนอนนี้ก็คือ ต้องการเห็นส่วนด้านล่างของภาพมีน้ำหนักหรือมีองค์ประกอบมากกว่าด้านบนภาพจึงจะมีความสมดุลมั่นคง



ตัวอย่างภาพที่แสดงความสมดุลบน ล่างตามเส้นแกนแนวนอน

คำชี้แจง ให้นักเรียนวาดภาพที่แสดง ความสมดุลตามแกนแนวนอน ที่ให้ความสมดุลบน

ล่าง

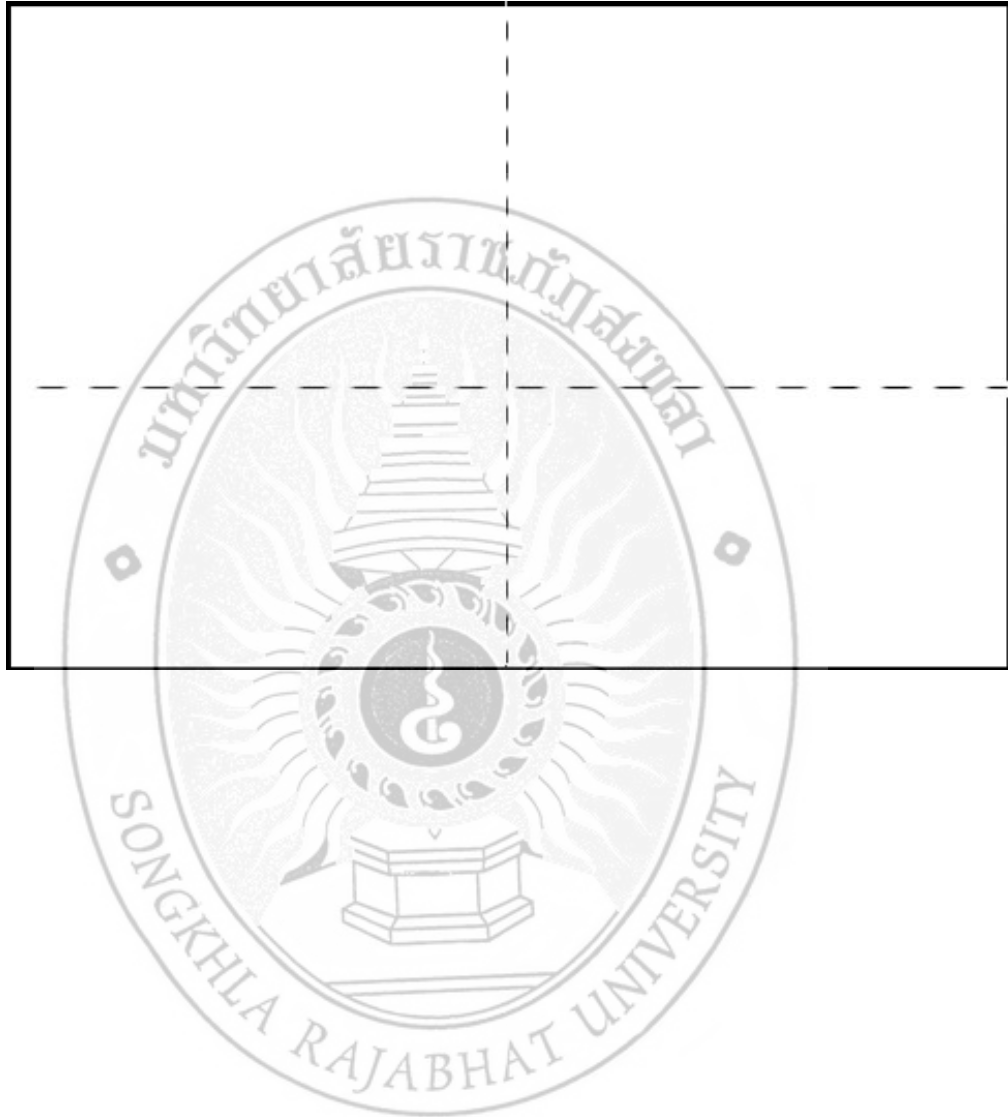


เพื่อให้เกิดความสมบูรณ์แบบของการจัดองค์ประกอบเพื่อให้เกิดความสมดุลนั้น คือการคำนึงถึง การรวมความสมดุลที่เกิดขึ้นทั้งแกนแนวนอนและแนวตั้งมารวมเข้าด้วยกันภายในภาพดังตัวอย่าง



ตัวอย่างภาพที่แสดงความสมดุลทั้งซ้ายขวา และบนล่าง

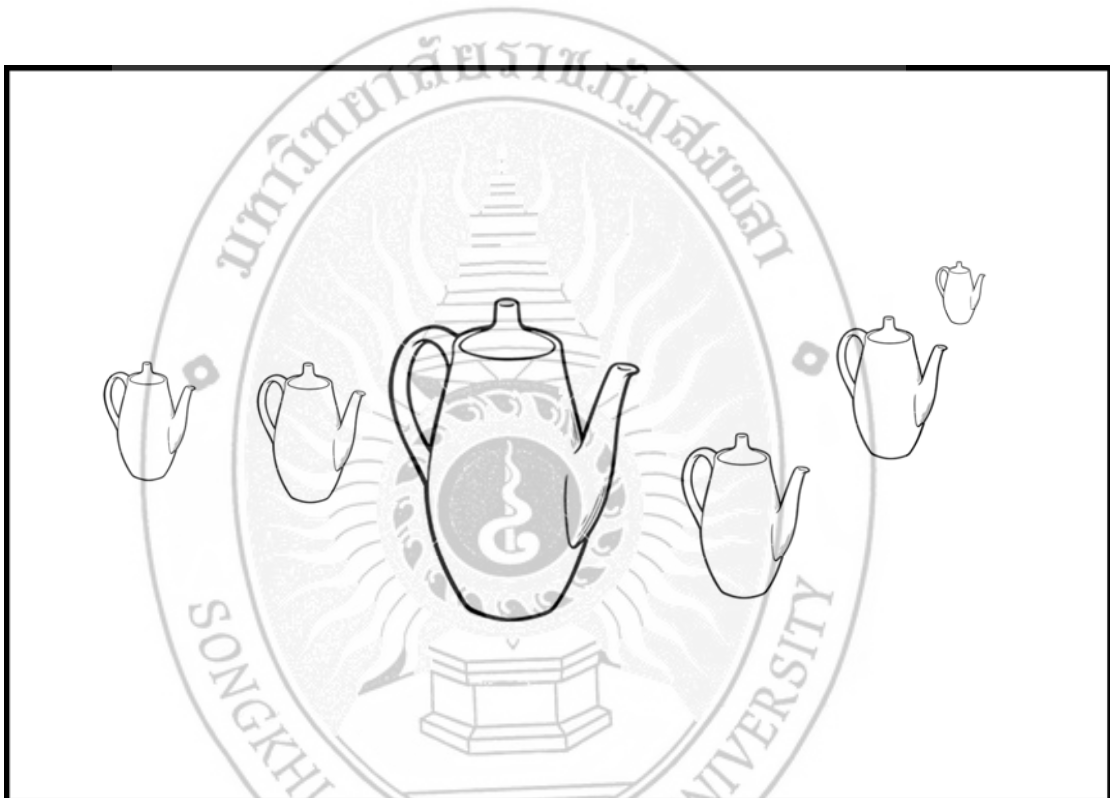
คำชี้แจง ให้นักเรียนวาดภาพที่แสดงความสมดุลซ้ายขวาและบนล่างตามจินตนาการของ
นักเรียนเองในกรอบที่กำหนดให้



ใบงานที่ 2

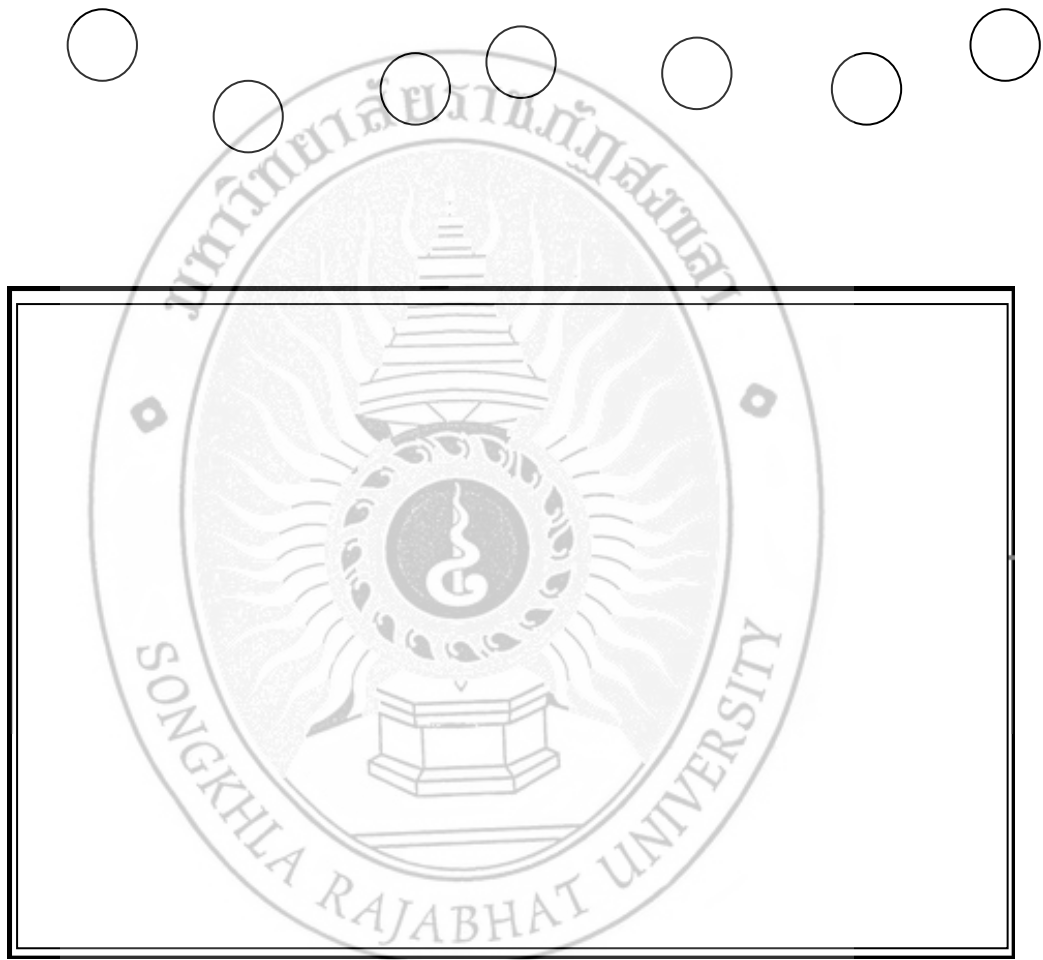
จุดเด่น

บริเวณหรือส่วนสำคัญของงานทัศนศิลป์ที่ปรากฏขึ้น จากการเน้น ของส่วนประกอบมูล
ฐาน และองค์ประกอบทัศนศิลป์ อย่างใดอย่างหนึ่งหรือหลายอย่างผสมกัน ซึ่งเมื่อสัมผัสด้วยสายตา
แล้ว มีความชัดเจน เด่นสะดุดตาเป็นแห่งแรก เป็นจุดที่มีพลัง มีอำนาจดึงดูดสายตามากกว่าส่วน
อื่นๆ แต่ต้องไม่สร้างหลายจุด เนื่องจากจะแย่งความเด่นให้เกิดขึ้นในผลงานได้

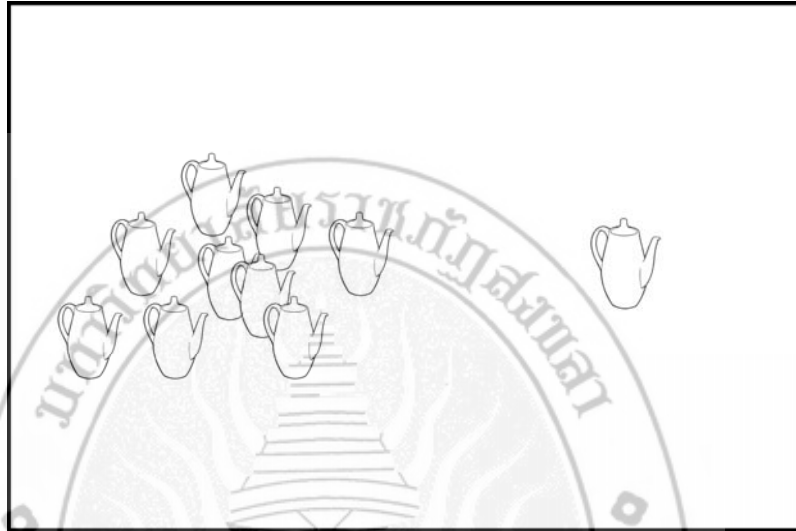


ภาพตัวอย่าง การสร้างจุดเด่นด้วยขนาด ภาพที่มีขนาดใหญ่จะสามารถสร้างจุดสะดุดตา
ได้ในเบื้องต้น

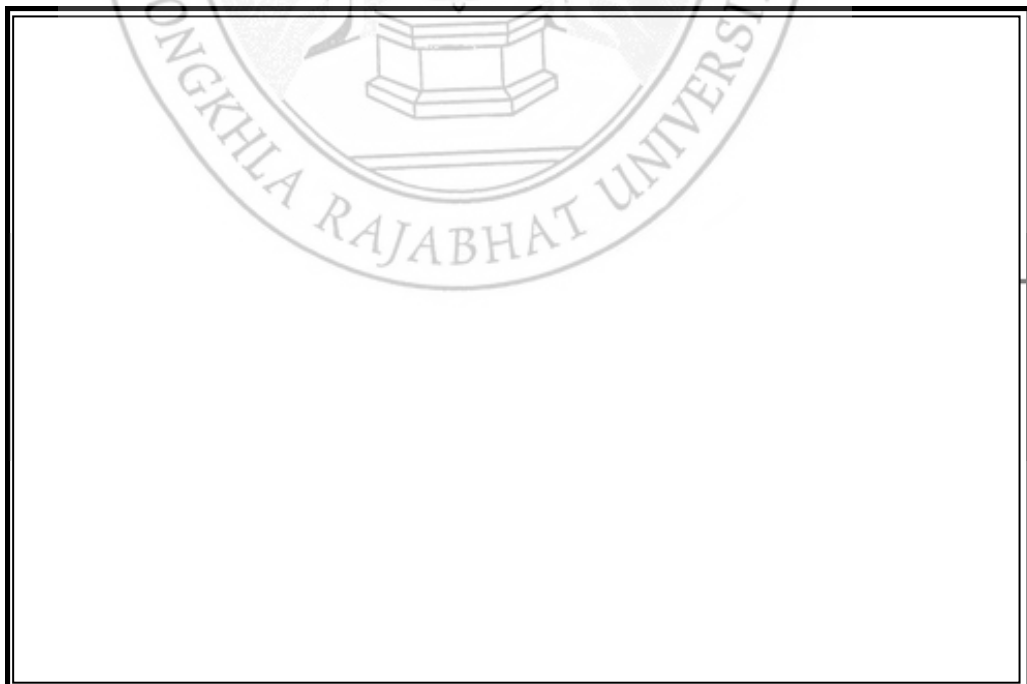
คำชี้แจง ให้นักเรียนเลือกรูปวงกลมที่กำหนดให้ต่อไปนี้ทั้ง 7 รูป นำไปวาดลงในกรอบ
สี่เหลี่ยมที่กำหนดให้ โดยให้นักเรียนออกแบบให้รูปวงกลมหนึ่งรูปเด่นขึ้นมาให้สะดุดตามากที่สุด



การสร้างจุดเด่นด้วยตำแหน่งอีกวิธีหนึ่งก็คือ นำองค์ประกอบที่ต้องการสร้างจุดเด่นนั้น โดยวางให้ห่างจากองค์ประกอบด้วยรวม จะทำให้สายตาผู้ชมหันไปสนใจ ยังตำแหน่งที่แยกออกไป ดังตัวอย่าง

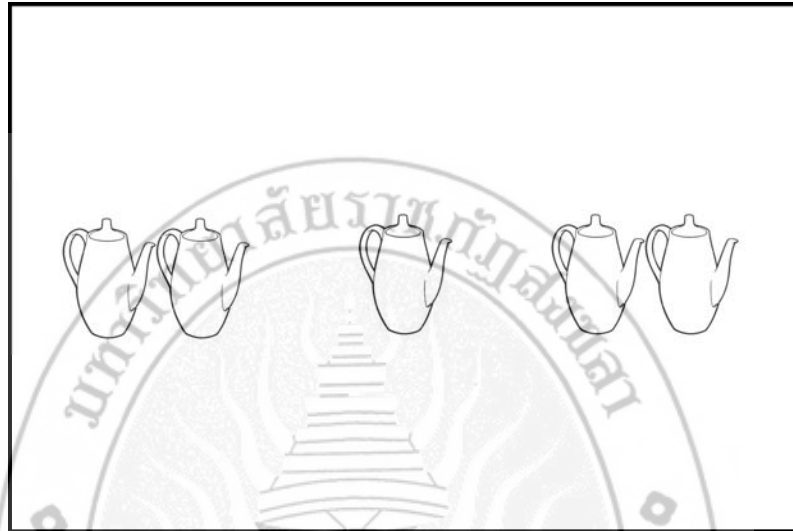


คำชี้แจงให้นักเรียนวาดภาพ โดยวาดให้ภายในภาพแสดงความเด่นสะดุดตาโดยอาศัยตำแหน่งการจัดวาง ลงในกรอบสี่เหลี่ยมที่กำหนดให้

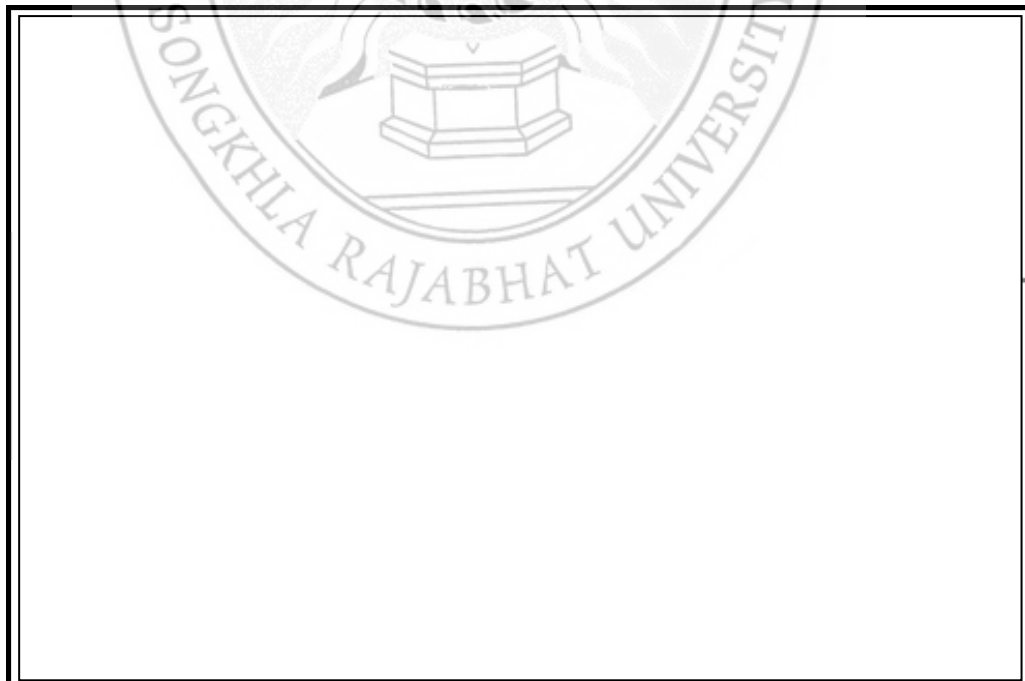


การสร้างจุดเด่นด้วยบริเวณว่าง

การสร้างจุดเด่นโดยใช้ช่องว่างที่แตกต่างกัน หรือการแยกตัวให้เกิดพื้นที่ว่างก็สามารถสร้างจุดสนใจ ในบริเวณที่ต้องการได้ ดังตัวอย่าง

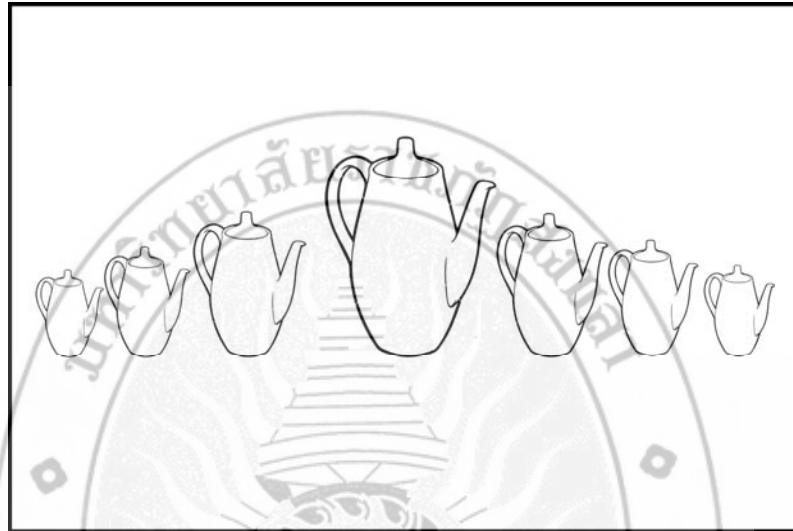


คำชี้แจงให้นักเรียนลองสร้างภาพที่มีการสร้างจุดเด่นภายในภาพด้วยการอาศัยบริเวณว่าง

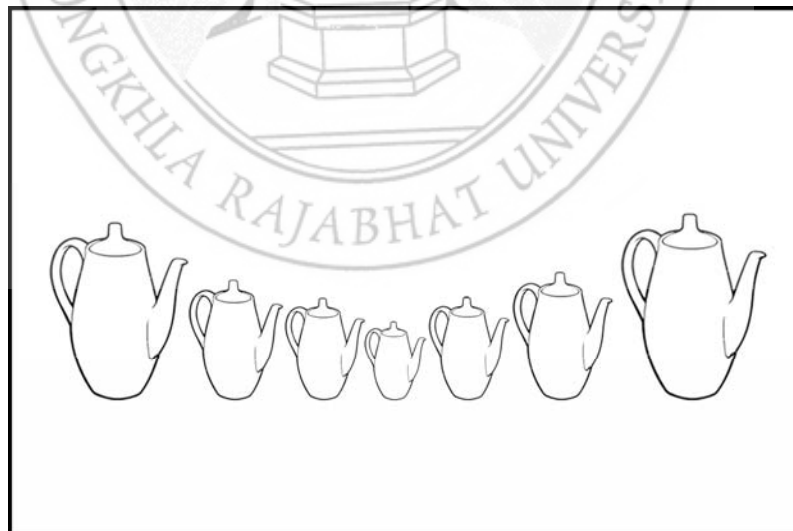


การสร้างจุดเด่นด้วยการแปรเปลี่ยนขนาด

การแปรเปลี่ยนหรือการลดหลั่นด้วยขนาดรูปร่าง สี หรือน้ำหนัก รวมไปถึงการแปรเปลี่ยนด้วยการใช้เส้นนำสายตาที่เกิดจากขนาดที่แปรเปลี่ยน แม้ปลายของเส้นนำสายตานั้นจะมีรูปร่างขนาดเล็ก แต่สามารถเป็นจุดดึงดูดสายตาได้ มากกว่ารูปร่างใหญ่



ภาพตัวอย่างการสร้างจุดเด่นด้วยการแปรเปลี่ยนหรือการลดหลั่นด้วยขนาด รูปร่าง สี น้ำหนัก โดยองค์ประกอบอื่นยังคงเหมือนเดิม



ภาพตัวอย่าง การสร้างจุดเด่นในภาพ โดยใช้เส้นนำสายตาที่เกิดจากขนาดที่แปรเปลี่ยน แม้ปลายของเส้นนำสายตานั้นจะมีรูปร่างหรือขนาดเล็ก แต่สามารถเป็นจุดดึงดูดสายตา

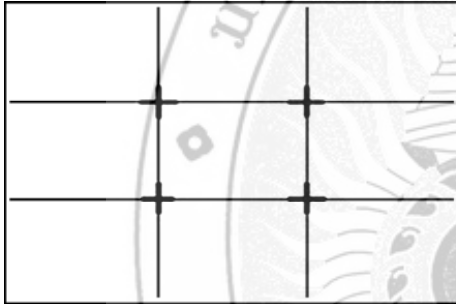
คำชี้แจง จากการศึกษาการสร้างจุดเด่นในภาพทั้งสองภาพจากตัวอย่างทั้งสองภาพ ให้
นักเรียนลองสร้างภาพที่มีการสร้างจุดเด่นมาสักหนึ่งภาพลงในกรอบที่กำหนดให้มีจุดเด่นมากที่สุด



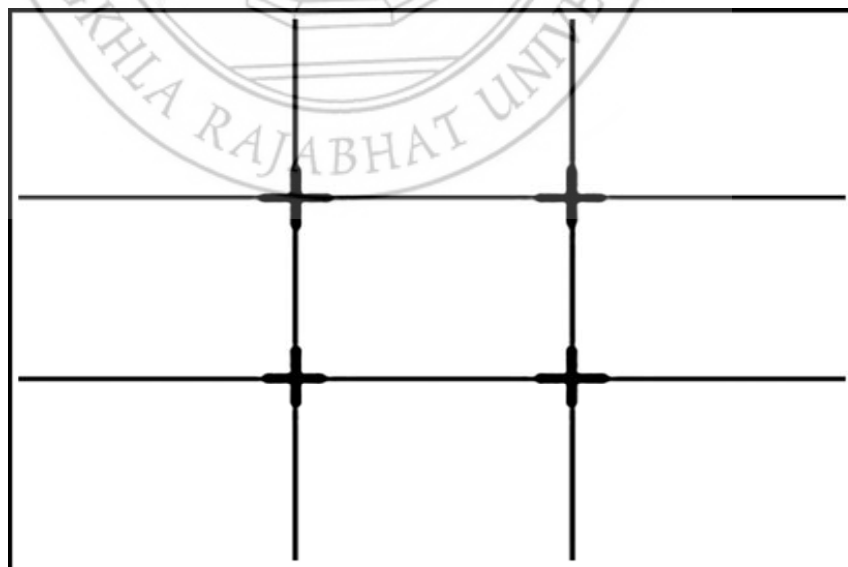
ใบงานที่ 3

สัดส่วน

การกำหนดขนาดและสัดส่วนในงานทัศนศิลป์ ในการสร้างภาพขึ้นมาแต่ละภาพที่จะก่อให้เกิดเรื่องราวความรู้สึก ความสวยงามนั้นองค์ประกอบของภาพแต่ละภาพจะมีลักษณะแตกต่างกันออกไปในหลายรูปแบบ ขนาดและสัดส่วนในงานทัศนศิลป์นั้น จะมีความสัมพันธ์กับจุดเด่นของภาพ โดยนิยมแบ่งสัดส่วนของภาพเป็น 3 ส่วน เรียกว่ากฎ 3 ส่วน ก็คือการแบ่งพื้นที่ในแนวนอนและแนวตั้งออกเป็น 3 ส่วนเท่าๆกัน จะเกิดจุดตัดของเส้นต่างๆ 4 จุดด้วยกัน ซึ่งจุดตัดทั้งสี่จุดจะเป็นสัดส่วนที่เมื่อวางภาพลงไปแล้วจะเป็นตำแหน่งที่วางแล้วจะก่อให้เกิดจุดสนใจที่สำคัญภายในภาพได้ดังภาพตัวอย่าง



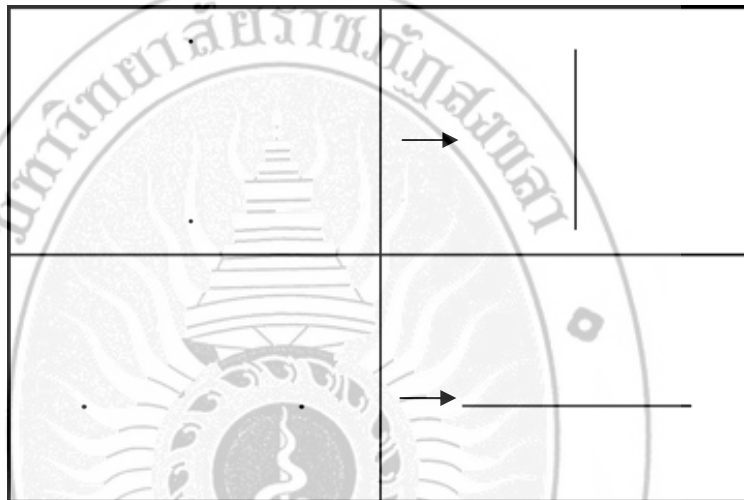
คำชี้แจง ให้นักเรียนสร้างภาพบนสัดส่วนของพื้นที่ที่กำหนดไว้ในกรอบ โดยคำนึงถึงสัดส่วนที่ก่อให้เกิดจุดสนใจหรือจุดเด่นภายในภาพด้วย



ใบงานที่ 4

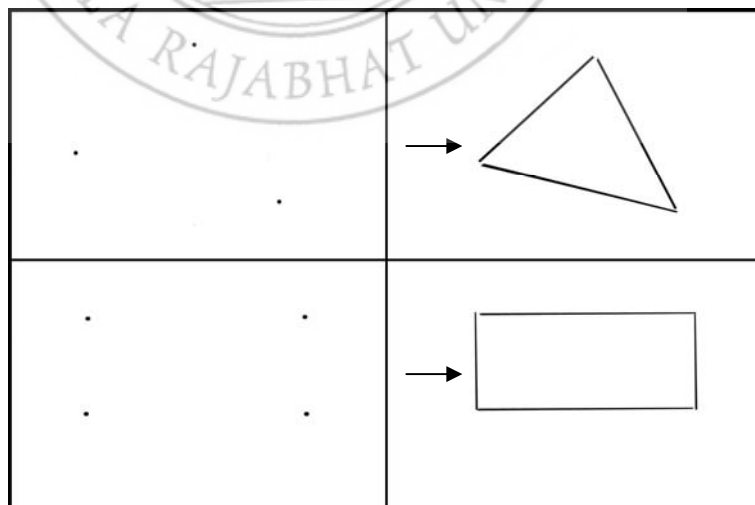
จุด

ส่วนประกอบที่เล็กที่สุด เป็นส่วนเริ่มต้นไปสู่ส่วนอื่นๆ เช่น การนำจุดมาเรียงต่อกัน ตามตำแหน่งที่เหมาะสม และซ้ำ ๆ กัน จะทำให้เรามองเห็นเป็น เส้น รูปร่าง รูปทรง ลักษณะผิว จากจุดหนึ่ง ถึงจุดหนึ่งมีเส้นที่มองไม่เห็นด้วยตา แต่เห็นได้ด้วยจินตนาการ จุดที่เกิดจากการกระทำไม่ว่าด้วยสี รอยกระแทก ก็สามารถสร้างสรรค์ผลงานต่างๆ ได้ แต่ในชุดฝึกนี้จะเน้นไปในส่วนของ การนำจุดมาใช้ประโยชน์ในการวางขอบเขตของภาพหรือหุ่นที่จะวาด

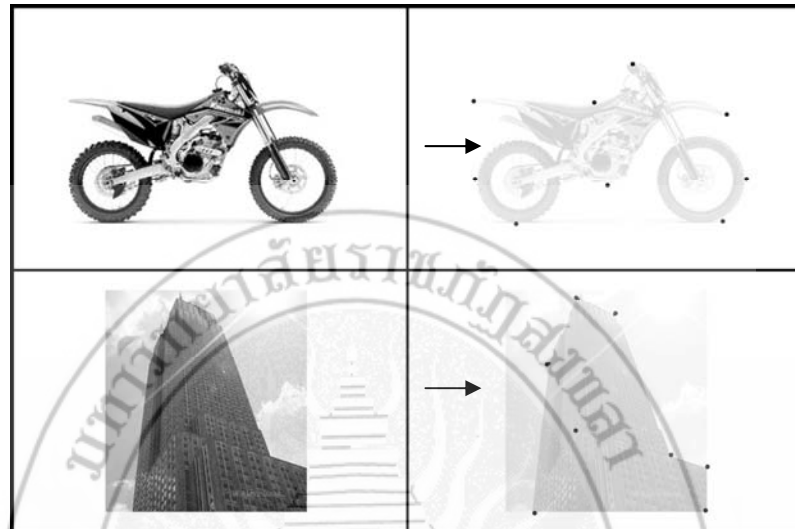


ภาพแสดงเส้นที่เกิดภายใต้ จุดสองจุด ซึ่งเป็นเส้นที่เกิดจากจินตนาการภายใต้จุดที่กำหนด

มา

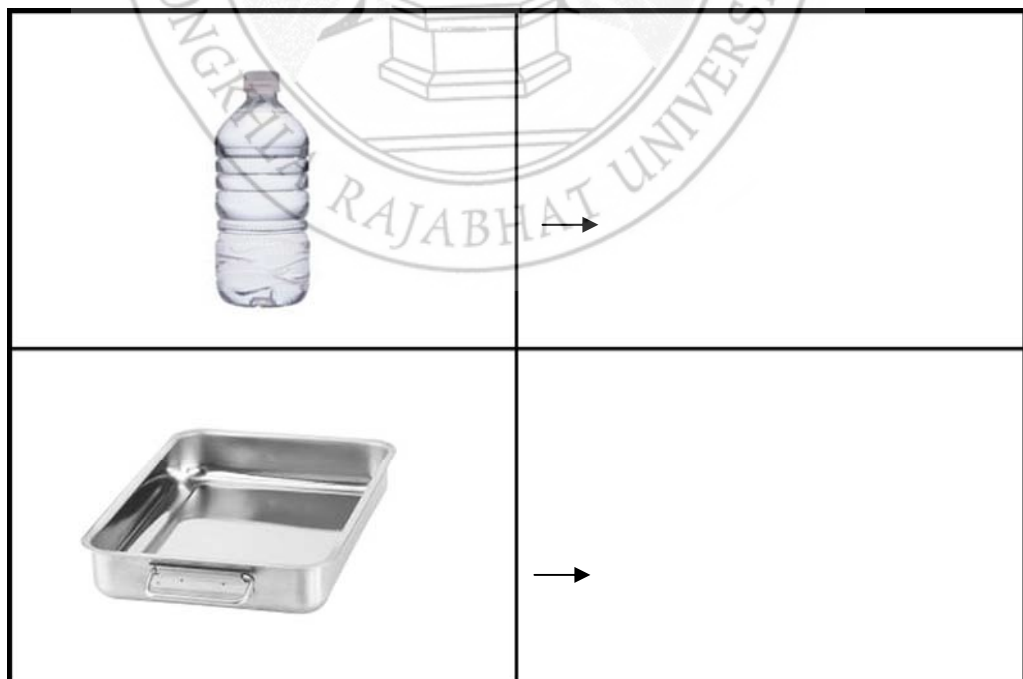


ภาพแสดงรูปร่างที่เกิดภายใต้ จุดแต่ละจุด ซึ่งเป็นรูปร่างที่เกิดจากจินตนาการภายใต้จุดที่กำหนดมา






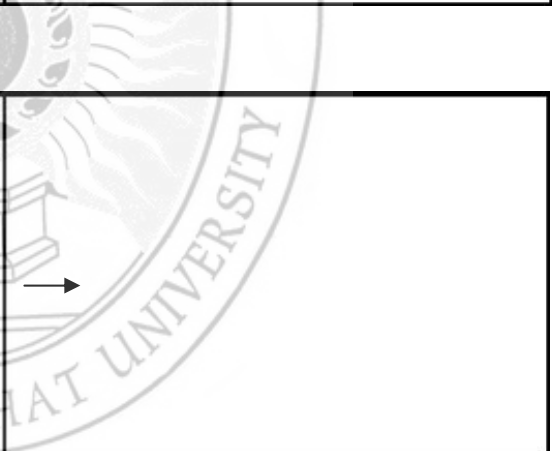




ภาพตัวอย่างการกำหนดจุด ที่เป็นประโยชน์ต่อการกำหนดขอบเขตของภาพที่จะวาด

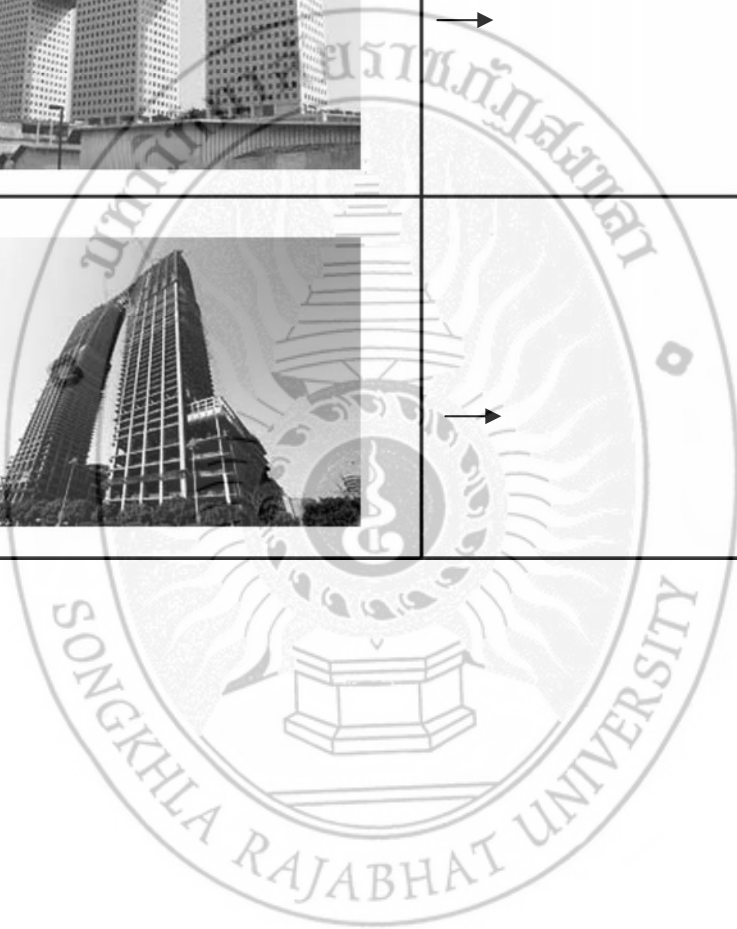
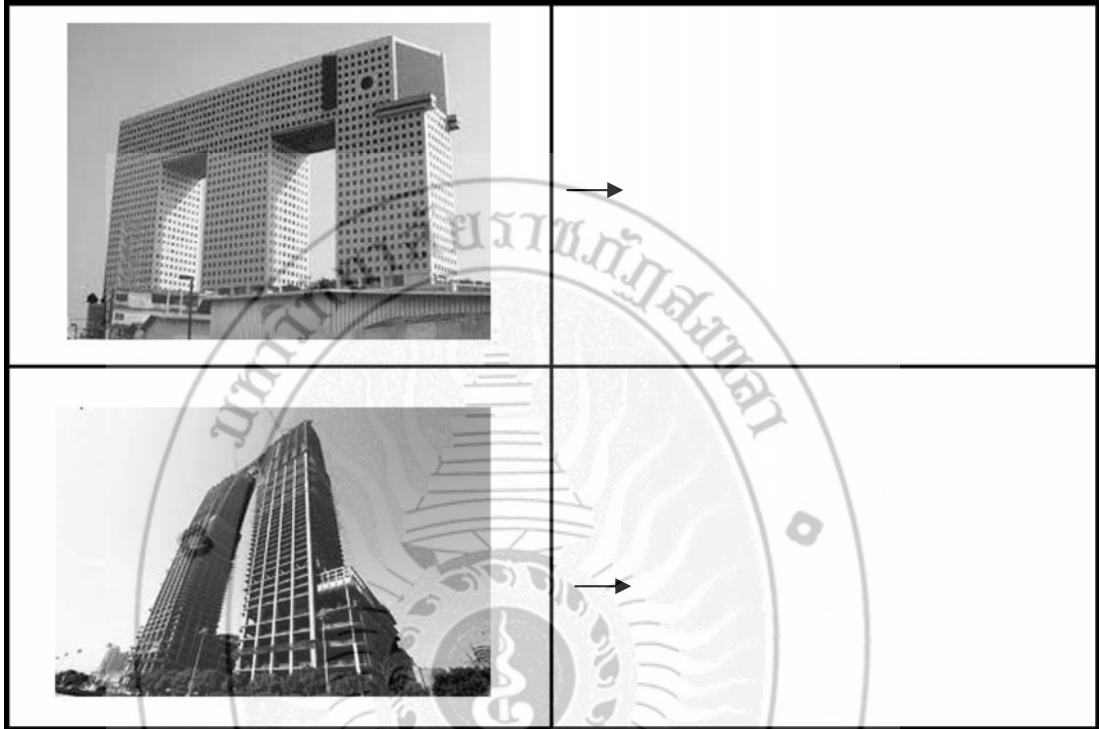
คำชี้แจงให้นักเรียนลากเส้น ภาพ หรือรูปร่างจากจุดที่กำหนดให้ ภายใต้เส้นจินตนาการของนักเรียนเอง



คำชี้แจง ให้นักเรียนลากเส้นภาพหรือรูปร่างจากจุดที่กำหนดให้ภายใต้เส้นจินตนาการ
 ของนักเรียนเอง

คำชี้แจงให้นักเรียนลากเส้น ภาพ หรือรูปร่างจากจุดที่กำหนดให้ ภายใต้งินตนาการ
ของนักเรียนเอง



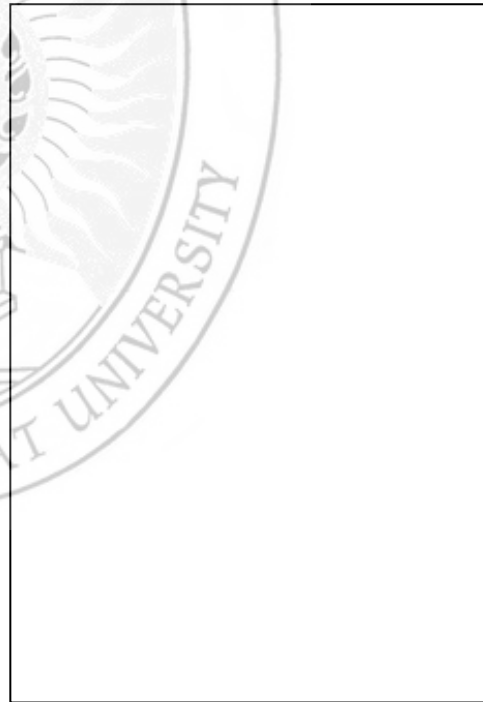
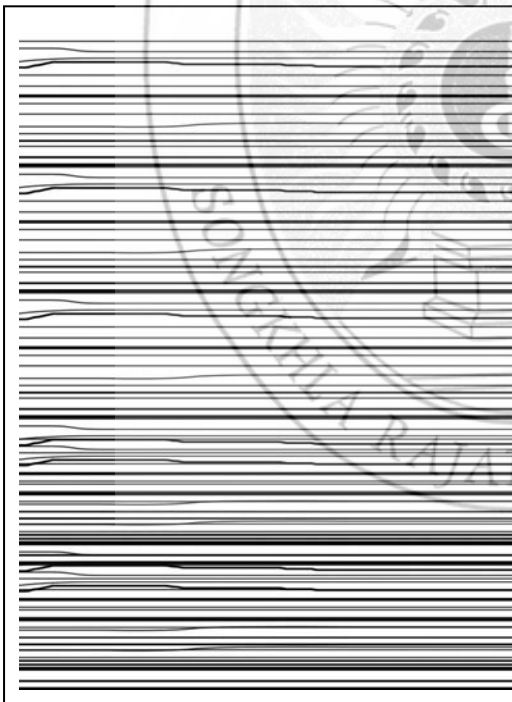
ชุดฝึกที่ 2

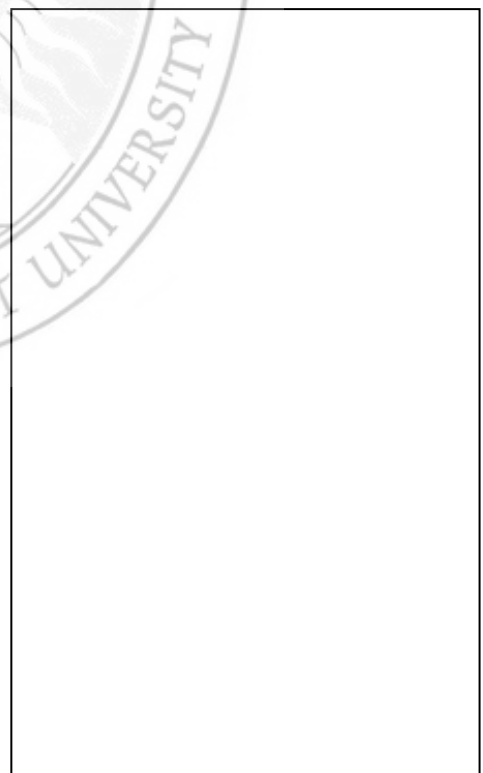
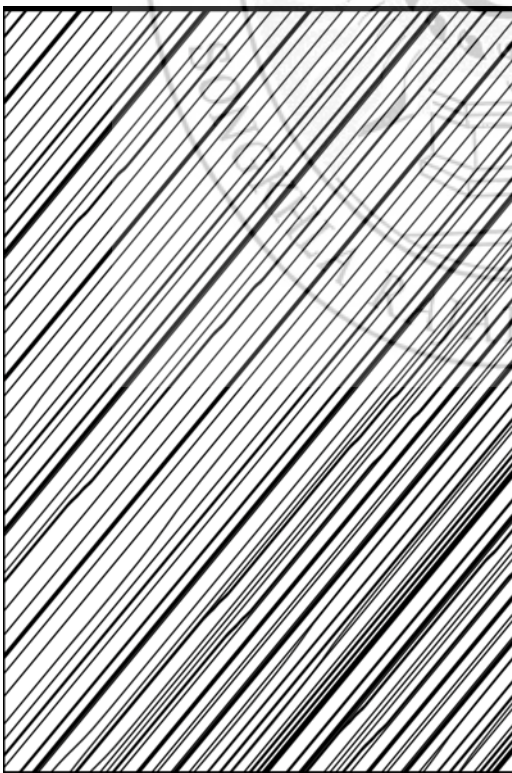
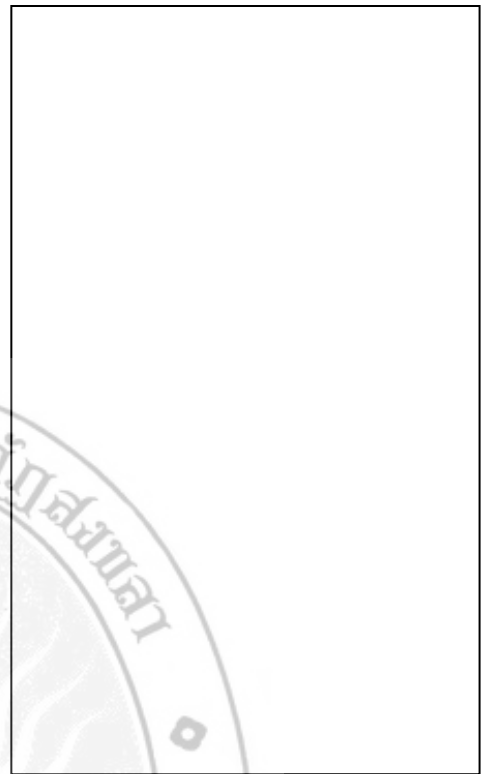
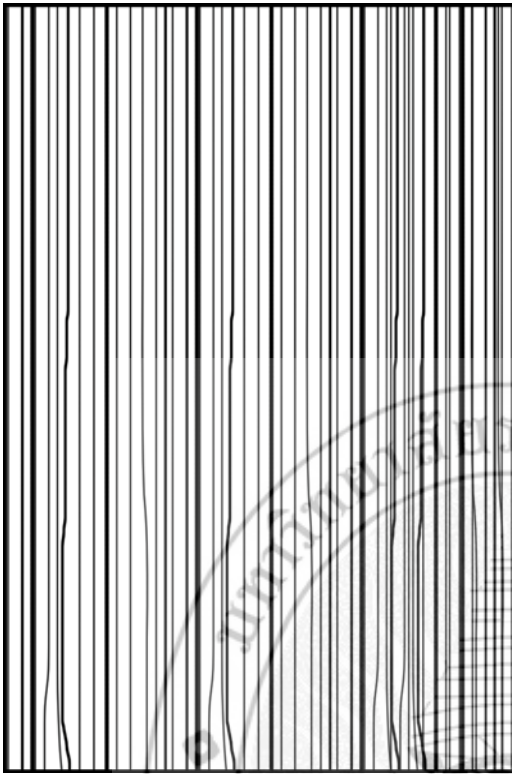
เรื่อง เส้น

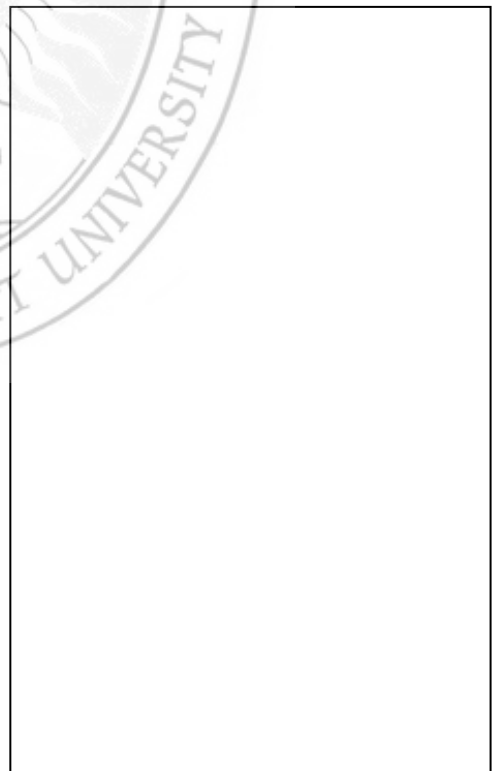
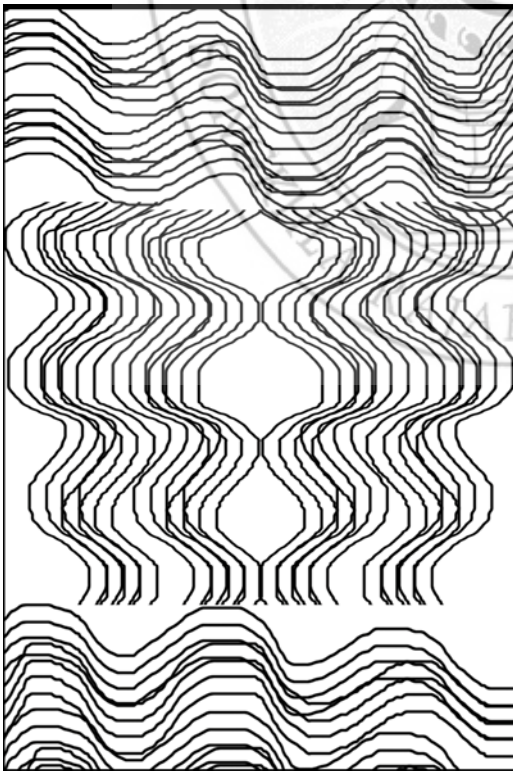
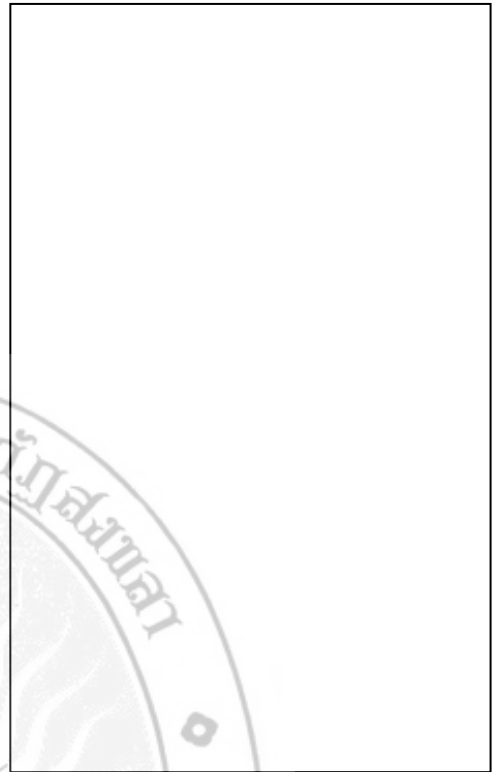
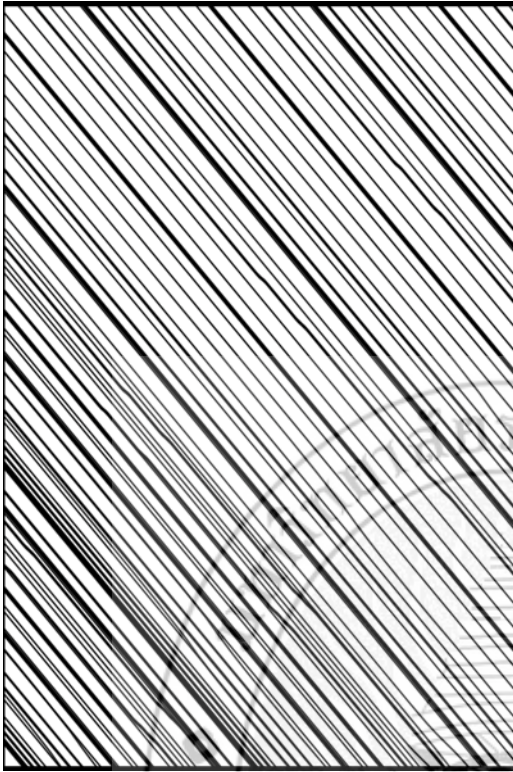
คำชี้แจง ใบงานในชุดฝึกนี้มุ่งให้ผู้เรียนได้รู้จักและเข้าใจบริบทของการนำทัศนธาตุที่มีความสำคัญที่สุดในงานทัศนศิลป์นั่นก็คือ เส้น ในชุดฝึกนี้เมื่อผู้เรียนได้ฝึกฝนแล้วนั้น ผู้เรียนจะได้รู้จักกับเส้นในแต่ละประเภทที่สำคัญจะได้รู้จักกับอารมณ์ความรู้สึกของเส้นในแต่ละแบบ เพื่อประโยชน์ในการนำเส้นไปใช้ให้ถูกต้องกับงานศิลปะ

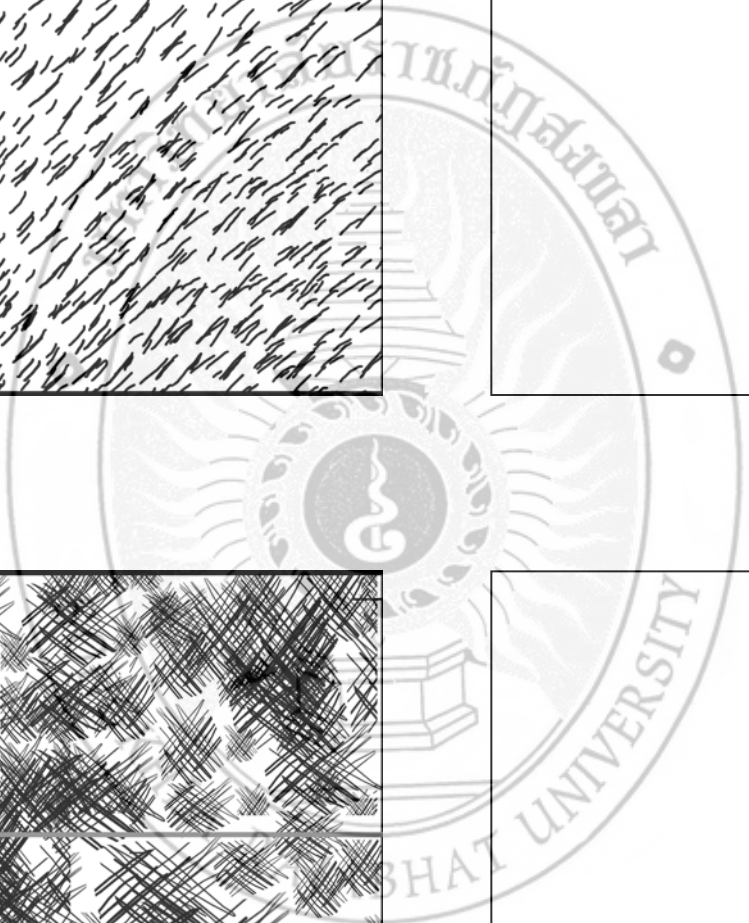
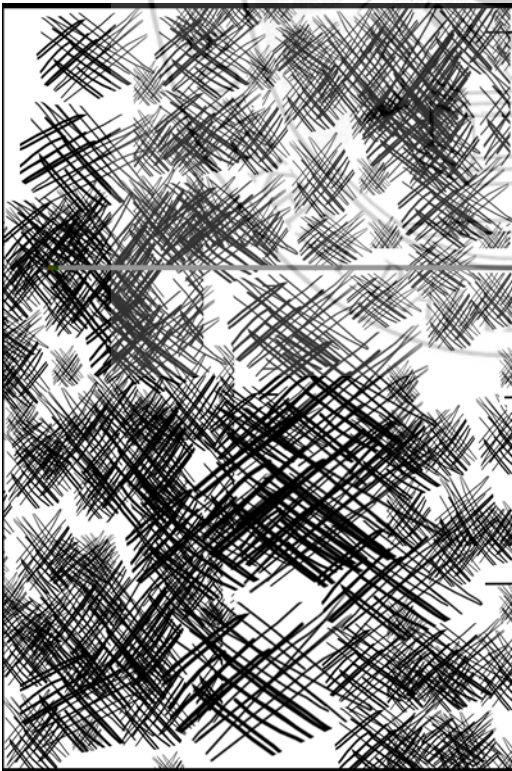
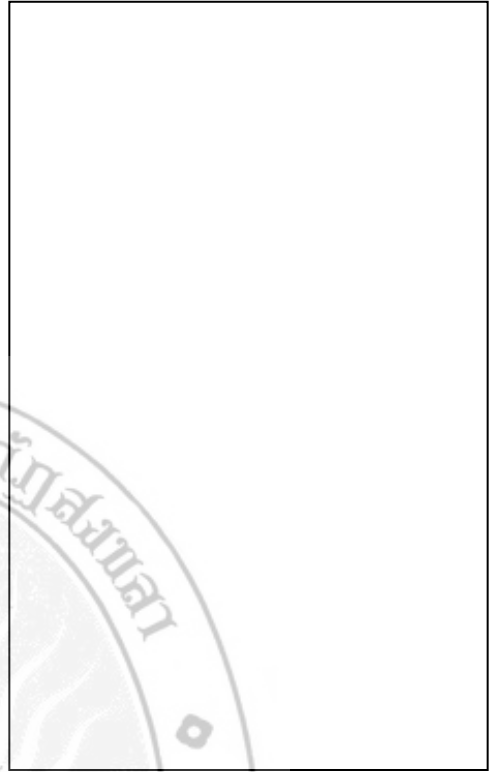
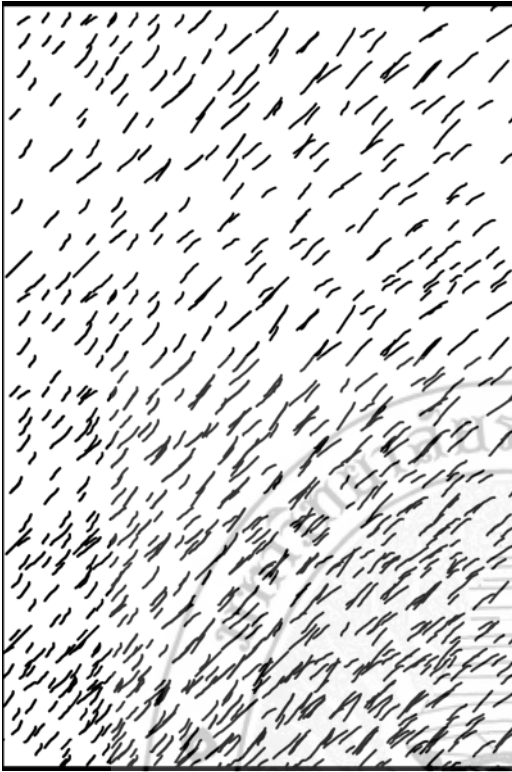
ใบงานที่ 1

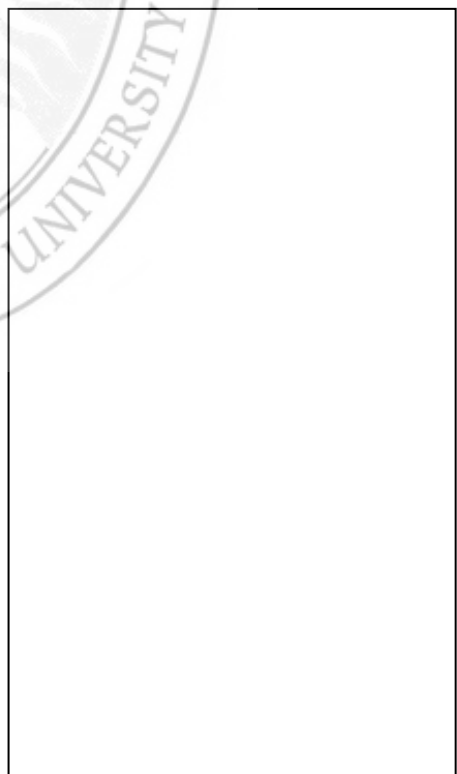
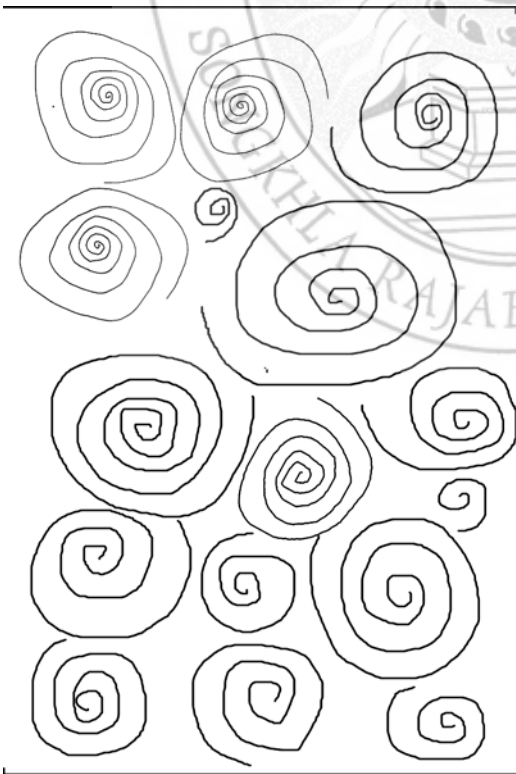
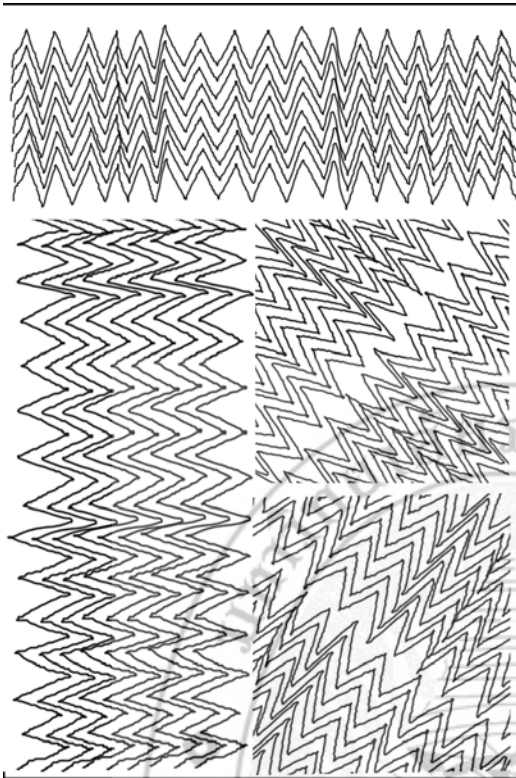
คำชี้แจง.ให้นักเรียนวาดภาพจากต้นแบบด้านซ้ายมือลงในช่องด้านขวามือให้เหมือนต้นแบบมากที่สุด











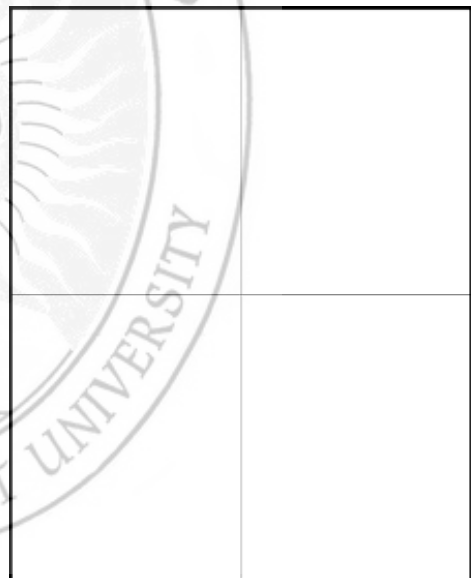
ชุดฝึกที่ 3

เรื่อง ลอกแบบรูปร่าง

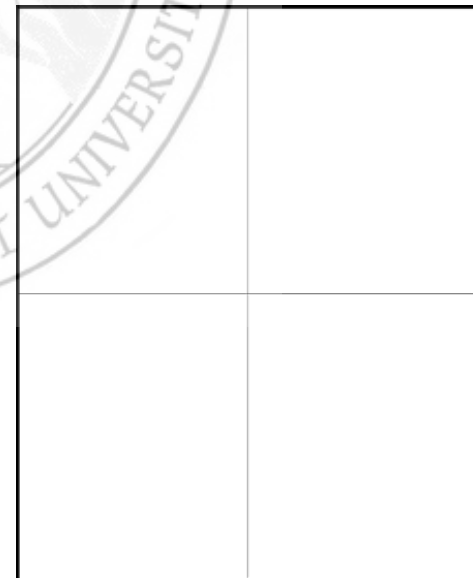
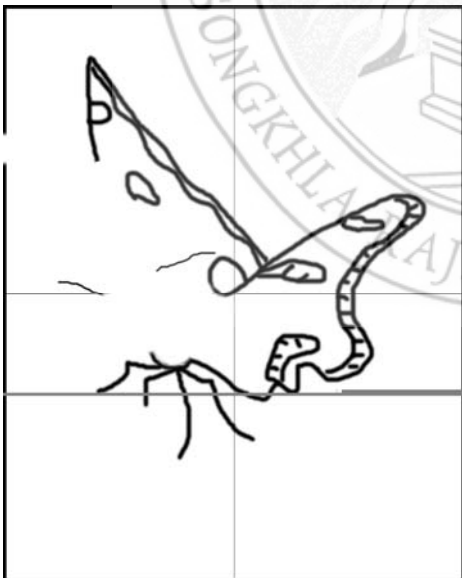
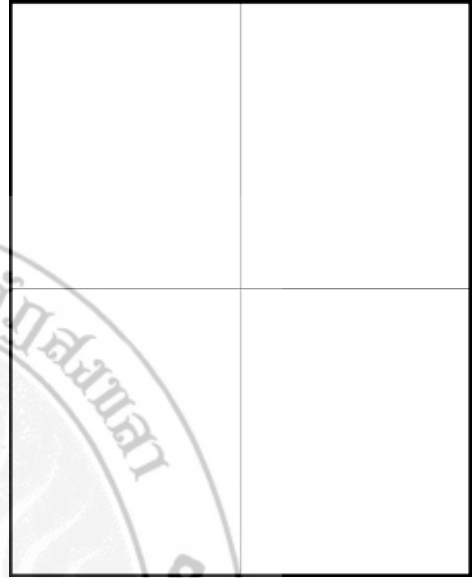
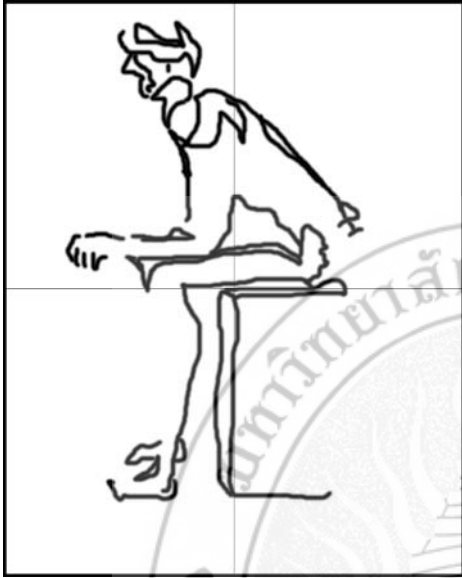
คำชี้แจง ใบงานในชุดฝึกนี้มุ่งให้ผู้เรียนได้พัฒนาทักษะย่อยแต่ก็เป็นทักษะที่เป็นหัวใจของการวาดภาพด้วย ซึ่งนอกเหนือไปจากทักษะการใช้มือ อุปกรณ์และสื่อต่าง ๆ ที่ช่วยในการวาดภาพแล้วนั้น ทักษะด้านการสังเกตและการมองเห็นวัตถุที่จะวาด อย่างละเอียดถือเป็นทักษะย่อยที่ผู้เรียนจะขาดเสียไม่ได้

ใบงานที่ 1

คำชี้แจง.ให้นักเรียนวาดภาพจากต้นแบบด้านซ้ายมือลงในช่องด้านขวามือให้เหมือนต้นแบบมากที่สุด



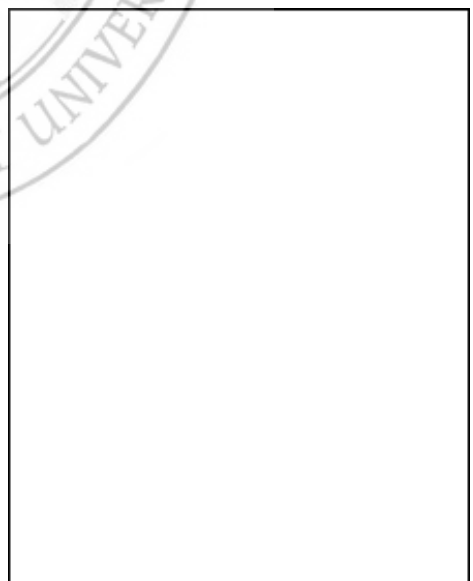
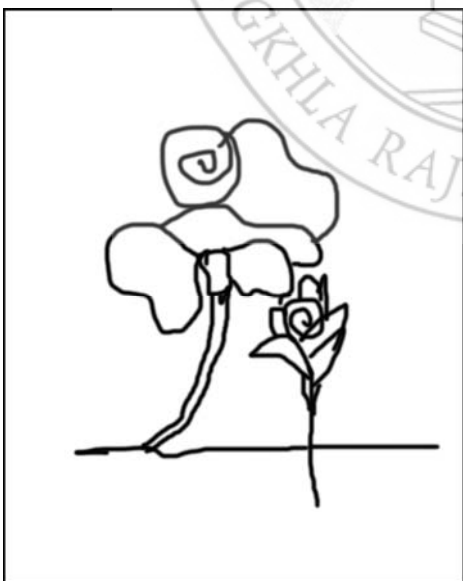
คำชี้แจง.ให้นักเรียนวาดภาพจากต้นแบบด้านซ้ายมือลงในช่องด้านขวามือให้เหมือนต้นแบบมากที่สุด



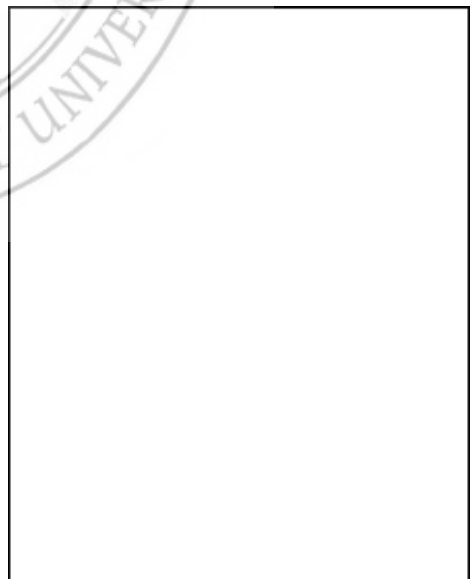
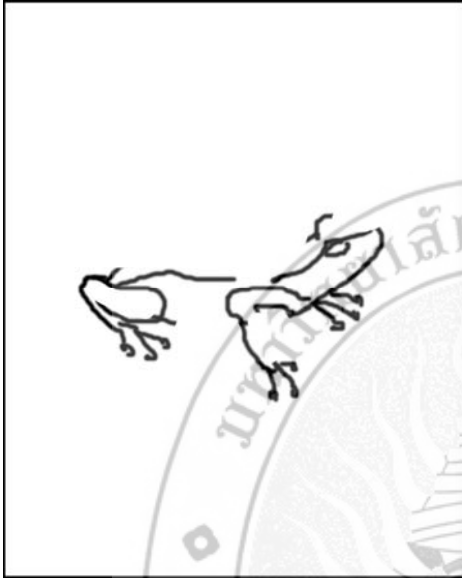
คำชี้แจง.ให้นักเรียนวาดภาพจากต้นแบบด้านซ้ายมือลงในช่องด้านขวามือให้เหมือนต้นแบบมากที่สุด โดยไม่มีเส้นร่างประกอบ ให้นักเรียนสร้างเสร็จสมบูรณ์ตัวเอง



คำชี้แจง.ให้นักเรียนวาดภาพจากต้นแบบด้านซ้ายมือลงในช่องด้านขวามือให้เหมือนต้นแบบมากที่สุด



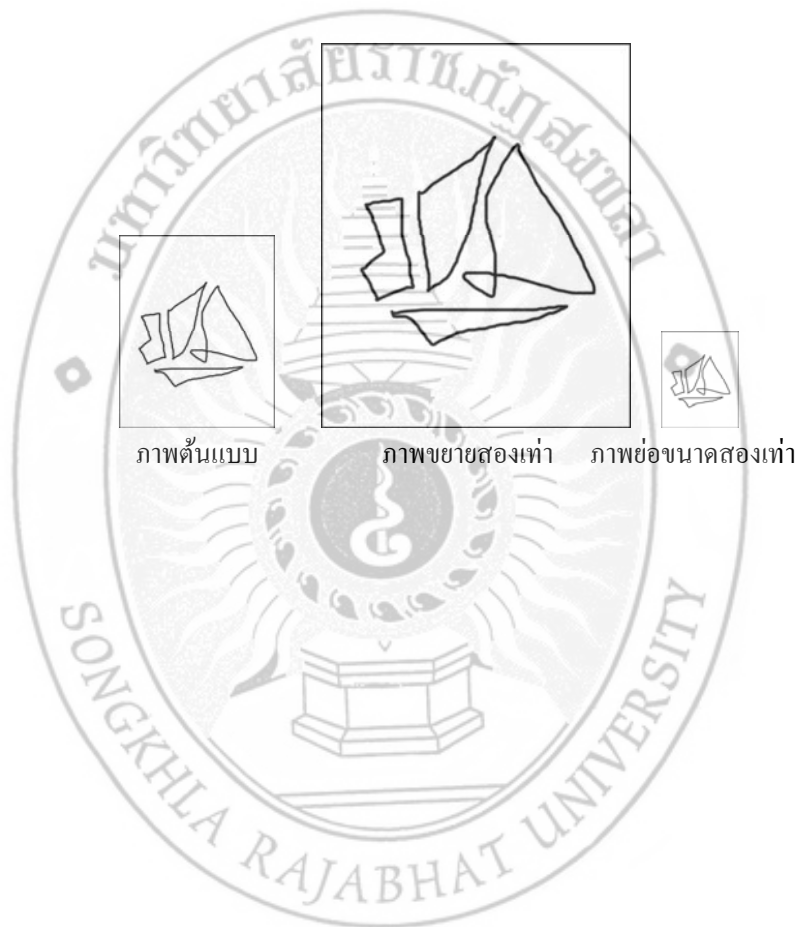
คำชี้แจง.ให้นักเรียนวาดภาพจากต้นแบบด้านซ้ายมือลงในช่องด้านขวามือให้เหมือนต้นแบบมากที่สุด



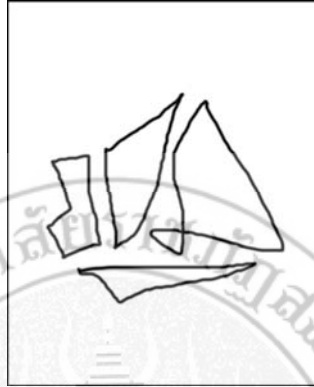
ใบงานที่ 2

คำชี้แจง ให้นักเรียนวาดภาพตามภาพต้นแบบ ให้เหมือนมากที่สุด โดยวาดให้มีขนาดใหญ่กว่าภาพต้นแบบสองเท่า และวาดย่อขนาดให้เล็กกว่าภาพต้นแบบสองเท่าเช่นกัน

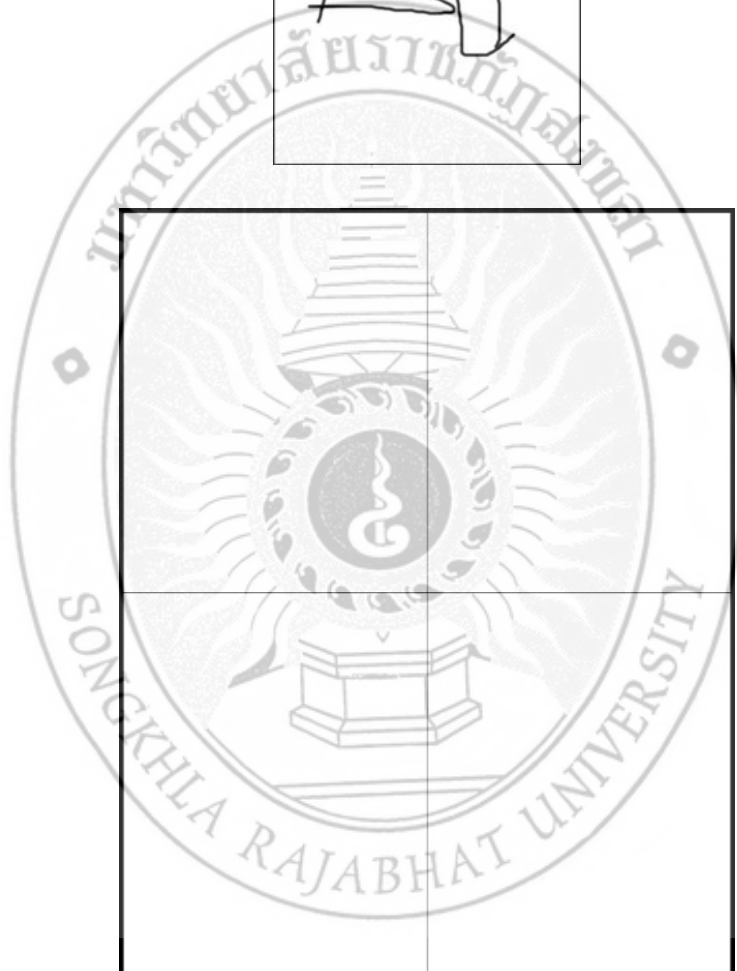
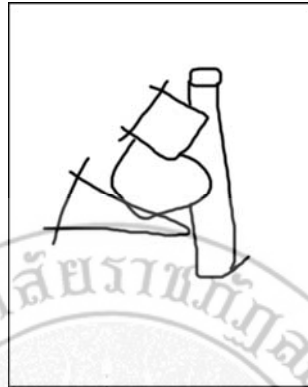
ตัวอย่าง



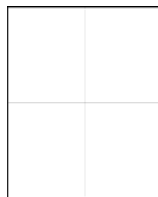
คำชี้แจง ให้นักเรียนวาดภาพตามภาพต้นแบบ ให้เหมือนมากที่สุด โดยวาดให้มีขนาดใหญ่กว่าภาพต้นแบบสองเท่า และวาดย่อขนาดให้เล็กกว่าภาพต้นแบบสองเท่าเช่นกัน



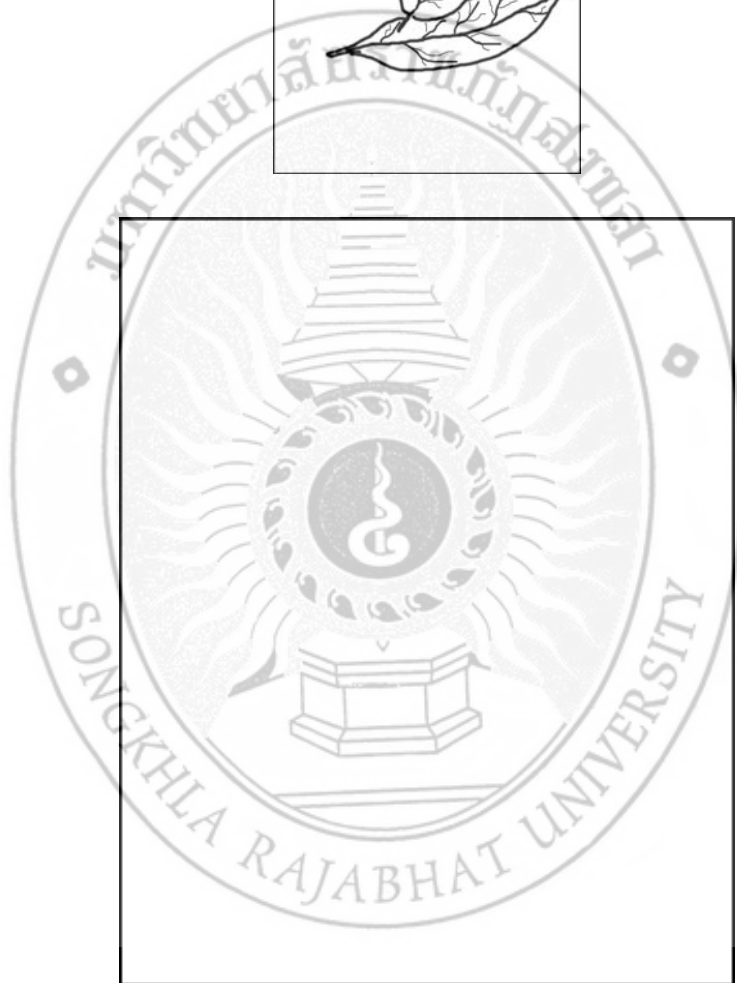
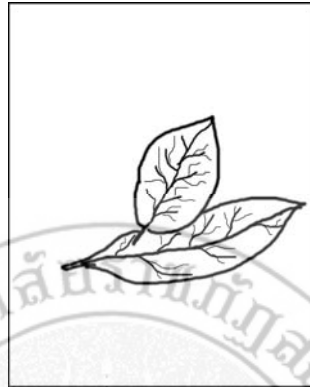
คำชี้แจง ให้นักเรียนวาดภาพตามภาพต้นแบบ ให้เหมือนมากที่สุด โดยวาดให้มีขนาดใหญ่กว่าภาพต้นแบบสองเท่า และวาดย่อขนาดให้เล็กกว่าภาพต้นแบบสองเท่าเช่นกัน



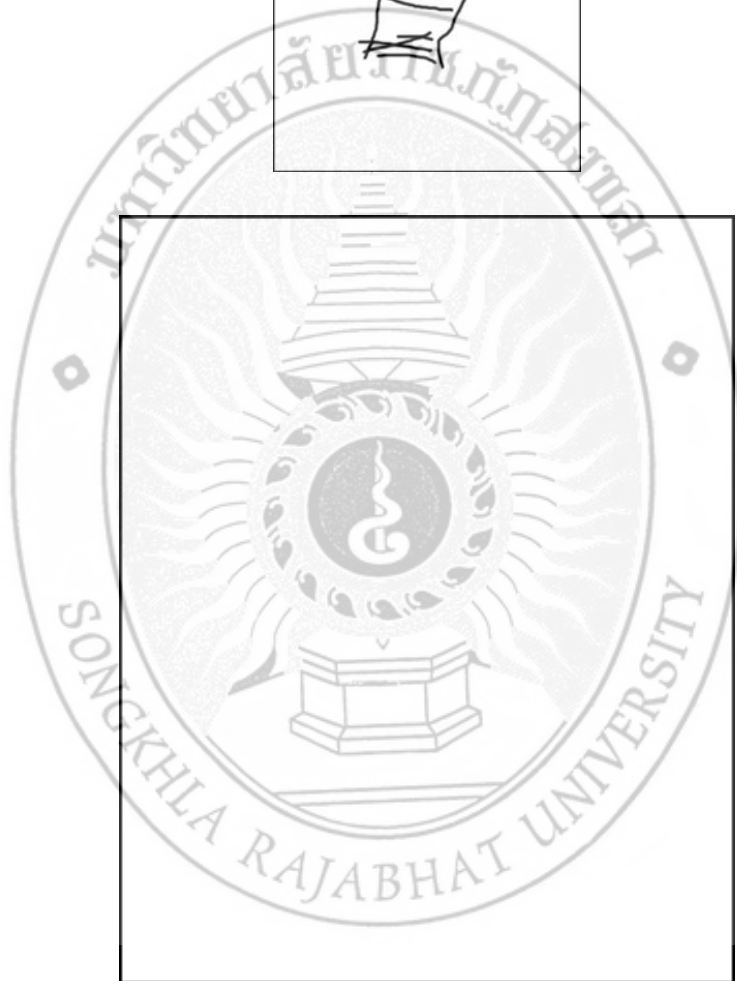
คำชี้แจง ให้นักเรียนวาดภาพตามภาพต้นแบบ ให้เหมือนมากที่สุด โดยวาดให้มีขนาดใหญ่กว่าภาพต้นแบบสองเท่า และวาดย่อขนาดให้เล็กกว่าภาพต้นแบบสองเท่าเช่นกัน



คำชี้แจง ให้นักเรียนวาดภาพตามภาพต้นแบบ ให้เหมือนมากที่สุด โดยวาดให้มีขนาดใหญ่กว่าภาพต้นแบบสองเท่า และวาดย่อขนาดให้เล็กกว่าภาพต้นแบบสองเท่าเช่นกัน

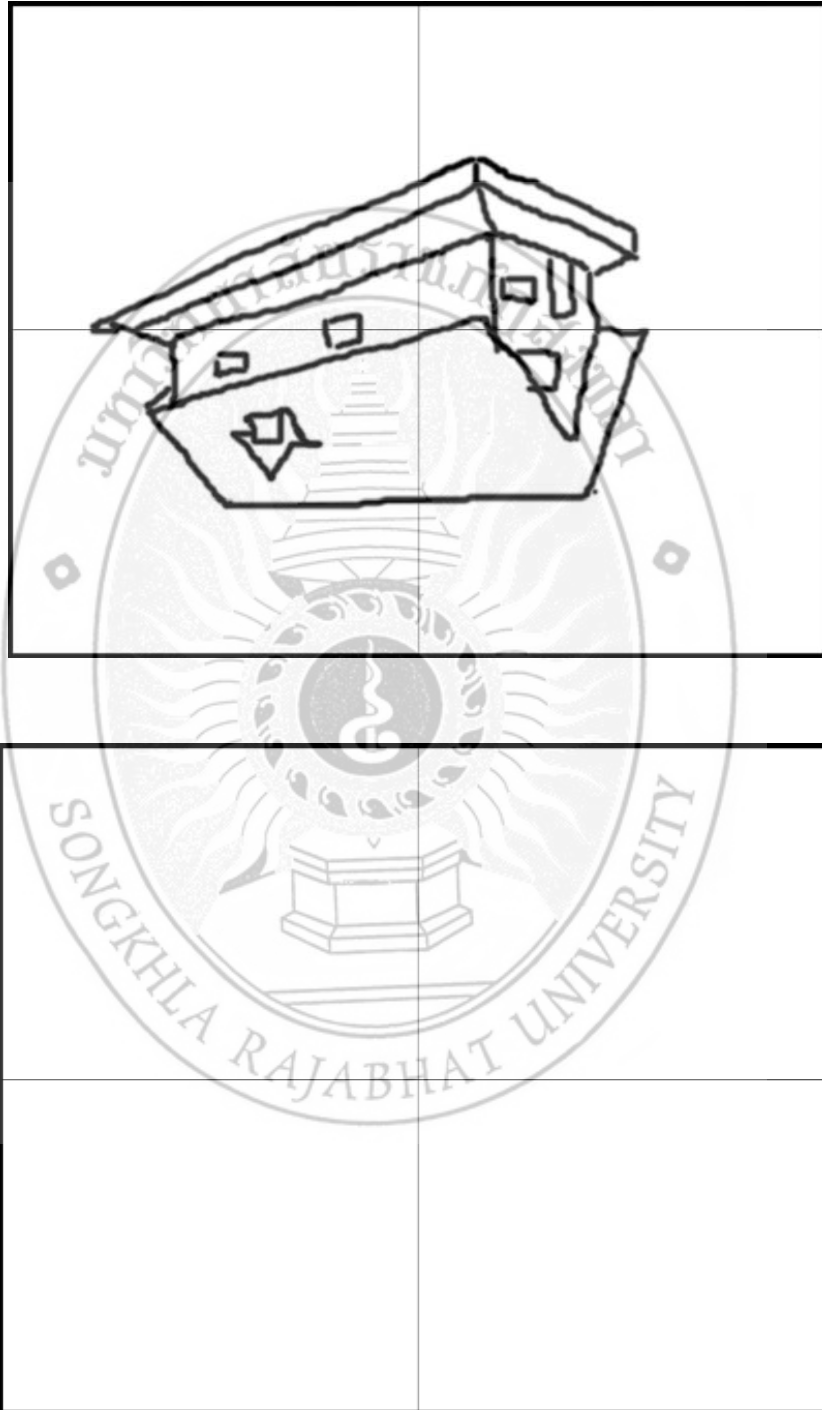


คำชี้แจง ให้นักเรียนวาดภาพตามภาพต้นแบบ ให้เหมือนมากที่สุด โดยวาดให้มีขนาดใหญ่กว่าภาพต้นแบบสองเท่า และวาดย่อขนาดให้เล็กกว่าภาพต้นแบบสองเท่าเช่นกัน

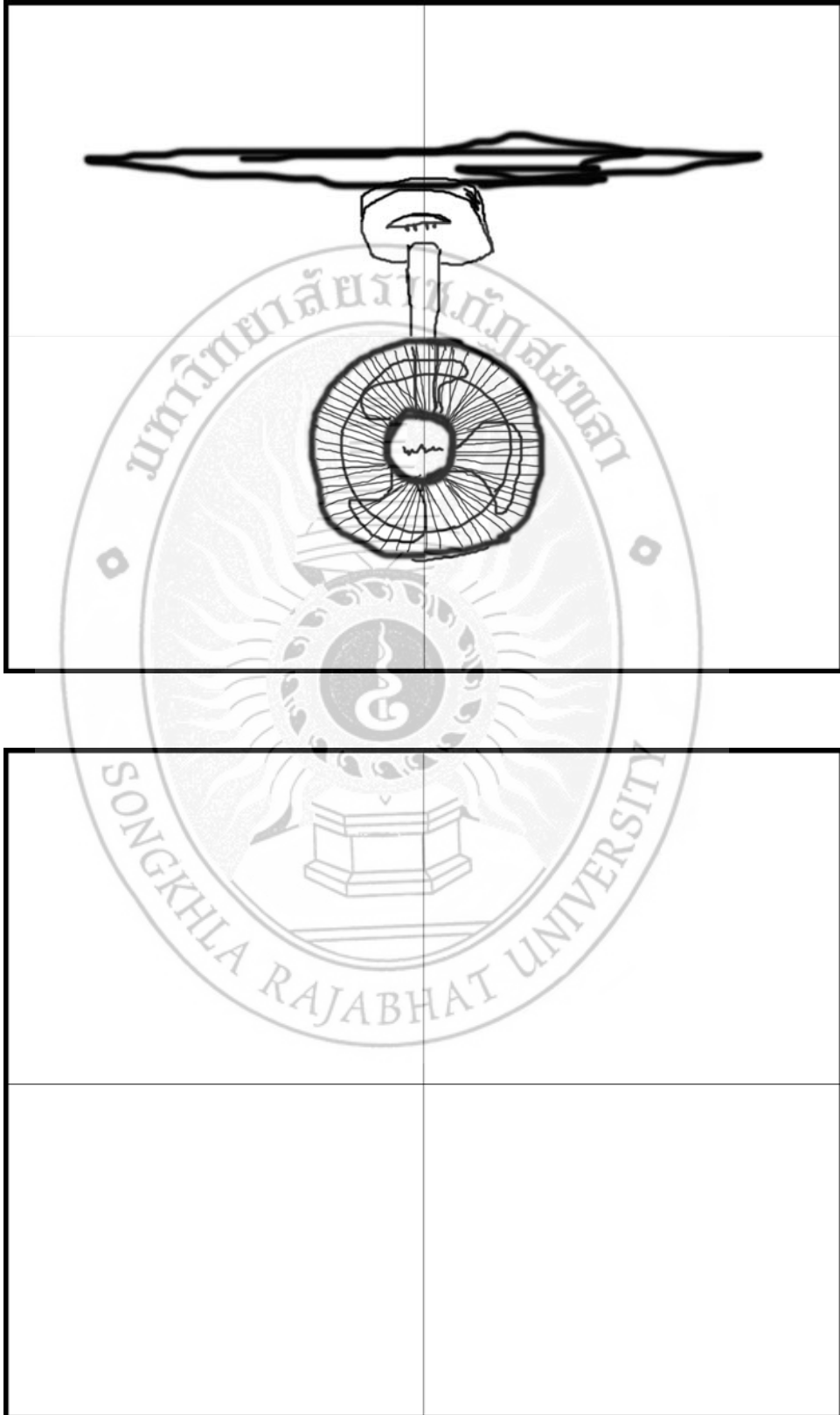


ใบงานที่ 3

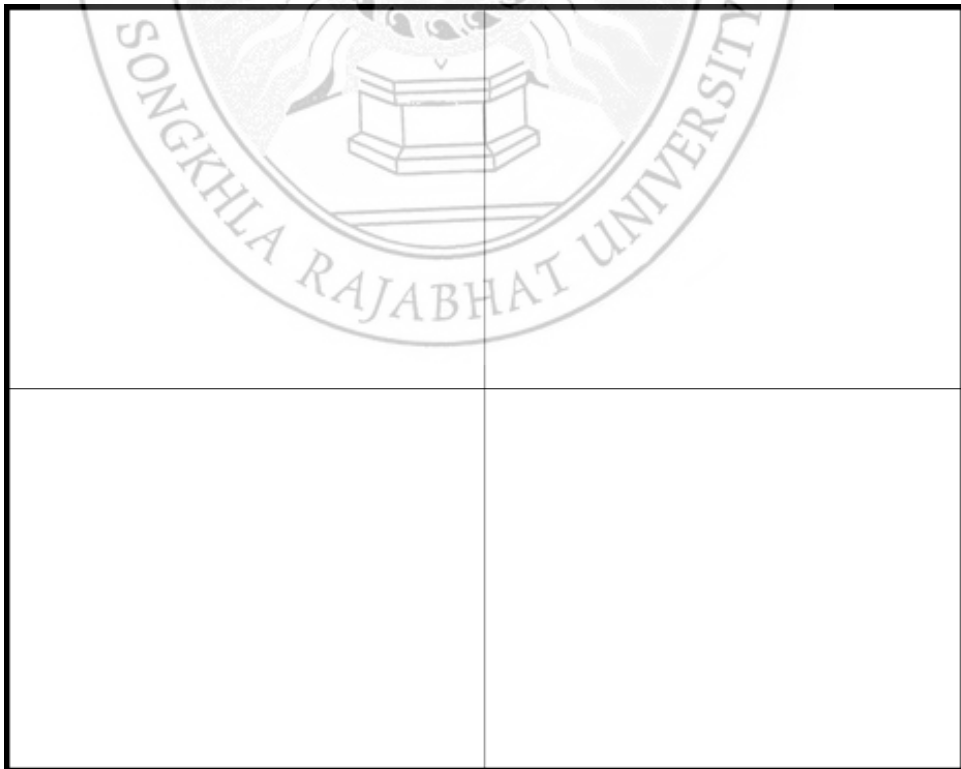
ภาพกลับหัว ให้นักเรียนวาดภาพตามแบบที่กำหนดให้ ลงในช่องว่างได้ภาพ



ให้นักเรียนวาดภาพตามแบบที่กำหนดให้ ลงในช่องว่างใต้ภาพ



ให้นักเรียนวาดภาพตามแบบที่กำหนดให้ ลงในช่องว่างใต้ภาพ



ชุดฝึกที่ 4

เรื่อง ถอดแบบรูปทรง

คำชี้แจง ใบงานในชุดฝึกนี้มุ่งให้ผู้เรียนได้รู้จักและเข้าใจบริบทของทัศนธาตุที่เป็นโครงสร้างทั้งหมดของวัตถุที่ปรากฏแก่สายตาในลักษณะ 3 มิติคือมีทั้งส่วนกว้าง ส่วนยาว ส่วนหนา หรือลึก จะส่งผลให้ผู้เรียนรับรู้ความรู้สึกที่เป็นแท่ง มีเนื้อที่ภายใน มีปริมาตร และมีน้ำหนัก ผู้เรียนได้เรียนรู้ว่ารูปทรงเป็นส่วนประกอบหนึ่งของภาพที่จะวาด ในการวาดภาพให้ได้ดี ทักษะที่เป็นหัวใจของการวาดภาพ ซึ่งนอกเหนือไปจากทักษะการใช้มือ อุปกรณ์และสื่อต่าง ๆ ที่ช่วยในการวาดภาพแล้วนั้น ทักษะด้านการสังเกต การมองเห็นรูปร่างและรูปทรงที่ซ่อนอยู่ภายในภาพหรือแบบหุ่นนิ่ง เป็นทักษะย่อยที่ผู้เรียนจะขาดเสียไม่ได้



ใบงานที่ 1

คำชี้แจง.ให้นักเรียนวาดภาพจากต้นแบบด้านซ้ายมือลงในช่องด้านขวามือให้เหมือนต้นแบบมากที่สุด



คำชี้แจง.ให้นักเรียนวาดภาพจากต้นแบบด้านซ้ายมือลงในช่องด้านขวามือให้เหมือนต้นแบบมากที่สุด

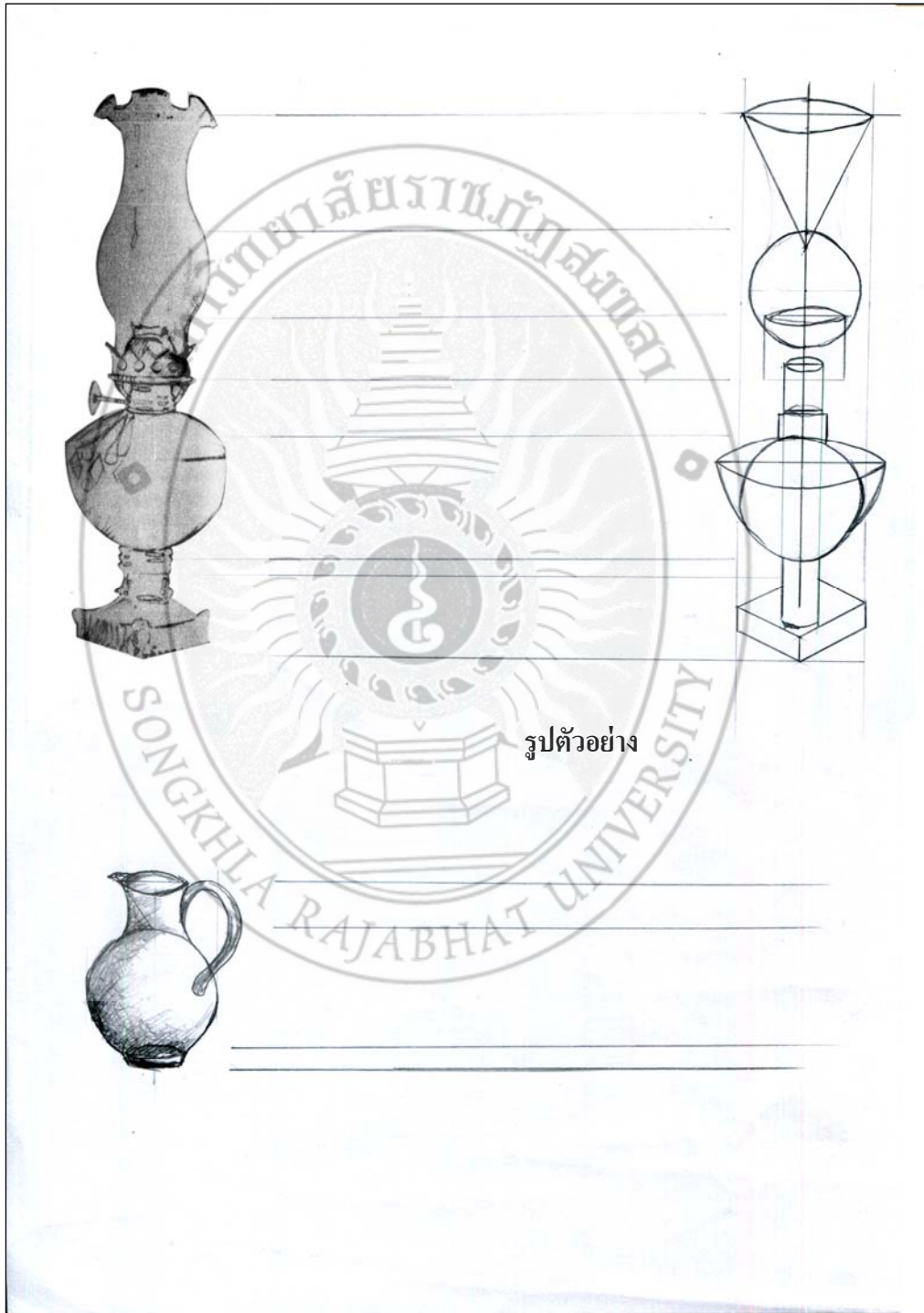


คำชี้แจง.ให้นักเรียนวาดภาพจากต้นแบบด้านซ้ายมือลงในช่องด้านขวามือให้เหมือนต้นแบบมากที่สุด



ใบงานที่ 2

คำชี้แจง. ให้นักเรียนสังเกต แล้วถอดแบบรูปร่างที่นักเรียนเห็นจากรูปที่กำหนดให้ทางซ้าย
จากนั้นวาดลงไปบนที่ว่างทางขวา ให้สอดคล้องกับรูปที่กำหนดให้



คำชี้แจง.ให้นักเรียนสังเกต แล้วถอดแบบรูปร่างที่นักเรียนเห็นจากรูปที่กำหนดให้ทางซ้าย
จากนั้นวาดลงไปบนที่วางทางขวา ให้สอดคล้องกับรูปที่กำหนดให้



ชุดฝึกที่ 5

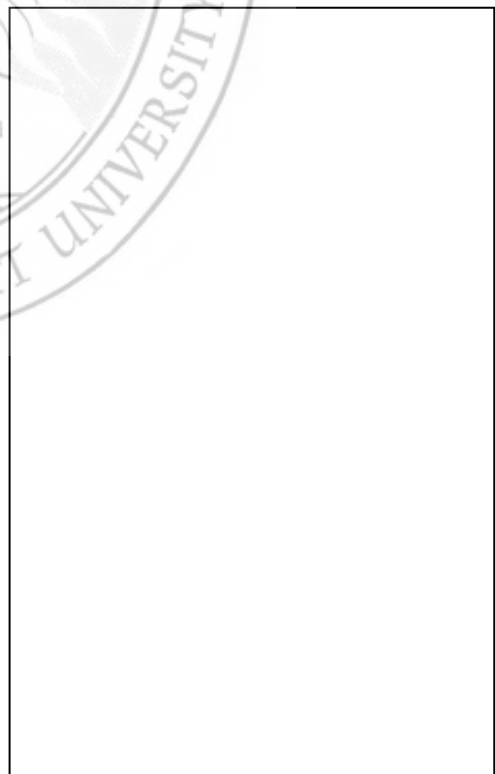
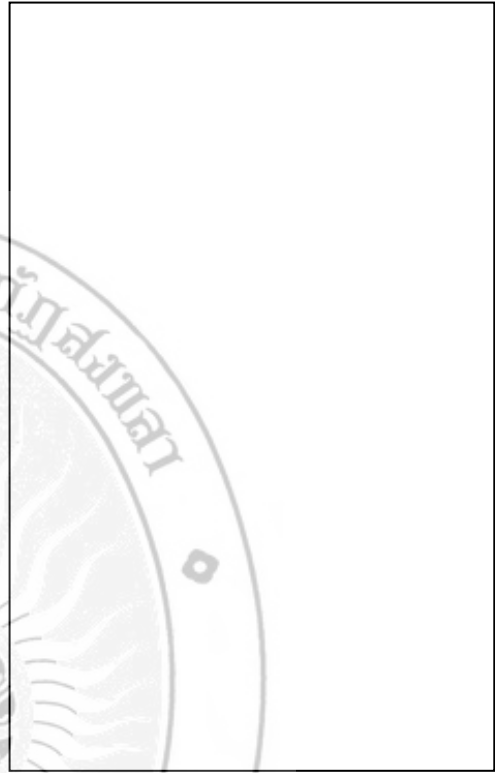
เรื่อง นำหนักด้วยแสงเงา

คำชี้แจง ใบงานในชุดฝึกนี้มุ่งให้ผู้เรียนได้รู้จักและเข้าใจบริบทลักษณะของแสงเงาที่ใช้ในการวาดเขียน ซึ่งชุดฝึกนี้จะส่งผลให้ผู้เรียนได้เรียนรู้และฝึกปฏิบัติในการวาดเงาที่ระบุดลงไปบนหุ่นนิ่ง 6 ระดับ หรือ 6 ค่าของแสงเงา ดังนี้ 1. แสงสว่างที่สุด 2. แสงสว่าง 3. แสงสะท้อน 4. เงา 5. เงามืด 6. เงาตกทอด โดยพยายามฝึกให้ผู้เรียนที่ เรียนจากชุดฝึกเรื่องแสงเงานี้ เรียนรู้ในการแบ่งค่าแสงเป็น 3 ระยะในเบื้องต้นก่อน ทำการเก็บรายละเอียดในการแรเงา คือระยะ ขาว เทา เข้ม โดยเว้นขาวในพื้นที่ๆ เป็นแสง แสดงน้ำหนักเทาในพื้นที่ ที่มีน้ำหนัก แสดงน้ำหนักเข้มในพื้นที่ ที่เป็นเงาหรือเงาตกทอด รวมไปถึงให้ผู้เรียนได้ฝึกใช้เส้นต่างๆ ที่จะนำมาแรเงาบนตัวหุ่นที่วาดไว้



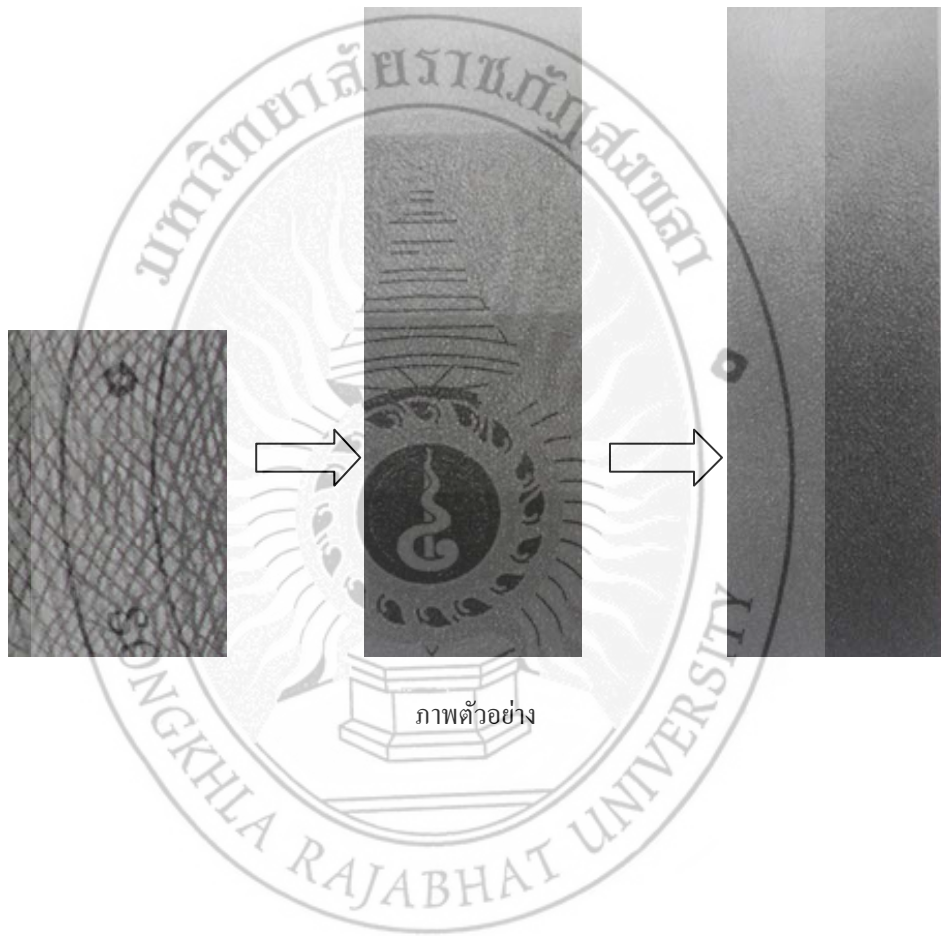
ใบงานที่ 1

คำชี้แจง.ให้ผู้เรียนใช้ดินสอด่สร้างภาพ โดยเลียนแบบ ภาพตัวอย่างจากด้านซ้าย

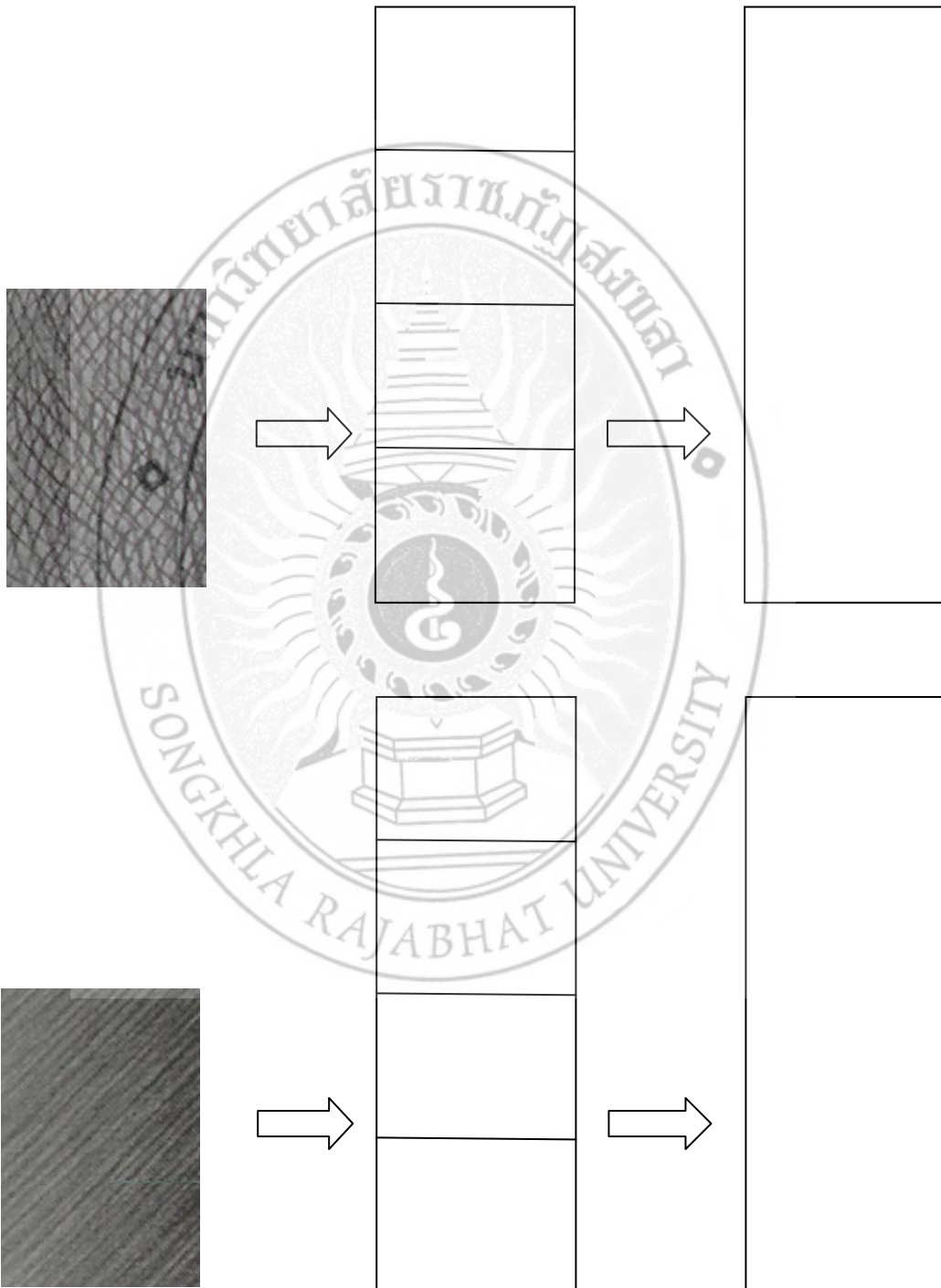


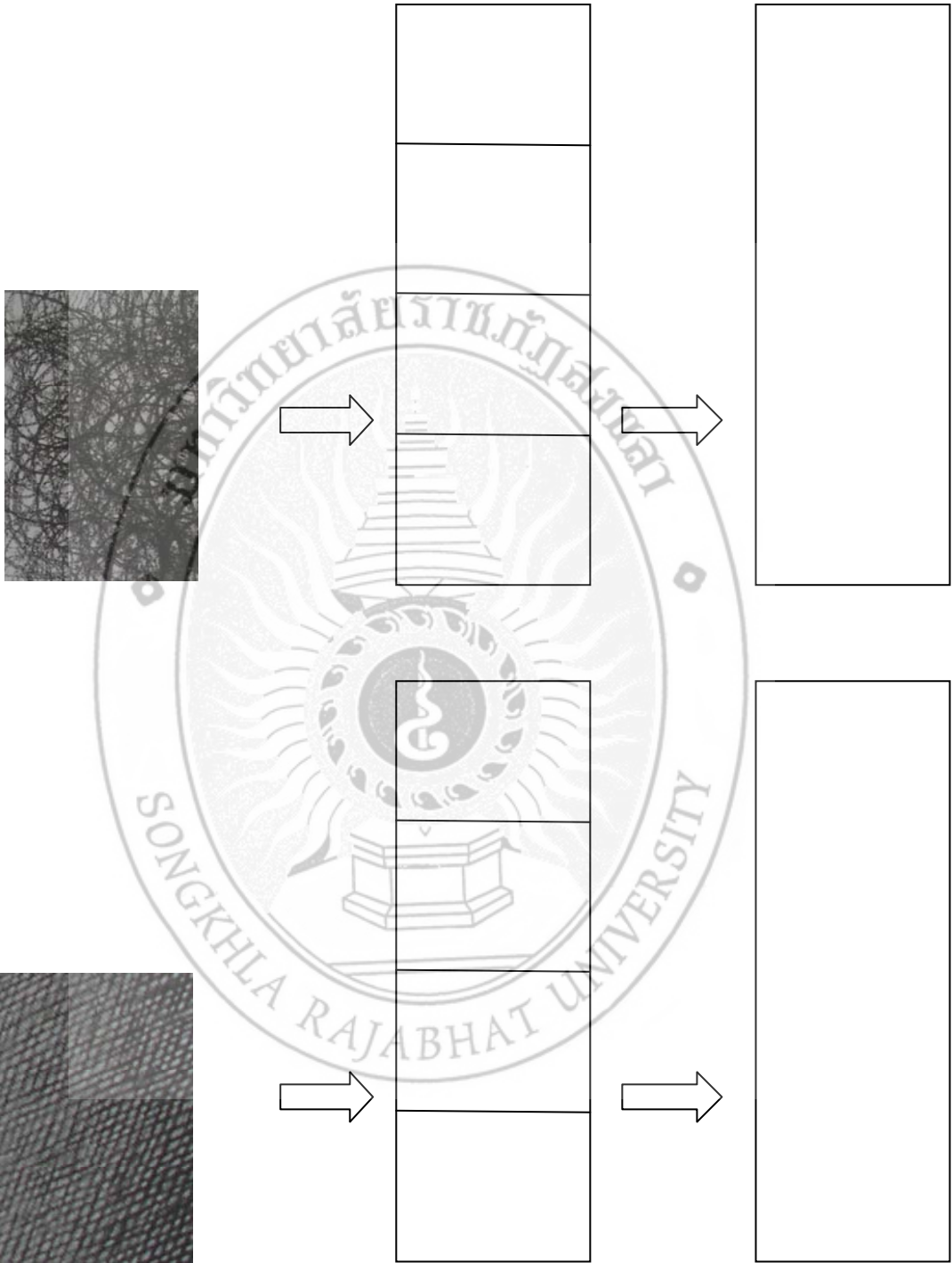


ใบงานที่ 2



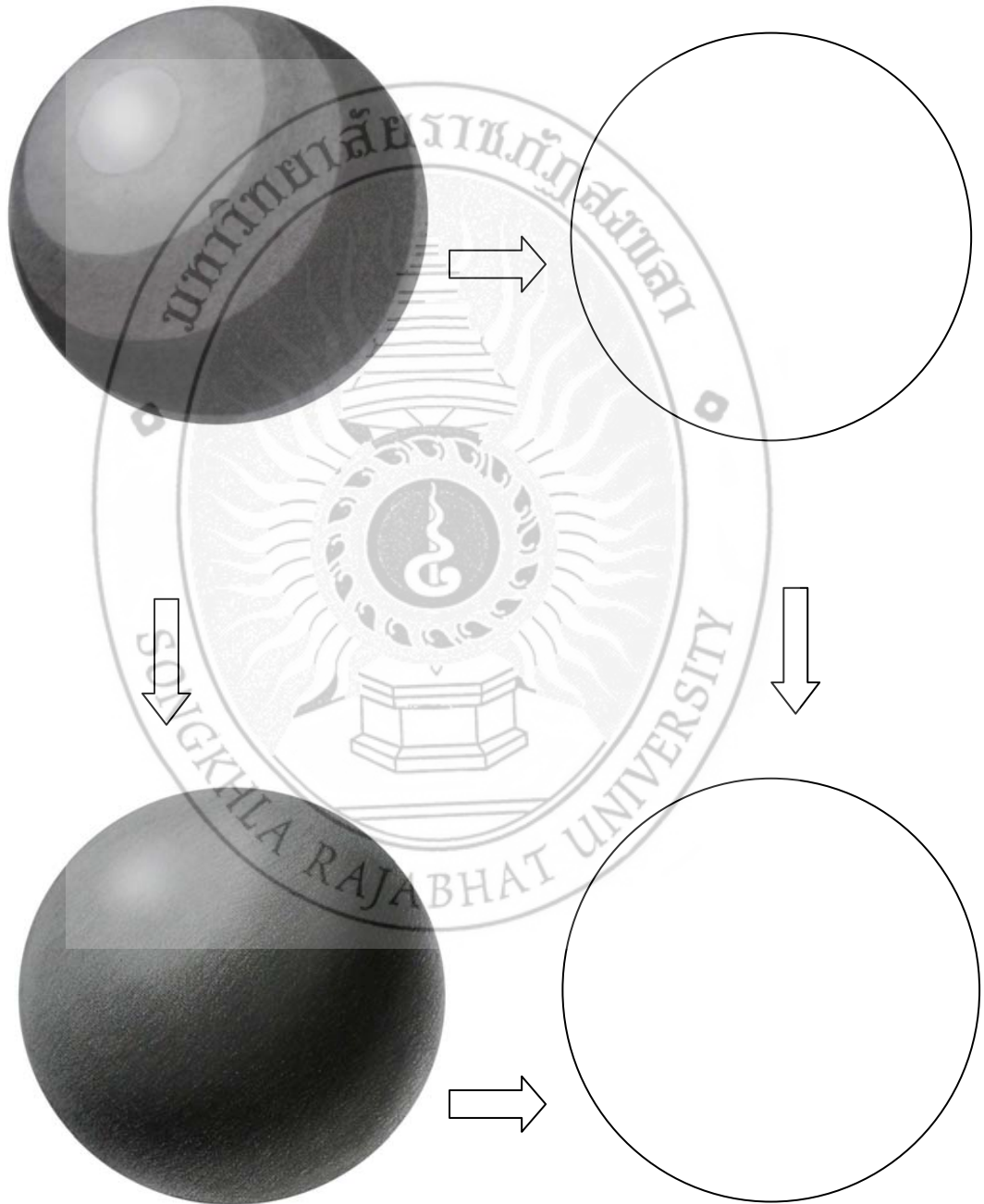
คำชี้แจง ให้ผู้เรียนสร้างภาพเหมือนกับตัวอย่างทางซ้ายมือลงในช่องสี่เหลี่ยมในกรอบกลาง โดยไล่น้ำหนักความเข้มเป็นสี่ระยะ และแรเงาน้ำหนักลงในช่องสี่เหลี่ยมด้านขวามือ โดยไล่น้ำหนักสี เหมือนกับการแรเงาในช่องสี่เหลี่ยมกลาง แต่พยายามอย่าให้มีรอยต่อของน้ำหนัก

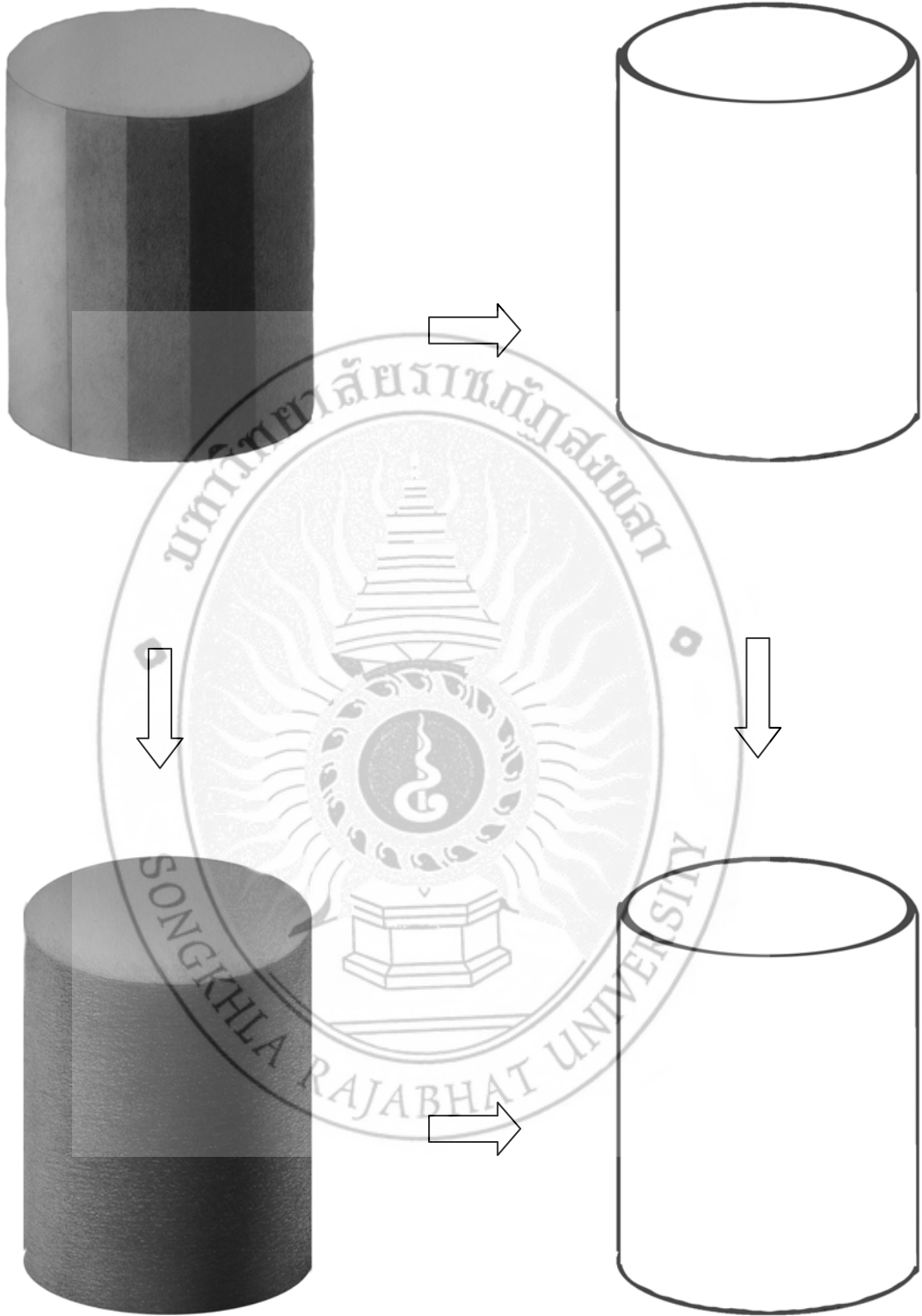




ใบงานที่ 3

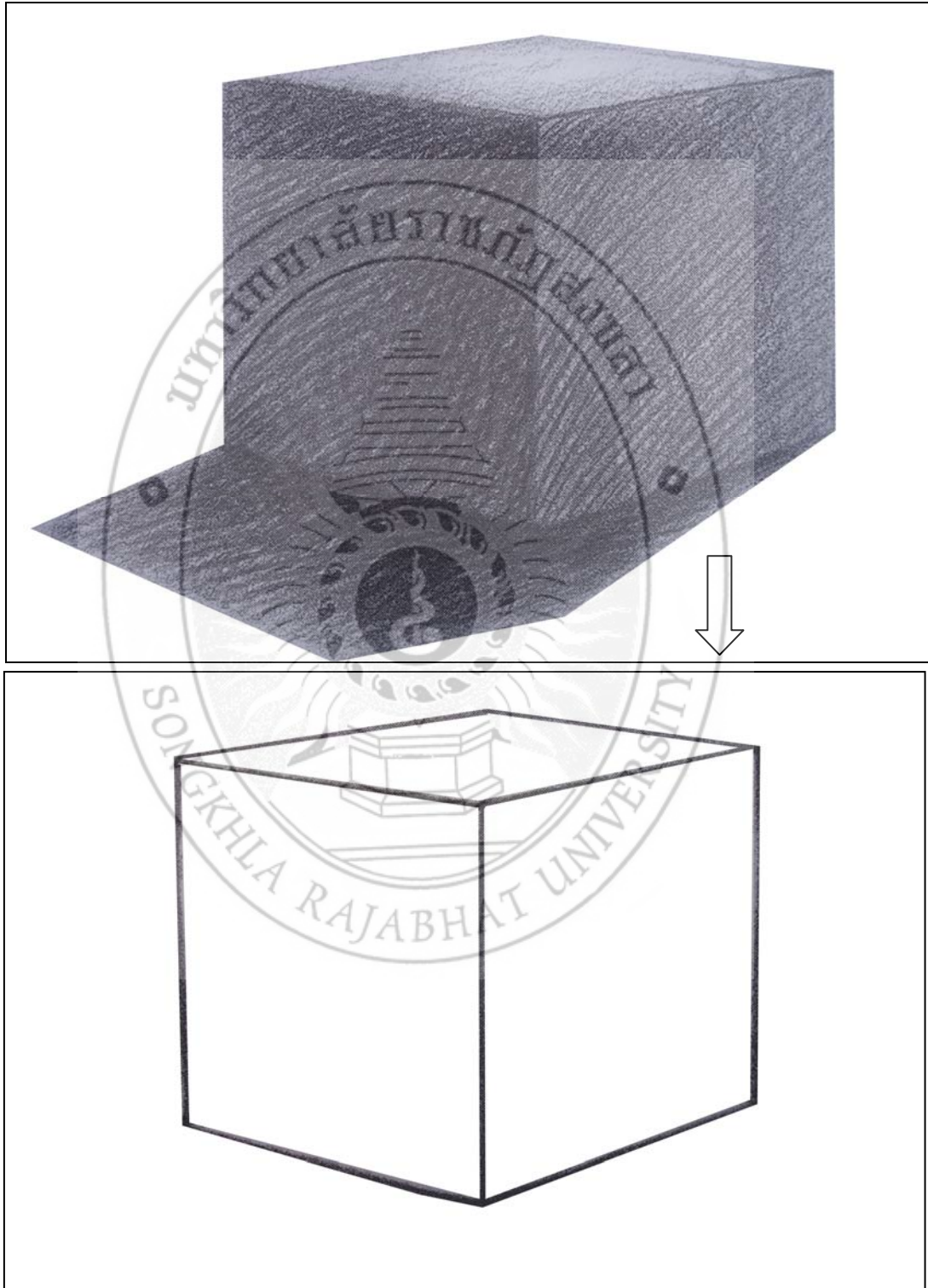
คำชี้แจง ให้ผู้เรียนสร้างภาพลงในวงกลมทางขวามือ โดยเลียนแบบจากภาพวงกลมทางซ้ายมือ ให้ใกล้เคียงที่สุด

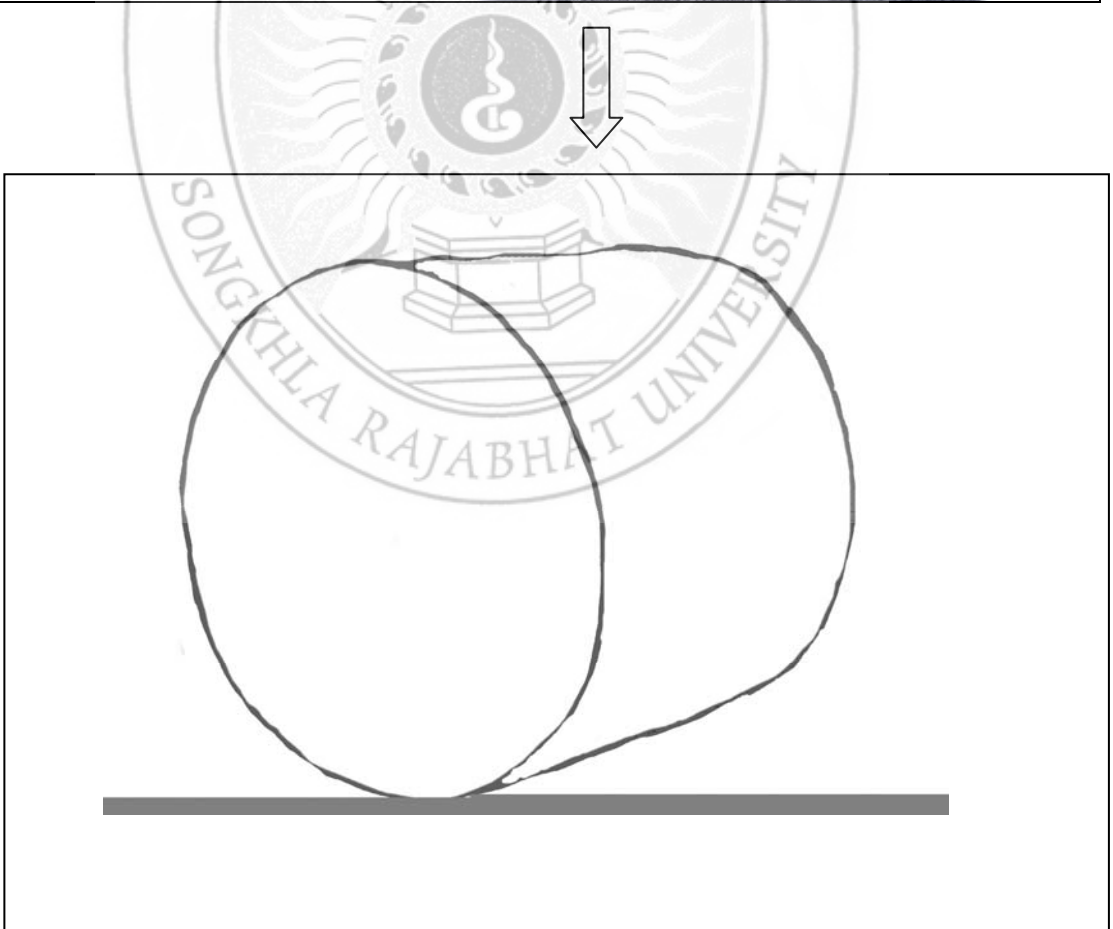


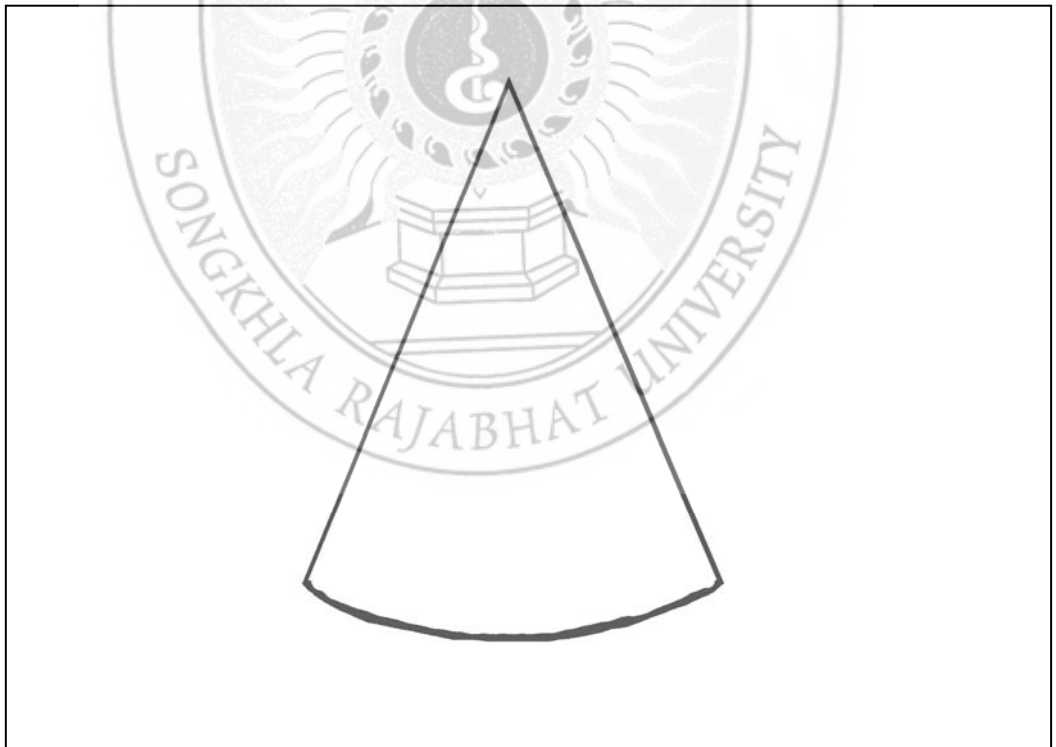
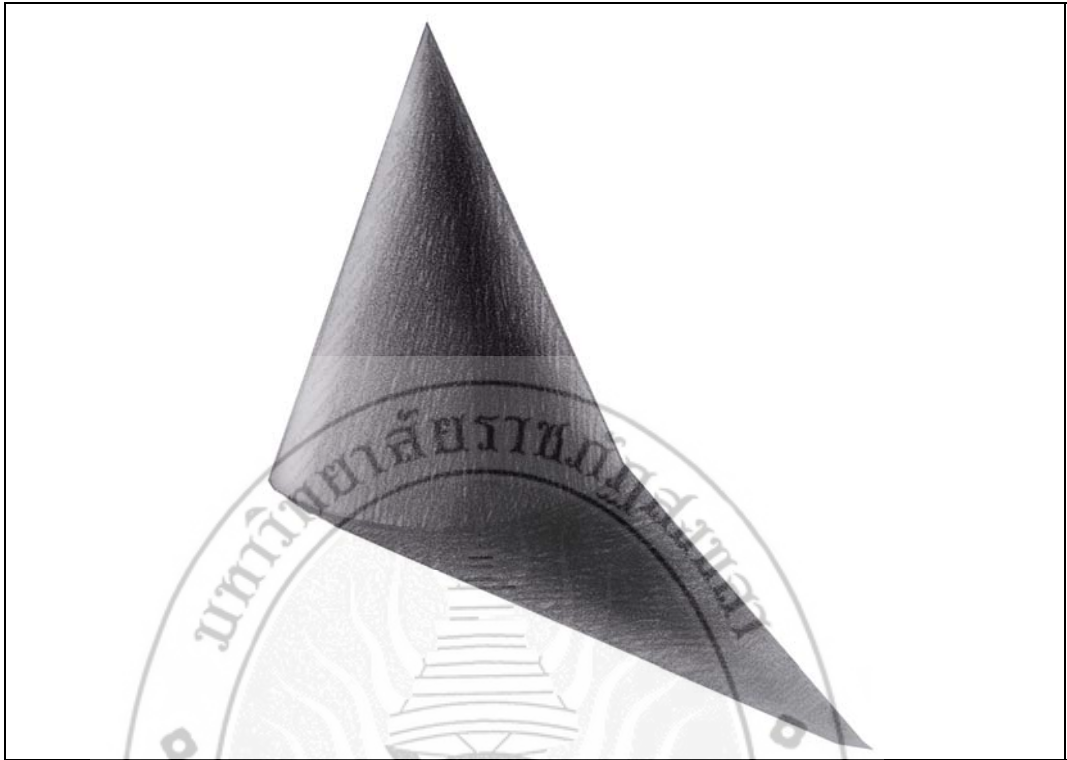


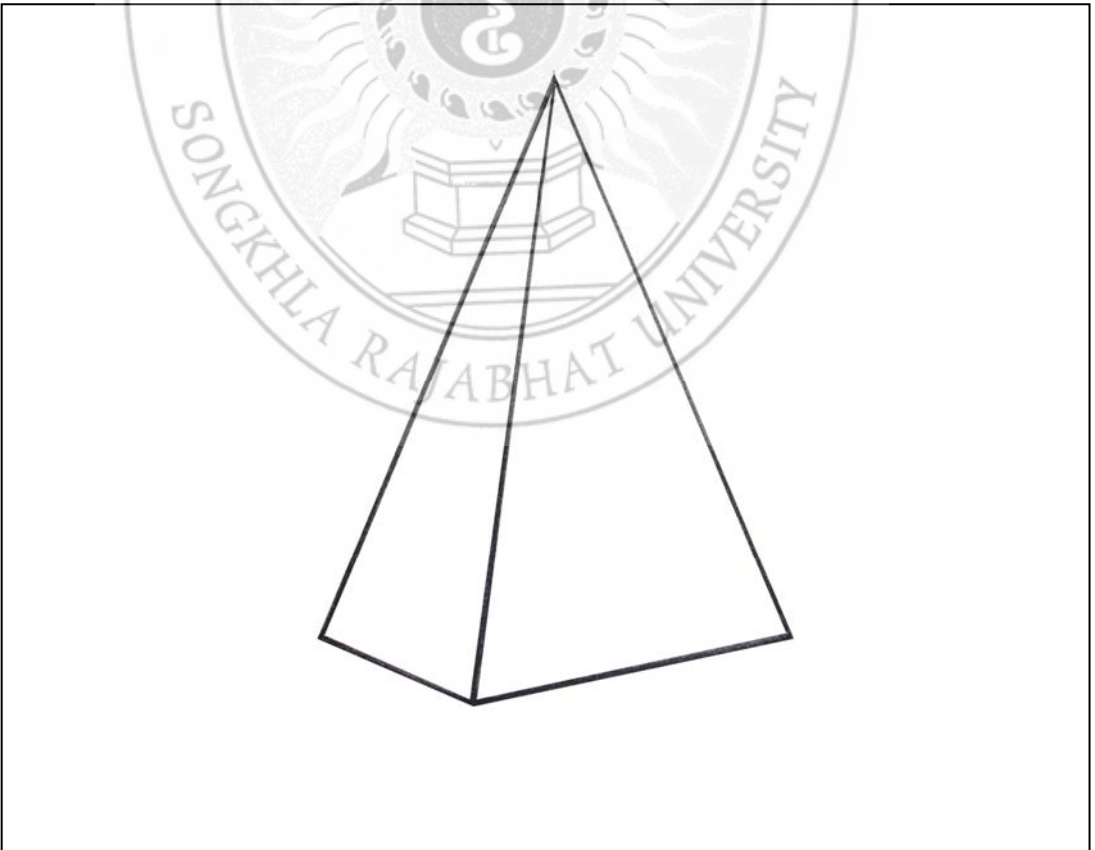
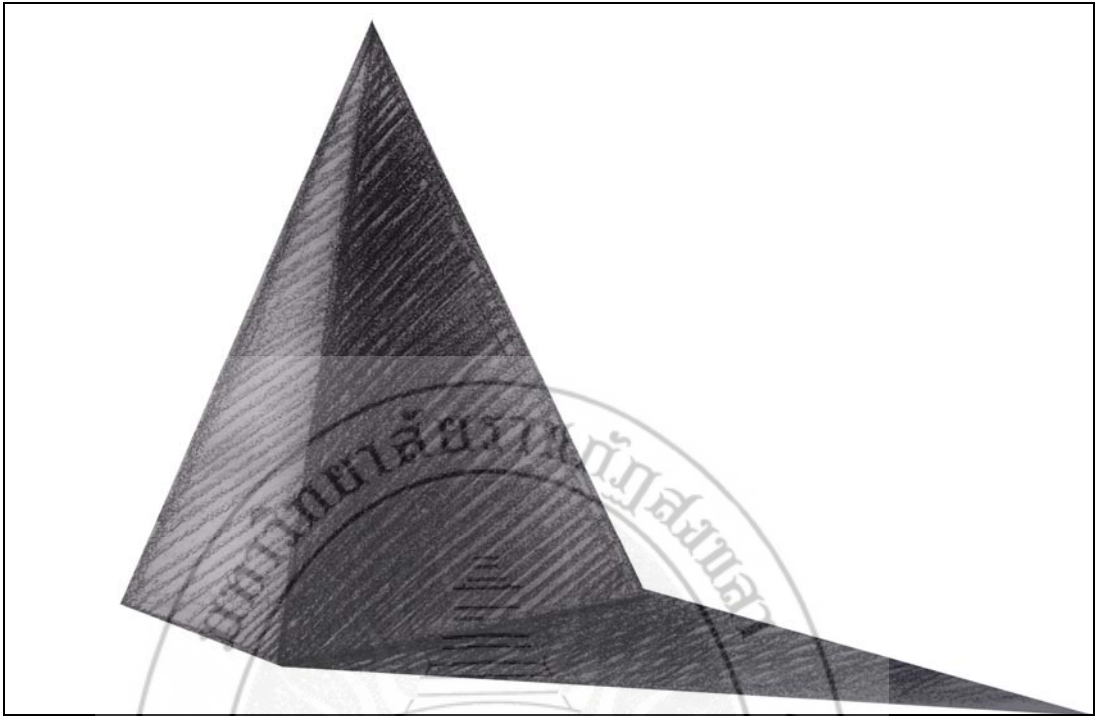
ใบงานที่ 4

คำชี้แจง ผู้เรียนปฏิบัติกรรแเงาโดยเลียนแบบจาก ภาพต้นแบบและแรเงาตกทอดลงในแบบด้วย





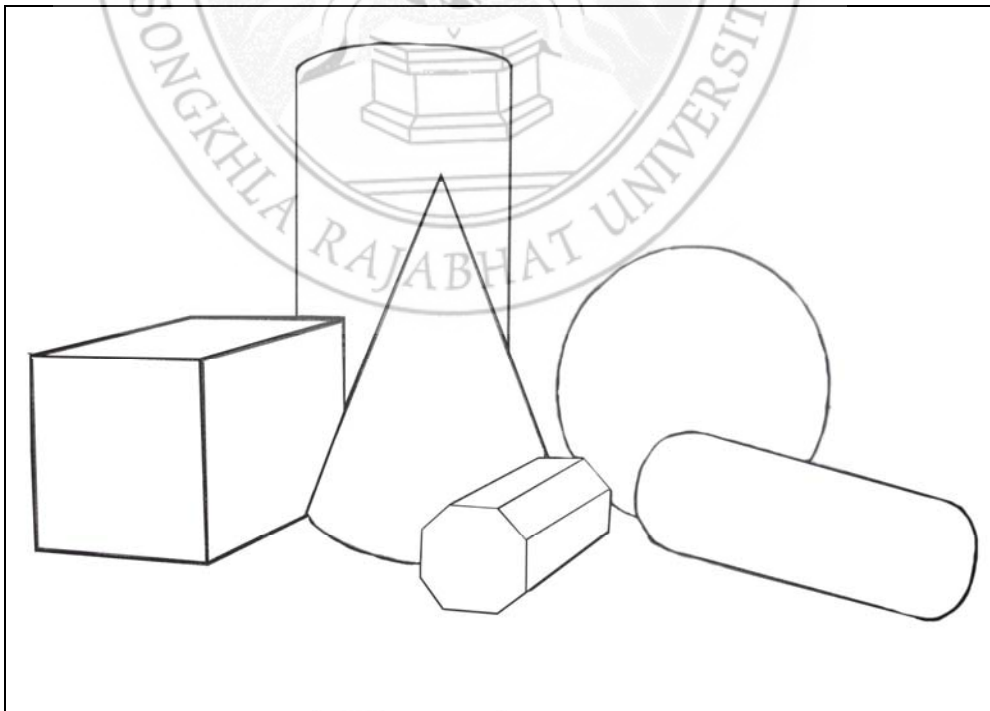
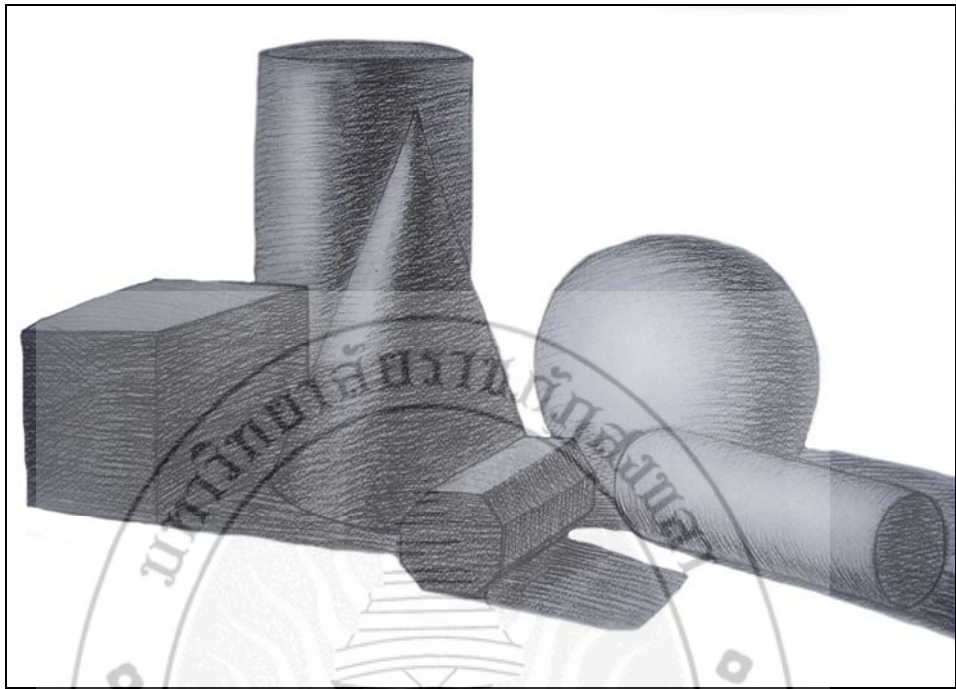




ใบงานที่ 5

คำชี้แจง ให้ผู้เรียนปฏิบัติการแรเงา ลงในแบบด้านขวามือ โดยเลียนแบบตัวอย่างทางด้านขวา





ชุดฝึกที่ 6

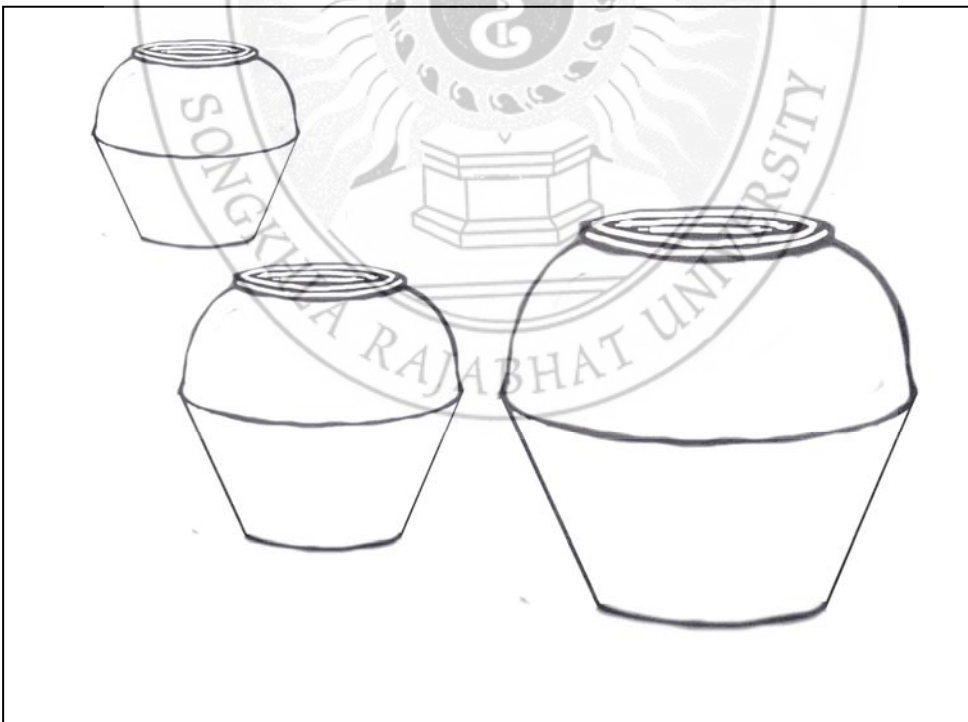
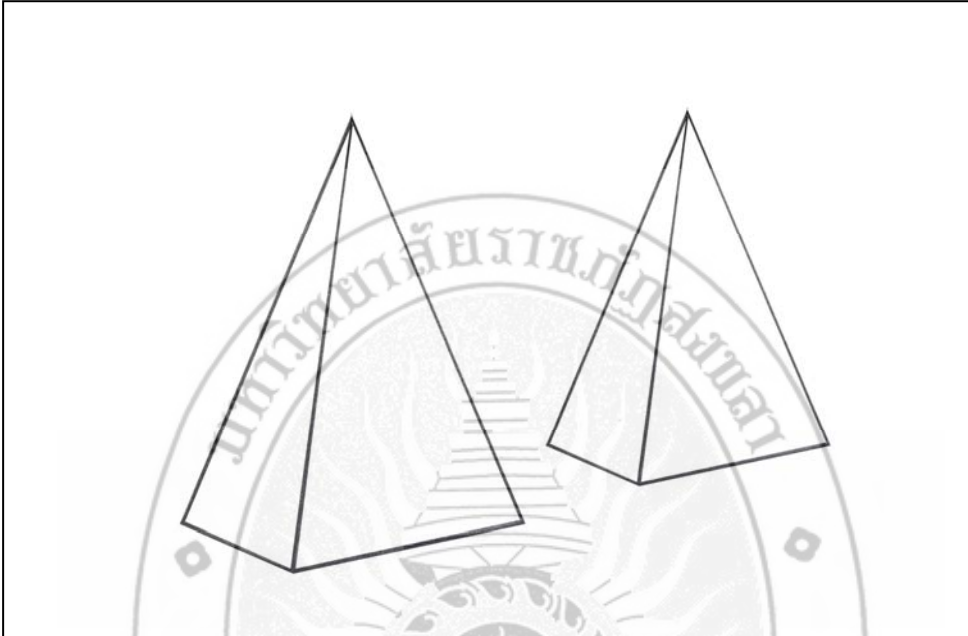
เรื่อง บริเวณว่าง

คำชี้แจง ใบบงานในชุดฝึกนี้ฝึกทักษะการมองอีกลักษณะหนึ่งนั่นก็คือ การฝึกมองที่พื้นที่ว่างที่เป็นลบ ซึ่งออกแบบขึ้นเพื่อช่วยให้ผู้เรียนได้เข้าใจพื้นที่ว่างและรูปทรงในองค์ประกอบ ส่งผลให้ผู้เรียนเกิดทักษะใหม่นั้นก็คือ ทักษะในการมองเห็นพื้นที่ว่างที่เป็นลบ นักเรียนจะสามารถใช้ทักษะการมองเห็นใหม่นี้วาดภาพริมหรือขอบที่ซับซ้อน เพื่อวาดริมหรือขอบของพื้นที่ว่างที่เป็นลบ ชุดฝึกนี้ยังเน้นให้ผู้เรียนได้ตระหนักถึงความสำคัญของพื้นที่ว่าง เป็นประสบการณ์ใหม่ของผู้เรียน ประสบการณ์ใหม่ที่เกิดขึ้นเป็นการกระตุ้นการทำงานของสมองซีกขวาได้อีกทางหนึ่ง เมื่อผู้เรียนเข้าใจพื้นที่ว่างที่เป็นลบและให้ความสำคัญกับมันพอๆกับวัตถุที่ต้องการวาด ผลที่ได้คือผู้เรียนจะได้ทักษะใหม่ทางการมองเห็น

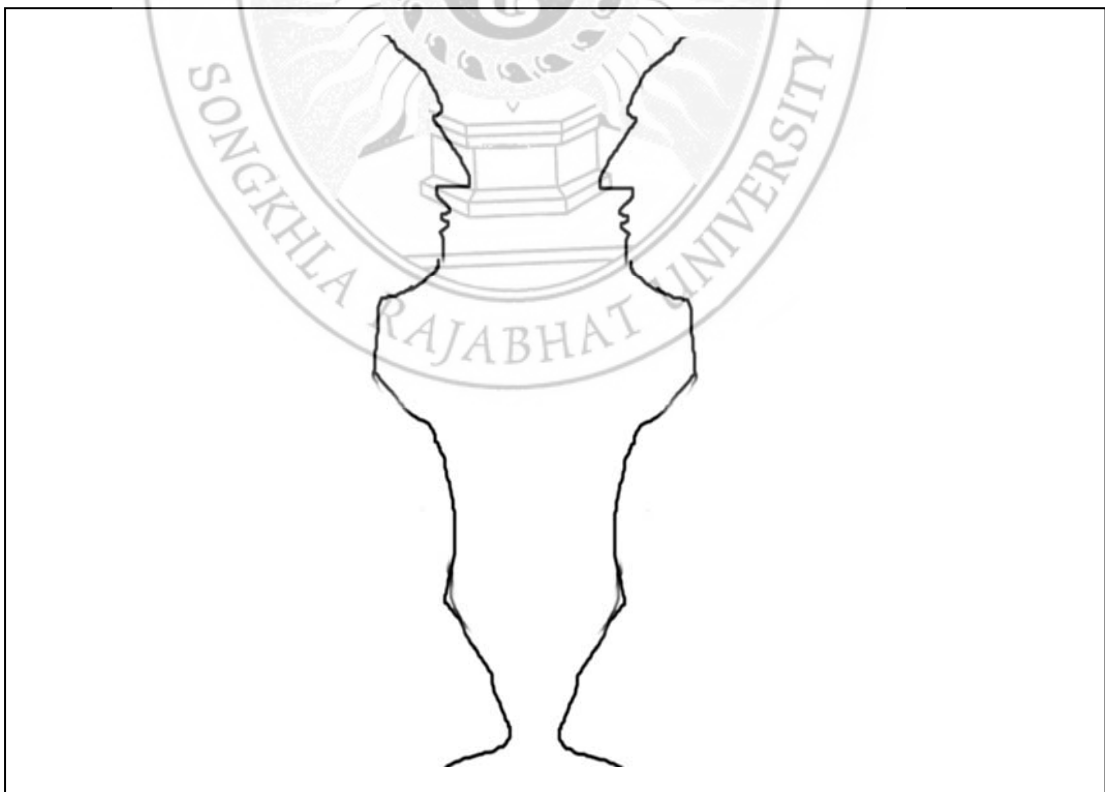
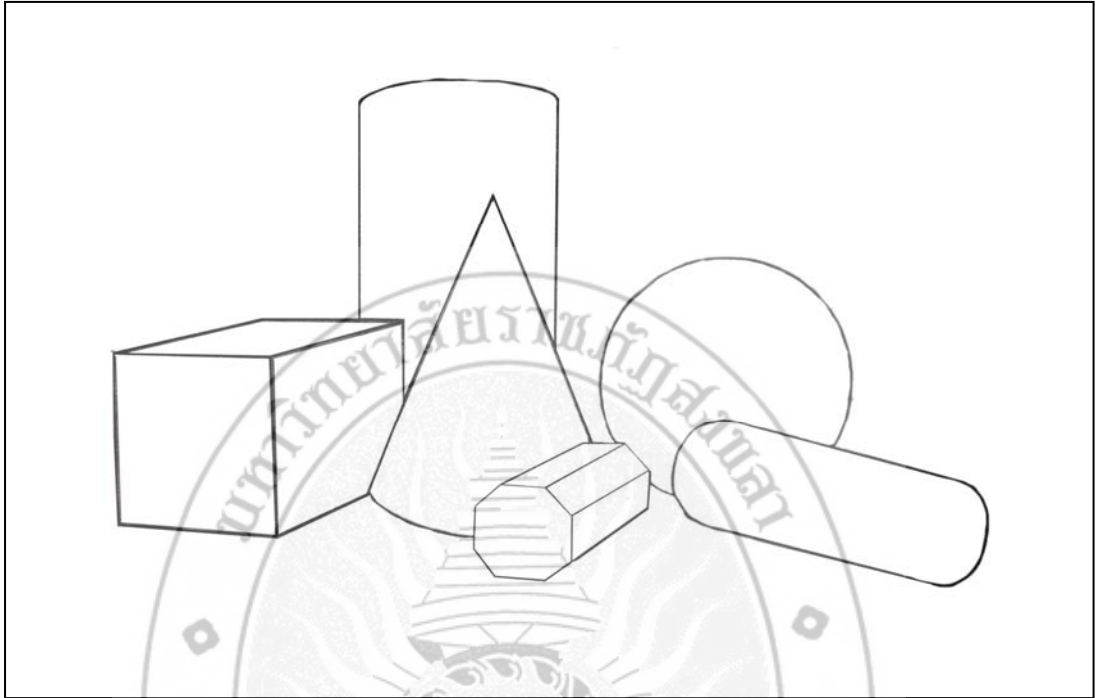


ใบงานที่ 1

คำชี้แจง. ให้นักเรียนใช้ดินสอหรือ ถ่าน ชาร์โคล ระบายในส่วนที่นักเรียนเห็นเป็นพื้นที่ว่างที่เป็นลบ



คำชี้แจง. ให้นักเรียนใช้ดินสอหรือ ถ่าน ชาร์โคล ระบายในส่วนที่นักเรียนเห็นเป็นพื้นที่ว่างที่เป็นลบ



คำชี้แจง.ให้นักเรียนใช้ดินสอหรือ ถ่าน ชาร์โคล ระบายในส่วนที่นักเรียนเห็นเป็นพื้นที่ว่างที่เป็นลบ



ชุดฝึกที่ 7

เรื่อง ทศนิยมวิทยา

คำชี้แจง ใบงานในชุดฝึกนี้มุ่งให้ผู้เรียนได้รู้จักหลักการเขียนภาพทัศนียวิทยาและเข้าใจส่วนประกอบอย่างหนึ่งที่ทำให้ภาพมีมิติในเรื่องของความลึก ระยะ ใกล้-ไกล ในภาพ มีหลักในการวาด ทางด้านเส้น สี ขนาดระยะใกล้-ไกลของวัตถุ ซึ่งผู้เรียนจะได้ฝึกการวาดภาพทัศนียวิทยา ที่มีจุดรวมสายตา จุดเดียว , สองจุด และสามจุด

ใบงานที่ 1

เป็นชุดฝึก แบบจุดรวมสายตา หนึ่งจุด มีแนวเส้นระดับด้านหน้าขนานกับเส้นระดับตา (Horizon Line หรือ Eye Level) ส่วนด้านลึกจะไปรวมกันที่จุดรวมสายตา (VP)

ใบงานที่ 2

เป็นชุดฝึกแบบจุดรวมสายตา สองจุด มีแนวเส้นระดับทั้งด้านหน้าและด้านข้างไปรวมตรงจุดรวมสายตา (VP1 และ VP2)

ใบงานที่ 3

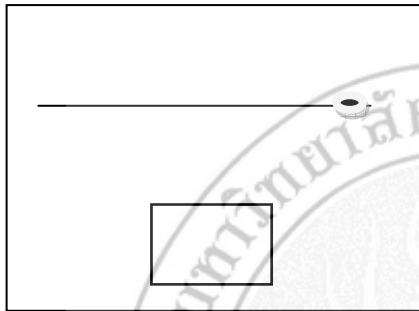
เป็นชุดฝึกแบบจุดรวมสายตา สามจุด มีแนวเส้นระดับทั้งด้านหน้าและด้านข้างไปรวมตรงจุดรวมสายตา (VP1 และ VP2) แต่เพิ่มการมองจุดรวมสายตาจากจุดที่ 3 (VP3) อีกหนึ่งจุด ตรงตามแนวดิ่ง

ใบงานที่ 1

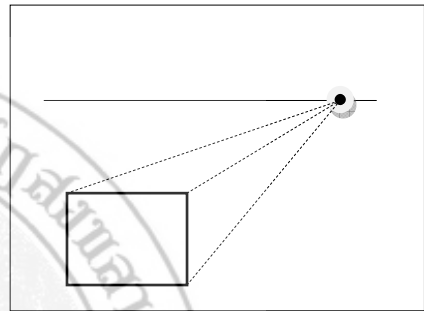
ชุดฝึก แบบจุดรวมสายตาหนึ่งจุด

คำชี้แจง ให้ผู้เรียนเขียนภาพตามแบบ ให้เหมือนกับภาพหมายเลข 4 ลงในกรอบสี่เหลี่ยมด้านล่าง โดยศึกษาวิธีการเขียนเป็นลำดับ 1-4

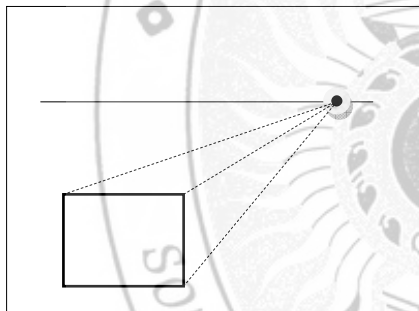
1



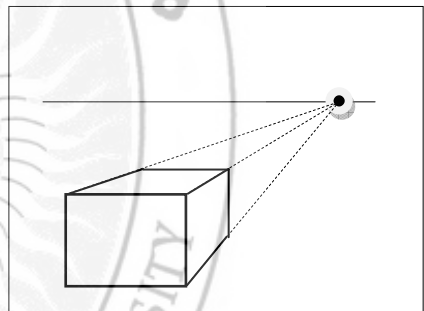
2



3

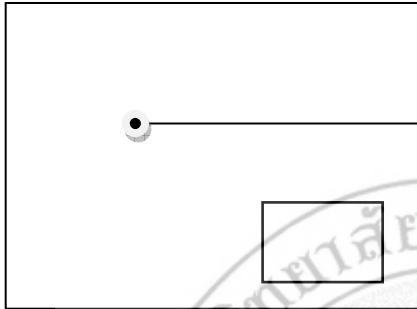


4

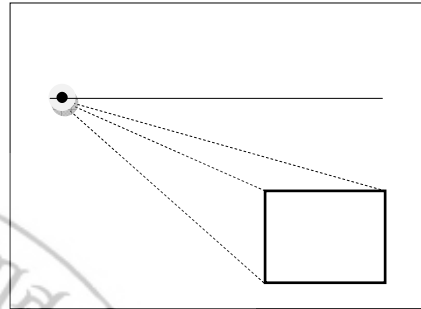


คำชี้แจง ให้ผู้เรียนเขียนภาพตามแบบ ให้เหมือนกับภาพหมายเลข 4 ลงในกรอบสี่เหลี่ยม
ด้านล่าง โดยศึกษาวิธีการเขียนเป็นลำดับ 1-4

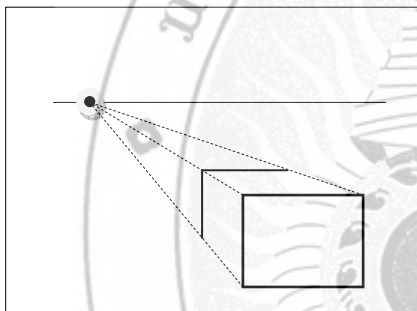
1



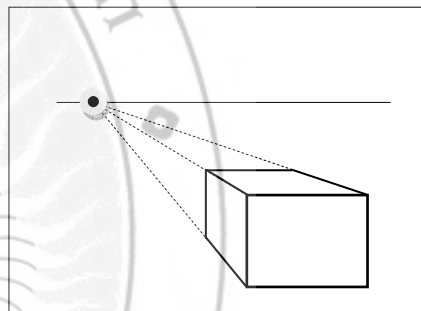
2



3

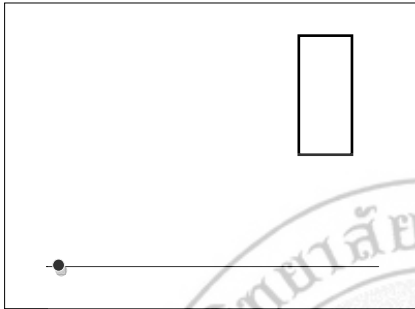


4

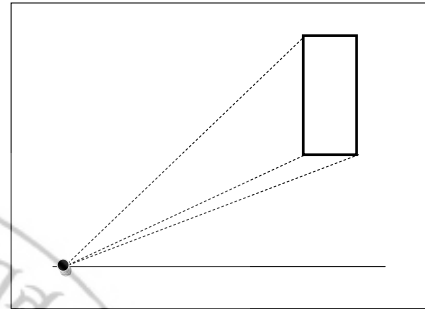


คำชี้แจง ให้ผู้เรียนเขียนภาพตามแบบ ให้เหมือนกับภาพหมายเลข 4 ลงในกรอบสี่เหลี่ยม
ด้านล่าง โดยศึกษาวิธีการเขียนเป็นลำดับ 1-4

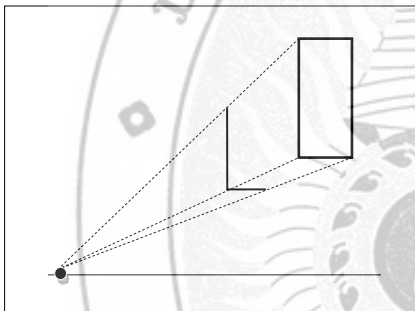
1



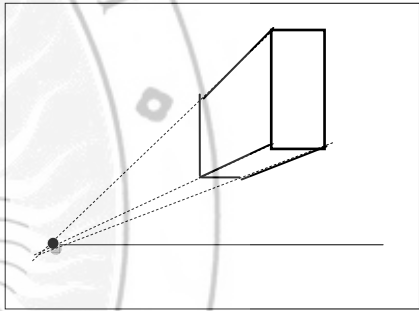
2



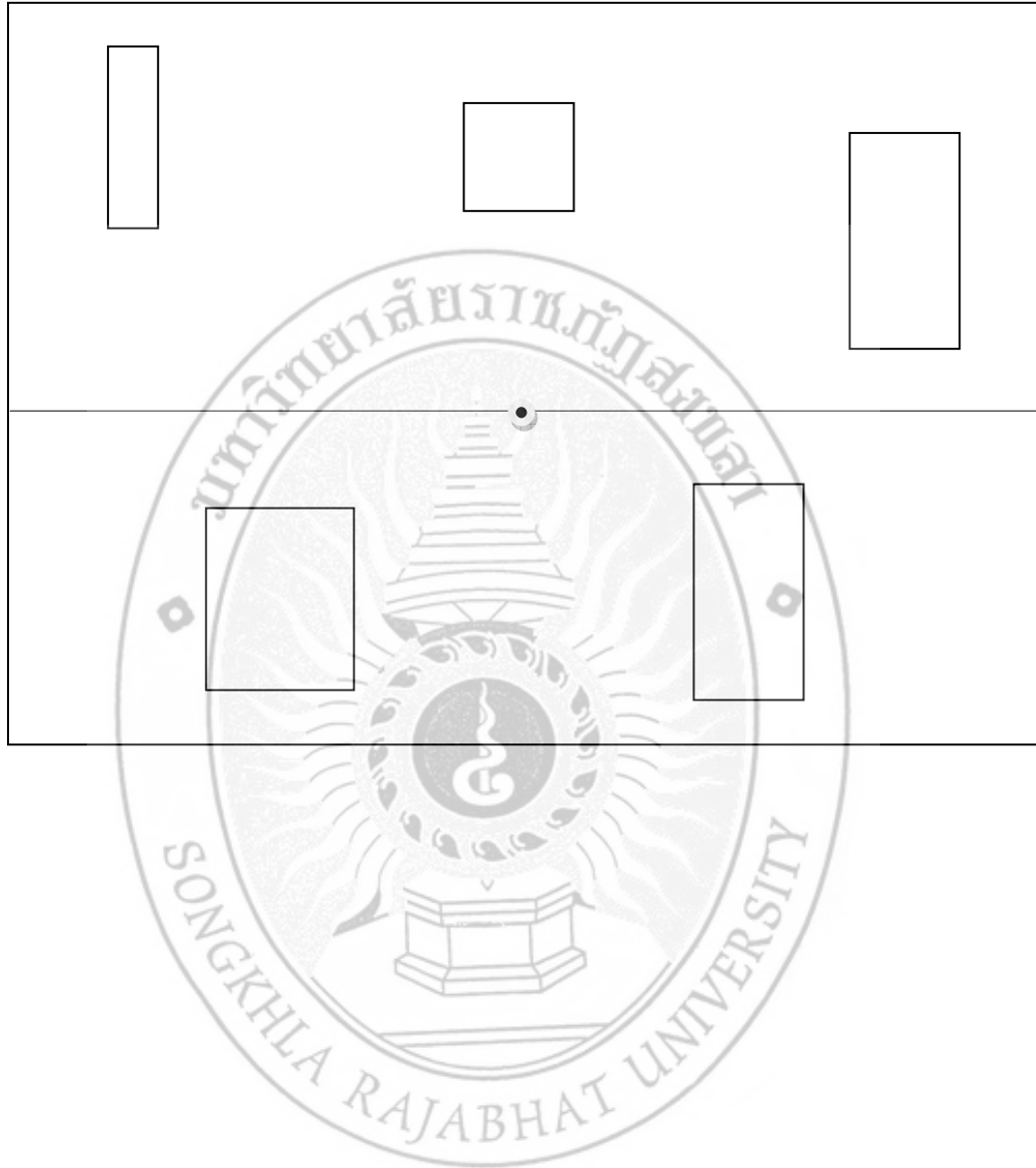
3



4



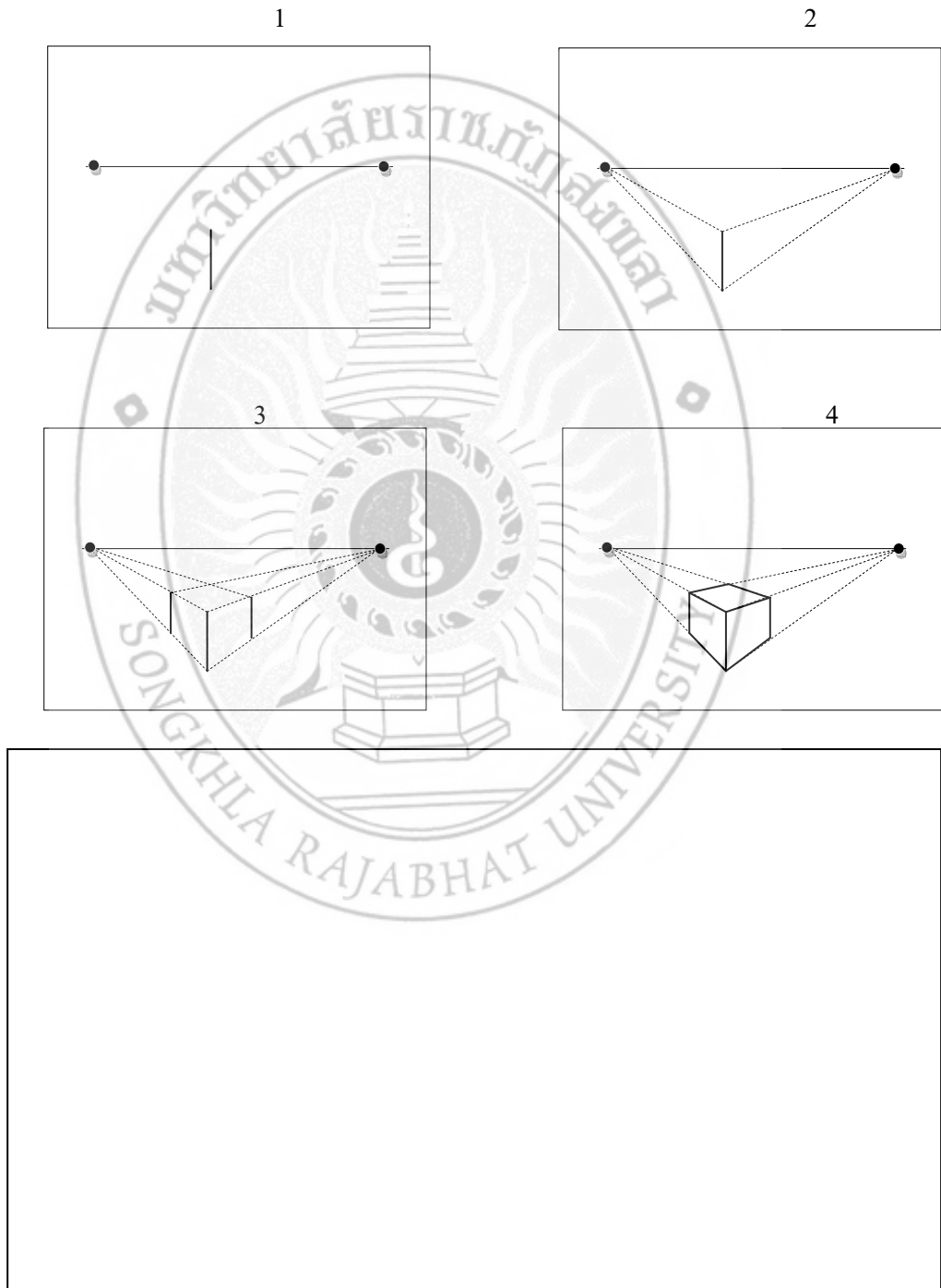
คำชี้แจง ให้ผู้เรียนเขียนภาพที่ได้กำหนด ให้เป็นภาพที่มีความลึกโดยใช้จุดลับตาตามที่กำหนดให้



ใบงานที่ 2

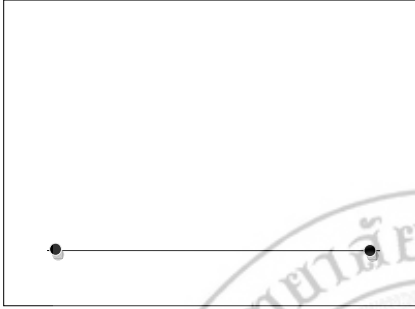
เป็นจุดฝึกแบบจุดรวมสายตา สองจุด มีแนวเส้นระดับทั้งด้านหน้าและด้านข้างไปรวมตรง
จุดรวมสายตา (VP1และVP2)

คำชี้แจง ให้ผู้เรียนเขียนภาพตามแบบ ให้เหมือนกับภาพหมายเลข 4 ลงในกรอบสี่เหลี่ยม
ด้านล่าง โดยศึกษาวิธีการเขียนเป็นลำดับ 1-4

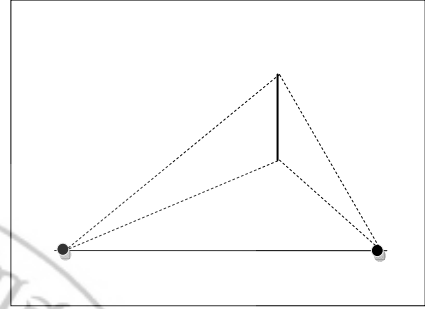


คำชี้แจง ให้ผู้เรียนเขียนภาพตามแบบ ให้เหมือนกับภาพหมายเลข 4 ลงในกรอบสี่เหลี่ยม
ด้านล่าง โดยศึกษาวิธีการเขียนเป็นลำดับ 1-4

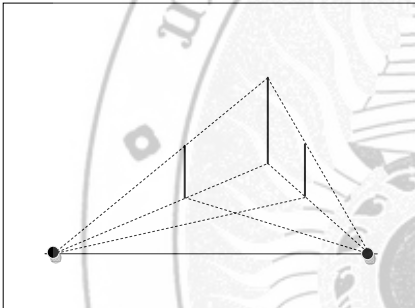
1



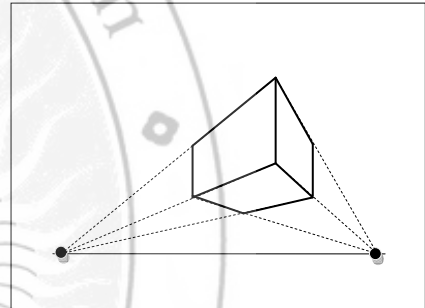
2



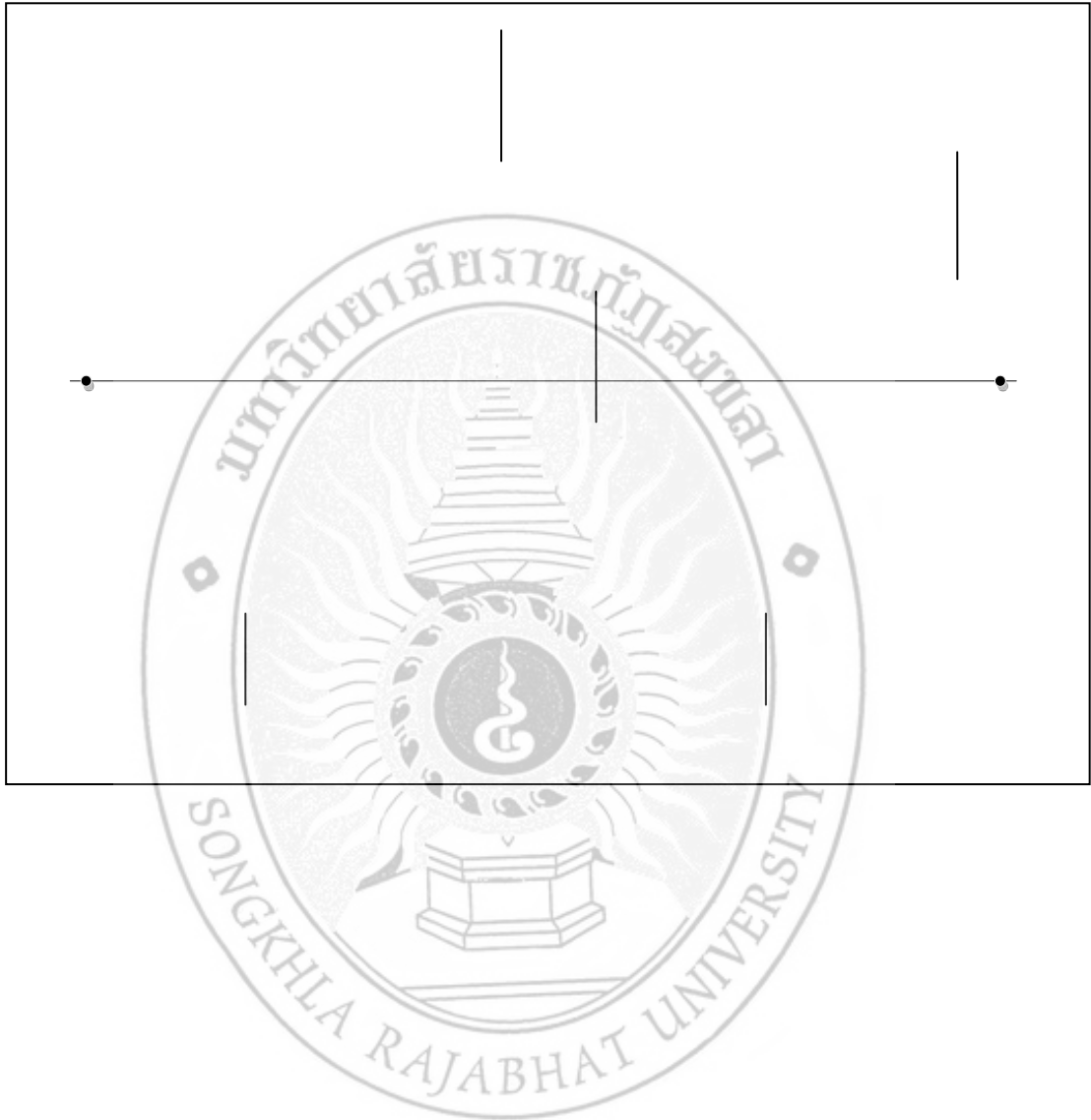
3



4

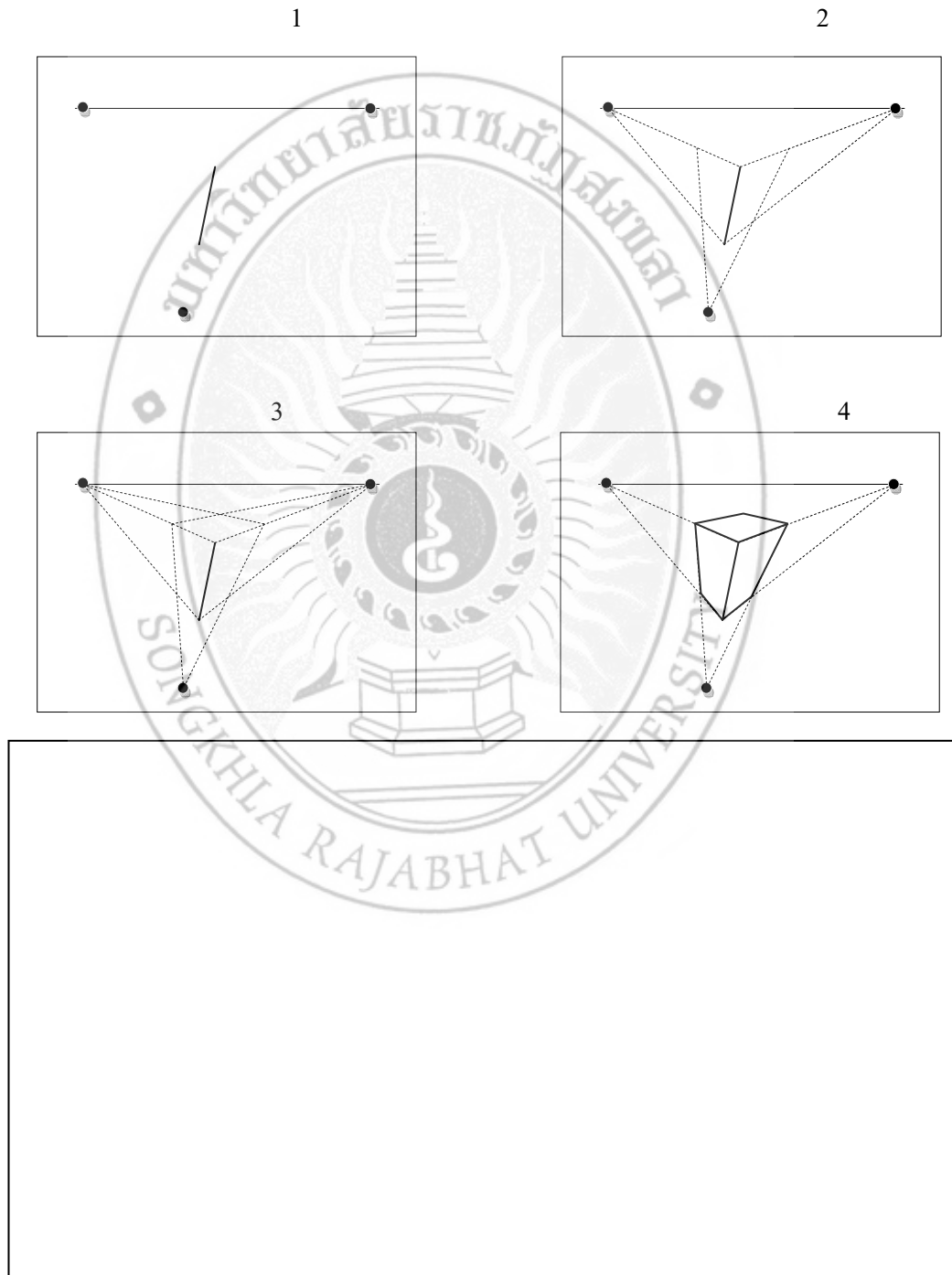


คำชี้แจง ให้ผู้เรียนเขียนภาพจากเส้นที่กำหนด ให้เป็นภาพที่มีความลึกโดยใช้จุดลับ
ตามที่กำหนดให้



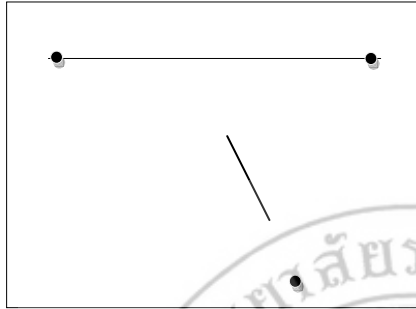
ใบงานที่ 3

ชุดฝึกแบบจุดรวมสายตา สามจุด มีแนวเส้นระดับทั้งด้านหน้าและด้านข้างไปรวมตรงจุดรวมสายตา (VP1และVP2) เพิ่มการมองจุดรวมสายตาจากจุดที่ 3 (VP3) อีกหนึ่งจุด ตรงตามแนวตั้ง
คำชี้แจง ให้ผู้เรียนเขียนภาพตามแบบ ให้เหมือนกับภาพหมายเลข 4 ลงในกรอบสี่เหลี่ยมด้านล่าง โดยศึกษาวิธีการเขียนเป็นลำดับ 1-4

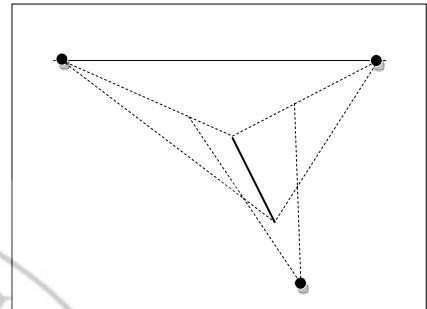


คำชี้แจง ให้ผู้เรียนเขียนภาพตามแบบ ให้เหมือนกับภาพหมายเลข 4 ลงในกรอบสี่เหลี่ยม
ด้านล่าง โดยศึกษาวิธีการเขียนเป็นลำดับ 1-4

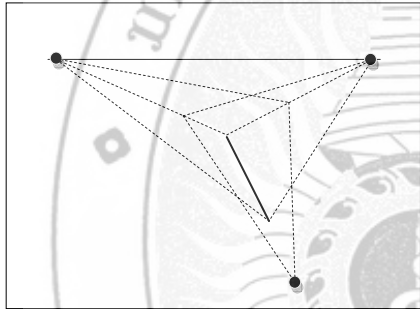
1



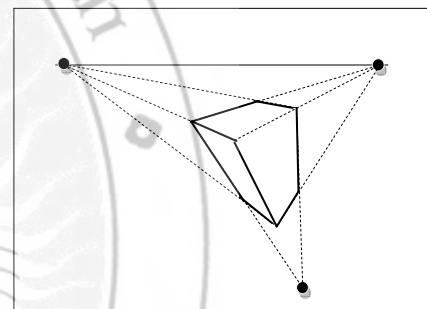
2



3

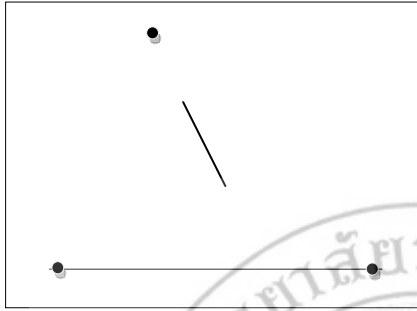


4

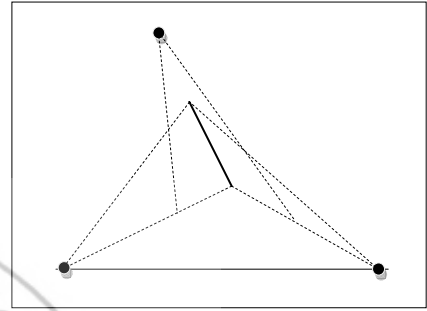


คำชี้แจง ให้ผู้เรียนเขียนภาพตามแบบ ให้เหมือนกับภาพหมายเลข 4 ลงในกรอบสี่เหลี่ยมด้านล่าง โดยศึกษาวิธีการเขียนเป็นลำดับ 1-4

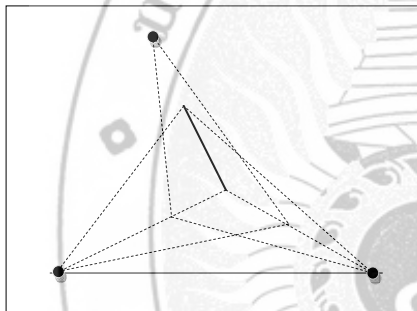
1



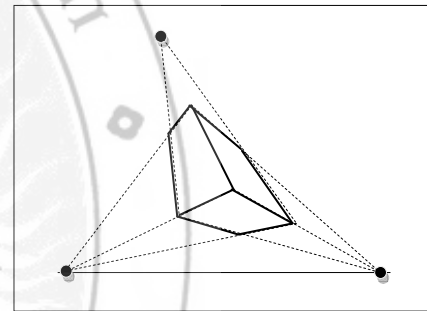
2



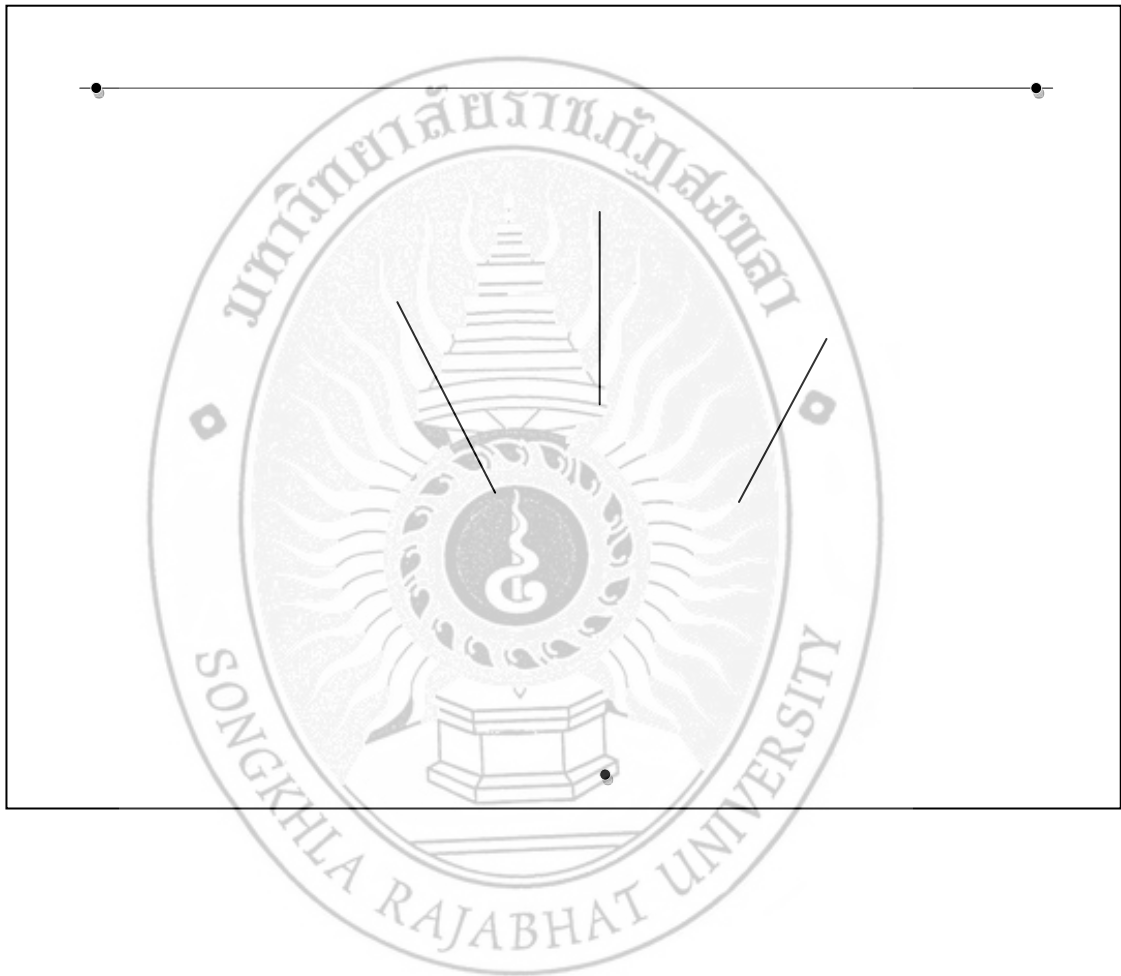
3



4



คำชี้แจง ให้ผู้เรียนเขียนภาพ 3 ภาพ จากเส้นที่กำหนด ให้เป็นภาพที่มีความลึกโดยใช้
จุดลับตาตามที่กำหนด



คำชี้แจง ให้ผู้เรียนเขียนภาพ 3 ภาพ จากเส้นที่กำหนด ให้เป็นภาพที่มีความลึกโดยใช้จุด
ลึบตามที่กำหนด



แผนการจัดกิจกรรมการเรียนรู้ 1

หน่วย	องค์ประกอบศิลป์และจุด
ทักษะการเรียนรู้	สร้างความเข้าใจองค์ประกอบศิลป์และจุด
ระดับชั้น	มัธยมศึกษาปีที่ 1
เวลาในการฝึก	ฝึกและทำความเข้าใจ ใช้เวลา 2 ชั่วโมง

สาระสำคัญ

1) การจัดองค์ประกอบศิลป์และการนำจุดมาใช้ประโยชน์ในการสร้างงานศิลปะ ซึ่งหลักการจัดองค์ประกอบศิลป์นั้นประกอบไปด้วย ความสมดุล การเน้นให้เด่น ความกลมกลืน ความแตกต่าง ความลดหลั่น จังหวะ และสัดส่วน การใช้ส่วนประกอบของศิลปะและหลักศิลปะผสมผสานกันอย่างมีทักษะ ก่อให้เกิดการออกแบบที่มีเอกภาพ (Unified Design) เป็นการออกแบบที่ทำให้ส่วนประกอบของศิลปะรวมตัวกัน เกิดเป็นผลทางความรู้สึกที่ดีที่สุดเท่าที่จะเป็นไปได้ ดังนั้นผู้ที่จะมีบทบาทสำคัญในการนำเอาส่วนประกอบต่างๆ มาใช้ให้เกิดคุณค่าทางความงาม และความพอใจก็คือศิลปินและนักออกแบบ บุคคลทั้งสองอาจเป็นคนคนเดียวหรือไม่ก็ได้ เพียงแต่มีข้อแตกต่างกันเล็กน้อยว่าศิลปินมุ่งออกแบบเพื่อความงามและอารมณ์สะเทือนใจ ในขณะที่นักออกแบบมุ่งไปที่ประโยชน์ใช้สอย อย่างไรก็ตามบุคคลทั้งสองฝ่ายต่างก็มุ่งสร้างสิ่งที่พึงพอใจ เป็นหลักเกณฑ์ที่สามารถยืดหยุ่นได้ ไม่ได้กำหนดให้เป็นกฎเกณฑ์ที่ตายตัว การจัดระเบียบภายในผลงานศิลปะ สามารถปรับเปลี่ยนได้ตามเหตุผลเพราะการสร้างสรรค์องค์ประกอบศิลปะ เป็นกระบวนการแก้ปัญหาทางด้านความงามของศิลปะของแต่ละสาขาโดยตรง ส่วนจุด (Dot) หมายถึง รอยหรือแต้มที่มีลักษณะกลม ๆ ปรากฏที่พื้นผิวซึ่งเกิดจากการจิ้ม กด กระทบ ด้วยวัสดุอุปกรณ์ต่างๆ เช่น ดินสอ ปากกา พู่กัน และวัสดุปลายแหลมทุกชนิด จุด เป็นต้นกำเนิดของเส้น รูปร่าง รูปทรง แสงเงา พื้นผิว ฯลฯ เช่น นำจุดมาวางเรียงต่อกันจะเกิดเป็นเส้น และการนำจุดมาวางให้เหมาะสม ก็จะเกิดเป็นรูปร่าง รูปทรง และลักษณะผิวได้

มาตรฐานเนื้อหา

1. ความสมดุลในงานทัศนศิลป์
2. จุดเด่นในงานทัศนศิลป์
3. สัดส่วนในงานทัศนศิลป์
4. การใช้จุดเพื่อวางขอบเขตภาพที่จะวาด

มาตรฐานปฏิบัติได้

1. นักเรียนเข้าใจและสามารถสร้างภาพที่แสดงความสมดุลในงานทัศนศิลป์ได้
2. นักเรียนเข้าใจและสามารถสร้างภาพที่แสดงจุดเด่นในงานทัศนศิลป์ได้
3. นักเรียนเข้าใจและสามารถสร้างภาพที่มีสัดส่วนที่ถูกต้องในงานทัศนศิลป์ได้
4. นักเรียนสามารถใช้จุดวางขอบเขตภาพที่จะวาดได้

ทักษะคร่อมวิชา

การสังเกต

คุณลักษณะอันพึงประสงค์

1. ความมีระเบียบวินัย
2. ความรับผิดชอบ
3. มุ่งมั่นในการทำงาน
4. ใฝ่เรียนรู้

คำถามสำคัญ

1. ความสมดุลในงานทัศนศิลป์มีอะไรบ้างให้นักเรียนบอกมา 2 ตัวอย่าง
2. มีวิธีการใดบ้างที่จะสร้างความสมดุลให้เกิดขึ้นภายในภาพ
3. มีวิธีการใดบ้างที่สามารถใช้สร้างจุดเด่นในงานทัศนศิลป์
4. นักเรียนเลือกวิธีการใดในการสร้างจุดเด่นให้เกิดขึ้นในภาพเพราะเหตุใด
5. ในการแบ่งสัดส่วนภาพในงานทัศนศิลป์นิยมแบ่งเป็นกี่ส่วน ยังไงจึงอธิบาย
6. นักเรียนจะใช้ประโยชน์จากจุดเพื่อสร้างงานทัศนศิลป์อย่างไรได้บ้างจงอธิบาย

กิจกรรมการเรียนรู้

ขั้นนำเข้าสู่บทเรียน

ขั้นที่ 1 ชักจูงผู้เรียน

ครูอาจจะนำภาพตัวอย่างที่มีลักษณะของภาพที่มีการจัดองค์ประกอบศิลป์ที่ดี กับภาพที่ขาดองค์ประกอบดูแล้วไม่สวยงามให้นักเรียนดู แล้วให้ครูและช่วยกันวิจารณ์ภาพเหล่านั้นไปพร้อมกัน

ในการนี้ครูต้องพยายามชักจูงให้ผู้เรียนเห็นความสำคัญของการจัดองค์ประกอบศิลป์

ขั้นที่ 2 ลดทางเลือก

ครูบอกผู้เรียนต่อว่า ครูมีชุดฝึกให้ทำซึ่งไม่ยาก หากพยายามทำจะก่อให้เกิดความเข้าใจในเรื่องการจัดองค์ประกอบศิลป์และจุดได้ จะทำให้ภาพที่นักเรียนร่างออกมาธรรมดาๆ กลายเป็นภาพ

ที่น่าดูและสวยงามขึ้นได้อย่างแน่นอน หากพยายามทำชุดฝึกที่จะเรียนต่อไปจะสามารถทักษะการ
จัดองค์ประกอบศิลป์และจุดไปเป็นประโยชน์ในการสร้างงานศิลปะได้อย่างแน่นอน

ขั้นที่ 3 สาธิต

ครูแจกชุดฝึกให้แก่ผู้เรียนคนละชุด ให้ผู้เรียนเปิดดูและมองด้วยสมาชิก 2 นาที
ครูเป็นคนสาธิตวิธีการวาดภาพซึ่งมีตัวอย่างในใบงานแต่ละใบงานให้นักเรียนดูอีกครั้งในกระดาน

ชั่วโมงที่ 1 ครูเป็นคนสาธิตวิธีการสร้างความสมดุลให้นักเรียนดูในใบงานที่ 1 ครู
สาธิตการใช้เส้นสมมุติสร้างภาพที่มีความสมดุลตามตัวอย่างในใบงานที่ 1 ให้นักเรียนดูเป็นตัวอย่าง
เล็กน้อยจากนั้นให้นักเรียนปฏิบัติด้วยตนเอง จากนั้นครูสาธิตการสร้างภาพโดยมีแกนสมมุติแสดง
ภาพที่มีน้ำหนักเท่าเทียมกันแต่มีรูปร่างและรูปทรงทั้งสองข้างไม่เท่ากัน แล้วก็ให้นักเรียนปฏิบัติ
ตาม เมื่อนักเรียนวาดตามที่ครูสาธิตเรียบร้อยแล้ว ครูก็เริ่มอธิบายและสาธิตการสร้างภาพที่มีเส้น
สมมุติในแนวนอน ให้นักเรียนดูเป็นตัวอย่าง แล้วให้นักเรียนปฏิบัติตามในทันที ครูต้องเดินสังเกต
การปฏิบัติงานของนักเรียนอย่างใกล้ชิด พร้อมอธิบายเพิ่มเติม ตามสถานการณ์ที่เกิดขึ้นจากการ
ปฏิบัติงาน ใบงานที่ 1 นี้จะใช้เวลาในการปฏิบัติทั้งหมด ประมาณ 40 นาที

ชั่วโมงที่ 2 ครูอธิบายทบทวนบทเรียนในใบงานที่ 1 ถึงลักษณะของการนำความรู้เรื่อง
ความสมดุลมาใช้ในงานทัศนศิลป์เพื่อทบทวน ครูอธิบายถึงลักษณะของใบงานที่ 2 ว่าเป็นใบงานที่
ใช้ฝึกให้นักเรียนนั้นได้ฝึกการสร้างจุดเด่น ครูอธิบายภาพที่ตัวอย่างที่ปรากฏในใบงานให้นักเรียน
ดูเพื่อสร้างความเข้าใจยิ่งขึ้นอาจวาดให้ดูในกระดานอีกทีก็ได้ จากนั้นให้นักเรียนฝึกปฏิบัติตามตาม
คำสั่งที่ระบุไว้ในใบงาน รูปที่เหลือนักเรียนจะต้องฝึกด้วยตัวเอง ใบงานที่ 2 นี้จะใช้เวลาในการ
ปฏิบัติทั้งหมด ประมาณ 20 นาที ใน

ใบงานที่ 3 ครูอธิบายเรื่องสัดส่วนให้นักเรียนเข้าใจและสาธิตการใช้สัดส่วนดัง
ตัวอย่างในใบงานให้นักเรียนดูและให้นักเรียนปฏิบัติตามคำสั่งในใบงาน ใช้เวลาประมาณ 20
นาที

ใบงานที่ 4 ครูสาธิตให้นักเรียนดูเป็นตัวอย่างเพื่อเป็นตัวอย่างแก่ 1 ตัวอย่างจากนั้นก็
ให้นักเรียนปฏิบัติด้วยตัวเอง ครูจะต้องเดินสังเกตการณ์ปฏิบัติงานของนักเรียนอย่างใกล้ชิด และให้
นักเรียนปฏิบัติให้เสร็จภายในเวลาด้วยซึ่งเป็นสิ่งสำคัญ ใบงานนี้ใช้เวลาปฏิบัติทั้งหมด 20 นาที

ขั้นที่ 4 รักษาเส้นทาง

ครูให้ผู้เรียนฝึกวาดภาพตามใบงาน ในขั้นนี้ครูต้องพยายามพูดถึงความสำคัญของการ
ใช้ความสมดุล ว่ามีความสำคัญมาก ให้ผู้เรียนทำความเข้าใจและปฏิบัติใบงาน

รักษาเส้นทาง ชั่วโมงที่ 1 ในใบงานที่ 1 ในขั้นนี้เพื่อเป็นการควบคุมให้การฝึกได้ผลออกมาให้ดูที่สุด ซึ่งเป็นชั่วโมงที่ 1 ในการฝึกทำความเข้าใจเกี่ยวกับการสร้างความสมดุลในงานทัศนศิลป์ ประเด็นสำคัญในใบงานนี้อยู่ที่จะต้องให้นักเรียนเข้าใจเรื่องความสมดุลให้ได้มากที่สุด

รักษาเส้นทาง ชั่วโมงที่ 2 ในใบงานที่ 2-4 ในการฝึกสร้างจุดเด่นให้เกิดในภาพสัดส่วนและใบงานที่ 4 เรื่องการใช้ประโยชน์จากจุด

ขั้นที่ 5 จุดสำคัญ

ครูพยายามชื่นชมชิ้นงานของผู้เรียนที่วาดไปแล้ว เดินดูผลงานของแต่ละคนวนเวียนกันไป และพยายามชี้แนะอย่าง บอกผู้เรียนวาดด้วยสมาธิ

จุดสำคัญ ชั่วโมงที่ 1 ในใบงานที่ 1 จุดสำคัญที่ครูผู้สอนจะต้องคอยย้ำให้ผู้เรียนได้เห็นความสำคัญและตระหนักให้มากในการฝึกให้นักเรียนได้เข้าใจและมองเรื่องของความสมดุลที่จะนำไปวางลงไปในงานทัศนศิลป์ โดยให้รู้จักใช้เส้นสมมุติทั้งแกนแนวตั้ง แนวนอน และทั้งแนวตั้งและแนวนอนด้วย จุดสำคัญในใบงานที่ 2 จุดสำคัญที่ครูผู้สอนจะต้องคอยย้ำให้ผู้เรียนได้เห็นความสำคัญและตระหนักให้มากในการฝึก จุดสำคัญจะสอดคล้องกับการรักษาเส้นทางในชั่วโมงที่ 1 คือ ความสมดุลแล้วก็ต้องตระหนักถึงจุดเด่นอีกด้วย ในการฝึกเรื่องจุดเด่นนั้นจุดสำคัญคืออำนาจดึงดูดสายตาที่เกิดจากภาพที่เด่นออกมา ประเด็นนี้ให้นักเรียนทำความเข้าใจให้มากที่สุด

ขั้นที่ 6 ป้องกันปัญหา

ปัญหาที่อาจจะเกิดขึ้น ระหว่างการฝึกชั่วโมงที่ 1-2 ในขณะที่ผู้เรียนทำการปฏิบัติตามใบงานอยู่นั้นปัญหาที่จะเกิดกับผู้เรียน ซึ่งอาจจะไม่ค่อยเหมือนกัน แต่ที่น่าจะเกิดขึ้นในการฝึกนั้นก็ คือ ผู้เรียนปฏิบัติตามใบงานโดยปราศจากการทำความเข้าใจ ครูผู้สอนจะต้องให้นักเรียนได้เข้าใจในส่วนนี้เป็นสำคัญกว่าความสำเร็จของภาพที่นักเรียนวาดออกมาในใบงาน เนื่องจากหากนักเรียนไม่เข้าใจแล้วนั้น นักเรียนจะไม่สามารถนำไปประยุกต์ใช้ในการวาดภาพอื่นอีก

สื่อการจัดการเรียนการสอน

1. ใบงาน
2. ตัวอย่างภาพของศิลปินที่มีชื่อเสียง
3. คินสอ 2b ขึ้นไป
4. ยางลบ

เกณฑ์การประเมินใบงาน

ใบงานที่ 1 นักเรียนเข้าใจและสามารถสร้างภาพที่แสดงความสมดุลในงานทัศนศิลป์ได้

คะแนน	คุณภาพ
5	สร้างภาพแสดงความสมดุลได้ดีมากที่สุด 5 ภาพ
4	สร้างภาพแสดงความสมดุลได้ดีมากที่สุด 4 ภาพ
3	สร้างภาพแสดงความสมดุลได้ดีมากที่สุด 3 ภาพ
2	สร้างภาพแสดงความสมดุลได้ดีมากที่สุด 2 ภาพ
1	สร้างภาพแสดงความสมดุลได้ดีมากที่สุด 1 ภาพ

ใบงานที่ 2 เข้าใจและสามารถสร้างภาพที่แสดงจุดเด่นในงานทัศนศิลป์ได้

คะแนน	คุณภาพ
5	สร้างภาพแสดงจุดเด่นออกมาดีมากที่สุด 4 ภาพ
4	สร้างภาพแสดงจุดเด่นออกมาดี 3 ภาพ และในเกณฑ์ดี 1 ภาพ
3	สร้างภาพแสดงจุดเด่นออกมาดี 2 ภาพ และในเกณฑ์พอใช้ 2 ภาพ
2	สร้างภาพแสดงจุดเด่นออกมาดี 1 ภาพ และในเกณฑ์พอใช้ 3 ภาพ
1	สร้างภาพแสดงจุดเด่นออกมาพอใช้ 4 ภาพ หรือน้อยกว่า

ใบงานที่ 3 นักเรียนเข้าใจและสามารถสร้างภาพที่มีสัดส่วนที่ถูกต้องในงานทัศนศิลป์ได้

คะแนน	คุณภาพ
1	ภาพที่วาดมีสัดส่วนที่ถูกต้อง บนจุดตัด ปรากฏจุดเด่น
0	ภาพที่วาดสัดส่วนไม่ถูกต้อง บนจุดตัด ไม่ปรากฏจุดเด่น

ใบงานที่ 4 นักเรียนสามารถใช้จุดวางขอบเขตภาพที่จะวาดได้

คะแนน	คุณภาพ
5	ใช้จุดวางขอบเขตภาพที่จะวาดได้ถูกต้องระดับดีมากที่สุด 8 ภาพ
4	ใช้จุดวางขอบเขตภาพที่จะวาดได้ถูกต้องระดับดีมากที่สุด 6 ภาพ ระดับดี 2 ภาพ
3	ใช้จุดวางขอบเขตภาพที่จะวาดได้ถูกต้องระดับดีมากที่สุด 4 ภาพ ระดับดี 4 ภาพ
2	ใช้จุดวางขอบเขตภาพที่จะวาดได้ถูกต้องระดับดี 4 ภาพ ระดับพอใช้ 2 ภาพ
1	ใช้จุดวางขอบเขตภาพที่จะวาดได้ถูกต้องระดับพอใช้ 4 ภาพ แก้ไข 4 ภาพ

หลักฐานและการประเมิน

มาตรฐานปฏิบัติได้	หลักฐาน	วิธีการประเมิน
1. นักเรียนเข้าใจและสามารถสร้างภาพที่แสดงความสมดุลในงานทัศนศิลป์ได้	ใบงานที่ 1	ตรวจให้คะแนนตามเกณฑ์การประเมินใบงานที่ 1
2. เข้าใจและสามารถสร้างภาพที่แสดงจุดเด่นในงานทัศนศิลป์ได้	ใบงานที่ 2	ตรวจให้คะแนนตามเกณฑ์การประเมินใบงานที่ 2
3. นักเรียนเข้าใจและสามารถสร้างภาพที่มีสัดส่วนที่ถูกต้องในงานทัศนศิลป์ได้	ใบงานที่ 3	ตรวจให้คะแนนตามเกณฑ์การประเมินใบงานที่ 3
4. นักเรียนสามารถใช้จุดวางขอบเขตภาพที่จะวาดได้	ใบงานที่ 4	ตรวจให้คะแนนตามเกณฑ์การประเมินใบงานที่ 4

ความคิดเห็นของผู้บริหาร หรือผู้ที่ได้รับมอบหมาย

.....

.....

.....

.....

.....

.....

ลงชื่อ.....ผู้ตรวจ
(.....)

บันทึกหลังการจัดการเรียนรู้

.....
.....
.....
.....
.....

ข้อเสนอแนะ

.....
.....
.....
.....



ลงชื่อ.....ผู้สอน
(นายจักรี โสตะ)

แผนการจัดกิจกรรมการเรียนรู้ 2

หน่วย	เส้น
ทักษะการเรียนรู้	ทักษะการสังเกตและการแสวงหาข้อมูล
ระดับชั้น	มัธยมศึกษาปีที่ 1
เวลาในการฝึก	ฝึกแสวงหา ใช้เวลา 1 ชั่วโมง

สาระสำคัญ

การนำจุดหลาย ๆ จุดมาเรียงต่อกันไปในทิศทางใดทิศทางหนึ่งเป็นทางยาว หรือสิ่งที่เกิดจากการจุด จุด เขียน ลาก ให้เกิดเป็นริ้วรอย เส้นเป็นสิ่งที่มึผล ต่อการรับรู้ เพราะทำให้เกิดความรู้สึกต่ออารมณ์และจิตใจของมนุษย์ เส้นเป็นพื้นฐานสำคัญของศิลปะทุกแขนง ใช้ร่างภาพเพื่อถ่ายทอด สิ่งที่เห็นและสิ่งที่คิด จินตนาการให้ปรากฏเป็นรูปภาพ เส้นนอน ให้ความรู้สึกกว้าง ขวา เกือบสงบ นิ่ง ราบเรียบ ผ่อนคลายสายตาสีเส้นตั้ง ให้ความรู้สึก สูงสง่า มั่นคง แข็งแรง รุ่งเรือง เส้นเฉียง ให้ความรู้สึกไม่มั่นคง เคลื่อนไหว รวดเร็ว แปรปรวน เส้นโค้ง ให้ความรู้สึก อ่อนไหว สุภาพ อ่อนโยนสบาย นุ่มนวล เข้ายวนเส้นโค้งก้นหอย ให้ความรู้สึกเคลื่อนไหว การคลี่คลายขยายตัว มีนง เส้น ซิกแซกเส้นฟันปลา ให้ความรู้สึกรุนแรงกระแทกเป็นห้วง ๆ ตื่นเต้น สับสนวุ่นวาย และการขัดแย้ง เส้นประ ให้ความรู้สึกไม่ต่อเนื่อง ไม่มั่นคง ไม่แน่นอน เส้นกับความรู้สึกที่กล่าวมานี้เป็นเพียงแนวทางหนึ่ง ไม่ใช่ความรู้สึกตายตัว ทั้งนี้ขึ้นอยู่กับ การนำไปใช้ร่วมกับส่วนประกอบอื่น ๆ เช่น เส้นโค้งคว่ำลง ถ้านำไปเขียนเป็นภาพปากในใบหน้า การดู รูปคนก็จะให้ความรู้สึกเศร้าผิดหวัง เสียใจ เป็นต้น

มาตรฐานเนื้อหา

1. ความหมายและการแสดงออกซึ่งอารมณ์ของเส้นแต่ละแบบ
2. เส้นในลักษณะต่างๆกับการนำไปใช้

มาตรฐานปฏิบัติได้

1. ผู้เรียนสามารถบอกความหมายและอารมณ์ความรู้สึกของเส้นแต่ละแบบได้
2. ผู้เรียนสามารถระบุประโยชน์และนำไปใช้ได้ถูกต้องตามความต้องการ

ทักษะเครื่องมือวิชา

การสังเกต การวิเคราะห์

คุณลักษณะอันพึงประสงค์

1. ความมีระเบียบวินัย
2. ความรับผิดชอบ

3. มุ่งมั่นในการทำงาน
4. ใฝ่เรียนรู้

คำถามสำคัญ

1. จงบอกความหมายของเส้นตามความเข้าใจมาพอสังเขป
2. จงระบุเส้นที่รู้จักและบอกถึงอารมณ์ความรู้สึกที่แสดงออกมาด้วย
3. จงยกตัวอย่างงานศิลปะที่ต้องใช้เส้นเป็นส่วนสำคัญในการสร้างสรรค์งาน
4. นอกจากการวาดภาพแล้ว เส้นยังใช้ประโยชน์ในด้านใดได้อีกบ้าง
5. ตามความคิดเห็นเส้นเป็นองค์ประกอบของทัศนศิลป์ที่สำคัญที่สุดใช้หรือไม่เพราะเหตุใด

กิจกรรมการเรียนรู้

ชั้นนำเข้าสู่บทเรียน

ขั้นที่ 1 ชักจูงผู้เรียน

ครูพูดในเชิงการชักนำให้ผู้เรียนได้เห็นความสำคัญของการใช้เส้น อย่างเช่นใช้ประโยคที่ว่า เส้นเป็นส่วนประกอบที่สำคัญที่สุดในการสร้างงานศิลปะ เพราะงานต่างๆในงานทัศนศิลป์ ประติมากรรม สถาปัตยกรรม แม้แต่งานเขียน วรรณกรรมก็ยังมีเส้นที่เป็นองค์ประกอบที่สำคัญ หากผู้เรียนคนใดสามารถเรียนรู้การใช้เส้นได้อย่างชำนาญ ก็จะสามารถเป็นศิลปินที่มีชื่อเสียงได้อย่างแน่นอน

ขั้นที่ 2 ลดทางเลือก

ครูบอกผู้เรียนต่อว่า ผู้เรียนไม่ต้องไปศึกษาที่ใดแล้ว ครูมีชุดฝึกให้ทำซึ่งไม่ยากหากพยายามทำจะทำให้ผู้เรียนได้รู้จักกับเส้นในแต่ละประเภท จนสามารถเข้าใจอารมณ์ความรู้สึกของเส้นแต่ละประเภทได้

ขั้นที่ 3 สาธิต

ครูแจกชุดฝึกให้แก่ผู้เรียนคนละชุด 1 ให้ผู้เรียนเปิดดูและมองด้วยสมาชิก 2 นาที ครูเป็นคนสาธิตวิธีการวาดเส้นซึ่งมีเป็นแบบไว้แล้วในใบงานแต่ละใบงานให้ผู้เรียนดูอีกครั้งในกระดาน ซึ่งในชุดฝึกนี้จะมีเส้นให้ผู้เรียนได้ฝึกตามและทำความรู้จัก อยู่ 9 แบบด้วยกัน ซึ่งในแต่ละแบบที่ครูผู้สอน จะให้ผู้เรียนเริ่มทำการฝึก ครูจะเป็นคนสาธิตการลากเส้นให้ผู้เรียนได้ดูในกระดาน พร้อมกับถามผู้เรียนว่าเส้นที่ผู้เรียนเห็นนั้น เรียกว่าเส้นใด และผู้เรียนรู้สึกอย่างไรกับเส้นลักษณะนี้ หลังจากผู้เรียนได้ตอบมาแล้วนั้น ให้ครูได้อธิบายอีกครั้งว่าเส้นนี้มีชื่ออะไร และแสดงอารมณ์ความรู้สึกอย่างไร

ขั้นที่ 4 รักษาเส้นทาง

ครูให้ผู้เรียนฝึกวาดภาพตามใบงาน ในขั้นนี้ครูต้องพยายามพูดถึงความสำคัญของการใช้เส้น และความสามารถในการใช้เส้นแสดงอารมณ์ความรู้สึกตรงกับความต้องการในการสร้างงานศิลปะ ขณะเดียวกันครูต้องบอกผู้เรียนว่าทักษะนี้มีความสำคัญมาก ให้ผู้เรียนพยายามปฏิบัติชุดฝึกนี้อย่างตั้งใจ

เมื่อครูผู้สอนเสร็จสิ้นการสาธิตให้ผู้เรียนดูแต่ละภาพแล้วให้ครู คอยเดินดูผู้เรียนปฏิบัติตามใบงาน โดยระวังอย่าให้ผู้เรียนใช้ไม้บรรทัดในการฝึกในชุดฝึกนี้ ครูพยายามให้ผู้เรียนฝึกในแต่ละภาพใช้เวลาประมาณ 5 นาที

ขั้นที่ 5 จุดสำคัญ

ครูจุดสำคัญโดยแนะนำให้ผู้เรียนเข้าใจและทำให้ได้นั้นก็คือ เส้นที่ผู้เรียนวาดออกมานั้น จะต้องแสดงอารมณ์ความรู้สึกออกมาให้สอดคล้องกับความหมายของเส้นแต่ละแบบให้มากที่สุด เช่น เส้นตรงแนวตั้ง เป็นเส้นที่มีความมั่นคง แข็งแรง ฉะนั้นเมื่อเส้นที่มีความตรง ก็ต้องตรงให้ได้มากที่สุด คำว่ามั่นคงเส้นนั้นก็ต้องมีน้ำหนักของเส้นที่สม่ำเสมอแล้วมั่นคง นี่เป็นสิ่งที่ครูผู้สอนจะต้องอธิบายให้ผู้เรียนเข้าใจตลอดการเรียนในชุดฝึกนี้

ขั้นที่ 6 ป้องกันปัญหา

ครูจะต้องแนะนำให้ผู้เรียนใช้ดินสอทดแบบเปลี่ยนไส้ดินสอได้ เพื่อให้การปฏิบัติชุดฝึกนี้เป็นไปอย่างสะดวกและต่อเนื่อง ขณะที่ผู้เรียนทำการปฏิบัติตามใบงานอยู่นั้นปัญหาที่อาจจะเกิดขึ้นกับผู้เรียน ซึ่งจะคล้ายเหมือนกันในแต่ละคน ผู้เรียนบางคนอาจไม่เห็นความสำคัญของการฝึกเนื่องจากไม่เห็นประโยชน์ที่เกิดขึ้นจึงขาดแรงจูงใจ โดยเฉพาะผู้เรียนที่มีความสามารถในการวาดภาพอยู่บ้างแล้ว ครูผู้สอนอาจแก้ปัญหานี้เมื่อครูได้สังเกตพบผู้เรียนดังที่กล่าวมา ให้ครูผู้สอนอธิบายในเชิงว่าชุดฝึกนี้เน้นการสร้างเส้นที่สามารถสื่ออารมณ์ความรู้สึกใครสามารถสื่อได้ดีที่สุดคนนั้นจะเป็นคนที่วาดภาพได้มีความหมายมากกว่าคนที่วาดภาพที่ใช้เส้นสื่ออารมณ์ได้ไม่ดีเท่าที่ควร

ครูกำหนดเวลาในการปฏิบัติงาน ประมาณ 5 นาทีในแต่ละภาพ และให้ครูพยายามใช้คำถามที่ว่า “ใครทำเสร็จแล้วบ้างยกมือขึ้น” เมื่อผู้เรียนคนใดเสร็จแล้วให้ครูรีบเข้าไปดูและให้การชื่นชมในผลงานของเขาในทันที จะเป็นการกระตุ้นให้ผู้อื่นได้อีกทางหนึ่งจากนั้นเมื่อหมดเวลา 5 นาที ให้ครูผู้สอนเริ่มสาธิตภาพต่อไปแล้วทำอย่างนี้จนเสร็จสิ้นทุกภาพ เป็นการแก้ปัญหาให้ผู้เรียนที่อาจเห็นใบงานนี้เป็นเรื่องที่ยากไม่ทำท่าย ซึ่งจะทำให้ผู้เรียนเกิดความเบื่อหน่ายได้ง่าย วิธีข้างต้นจะแก้ปัญหาเฉพาะหน้านี้ได้

สื่อการจัดการเรียนการสอน

1. ใบงาน
2. ตัวอย่างการวาดเส้นในกระดาน
3. ชุดฝึกเรื่องเส้น

เกณฑ์การประเมินใบงาน

ใบงานที่ 1 ผู้เรียนวาดเส้นจากต้นแบบด้านซ้ายมือลงในช่องด้านขวามือให้เหมือนต้นแบบมากที่สุด

คะแนน	คุณภาพ
5	วาดภาพออกมาได้เหมือนต้นแบบ ได้สัดส่วน เส้นมั่นคง น้ำหนักเส้นดีมาก
4	วาดภาพออกมาได้เหมือนต้นแบบ ได้สัดส่วน เส้นมั่นคง น้ำหนักเส้นดี
3	วาดภาพออกมาได้เหมือนต้นแบบ สัดส่วนพอใช้ เส้นขาดความมั่นคง น้ำหนักเส้นพอใช้
2	วาดภาพออกมาใกล้เคียงต้นแบบ ไม่ได้สัดส่วน เส้นขาดความมั่นคง น้ำหนักเส้นพอใช้
1	วาดภาพออกมาไม่ค่อยเหมือนต้นแบบ ไม่ได้สัดส่วน เส้นขาดความมั่นคง น้ำหนักเส้นไม่คงที่

หลักฐานและการประเมิน

มาตรฐานปฏิบัติได้	หลักฐาน	วิธีการประเมิน
1. ผู้เรียนสามารถบอกความหมายและอารมณ์ความรู้สึกของเส้นแต่ละแบบได้	ใบงานที่ และคำตอบจากคำถามสำคัญ	ตรวจให้คะแนนตามเกณฑ์การประเมินใบงาน ความถูกต้องจากการตอบคำถามสำคัญ
2. ผู้เรียนสามารถระบุประโยชน์และใช้เส้นได้ถูกต้องตามความต้องการ	ใบงานที่ และคำตอบจากคำถามสำคัญ	ตรวจให้คะแนนตามเกณฑ์การประเมินใบงาน ความถูกต้องจากการตอบคำถามสำคัญ

ความคิดเห็นของผู้บริหาร หรือผู้ที่ได้รับมอบหมาย

.....

.....

.....

.....

.....

.....

ลงชื่อ.....ผู้ตรวจ
(.....)

บันทึกหลังการจัดการเรียนรู้

.....

.....

.....

ข้อเสนอแนะ

.....

.....

.....

.....

ลงชื่อ.....ผู้สอน
(นายจักรี โสตะ)



แผนการจัดกิจกรรมการเรียนรู้ 3

หน่วย	ลอกแบบรูปร่าง
ทักษะการเรียนรู้	ทักษะการสังเกตและการมองเห็น
ระดับชั้น	มัธยมศึกษาปีที่ 1
เวลาในการฝึก	ฝึกตามลำดับภาพ ใช้เวลา 2 ชั่วโมง

สาระสำคัญ

ในการวาดภาพให้ได้ดี ทักษะที่เป็นหัวใจของการวาดภาพ ซึ่งนอกเหนือไปจากทักษะการใช้มือ อุปกรณ์และสื่อต่าง ๆ ที่ช่วยในการวาดภาพแล้วนั้น ทักษะด้านการสังเกตและการมองเห็นวัตถุที่จะวาด แปลผลออกมาเป็นรูปร่างและรูปทรง ถือเป็นทักษะย่อยที่ผู้เรียนจะขาดเสียไม่ได้ การมองเห็นวัตถุออกมาเป็นรูปร่างและรูปทรง ส่วนการวาดภาพที่กลับหัว นั้นเป็นการวาดภาพที่นอกเหนือจากประสบการณ์หรือความเคยชิน เป็นประสบการณ์อย่างหนึ่งที่แปลกใหม่ซึ่งจะสามารถกระตุ้นการทำงานของสมองซีกขวา ที่เป็นส่วนของความคิดสร้างสรรค์ จินตนาการและศิลปะนั่นเอง

มาตรฐานเนื้อหา

1. การมองและสังเกตสัดส่วนของภาพต้นแบบ
2. การมองและสังเกตสัดส่วนวาดขยายและย่อขนาดจากภาพต้นแบบ
3. การมองและการสังเกตสัดส่วนจากการฝึกวาดภาพกลับหัวจากภาพต้นแบบ

มาตรฐานปฏิบัติได้

1. นักเรียนสามารถมองและสังเกตสัดส่วนภาพต้นแบบแล้ววาดออกมาได้
2. นักเรียนสามารถมองและสังเกตสัดส่วนภาพต้นแบบแล้ววาดขยายและย่อขนาดได้
3. นักเรียนสามารถมองและสังเกตสัดส่วนภาพต้นแบบแล้ววาดภาพที่กลับหัวได้

ทักษะคร่อมวิชา

ทักษะการคำนวณ การสังเกต การวิเคราะห์

คุณลักษณะอันพึงประสงค์

1. ความมีระเบียบวินัย
2. ความรับผิดชอบ
3. มุ่งมั่นในการทำงาน
4. ใฝ่เรียนรู้

คำถามสำคัญ

1. ทักษะที่ใช้ในการวาดภาพมีทักษะใดบ้าง จงอธิบาย
2. นักเรียนคิดว่าหากนักเรียนสามารถมองเห็นรูปร่างได้จะทำให้นักเรียนสามารถวาดภาพได้ดีขึ้นได้หรือไม่อย่างไร
3. นักเรียนคิดว่าการวาดภาพกลับหัวมีประโยชน์ต่อการสร้างทักษะด้านการวาดภาพของนักเรียนได้อย่างไร
4. นักเรียนสามารถนำทักษะการมองและวาดภาพย่อ ขยายไปใช้ในประโยชน์ด้านใดได้บ้าง

กิจกรรมการเรียนรู้

ขั้นนำเข้าสู่บทเรียน

ขั้นที่ 1 ชักจูงผู้เรียน

ครูอธิบายยกตัวอย่างศิลปิน ที่ชำนาญการวาดภาพและมีชื่อเสียงในอดีตเช่น วินเซนต์ แวนโก๊ะ ลีโอนาโด ดา วินชี โดยเล่าถึงผลงานคุณค่าของผลงานของศิลปินดังกล่าว พร้อมบอกว่า ครั้งหนึ่งบุคคลเหล่านี้ก็เคยหัดเรียนวาดภาพเช่นกัน

ขั้นที่ 2 ทดลองเลือก

ครูบอกผู้เรียนต่อว่า ครูมีชุดฝึกให้ทำซึ่งไม่ยากหากพยายามทำจะก่อให้เกิดทักษะการมองและการสังเกต ทำให้การวาดภาพง่ายขึ้น หากพยายามทำชุดฝึกที่จะเรียนต่อไปจะสามารถมีทักษะการมองและการสังเกตได้อย่างศิลปิน

ขั้นที่ 3 สาธิต

ครูแจกชุดฝึกให้แก่ผู้เรียนคนละชุด ให้ผู้เรียนเปิดดูและมองด้วยสมาธิสัก 2 นาที ครูเป็นคนสาธิตวิธีการวาดภาพซึ่งมีตัวอย่างในใบงานแต่ละใบงานให้นักเรียนดูอีกครั้งในกระดาน

ขั้นที่ 4 รักษาเส้นทาง

ครูให้ผู้เรียนฝึกวาดภาพตามใบงาน ในขั้นนี้ครูต้องพยายามพูดถึงความสำคัญของทักษะการมองและการสังเกตว่ามีความสำคัญมาก ให้ผู้เรียนพยายามวาดภาพให้เหมือนมากที่สุด โดยใช้วิธีการมองสัดส่วน โดยพูดให้ผู้เรียนมองเห็นคุณค่าของทักษะที่จะเกิดกับผู้เรียน

ขั้นที่ 5 ชี้จุดสำคัญ

ครูพยายามชื่นชมชิ้นงานของผู้เรียนที่วาดไปแล้ว และพยายามชี้แนะอย่างใกล้ชิด พยายามบอกผู้เรียนวาดด้วยสมาธิ

ขั้นที่ 6 ป้องกันปัญหา

ในขณะที่ผู้เรียนทำการปฏิบัติตามใบงานอยู่นั้นปัญหาที่จะเกิดกับผู้เรียนบางคนเช่น ความเครียดที่เกิดขึ้น ปัญหาการวาดภาพอย่างไม่มีสมาธิ วาดโดยไม่เห็นความสำคัญเพื่อให้เสร็จไปได้โดยเร็ว ปัญหาเหล่านี้ครูจะต้องพยายามสังเกตและแก้ปัญหาโดยพยายามสร้างความเจียบ เนื่องจากสมองซีกขวาจะทำงานในลักษณะที่อยู่ในสถานการณ์ความเจียบโดยไม่มีเสียงพุดคุยเป็นดีที่สุด

สื่อการจัดการเรียนการสอน

1. ใบงาน
2. ตัวอย่างภาพวาดในกระดาน
3. ตัวอย่างผลงานของศิลปินที่มีชื่อเสียง เช่น ผลงานของลิโอนาโด ดา วินชี และ วินเซนตี แวน โกะ

แวน โกะ

เกณฑ์การประเมินใบงาน

ใบงานที่ 1 นักเรียนสามารถมองและสังเกตสัดส่วนภาพต้นแบบแล้ววาดออกมาได้

คะแนน	คุณภาพ
5	วาดภาพออกมาได้เหมือนต้นแบบ ได้สัดส่วน เส้นมั่นคง น้ำหนักเส้นดีมาก
4	วาดภาพออกมาได้เหมือนต้นแบบ ได้สัดส่วน เส้นมั่นคง น้ำหนักเส้นดี
3	วาดภาพออกมาได้เหมือนต้นแบบ สัดส่วนพอใช้ เส้นขาดความมั่นคง น้ำหนักเส้นพอใช้
2	วาดภาพออกมาใกล้เคียงต้นแบบ ไม่ได้สัดส่วน เส้นขาดความมั่นคง น้ำหนักเส้นพอใช้
1	วาดภาพออกมาไม่ค่อยเหมือนต้นแบบ ไม่ได้สัดส่วน เส้นขาดความมั่นคง น้ำหนักเส้นไม่คงที่

ใบงานที่ 2 นักเรียนสามารถมองและสังเกตสัดส่วนต้นแบบแล้ววาดขยายและย่อขนาดได้

คะแนน	คุณภาพ
5	วาดภาพขยายและย่อขนาดออกมาได้เหมือนต้นแบบ ได้สัดส่วน เส้นมั่นคง น้ำหนักเส้นดีมาก
4	วาดภาพขยายและย่อขนาดได้เหมือนต้นแบบ ได้สัดส่วน เส้นมั่นคง น้ำหนักเส้นดี
คะแนน	คุณภาพ
3	วาดภาพขยายและย่อขนาดได้เหมือนต้นแบบ สัดส่วนพอใช้ เส้นขาดความมั่นคง น้ำหนักเส้นพอใช้
2	วาดภาพขยายและย่อขนาดใกล้เคียงต้นแบบ ไม่ได้สัดส่วน เส้นขาดความมั่นคง น้ำหนัก

	เส้นพอไซ้
1	วาดภาพขยายและย่อขนาดไม่ค่อยเหมือนต้นแบบ ไม่ได้สัดส่วน เส้นขาดความมั่นคง น้ำหนักเส้นไม่คงที่

ใบงานที่ 3 นักเรียนสามารถมองและสังเกตสัดส่วนภาพต้นแบบแล้ววาดภาพที่กลับหัวได้

คะแนน	คุณภาพ
5	วาดภาพกลับหัวได้เหมือนต้นแบบ ได้สัดส่วน เส้นมั่นคง น้ำหนักเส้นดีมาก
4	วาดภาพกลับหัวได้เหมือนต้นแบบ ได้สัดส่วน เส้นมั่นคง น้ำหนักเส้นดี
3	วาดภาพกลับหัวได้เหมือนต้นแบบ สัดส่วนพอไซ้ เส้นขาดความมั่นคง น้ำหนักเส้นพอไซ้
2	วาดภาพกลับหัวใกล้เคียงต้นแบบ ไม่ได้สัดส่วน เส้นขาดความมั่นคง น้ำหนักเส้นพอไซ้
1	วาดภาพกลับหัวไม่ค่อยเหมือนต้นแบบ ไม่ได้สัดส่วน เส้นขาดความมั่นคง น้ำหนักเส้นไม่คงที่

หลักฐานและการประเมิน

มาตรฐานปฏิบัติได้	หลักฐาน	วิธีการประเมิน
1. นักเรียนสามารถมองและสังเกตสัดส่วนภาพต้นแบบแล้ววาดออกมาได้	1. ใบงานที่ 1	ตรวจให้คะแนนตามเกณฑ์การประเมินใบงานที่ 1
2. นักเรียนสามารถมองและสังเกตสัดส่วนต้นแบบแล้ววาดขยายและย่อขนาดได้	2. ใบงานที่ 2	ตรวจให้คะแนนตามเกณฑ์การประเมินใบงานที่ 2

มาตรฐานปฏิบัติได้	หลักฐาน	วิธีการประเมิน
3. นักเรียนสามารถมองและสังเกตสัดส่วนภาพต้นแบบแล้ววาดภาพที่กลับหัวได้	3. ใบงานที่ 3	ตรวจให้คะแนนตามเกณฑ์การประเมินใบงานที่ 3

หมายเหตุ การประเมินในแต่ละใบงาน จะไม่ประเมินเป็นระดับตัวเลข หรือการวิจารณ์ผู้เรียนในทางลบ เช่นคำว่า ไม่สวยหรือไม่เหมือน

ความคิดเห็นของผู้บริหาร หรือผู้ที่ได้รับมอบหมาย

.....

.....

.....

.....

.....

.....

.....

.....

ลงชื่อ.....ผู้ตรวจ
(.....)

บันทึกหลังการจัดการเรียนรู้

.....

.....

.....

.....

.....

.....

.....

.....

.....

.....

ข้อเสนอแนะ

.....

.....

.....

.....

.....



ลงชื่อ.....ผู้สอน

(นายจักรี โสตะ)

แผนการจัดกิจกรรมการเรียนรู้ 4

หน่วย	ถอดแบบรูปทรง
ทักษะการเรียนรู้	ทักษะการสังเกตและการเรขาคณิต
ระดับชั้น	มัธยมศึกษาปีที่ 1
เวลาในการฝึก	ฝึกเรขาคณิตใช้เวลา 3 ชั่วโมง

สาระสำคัญ

โครงสร้างทั้งหมดของวัตถุที่ปรากฏแก่สายตาในลักษณะ 3 มิติคือมีทั้งส่วนกว้าง ส่วนยาว ส่วนหนาหรือลึก คือ จะให้ความรู้สึกเป็นแท่ง มีเนื้อที่ภายใน มีปริมาตร และมีน้ำหนัก รูปทรงเป็นส่วนประกอบหนึ่งของภาพที่จะวาด ในการวาดภาพให้ได้ดี ทักษะที่เป็นหัวใจของการวาดภาพ ซึ่งนอกเหนือไปจากทักษะการใช้มือ อุปกรณ์และสื่อต่าง ๆ ที่ช่วยในการวาดภาพแล้วนั้น ทักษะด้านการสังเกต การมองเห็นรูปร่างและรูปทรงที่ซ่อนอยู่ภายในภาพหรือแบบหุ่นนิ่ง เป็นทักษะย่อยที่ผู้เรียนจะขาดเสียไม่ได้

มาตรฐานเนื้อหา

1. การวาดภาพจากพื้นฐานรูปร่างเรขาคณิตไปสู่รูปทรงของหุ่นนิ่ง
2. การมองและสังเกตรูปร่างรูปทรงที่ซ่อนอยู่ภายในหุ่นนิ่ง

มาตรฐานปฏิบัติได้

1. ผู้เรียนสามารถวาดภาพจากพื้นฐานรูปร่างและรูปทรงเรขาคณิตไปสู่รูปทรงของหุ่นนิ่งได้
2. ผู้เรียนสามารถบอกและวาดรูปร่างและรูปทรงที่ซ่อนอยู่ภายในหุ่นนิ่งได้

ทักษะเครื่องมือวิชา

ทักษะการคำนวณ การสังเกต การวิเคราะห์

คุณลักษณะอันพึงประสงค์

1. ความมีระเบียบวินัย
2. ความรับผิดชอบ
3. มุ่งมั่นในการทำงาน

คำถามสำคัญ

1. หากผู้เรียนสามารถมองเห็นรูปร่างและรูปทรงเรขาคณิตที่ซ่อนอยู่ภายในหุ่น จะช่วยให้ผู้เรียนวาดภาพได้ดีขึ้นหรือไม่อย่างไร
2. ผู้เรียนคิดว่าการวาดภาพหุ่นนิ่งโดยอาศัยพื้นฐานรูปร่างและรูปทรงเรขาคณิตจะช่วยให้ผู้เรียนวาดภาพได้ดีขึ้นหรือไม่อย่างไร

3. ผู้เรียนสามารถนำทักษะการถอดรูปทรงที่ซ่อนอยู่ในหุ่นไปใช้ในประโยชน์ด้านใดได้บ้าง

กิจกรรมการเรียนรู้

ขั้นนำเข้าสู่บทเรียน

ขั้นที่ 1 ชักจูงผู้เรียน

ครูถามผู้เรียนว่า หากคุณครูให้ผู้เรียนวาดภาพหุ่นนิ่งสัก หนึ่งตัวอย่างผู้เรียนจะวาดได้ไหม เมื่อผู้เรียนบอกว่าได้ หรือไม่ได้ก็ตาม ให้ครูบอกต่อไปว่า ครูมีชุดฝึกหนึ่งที่สามารถทำให้ผู้เรียนสามารถวาดภาพหุ่นนิ่งแต่ละชนิดแต่ละแบบได้ง่ายขึ้นอย่างแน่นอน หากผู้เรียนได้ฝึกตามชุดฝึกที่ครูได้เตรียมมานี้

ขั้นที่ 2 ลดทางเลือก

ครูบอกผู้เรียนต่อว่า ครูมีชุดฝึกให้ทำซึ่งไม่อยากหากพยายามทำจะก่อให้เกิดทักษะการมองและการสังเกต จนสามารถมองเห็นรูปร่างและรูปทรงที่ซ่อนอยู่ภายในหุ่นซึ่งจะเป็นสิ่งที่ช่วยให้ผู้เรียนวาดภาพได้ง่ายขึ้น และเป็นทักษะหนึ่งที่มีอยู่ภายในตัวศิลปิน

ขั้นที่ 3 สาธิต

ครูแจกชุดฝึกให้แก่ผู้เรียนคนละชุด ให้ผู้เรียนเปิดดูและมองด้วยสมาธิสัก 2 นาที ครูเป็นคนสาธิตวิธีการวาดภาพซึ่งมีตัวอย่างในใบงานแต่ละใบงาน ให้ผู้เรียนดูอีกครั้งในกระดาน(ครูติดชุดฝึกบนกระดานและสาธิตการลอกแบบรูปทรงให้ผู้เรียนดูเป็นแนวทาง)

ชั่วโมงที่ 1-2 ครูเป็นคนสาธิตวิธีการวาดให้ผู้เรียนดู ในใบงานที่ 1 ครูสาธิตการวาดภาพที่คล้ายกับภาพในใบงานให้ผู้เรียนได้ดูเป็นตัวอย่างเล็กน้อยจากนั้นให้ผู้เรียนปฏิบัติด้วยตนเอง จากการปฏิบัติงาน ใบงานที่ 1 นี้จะใช้เวลาในการปฏิบัติทั้งหมด ประมาณ 80 นาที

ชั่วโมงที่ 3 ครูอธิบายทบทวนบทเรียนในใบงานที่ 1 ถึงลักษณะของการใช้รูปร่างและรูปทรงในการวาดภาพหุ่นนิ่ง ครูอธิบายถึงลักษณะของใบงานที่ 2 ว่าเป็นใบงานที่ใช้ฝึกให้ผู้เรียนนั้นได้ฝึกการสังเกตและมองเห็นรูปร่างรูปทรงที่ซ่อนอยู่ภายในหุ่นนิ่ง จากนั้นครูเป็นคนสาธิตวิธีการวาดภาพซึ่งมีตัวอย่างในใบงานแต่ละใบงานให้ผู้เรียนดูอีกครั้งในกระดาน เป็นลำดับขั้นตามขั้นตอนภายในชุดฝึกและให้ผู้เรียนฝึกปฏิบัติตาม ในใบงานชุดนี้ครูสาธิต ให้ผู้เรียนดูแค่แบบเดียวเท่านั้น ใบงานที่ 2 นี้จะใช้เวลาในการปฏิบัติทั้งหมด ประมาณ 40 นาที

ขั้นที่ 4 รักษาเส้นทาง

ครูให้ผู้เรียนฝึกวาดภาพตามใบงาน ในขั้นนี้ครูต้องพยายามพูดถึงความสำคัญของทักษะการสังเกตและมองเห็นรูปร่างรูปทรง ที่ซ่อนอยู่ภายในหุ่นนิ่งออกมาให้ได้ ขณะเดียวกันครูต้องบอกผู้เรียนว่า ทักษะนี้มีความสำคัญมาก ให้ผู้เรียนพยายามปฏิบัติชุดฝึกนี้อย่างตั้งใจและให้เหมือนมากที่สุด

รักษาเส้นทาง ชั่วโมงที่ 1-3 ในใบงานที่ 1 และ ใบงานที่ 2 ขณะที่ครูสาธิต เสร็จในแต่ละขั้นตอน ให้ครูพยายามบอกถึงความสำคัญในการทำตามลำดับขั้น และพยายามบอกให้ผู้เรียนเข้าใจถึงรูปร่างรูปทรงที่ผู้เรียนกำลังวาด มากกว่าการวาดให้เหมือนแบบเพียงอย่างเดียว ขณะที่ครูสาธิตเสร็จไปในแต่ละขั้นแล้วนั้น ให้ครูรีบติดตามไปดูผู้เรียนว่าได้วาด ฝึกตามที่ครูสาธิตได้ทันและถูกต้องหรือไม่

ขั้นที่ 5 ซึ่งจุดสำคัญ

ซึ่งจุดสำคัญ ชั่วโมงที่ 1-3 ในใบงานที่ 1 และ ใบงานที่ 2 ครูพยายามชื่นชมชิ้นงานของผู้เรียนที่วาดไปแล้ว และพยายามชี้แนะอย่างใกล้ชิด พยายามบอกผู้เรียนวาดด้วยสมาธิพร้อมกับให้ผู้เรียนได้สังเกตสิ่งที่ผู้เรียนวาดอย่างละเอียด

ขั้นที่ 6 ป้องกันปัญหา

ป้องกันปัญหา ชั่วโมงที่ 1-3 ในใบงานที่ 1 และ ใบงานที่ 2 ในขณะที่ผู้เรียนทำการปฏิบัติตามใบงานอยู่นั้นปัญหาที่จะเกิดกับผู้เรียน ซึ่งอาจจะไม่ค่อยเหมือนกัน ครูอาจจะต้องแนะนำให้ผู้เรียนใช้ดินสอทดแบบเปลี่ยนไส้ดินสอได้ เพื่อให้การปฏิบัติชุดฝึกนี้เป็นไปอย่างสะดวกและต่อเนื่อง ผู้เรียนบางคนอาจเกิด ความเครียดที่เกิดขึ้น ปัญหาการวาดภาพอย่างไม่มีสมาธิ วาดโดยไม่เห็นความสำคัญเพื่อให้เสร็จไปได้โดยเร็ว ปัญหาเหล่านี้ครูจะต้องพยายามสังเกตและแก้ปัญหาโดยพยายามสร้างความเจียบเนื่องเพราะสมองซีกขวาจะทำงานในสถานการณ์ความเจียบ โดยไม่มีเสียงพูดคุยได้ดีที่สุด

สื่อการจัดการเรียนการสอน

1. ใบงาน
2. ตัวอย่างภาพวาดในกระดาน
3. ชุดฝึกการถอดแบบรูปทรง

เกณฑ์การประเมินใบงาน

ใบงานที่ 1 ผู้เรียนวาดภาพจากต้นแบบด้านซ้ายมือลงในช่องด้านขวามือให้เหมือนต้นแบบมากที่สุด

คะแนน	คุณภาพ
5	วาดภาพออกมาได้เหมือนต้นแบบ ได้สัดส่วน เส้นมันคง น้ำหนักเส้นดีมาก
4	วาดภาพออกมาได้เหมือนต้นแบบ ได้สัดส่วน เส้นมันคง น้ำหนักเส้นดี
3	วาดภาพออกมาได้เหมือนต้นแบบ สัดส่วนพอใช้ เส้นขาดความมันคง น้ำหนักเส้นพอใช้
2	วาดภาพออกมาใกล้เคียงต้นแบบ ไม่ได้สัดส่วน เส้นขาดความมันคง น้ำหนักเส้นพอใช้
1	วาดภาพออกมาไม่ค่อยเหมือนต้นแบบ ไม่ได้สัดส่วน เส้นขาดความมันคง น้ำหนักเส้นไม่คงที่

ใบงานที่ 2 ผู้เรียนสังเกต แล้วถอดแบบรูปร่างที่ผู้เรียนเห็นจากรูปที่กำหนดให้ทางซ้าย จากนั้นวาดลงไปบนที่วางทางขวา ให้สอดคล้องกับรูปที่กำหนดให้

คะแนน	คุณภาพ
5	วาดภาพรูปร่างจากภาพต้นแบบ ได้ถูกต้องและสอดคล้องดีมาก ได้สัดส่วน เส้นมั่นคง น้ำหนักเส้นดีมาก
4	วาดภาพรูปร่างจากภาพต้นแบบ ได้ถูกต้องและสอดคล้องระดับดี ได้สัดส่วน เส้นมั่นคง น้ำหนักเส้นค่อนข้างดี
3	วาดภาพรูปร่างจากภาพต้นแบบ ได้ถูกต้องและสอดคล้องปานกลาง ได้สัดส่วน เส้นมั่นคง น้ำหนักเส้น
2	วาดภาพรูปร่างจากภาพต้นแบบ ได้ถูกต้องบางส่วนและสอดคล้องระดับพอใช้
1	วาดภาพรูปร่างจากภาพต้นแบบ ได้ถูกต้องน้อยและสอดคล้องบางส่วน

หลักฐานและการประเมิน

มาตรฐานปฏิบัติได้	หลักฐาน	วิธีการประเมิน
1. ผู้เรียนสามารถวาดภาพจากพื้นฐานรูปร่างเรขาคณิตไปสู่รูปทรงของหุ่นนิ่งได้	1. ใบงานที่ 1	ตรวจให้คะแนนตามเกณฑ์การประเมินใบงานที่ 1
2. ผู้เรียนสามารถบอกและวาดรูปร่างและรูปทรงที่ซ่อนอยู่ภายในหุ่นนิ่งได้	2. ใบงานที่ 2	ตรวจให้คะแนนตามเกณฑ์การประเมินใบงานที่ 2

หมายเหตุ การประเมินในแต่ละใบงาน จะหลีกเลี่ยงการวิจารณ์ผู้เรียนในทางลบ เช่นคำว่า "ไม่สวย" หรือ "ไม่เหมือน"

ความคิดเห็นของผู้บริหาร หรือผู้ที่ได้รับมอบหมาย

.....
.....
.....
.....
.....
.....
.....
.....
.....
.....

ลงชื่อ.....ผู้ตรวจ
(.....)

บันทึกหลังการจัดการเรียนรู้

.....
.....
.....
.....
.....
.....

ข้อเสนอแนะ

.....
.....
.....
.....
.....

ลงชื่อ.....ผู้สอน
(นายจักรี โสตะ)



แผนการจัดกิจกรรมการเรียนรู้ 5

หน่วย	น้ำหนักด้วยแสงเงา
ทักษะการเรียนรู้	ทักษะการสังเกตแสงและการแรเงาหุ่นนิ่ง
ระดับชั้น	มัธยมศึกษาปีที่ 1
เวลาในการฝึก	ฝึกแรเงา ใช้เวลา 5 ชั่วโมง

สาระสำคัญ

ในการวาดภาพจาก 2 มิติ ให้เกิดเป็นภาพที่มีมิติที่ 3 เพื่อให้ภาพมีความเหมือนจริงมากที่สุด นั้น ก็ต้องอาศัยการแรเงา ซึ่งเงาที่เกิดขึ้นในภาพนั้นจะมีระยะของความเข้ม อ่อนที่ต่างกันไป และเงาที่เกิดขึ้นนั้นมีความแตกต่างกันไป เงาที่ระบุลงไปบนหุ่นนิ่งมี 6 ระดับ หรือ 6 ค่าของแสงเงาดังนี้ 1. แสงสว่างที่สุด 2. แสงสว่าง 3. แสงสะท้อน 4. เงา 5. เงามืด 6. เงาตกทอด รายละเอียดในการแรเงา คือระยะ ขาว เทา เข้ม โดยเว้นขาวในพื้นที่ๆ เป็นแสง แสดงน้ำหนักเทาในพื้นที่ ที่มีน้ำหนัก แสดงน้ำหนักเข้มในพื้นที่ ที่เป็นเงาหรือเงาตกทอด การแรเงาบนหุ่นและภาพจะเป็นการลงสี ลงน้ำหนัก บ่งบอกทิศทางของแสง รูปทรงของวัสดุหรือหุ่นนิ่ง เป็นต้น

มาตรฐานเนื้อหา

1. ค่าและระดับของแสงเงา
2. การวาดเงาลงบนหุ่นนิ่ง
3. วิธีการแรเงาน้ำหนักที่ต่างกัน
4. ขั้นตอนการแรเงาหุ่นนิ่ง

มาตรฐานปฏิบัติได้

1. นักเรียนสามารถอธิบายค่าระดับของแสงเงาได้
2. นักเรียนสามารถวาดเงาแต่ละแบบลงบนหุ่นนิ่งได้
3. นักเรียนสามารถบอกและปฏิบัติกรแรเงาโดยใช้เส้นในลักษณะต่างๆได้
4. นักเรียนสามารถแรเงาโดยควบคุมน้ำหนักเงาได้

ทักษะคร่อมวิชา

การสังเกต

คุณลักษณะอันพึงประสงค์

1. ความมีระเบียบวินัย
2. ความรับผิดชอบ
3. มุ่งมั่นในการทำงาน

คำถามสำคัญ

1. แสงที่กระทบหุ่นทำให้เกิดเงาเรียกแสงนั้นว่าอะไร
2. น้ำหนักแสงที่อยู่บนตัวหุ่นมีกี่ระดับ
3. ประโยชน์ของการแรเงามีอะไรบ้าง
4. นักเรียนสามารถนำทักษะการแรเงาไปใช้ในประโยชน์ด้านใดได้บ้าง
5. ในการสังเกตแสงในขั้นตอนการแรเงาหุ่นนี้ควรแบ่งค่าแสง เป็นกี่ระยะใดบ้าง

กิจกรรมการเรียนรู้

ขั้นนำเข้าสู่บทเรียน

ขั้นที่ 1 ชักจูงผู้เรียน

ครูอาจจะนำภาพตัวอย่างที่ผ่านการแรเงามาเรียบร้อยแล้วเป็นภาพของศิลปินที่มีชื่อเสียงและอธิบายถึงเสน่ห์ของภาพที่ผ่านการแรเงา ครูพยายามอธิบายว่าภาพที่เป็นภาพธรรมชาติเมื่อผ่านการแรเงาอย่างถูกวิธีจะทำให้ภาพนั้นดูเด่นขึ้นมาได้เป็นอย่างมากทีเดียว แล้วก็บอกว่านักเรียนก็สามารถที่จะฝึกและพัฒนาการวาดภาพและแรเงาได้ผลงานออกมาเช่นภาพตัวอย่างได้เหมือนกันเมื่อนักเรียนได้ฝึกปฏิบัติตามชุดฝึกที่นักเรียนจะได้ฝึกเรียนในลำดับต่อไป

ขั้นที่ 2 ทดลองเลือก

ครูบอกผู้เรียนต่อว่า ครูมีชุดฝึกให้ทำซึ่งไม่ยากหากพยายามทำจะก่อให้เกิดทักษะการแรเงาจะทำให้ภาพที่นักเรียนร่างออกมาธรรมดาๆ กลายเป็นภาพที่น่าดูและสวยงามขึ้นได้อย่างแน่นอน หากพยายามทำชุดฝึกที่จะเรียนต่อไปจะสามารถมีทักษะการแรเงาเพิ่มมากขึ้น

ขั้นที่ 3 สาธิต

ครูแจกชุดฝึกให้แก่ผู้เรียนคนละชุด ให้ผู้เรียนเปิดดูและมองด้วยสมาธิสัก 2 นาที ครูเป็นคนสาธิตวิธีการวาดภาพซึ่งมีตัวอย่างในใบงานแต่ละใบงานให้นักเรียนดูอีกครั้งในกระดาน (ครูติดชุดฝึกบนกระดานและสาธิตการแรเงาให้นักเรียนดูเป็นแนวทาง)

ชั่วโมงที่ 1 ครูเป็นคนสาธิตวิธีการแรเงาให้นักเรียนดู ในใบงานที่ 1 ครูสาธิตการใช้เส้นเฉียงในการแรเงาเป็นตัวอย่างเล็กน้อยจากนั้นให้นักเรียนปฏิบัติด้วยตนเอง จากนั้นครูสาธิตการแรเงาโดยใช้เส้นโค้งไขว้สานกันแล้วก็ให้นักเรียนปฏิบัติตาม เมื่อนักเรียนวาดตามที่ครูสาธิตเรียบร้อยแล้ว ครูก็เริ่มสาธิตการแรเงาในรูปแบบการใช้เส้นตรงไขว้ตัดกัน และสุดท้ายครูสาธิตการแรเงาโดยใช้เส้นวนทับซ้อนกัน ในแต่ละขั้นตอนครูผู้สาธิตเมื่อสาธิตเสร็จก็ให้นักเรียนปฏิบัติตามในทันที ครูต้องเดินสังเกตการแรเงาของนักเรียนอย่างใกล้ชิด พร้อมอธิบายเพิ่มเติม ตามสถานการณ์ที่เกิดขึ้นจากการปฏิบัติงาน ใบงานที่ 1 นี้จะใช้เวลาในการปฏิบัติทั้งหมด ประมาณ 40 นาที

ชั่วโมงที่ 2 ครูอธิบายทบทวนบทเรียนในใบงานที่ 1 ถึงลักษณะของเส้นที่สามารถนำมาแรเงาหุ่นนิ่ง ครูอธิบายถึงลักษณะของใบงานที่ 2 ว่าเป็นใบงานที่ใช้ฝึกให้นักเรียนนั้นได้ฝึกการใช้เส้น แรเงาเพื่อสร้างน้ำหนักของเส้นให้ได้ ค่าน้ำหนัก 4 ค่า ครูสาธิตและให้นักเรียนฝึกปฏิบัติตาม ในใบงานชุดนี้ครูสาธิต ให้นักเรียนดูแค่แบบเดียวเท่านั้น รูปที่เหลือนักเรียนจะต้องฝึกด้วยตัวเองเนื่องจากนักเรียนได้ฝึกการใช้เส้นแรเงาในใบงานที่ 1 มาแล้ว ใบงานที่ 2 นี้จะใช้เวลาในการปฏิบัติทั้งหมด ประมาณ 40 นาที

ชั่วโมงที่ 3 ใบงานที่ 3 ครูสาธิตให้นักเรียนดูเป็นตัวอย่างเพื่อเป็นตัวอย่างแก่ 1 ตัวอย่างจากนั้นก็ให้นักเรียนปฏิบัติด้วยตัวเอง ครูจะต้องเดินสังเกตการณ์ปฏิบัติงานของนักเรียนอย่างใกล้ชิด และให้นักเรียนปฏิบัติให้เสร็จภายในเวลาด้วยซึ่งเป็นสิ่งสำคัญ ใบงานนี้ใช้เวลาปฏิบัติทั้งหมด 40 นาที

ชั่วโมงที่ 4 ใบงานที่ 4 มีภาพที่ฝึกปฏิบัติในชั่วโมงนี้ทั้งหมด 5 ภาพ ครูควบคุมให้นักเรียนสังเกตภาพด้วยตนเองและวาด โดยครูสังเกตและให้คำแนะนำอย่างใกล้ชิด ชุดฝึกนี้ใช้เวลาในการปฏิบัติ 50 นาที

ชั่วโมงที่ 5 ใบงานที่ 5 ครูควบคุมให้นักเรียนแรเงาภาพเลียนแบบภาพทางด้านซ้ายมือลงในภาพด้านขวา ใช้เวลา 15 นาที จากนั้นครูควบคุมให้นักเรียนทดสอบทักษะที่เกิดจากการฝึกแรเงาในชุดฝึกนี้ โดยให้นักเรียนแรเงาภาพสุดท้ายในใบงานที่ 5 ใช้เวลา 30 นาที

ขั้นที่ 4 รักษาเส้นทาง

ครูให้ผู้เรียนฝึกวาดภาพตามใบงาน ในขั้นนี้ครูต้องพยายามพูดถึงความสำคัญของการแรเงา ว่ามีความสำคัญมาก ให้ผู้เรียนพยายามแรเงาภาพอย่างตั้งใจและให้เหมือนมากที่สุด โดยใช้วิธีการมองสัดส่วน โดยครูพยายามพูดให้ผู้เรียนสังเกตเส้นที่นำมาแรเงาไปพร้อมๆกับการแรเงาไปด้วย

รักษาเส้นทาง ชั่วโมงที่ 1 ในใบงานที่ 1 ในขั้นนี้เพื่อเป็นการควบคุมให้การฝึกได้ผลออกมาให้ดีที่สุด ซึ่งเป็นชั่วโมงที่ 1 ในการฝึกใช้เส้นในการนำไปแรเงาภาพที่ผู้เรียนจะวาดในชุดฝึกต่อไป โดยครูผู้สอนต้องให้ผู้เรียนปฏิบัติตาม ชุดฝึกให้ถูกต้องอย่างใกล้ชิดอย่างเช่น ชั่วโมงที่ 1 แรเงาโดยเส้นเฉียงครูผู้สอนก็ต้องคว่าผู้เรียน ทำการแรเงาด้วยเส้นเฉียงได้ถูกวิธีของการวาดหรือเปล่า

รักษาเส้นทาง ชั่วโมงที่ 2 ในใบงานที่ 2 ในการฝึกใช้เส้นในการนำไปแรเงาภาพที่ผู้เรียนจะวาดในชุดฝึกต่อไป โดยครูผู้สอนต้องให้ผู้เรียนปฏิบัติตาม ชุดฝึกให้ถูกต้องอย่างใกล้ชิดอย่างเช่น ชั่วโมงที่ 2 แรเงาโดยใช้เส้นแต่ละแบบ มาแรเงาแต่เพิ่มรูปแบบการฝึกขึ้นมาอีกขั้นก็คือการแรเงาที่สามารถควบคุมน้ำหนักได้ด้วย ในการรักษาเส้นทางฝึกนี้ครูผู้สอนจะต้องคอยควบคุมเตือนผู้เรียนถึงการใช้เส้นและควบคุมน้ำหนักให้รอบคอบ

รักษาเส้นทาง ชั่วโมงที่ 3 ในใบงานที่ 3 ในการฝึกใช้เส้นในการนำไปเรียงภาพที่ ผู้เรียนจะวาดในชุดฝึกต่อไป โดยครูผู้สอนต้องให้ผู้เรียนปฏิบัติตาม ชุดฝึกให้ถูกต้องอย่างใกล้ชิด อย่างเช่น การเรียงในชั่วโมงที่ 3 นี้จะเรียงโดยใช้เส้น การเรียงที่ต้องควบคุมน้ำหนัก และยังเพิ่มเติมทักษะที่ต้องฝึกอีกขั้นหนึ่งนั่นก็คือ การควบคุมทิศทางของเงาที่เป็นไปตามรูปทรงของวัตถุ และทิศทางของแสงเงาอีกด้วย ในการรักษาเส้นทางการฝึกนี้ครูผู้สอนจะต้องคอยควบคุมเตือน ผู้เรียนถึงการใช้เส้น ควบคุมน้ำหนัก และทิศทางของแสงให้ถูกต้องและรอบคอบ

รักษาเส้นทาง ชั่วโมงที่ 4 ในใบงานที่ 4 ในการฝึกใช้เส้นในการนำไปเรียงภาพที่ ผู้เรียนจะวาดในชุดฝึกต่อไป โดยครูผู้สอนต้องให้ผู้เรียนปฏิบัติตาม ชุดฝึกให้ถูกต้องอย่างใกล้ชิด อย่างเช่น การเรียงในชั่วโมงที่ 4 นี้จะเรียงโดยใช้เส้น การเรียงที่ต้องควบคุมน้ำหนัก การควบคุม ทิศทางของเงาที่เป็นไปตามรูปทรงของวัตถุและทิศทางของแสงเงา และยังเพิ่มเติมทักษะที่ต้องฝึก อีกขั้นหนึ่งนั่นก็คือ การฝึกเรียงเงาที่ตกทอดเพิ่มขึ้นมาอีกด้วย ในการรักษาเส้นทางการฝึกนี้ครูผู้สอน จะต้องคอยควบคุมเตือนผู้เรียนถึงการใช้เส้น ควบคุมน้ำหนัก ทิศทางของแสงและเงาตกทอดที่ต้อง สัมพันธ์กับวัตถุรวมไปถึงทิศทางของแสงให้ถูกต้องและรอบคอบ

รักษาเส้นทาง ชั่วโมงที่ 5 ในใบงานที่ 5 ในการฝึกใช้เส้นในการนำไปเรียงภาพที่ ผู้เรียนจะวาดในชุดฝึกต่อไป โดยครูผู้สอนต้องให้ผู้เรียนปฏิบัติตาม ชุดฝึกให้ถูกต้องอย่างใกล้ชิด อย่างเช่น การเรียงในชั่วโมงที่ 5 นี้จะเรียงโดยใช้เส้น การเรียงที่ต้องควบคุมน้ำหนัก การควบคุม ทิศทางของเงาที่เป็นไปตามรูปทรงของวัตถุ ทิศทางของแสงเงา การฝึกเรียงเงาที่ตกทอดและยัง เพิ่มเติมทักษะที่ต้องฝึกอีกขั้นหนึ่งนั่นก็คือ การรู้จักแยกแยะสังเกตและใช้ทักษะที่ได้เรียนรู้มาตั้งแต่ ชั่วโมงที่ 1-4 มาใช้กับหุ่นที่วาด ซึ่งมีในหนึ่งภาพที่มีรูปร่างรูปทรงมากกว่า 2 ลักษณะขึ้นไป ในการ รักษาเส้นทางการฝึกนี้ครูผู้สอนจะต้องคอยควบคุมเตือนผู้เรียนถึงการใช้เส้น ควบคุมน้ำหนัก ทิศทางของแสงเงาตกทอดที่ต้องสัมพันธ์กับวัตถุทิศทางของแสงและการรู้จักแยกแยะสังเกตและใช้ ทักษะที่ได้เรียนรู้มาตั้งแต่ชั่วโมงที่ 1-4 มาใช้กับหุ่นที่วาดให้ถูกต้องและรอบคอบ

ขั้นที่ 5 ซึ่งจุดสำคัญ

ครูพยายามชื่นชมชิ้นงานของผู้เรียนที่วาดไปแล้ว เติมนูผลงานของแต่ละคนวนเวียน กันไป และพยายามชี้แนะอย่างใกล้ชิด ที่สำคัญให้ผู้เรียนระวังการลงน้ำหนักดินสอ ให้นักเรียนได้ พยายามบังคับน้ำหนักที่เรียงลงไปด้วย บอกผู้เรียนวาดด้วยสมาธิ

ซึ่งจุดสำคัญ ชั่วโมงที่ 1 ในใบงานที่ 1 จุดสำคัญที่ครูผู้สอนจะต้องคอยย้ำให้ผู้เรียนได้ เห็นความสำคัญและตระหนักให้มากในการฝึก จุดสำคัญจะสอดคล้องกับการรักษาเส้นทางใน ชั่วโมงที่ 1 คือ เรียงโดยเส้นแบบต่างๆ

จุดสำคัญ ชั่วโมงที่ 2 ในใบงานที่ 2 จุดสำคัญที่ครูผู้สอนจะต้องคอยย้ำให้ผู้เรียนได้เห็นความสำคัญและตระหนักให้มากในการฝึก จุดสำคัญจะสอดคล้องกับการรักษาเส้นทางในชั่วโมงที่ 2 คือ แรเงาโดยเส้นแต่ละแบบและการแรเงาที่สามารถควบคุมน้ำหนักควบคู่กันไปด้วย

จุดสำคัญ ชั่วโมงที่ 3 ในใบงานที่ 3 จุดสำคัญที่ครูผู้สอนจะต้องคอยย้ำให้ผู้เรียนได้เห็นความสำคัญและตระหนักให้มากในการฝึก จุดสำคัญจะสอดคล้องกับการรักษาเส้นทางในชั่วโมงที่ 3 คือ แรเงาโดยเส้นแต่ละแบบ การแรเงาที่สามารถควบคุมน้ำหนักการ รวมไปถึงควบคุมทิศทางของเงาที่เป็นไปตามรูปทรงของวัตถุและทิศทางของแสงเงาเพิ่มเข้ามา

จุดสำคัญ ชั่วโมงที่ 4 ในใบงานที่ 4 จุดสำคัญที่ครูผู้สอนจะต้องคอยย้ำให้ผู้เรียนได้เห็นความสำคัญและตระหนักให้มากในการฝึก จุดสำคัญจะสอดคล้องกับการรักษาเส้นทางในชั่วโมงที่ 4 คือ แรเงาโดยเส้นแต่ละแบบ การแรเงาที่สามารถควบคุมน้ำหนักการ ควบคุมทิศทางของเงาที่เป็นไปตามรูปทรงของวัตถุและทิศทางของแสงเงา ยังรวมไปถึงเงาตกทอดที่ต้องสัมพันธ์กับวัตถุกับทิศทางของแสงด้วย

จุดสำคัญ ชั่วโมงที่ 5 ในใบงานที่ 5 จุดสำคัญที่ครูผู้สอนจะต้องคอยย้ำให้ผู้เรียนได้เห็นความสำคัญและตระหนักให้มากในการฝึก จุดสำคัญจะสอดคล้องกับการรักษาเส้นทางในชั่วโมงที่ 5 คือ แรเงาโดยเส้นแต่ละแบบ การแรเงาที่สามารถควบคุมน้ำหนักการ ควบคุมทิศทางของเงาที่เป็นไปตามรูปทรงของวัตถุและทิศทางของแสงเงา เงาตกทอดที่ต้องสัมพันธ์กับวัตถุกับทิศทางของแสง รวมไปถึงการรู้จักแยกแยะสังเกตและใช้ทักษะที่ได้เรียนรู้มาตั้งแต่ชั่วโมงที่ 1-4 มาใช้กับหุ่นที่วาด

ขั้นที่ 6 ป้องกันปัญหา

ปัญหาที่อาจจะเกิดขึ้น ระหว่างการฝึกชั่วโมงที่ 1-5 ในขณะที่ผู้เรียนทำการปฏิบัติตามใบงานอยู่นั้นปัญหาที่จะเกิดกับผู้เรียน ซึ่งอาจจะไม่ค่อยเหมือนกัน แต่ที่น่าจะเกิดขึ้นในการแรเงานั้นก็คือ ดินสอที่ใช้แรเงาจะหมดเร็วและต้องเหลา ครูอาจจะต้องบริการกบเหลาหรือแนะนำให้ผู้เรียนใช้ดินสอหลายแท่ง เพื่อให้การแรเงา นั้นไม่หยุดชะงักและต่อเนื่อง ปัญหาอีกประการหนึ่งคือการแรเงาหากผิดพลาดจะแก้ไขได้ยาก ประการนี้ครูผู้สอนจะต้องคอยเตือนนักเรียนอยู่เสมอว่าให้พยายามลงน้ำหนักจากเบาไปหาหนัก

สื่อการจัดการเรียนการสอน

1. ใบงาน
2. ตัวอย่างภาพแรเงาของศิลปินที่มีชื่อเสียง
3. ดินสอ 6b

เกณฑ์การประเมินใบงาน

ใบงานที่ 1 นักเรียนสามารถใช้ดินสอสร้างภาพแสงเงาเลียนแบบภาพตัวอย่าง

คะแนน	คุณภาพ
5	แสงเงาออกมาได้เหมือนต้นแบบ แยกแสงเงาชัดเจน น้ำหนักในการแรเงาดีมาก
4	แสงเงาออกมาได้เหมือนต้นแบบ แยกแสงเงาได้ชัดเจน น้ำหนักการแรเงาดี
3	แสงเงาออกมาได้เหมือนต้นแบบ แยกแสงเงาได้พอใช้ น้ำหนักการแรเงาพอใช้
2	วาดภาพออกมาใกล้เคียงต้นแบบ ไม่มีความแตกต่างของแสงเงา น้ำหนักการแรเงาพอใช้
1	วาดภาพออกมาต่างจากต้นแบบ ไม่มีความแตกต่างของแสงเงา น้ำหนักการแรเงาไม่คงที่

ใบงานที่ 2 นักเรียนสามารถมองใช้ดินสอสร้างภาพแสงเงาเหมือนตัวอย่างพร้อมทั้งฝึกการลงน้ำหนักได้

คะแนน	คุณภาพ
5	แสงเงาได้เหมือนต้นแบบ ไล่น้ำหนักได้ดีมาก แสงเงามีความกลมกลืนดีมาก
4	แสงเงาได้เหมือนต้นแบบ ไล่น้ำหนักได้ดี แสงเงามีความกลมกลืนดี
3	แสงเงาได้เหมือนต้นแบบ ไล่น้ำหนักได้พอใช้ แสงเงามีความกลมกลืนพอใช้
2	แสงเงาได้เหมือนต้นแบบ น้ำหนักไม่แตกต่างกัน แสงเงามีความกลมกลืนพอใช้
1	แสงเงาออกมาต่างจากต้นแบบ น้ำหนักไม่แตกต่าง แสงเงาไม่กลมกลืน

ใบงานที่ 3 นักเรียนสามารถแรเงาเป็นแนวโค้งบนหุ่นที่ต้องการให้ดูกลมและนูนได้

คะแนน	คุณภาพ
5	แสงเงาได้เหมือนต้นแบบ ไล่น้ำหนักได้ดีมาก แสงเงามีความกลมกลืนและโค้งได้ดีมาก
4	แสงเงาได้เหมือนต้นแบบ ไล่น้ำหนักได้ดี แสงเงามีความกลมกลืนและโค้งดี
3	แสงเงาได้เหมือนต้นแบบ ไล่น้ำหนักได้พอใช้ แสงเงามีความกลมกลืนและโค้งพอใช้
2	แสงเงาเหมือนต้นแบบบางส่วน น้ำหนักไม่แตกต่าง แสงเงากลมกลืนและโค้งพอใช้
1	แสงเงาออกมาต่างจากต้นแบบ น้ำหนักไม่แตกต่าง แสงเงาไม่กลมกลืน

ใบงานที่ 4 นักเรียนสามารถแรเงาหุ่นและสามารถวาดเงาตกทอดตามทิศทางแสงเงาได้

คะแนน	คุณภาพ
5	แรเงาได้เหมือนต้นแบบ แสงเงาถูกต้อง ไล่น้ำหนักได้ดีมาก เงาตกทอดถูกต้อง
4	แรเงาได้เหมือนต้นแบบ แสงเงาถูกต้อง ไล่น้ำหนักได้ดี เงาตกทอดถูกต้อง
3	แรเงาได้เหมือนต้นแบบ แสงเงาถูกต้อง ไล่น้ำหนักพอใช้ เงาตกทอดถูกต้อง
2	แรเงาเหมือนต้นแบบบางส่วน แสงเงาผิดแบบ ไล่น้ำหนักพอใช้ เงาตกทอดถูกต้อง
1	แรเงาออกมาต่างจากต้นแบบ แสงเงาผิดแบบ เงาตกทอดไม่ถูกต้อง

ใบงานที่ 5 นักเรียนสามารถร่างเงาและแรเงาหุ่นที่เป็นรูปทรงต่างๆได้

คะแนน	คุณภาพ
5	แรเงาได้เหมือนต้นแบบ แสงเงาถูกต้อง ไล่น้ำหนักได้ดีมาก
4	แรเงาได้เหมือนต้นแบบ แสงเงาถูกต้อง ไล่น้ำหนักได้ดี
3	แรเงาได้เหมือนต้นแบบ แสงเงาถูกต้อง ไล่น้ำหนักพอใช้
2	แรเงาเหมือนต้นแบบบางส่วน แสงเงาผิดแบบ ไล่น้ำหนักพอใช้
1	แรเงาออกมาต่างจากต้นแบบ แสงเงาผิดแบบ

หลักฐานและการประเมิน

มาตรฐานปฏิบัติได้	หลักฐาน	วิธีการประเมิน
1. นักเรียนสามารถใช้ดินสอสร้างภาพแรเงาเลียนแบบภาพตัวอย่าง	ใบงานที่ 1	ตรวจให้คะแนนตามเกณฑ์การประเมินใบงานที่ 1
2. นักเรียนสามารถมองใช้ดินสอสร้างภาพแรเงาเหมือนตัวอย่าง พร้อมทั้งฝึกการลง	ใบงานที่ 2	ตรวจให้คะแนนตามเกณฑ์การประเมินใบงานที่ 2

น้ำหนักได้		
3.นักเรียนสามารถเรียง เงาเป็นแนวโค้งบนหุ่น ที่ต้องการให้ดูกลมและ นูนได้	ใบงานที่ 3	ตรวจให้คะแนนตามเกณฑ์การประเมิน ใบงานที่ 3
4.นักเรียนสามารถเรียง เงาหุ่นและสามารถวาด เงาตกทอดตามทิศทาง แสงเงาได้	ใบงานที่ 4	ตรวจให้คะแนนตามเกณฑ์การประเมิน ใบงานที่ 4
5.นักเรียนสามารถร่าง เงาและแรเงาหุ่นที่เป็น รูปทรงต่างๆได้	ใบงานที่ 5	ตรวจให้คะแนนตามเกณฑ์การประเมิน ใบงานที่ 5

หมายเหตุ การประเมินในแต่ละใบงาน จะหลีกเลี่ยงการวิจารณ์ผู้เรียนในทางลบ เช่นคำว่า ไม่สวย
หรือไม่เหมือน

ความคิดเห็นของผู้บริหาร หรือผู้ที่ได้รับมอบหมาย

.....

.....

.....

.....

.....

.....

.....

ลงชื่อ.....ผู้ตรวจ

(.....)

บันทึกหลังการจัดการเรียนรู้

.....
.....
.....
.....
.....

ข้อเสนอแนะ

.....
.....
.....
.....



ลงชื่อ.....ผู้สอน
(นายจักรี โสตะ)

แผนการจัดกิจกรรมการเรียนรู้ 6

หน่วย	บริเวณว่าง
ทักษะการเรียนรู้	ทักษะการสังเกต การมองริมและขอบของหุ่น
ระดับชั้น	มัธยมศึกษาปีที่ 1
เวลาในการฝึก	เรื่องบริเวณว่าง ใช้เวลา 2 ชั่วโมง

สาระสำคัญ

พื้นที่ว่างที่เป็นลบ มีความสำคัญพอๆกับ รูปร่างหรือรูปทรงที่เป็นบวก เนื่องจากของพื้นที่ว่างที่เป็นลบ และรูปร่างรูปทรงที่เป็นบวกนั้นมีขอบและริมร่วมกัน การให้ความสำคัญกับพื้นที่ว่างที่เป็นลบนั้น ช่วยลดปัญหาการวาดภาพที่มีริมและขอบที่ซับซ้อนและวาดยากได้ เนื่องจากพื้นที่ว่างที่เป็นลบนั้นไม่มีรูปแบบตายตัว และในแต่ละรูปร่างของรูปทรงที่เป็นลบนั้น ไม่มีชื่อเรียก ดังนั้นเมื่อเริ่มต้นวาดด้วยการให้ความสำคัญกับพื้นที่ว่าง มองชีกซ้ายลคบทบาทลง เป็นการกระตุ้นให้สมองชีกขวาทำงาน ผู้เรียนจะได้พัฒนาทักษะใหม่ทางการสังเกต การมองริมและขอบหุ่นนึ่ง

มาตรฐานเนื้อหา

1. ความหมายและความสำคัญของพื้นที่ว่างที่เป็นลบ
2. การใช้ประโยชน์ของพื้นที่ว่างที่เป็นลบในการวาดภาพหุ่นนึ่ง

มาตรฐานปฏิบัติได้

1. ผู้เรียนสามารถแรเงาส่วนของที่ว่างที่เป็นลบได้ถูกต้อง
2. ผู้เรียนสามารถวาดภาพหุ่นนึ่ง โดยใช้พื้นที่ว่างที่เป็นลบได้

ทักษะคร่อมวิชา

ทักษะการสังเกต การวิเคราะห์

คุณลักษณะอันพึงประสงค์

1. ความมีระเบียบวินัย
2. ความรับผิดชอบ
3. มุ่งมั่นในการทำงาน
4. ใฝ่เรียนรู้

คำถามสำคัญ

1. พื้นที่ว่างที่เป็นลบและรูปทรงที่เป็นบวกมีความแตกต่างกันอย่างไร
2. จงอธิบายความสำคัญของพื้นที่ว่างที่เป็นลบ
3. จงบอกประโยชน์ของการนำเอาพื้นที่ว่างที่เป็นลบมาช่วยในการวาดภาพ

4. ผู้เรียนจะสามารถนำทักษะการมองเห็นที่ว่างที่เป็นลบมาช่วยในการวาดภาพได้อย่างไร

กิจกรรมการเรียนรู้

ขั้นนำเข้าสู่บทเรียน

ขั้นที่ 1 ชักจูงผู้เรียน

ครูบอกกับผู้เรียนว่า มีทักษะการมองอีกชนิดหนึ่งที่ ศิลปินทุกคนควรมี และเข้าใจจนสามารถนำมาใช้ในการวาดภาพได้ ซึ่งจะช่วยให้ผู้เรียนสามารถวาดภาพที่มีริมและขอบที่ยากๆ ได้ง่ายขึ้น รวมทั้งเป็นทักษะใหม่ทางการมองเห็นอีกด้วย

ขั้นที่ 2 ลดทางเลือก

ครูบอกผู้เรียนต่อว่า ครูมีชุดฝึกให้ทำซึ่งไม่ยากหากพยายามทำจะก่อให้เกิดทักษะการสังเกต การมองริมและขอบของหุ่นหรือภาพที่จะวาดได้เป็นอย่างดีทำให้การวาดภาพง่ายขึ้นหากผู้เรียนพยายามทำชุดฝึกที่จะเรียนต่อไปจะสามารถมีทักษะการมองและการสังเกตได้อย่างศิลปิน

ขั้นที่ 3 สาธิต

ครูแจกชุดฝึกให้แก่ผู้เรียนคนละชุด ให้ผู้เรียนเปิดดูและมองด้วยสมาธิสัก 1 นาที ครูวาดภาพหุ่นนั่งสักหนึ่งรูปในกระดาน และอธิบายให้ผู้เรียนได้เห็นพื้นที่ว่างที่เป็นลบของภาพที่ครูได้วาด เพื่อให้ผู้เรียนได้เข้าใจ (ครูอาจจะคิดชุดฝึกบนกระดานคำอธิบายเรื่องที่ว่างให้ผู้เรียนดูเป็นแนวทาง)

ชั่วโมงที่ 1 ครูเป็นคนวาดภาพหุ่นนั่งในกระดานหรือ นำภาพหุ่นนั่งมาเป็นแบบอธิบายเรื่องบริเวณว่างให้ผู้เรียนดู ให้ผู้เรียนได้รู้จักที่ว่าง หลังจากนั้น ในใบงานที่ 1 ครูให้ผู้เรียนเริ่มปฏิบัติ ตามคำชี้แจงในชุดฝึก ครูต้องเดินสังเกตการปฏิบัติตามของผู้เรียนอย่างใกล้ชิด และอธิบายเพิ่มเติม ตามสถานการณ์ที่เกิดขึ้นจากการปฏิบัติงาน ใบงานที่ 1 นี้จะใช้เวลาในการปฏิบัติทั้งหมด ประมาณ 40 นาที

ชั่วโมงที่ 2 ครูอธิบายทบทวนบทเรียนในใบงานที่ 1 ถึงลักษณะของบริเวณว่างที่สามารถนำมาใช้ประโยชน์ในการวาดภาพหุ่นนั่ง ครูอธิบายถึงลักษณะของใบงานที่ 2 ว่าเป็นใบงานที่ใช้ฝึกให้ผู้เรียนนั้นได้ฝึกเพื่อให้นักเรียนได้เข้าใจเรื่องบริเวณว่างให้มากขึ้น ครูอธิบายการทำงานในใบงานที่ 2 และให้ผู้เรียนฝึกปฏิบัติตาม ในใบงานชุดนี้ครูอาจจะวาดภาพหุ่นนั่งในกระดานแล้วสาธิตวิธีการปฏิบัติการฝึกเรื่องบริเวณว่างให้ผู้เรียนดู หลังจากนั้นให้ผู้เรียนได้ฝึกด้วยตัวเอง ใบงานที่ 2 นี้จะใช้เวลาในการปฏิบัติทั้งหมด ประมาณ 40 นาที

ขั้นที่ 4 รักษาเส้นทาง

ครูพยายามพูดให้ผู้เรียนเข้าใจพื้นที่ว่างที่เป็นลบ โดยอาศัยภาพที่ครูวาดในกระดานตลอดเวลา ก่อนการฝึกของผู้เรียน ให้ครูอธิบายถึงความสำคัญและประโยชน์ของที่ว่างที่เป็นลบว่า

จะช่วยให้ผู้เรียน วาดภาพที่ยากได้ง่ายขึ้น จากนั้นครูให้ผู้เรียน ได้ลงมือปฏิบัติการเรียนรู้เรื่องบริเวณว่าง ในชุดฝึกตามขั้นตอนได้

รักษาเส้นทาง ชั่วโมงที่ 1 ในใบงานที่ 1 ครูให้ผู้เรียนฝึกวาดภาพตามใบงาน ในขั้นนี้ ครูต้องพยายามพูดถึงความสำคัญของบริเวณว่าง ว่ามีความสำคัญมาก พอๆกับรูปร่างและรูปทรงที่เป็นบวก ให้ผู้เรียนพยายามแรเงาภาพในส่วนของบริเวณว่างอย่างตั้งใจ โดยใช้วิธีการสังเกตสัดส่วน โดยครูพยายามพูดให้ผู้เรียนสังเกตรูปร่างของบริเวณว่างที่นำมาแรเงาไปพร้อมๆกับการแรเงา

รักษาเส้นทาง ชั่วโมงที่ 2 ในใบงานที่ 2 ให้ผู้เรียนพยายามวาดภาพในส่วนของบริเวณว่างอย่างตั้งใจ ตามลำดับตัวเลข โดยใช้วิธีการสังเกตสัดส่วน โดยครูพยายามพูดให้ผู้เรียนสังเกตรูปร่างของบริเวณว่างที่นำมาวาดไปพร้อมๆกับการสังเกตขอบและริมของรูปร่างบริเวณว่างที่ค่อยๆต่อกันเป็นรูปร่างหรือรูปทรงที่เป็นบวก

ขั้นที่ 5 จุดสำคัญ

จุดสำคัญในการฝึกปฏิบัติชุดฝึกนี้ก็คือ ให้ผู้เรียน ได้เข้าใจพื้นที่ว่างที่เป็นลบและสามารถนำมาใช้ประโยชน์ในการวาดภาพได้ ครูพยายามชื่นชมชิ้นงานของผู้เรียนที่วาดไปแล้ว และพยายามชี้แนะอย่างใกล้ชิด พยายามบอกผู้เรียนวาดด้วยสมาธิ

จุดสำคัญ ชั่วโมงที่ 1 ในใบงานที่ 1 ครูพยายามชื่นชมชิ้นงานของผู้เรียนที่ได้ปฏิบัติ พยายามชี้แนะอย่างใกล้ชิด

จุดสำคัญ ชั่วโมงที่ 2 ในใบงานที่ 2 ครูพยายามชื่นชมชิ้นงานของผู้เรียนที่ได้ปฏิบัติไปแล้ว เติมนุ้ผลงานของแต่ละคนวนเวียนกันไป

ขั้นที่ 6 ป้องกันปัญหา

ปัญหาที่จะเกิดขึ้นจากการฝึกชุดฝึกนี้ก็คือ หากผู้เรียนคนใดไม่เห็นประโยชน์ของพื้นที่ว่างที่เป็นลบ จะส่งผลให้ผู้เรียนขาดความสนใจในชุดฝึก ส่วนในการฝึกปัญหาที่จะเกิดขึ้นในใบงานทั้ง 2 ใบ

ป้องกันปัญหา ชั่วโมงที่ 1 ในใบงานที่ 1 ปัญหาประการที่ครูผู้สอนจะต้องคอยเตือนผู้เรียนอยู่เสมอว่าให้สังเกตและตัดสินใจให้ดีก่อนลงน้ำหนักแรเงา ควรแรเงาด้วยน้ำหนักเบา ก่อน

ป้องกันปัญหา ชั่วโมงที่ 2 ในใบงานที่ 2 ผู้เรียนจะพยายามวาดภาพโดยการกลับไปให้ความสำคัญกับรูปร่างที่เป็นบวก ฉะนั้นการขจัดปัญหานี้ได้นั้น ให้ครูคอยกระตุ้นให้ผู้เรียนวาดด้วยความเงียบพูดจาให้น้อยเพื่อลดการทำงานของสมองซีกซ้าย และในการวาดทุกสิ่งภายในภาพให้หลีกเลี่ยงการเรียกชื่อสิ่งที่จะวาด โดยให้ใช้คำว่ารูปร่างแบบนี้แบบนี้แทน

สื่อการจัดการเรียนการสอน

1. ใบงาน
2. ตัวอย่างภาพวาดในกระดาน
3. ดินสอ ถ่านชาร์โคล

เกณฑ์การประเมินใบงาน

ใบงานที่ 1 ผู้เรียนสามารถแรเงาส่วนของที่ว่างที่เป็นลบได้ถูกต้อง

คะแนน	คุณภาพ
5	แรเงาพื้นที่ว่างได้ถูกต้องทั้งหมด
4	แรเงาพื้นที่ว่างผิด 1 ช่อง
3	แรเงาพื้นที่ว่างผิด 2 ช่อง
2	แรเงาพื้นที่ว่างผิด 3 ช่อง
1	แรเงาพื้นที่ว่างผิด 4 ช่อง

ใบงานที่ 2 ผู้เรียนสามารถวาดภาพหุ่นนิ่ง โดยใช้พื้นที่ว่างที่เป็นลบได้

คะแนน	คุณภาพ
5	วาดภาพโดยอาศัยพื้นที่ว่างได้เสร็จทั้งหมด ริมและขอบเหมือนต้นฉบับได้สัดส่วน เส้นมั่นคง
4	วาดภาพโดยอาศัยพื้นที่ว่างได้เสร็จทั้งหมด ริมและขอบ 1-2 จุดไม่ได้สัดส่วนและต่างจากต้นแบบ
3	วาดภาพโดยอาศัยพื้นที่ว่างได้เสร็จทั้งหมด ริมและขอบ 3-4 จุดไม่ได้สัดส่วนและต่างจากต้นแบบ
2	วาดภาพโดยอาศัยพื้นที่ว่างได้เสร็จทั้งหมด ริมและขอบ 5-6 จุดไม่ได้สัดส่วนและต่างจากต้นแบบ
1	วาดภาพโดยอาศัยพื้นที่ว่างได้เสร็จทั้งหมด ริมและขอบมากกว่า 6 จุด ไม่ได้สัดส่วน

หลักฐานและการประเมิน

มาตรฐานปฏิบัติได้	หลักฐาน	วิธีการประเมิน
1. ผู้เรียนสามารถแรเงา ส่วนของที่ว่างที่เป็นลบ ได้ถูกต้อง	1. ใบงานที่ 1	ตรวจให้คะแนนตามเกณฑ์การ ประเมินใบงานที่ 1
2. ผู้เรียนสามารถวาด ภาพหุ่นนิ่ง โดยใช้พื้นที่ ว่างที่เป็นลบได้	2. ใบงานที่ 2	ตรวจให้คะแนนตามเกณฑ์การ ประเมินใบงานที่ 2

หมายเหตุ การประเมินในแต่ละใบงาน จะหลีกเลี่ยงการวิจารณ์ผู้เรียนในทางลบ เช่นคำว่า ไม่สวย หรือไม่เหมือน

ความคิดเห็นของผู้บริหาร หรือผู้ที่ได้รับมอบหมาย

.....

.....

.....

.....

.....

.....

.....

.....

ลงชื่อ.....ผู้ตรวจ
(.....)

บันทึกหลังการจัดการเรียนรู้

.....
.....
.....
.....

ข้อเสนอแนะ

.....
.....
.....
.....



ลงชื่อ.....ผู้สอน
(นายจักรี โสตะ)

แผนการจัดกิจกรรมการเรียนรู้ 7

หน่วย	ทัศนียวิทยา
ทักษะการเรียนรู้	ทักษะการวาดภาพให้มีมิติเรื่องของความลึก ระยะ ใกล้-ไกล
ระดับชั้น	มัธยมศึกษาปีที่ 1
เวลาในการฝึก	ฝึกวาดภาพทัศนียวิทยาใช้เวลา 3 ชั่วโมง

สาระสำคัญ

การวาดภาพที่สามารถแสดงความตื้นลึก หรือแสดงมิติให้เกิดขึ้นในภาพสามารถทำได้หลายวิธี รวมทั้งการใช้เทคนิคการวาดภาพแบบ perspective หรือภาพทัศนียวิทยา ซึ่งภาพทัศนียวิทยานั้นสามารถเขียนได้ 3 ลักษณะด้วยกันคือ ภาพแสดงทัศนียวิทยา แบบจุดเดียว ภาพแสดงทัศนียวิทยาแบบ 2 จุด และภาพแสดงทัศนียวิทยาแบบ 3 จุด

มาตรฐานเนื้อหา

1. การวาดภาพแสดงทัศนียวิทยา จุดเดียว
2. การวาดภาพแสดงทัศนียวิทยา สองจุด
3. การวาดภาพแสดงทัศนียวิทยา สามจุด

มาตรฐานปฏิบัติได้

1. นักเรียนสามารถวาดภาพแสดงทัศนียวิทยา จุดเดียวได้
2. นักเรียนสามารถวาดภาพแสดงทัศนียวิทยา สองจุดได้
3. นักเรียนสามารถวาดภาพแสดงทัศนียวิทยา สามจุดได้

ทักษะเครื่องมือวิชา

การสังเกต

คุณลักษณะอันพึงประสงค์

1. ความมีระเบียบวินัย
2. ความรับผิดชอบ
3. มุ่งมั่นในการทำงาน
4. ใฝ่เรียนรู้

คำถามสำคัญ

1. ส่วนประกอบของภาพทัศนียวิทยามีอะไรบ้าง
2. ลักษณะของการวาดภาพแสดงทัศนียวิทยามีกี่แบบอะไรบ้าง

3. เมื่อฝึกวาดภาพแสดงทัศนียวิทยาแล้ว คิดว่าสามารถนำไปประกอบอาชีพใดได้บ้าง
4. ภาพที่วาด โดยใส่ลักษณะของภาพที่แสดงทัศนียวิทยาจะทำให้ภาพเป็นอย่างไร
5. องค์ประกอบใดที่นักเรียนคิดว่าสำคัญที่สุดในการสร้างภาพทัศนียวิทยาเพราะเหตุใด

กิจกรรมการเรียนรู้

ขั้นนำเข้าสู่บทเรียน

ขั้นที่ 1 ชักจูงผู้เรียน

ครูนำภาพตัวอย่างที่เป็นภาพวาดที่ศิลปินสร้างสรรค์ไว้เป็นลักษณะภาพที่แสดงทัศนียวิทยาให้นักเรียนได้ดู และถามนักเรียนว่านักเรียนต้องการวาดภาพเช่นนี้ไหม และครูก็พูดกับนักเรียนว่านักเรียนเชื่อใหม่ว่านักเรียนก็สามารถวาดภาพเช่นนี้ได้เหมือนกันหากนักเรียนได้ฝึกฝน

ขั้นที่ 2 ลดทวงเลือก

ครูบอกผู้เรียนต่อว่า ครูมีชุดฝึกให้ทำซึ่งไม่ยากหากพยายามทำจะก่อให้เกิดทักษะการวาดภาพแสดงทัศนียวิทยาได้ ซึ่งเมื่อนักเรียนได้เรียนอย่างตั้งใจนักเรียนสามารถที่จะวาดอาคารหรือทิวทัศน์สิ่งของออกมาได้แปลกตัวและสมจริงเหมือนตาเห็นเลยทีเดียว โดยนักเรียนจะต้องตั้งใจฝึกชุดฝึกต่อไปนี้

ขั้นที่ 3 สาธิต

ครูแจกชุดฝึกให้แก่ผู้เรียนคนละชุด ให้ผู้เรียนเปิดดูและมองด้วยสมาธิสัก 2 นาที ครูเป็นคนสาธิตวิธีการวาดภาพแสดงทัศนียวิทยาซึ่งในใบงานแต่ละใบงาน นักเรียนสามารถดูและปฏิบัติตามในใบงานได้เลย(ครูคิดชุดฝึกบนกระดานและสาธิตการวาดภาพทัศนียวิทยาให้นักเรียนดูตามลำดับ ในใบงานที่ 1 เป็นแนวทาง)

ขั้นที่ 4 รักรยาเส้นทาง

ในชุดฝึกนี้แต่ละใบงานครูจะต้องคอยอธิบายส่วนประกอบของภาพทัศนียวิทยาเพื่อให้ผู้เรียนได้เรียนรู้องค์ประกอบควบคู่กันไปด้วย ครูพยายามที่จะอธิบายและสาธิตให้ผู้เรียนดูในใบงานที่ 1 เท่านั้น และในใบงานถัดไป ใบงานที่ 2 และ 3.ให้ครูผู้สอนพูดถึงความสำคัญและประโยชน์ของผู้ที่มีทักษะการวาดภาพที่สามารถแสดงทัศนียวิทยาได้ ว่าดียังไง พยายามพูดให้ผู้เรียนฝึกทักษะด้วยความตั้งใจ

ขั้นที่ 5 ชี้จุดสำคัญ

ครูพยายามชื่นชมชิ้นงานของผู้เรียนที่วาดไปแล้ว เดินดูผลงานของแต่ละคนวนเวียนกันไป และพยายามชี้แนะอย่างใกล้ชิด ที่สำคัญให้ผู้เรียนระวังการลากเส้นตรงรอยต่อของแต่ละเส้นให้แม่นยำ สวยงามเรียบร้อย ให้นักเรียนพยายามสังเกตและจดจำเส้นแต่ละเส้นที่นักเรียนวาดตามชุดฝึก เนื่องเพราะการวาดในใบงานที่ 1 จะเป็นพื้นฐานสู่ใบงานที่ 2 และ 3

ขั้นที่ 6 ป้องกันปัญหา

ในชุดฝึกการวาดภาพแสดงทัศนียภาพนี้ ครูผู้สอนได้สาธิตให้นักเรียนดูเป็นตัวอย่าง ในใบงานที่ 1 เท่านั้น ปัญหาที่จะเกิดขึ้นคือ นักเรียนบางคนที่ไม่ค่อยเข้าใจในใบงานที่ 1 จะยังคงทำ ใบงานที่ 2 ไม่ค่อยได้ ฉะนั้นให้ครูผู้สอนคอยสังเกตและให้คำแนะนำนักเรียนเหล่านี้อย่างใกล้ชิด

สื่อการจัดการเรียนการสอน

1. ใบงาน
2. ตัวอย่างภาพร่างหรือภาพเขียนที่เป็นภาพแสดงทัศนียภาพ
3. ดินสอ 2b ยางลบ ไม้บรรทัด

เกณฑ์การประเมินใบงาน

ใบงานที่ 1 นักเรียนสามารถใช้ดินสอสร้างภาพแสดงทัศนียภาพจุดเดียวได้

คะแนน	คุณภาพ
5	วาดเหมือนต้นแบบ เส้นตรงจุด แสดงทัศนียภาพได้ดีมาก เส้นน้ำหนักเส้นเท่ากัน สะอาด
4	วาดเหมือนต้นแบบ เส้นตรงจุด แสดงทัศนียภาพได้ดี เส้นไม่เท่ากันทุกเส้น สะอาด
3	วาดเหมือนต้นแบบ เส้นตรงจุด แสดงทัศนียภาพได้พอใช้ เส้นไม่เท่ากันทุกเส้น สะอาด
2	วาดเหมือนต้นแบบ เส้นตรงจุดบางเส้น แสดงทัศนียภาพได้พอใช้ เส้นไม่เท่ากันทุกเส้น สะอาด
1	วาดเหมือนต้นแบบ เส้นไม่ค่อยตรงจุด แสดงทัศนียภาพได้พอใช้ เส้นไม่เท่ากันทุกเส้น ขาดความสะอาด

ใบงานที่ 2 นักเรียนสามารถใช้ดินสอสร้างภาพทัศนียภาพสองจุดได้

คะแนน	คุณภาพ
5	วาดเหมือนต้นแบบ เส้นตรงจุด แสดงทัศนียภาพได้ดีมาก เส้นน้ำหนักเส้นเท่ากัน สะอาด
4	วาดเหมือนต้นแบบ เส้นตรงจุด แสดงทัศนียภาพได้ดี เส้นไม่เท่ากันทุกเส้น สะอาด
3	วาดเหมือนต้นแบบ เส้นตรงจุด แสดงทัศนียภาพได้พอใช้ เส้นไม่เท่ากันทุกเส้น สะอาด
2	วาดเหมือนต้นแบบ เส้นตรงจุดบางเส้น แสดงทัศนียภาพได้พอใช้ เส้นไม่เท่ากันทุกเส้น สะอาด
1	วาดเหมือนต้นแบบ เส้นไม่ค่อยตรงจุด แสดงทัศนียภาพได้พอใช้ เส้นไม่เท่ากันทุกเส้น ขาดความสะอาด

ใบงานที่ 3 นักเรียนสามารถใช้ดินสอสร้างภาพทัศนียภาพสองจุดได้

คะแนน	คุณภาพ
5	วาดเหมือนต้นแบบ เส้นตรงจุด แสดงทัศนียภาพได้ดีมาก เส้นน้ำหนักเส้นเท่ากัน สะอาด
4	วาดเหมือนต้นแบบ เส้นตรงจุด แสดงทัศนียภาพได้ดี เส้นไม่เท่ากันทุกเส้น สะอาด
3	วาดเหมือนต้นแบบ เส้นตรงจุด แสดงทัศนียภาพได้พอใช้ เส้นไม่เท่ากันทุกเส้น สะอาด
2	วาดเหมือนต้นแบบ เส้นตรงจุดบางเส้น แสดงทัศนียภาพได้พอใช้ เส้นไม่เท่ากันทุกเส้น สะอาด
1	วาดเหมือนต้นแบบ เส้น ไม่ค่อยตรงจุด แสดงทัศนียภาพได้พอใช้ เส้นไม่เท่ากันทุกเส้น ขาดความสะอาด

หลักฐานและการประเมิน

มาตรฐานปฏิบัติได้	หลักฐาน	วิธีการประเมิน
1. นักเรียนสามารถใช้ดินสอสร้างภาพแสดงทัศนียภาพจุดเดียวได้	ใบงานที่ 1	ตรวจให้คะแนนตามเกณฑ์การประเมินใบงานที่ 1
2. นักเรียนสามารถใช้ดินสอสร้างภาพทัศนียภาพสองจุดได้	ใบงานที่ 2	ตรวจให้คะแนนตามเกณฑ์การประเมินใบงานที่ 2
3. นักเรียนสามารถใช้ดินสอสร้างภาพทัศนียภาพสองจุดได้	ใบงานที่ 3	ตรวจให้คะแนนตามเกณฑ์การประเมินใบงานที่ 3

หมายเหตุ การประเมินในแต่ละใบงาน จะหลีกเลี่ยงการวิจารณ์ผู้เรียนในทางลบ เช่นคำว่า ไม่สวยหรือไม่เหมือน

ความคิดเห็นของผู้บริหาร หรือผู้ที่ได้รับมอบหมาย

.....
.....
.....
.....
.....
.....
.....
.....
.....

ลงชื่อ.....ผู้ตรวจ
(.....)

บันทึกหลังการจัดการเรียนรู้

.....
.....
.....
.....
.....
.....

ข้อเสนอแนะ

.....
.....
.....
.....
.....

ลงชื่อ.....ผู้สอน
(นายจักรี โสตะ)

แบบทดสอบวัดผลสัมฤทธิ์ทางการเรียน ของนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 1
(ข้อสอบก่อนเรียน)

จงเลือกคำตอบที่ถูกต้องที่สุด

1. เอกภาพ หมายถึง (ความเข้าใจ)
 - ก. ภาพมีคุณค่าตามแนวใดแนวหนึ่ง
 - ข. ความเป็นอันหนึ่งอันเดียวของภาพ
 - ค. การใช้ความขัดแย้งมาประสานให้เข้ากัน
 - ง. การนำรูปร่างรูปทรงมารวมกันให้เป็นภาพเดียว
2. ตัวเลือกใดไม่ใช่การจัดองค์ประกอบของศิลปะ (ความเข้าใจ)
 - ก. จังหวะ
 - ข. เอกภาพ
 - ค. ระยะทาง
 - ง. ความสมดุล
3. องค์ประกอบศิลป์ในข้อใดเป็นพื้นฐานความกลมกลืนมากที่สุด (ความเข้าใจ)
 - ก. สี
 - ข. เส้น
 - ค. ลักษณะผิว
 - ง. รูปร่าง- รูปทรง
4. องค์ประกอบศิลป์ หมายถึง (ความรู้)
 - ก. การนำทัศนธาตุของศิลปะ ให้ลงตัวพอดี
 - ข. การนำทัศนธาตุของศิลปะมารวมเข้าด้วยกัน
 - ค. การเขียนภาพระบายสีเพื่อให้เกิดความงดงาม
 - ง. การนำทัศนธาตุของศิลปะมารวมเข้าด้วยกันให้สัมพันธ์กัน เพื่อให้เกิดคุณค่าทางความงาม

5. จากภาพเป็นลักษณะของความสมดุลแบบใดถูกต้องที่สุด (นำไปใช้)



- ก. สมดุลด้านบนและด้านล่างต้องเหมือนกัน
- ข. สมดุลด้านบนซ้ายและด้านบนขวาต้องเหมือนกัน
- ค. สมดุลด้านล่างซ้ายและด้านล่างขวาต้องเหมือนกัน
- ง. สมดุลด้านขวาและด้านซ้ายเหมือนกันหรือไม่เหมือนกันก็ได้

6. ภาพที่กำหนดให้เป็นการสร้างจุดเด่นให้สะดุดตา ด้วยวิธีการใด (นำไปใช้)



- ก. สร้างความขัดแย้งให้เกิดขึ้นภายในภาพ
- ข. การจัดองค์ประกอบภาพ
- ค. เส้นนำสายตาและขนาด
- ง. การใช้เทคนิคสีตรงข้าม

7. การจัดภาพหมายถึง (ความรู้)

- ก. การเรียงส่วนประกอบของภาพที่จะวาดตามความสำคัญของวัตถุ
- ข. การเรียงส่วนประกอบของภาพตามเนื้อหาเรื่องราวที่ต้องการสื่อความ
- ค. การเรียงส่วนประกอบของภาพตามความสำคัญและเนื้อหาที่ต้องการสื่อความหมาย
- ง. การจัดภาพให้เด่นและเรื่องราวส่วนประกอบต่างๆ ในภาพเข้าด้วยกันอย่างเหมาะสม

8. หลักการจัดความสมดุลมีกี่แบบ (ความรู้)

- ก. 2 แบบ
- ข. 3 แบบ
- ค. 4 แบบ
- ง. 5 แบบ

9. ภาพต่อไปนี้บ่งบอกถึงจุดประสงค์ใดมากที่สุด (นำไปใช้)



- ก. สร้างจุดสนใจ
- ข. สร้างความกลมกลืน
- ค. สร้างความเป็นเอกภาพ
- ง. สร้างจังหวะและอารมณ์ของภาพ

10. ทิศนธาตุแรกของศิลปะ (ความรู้)

- ก. จุด
- ข. เส้น
- ค. รูปร่าง
- ง. รูปทรง

11. หากจะวาดภาพให้มีความรู้สึกเคลื่อนไหว สะท้อนใจควรเลือกใช้เส้นแบบใด (นำไปใช้)

- ก. เส้นตรง กับ เส้นประ
- ข. เส้นโค้ง กับ เส้นตรง
- ค. เส้นคด กับ เส้นฟันปลา
- ง. เส้นฟันปลา กับ เส้นประ

12. การใช้เทคนิคการวาดภาพด้วยเส้นสัมผัส เมื่อวาดเสร็จแล้วจะได้อะไร (ความเข้าใจ)

- ก. เหมือนจริง
- ข. ได้รูปแบบพิสดาร
- ค. ได้เส้นออกมาจากจินตนาการ
- ง. รูปแบบที่เป็นอิสระภายใต้ความเป็นจริง

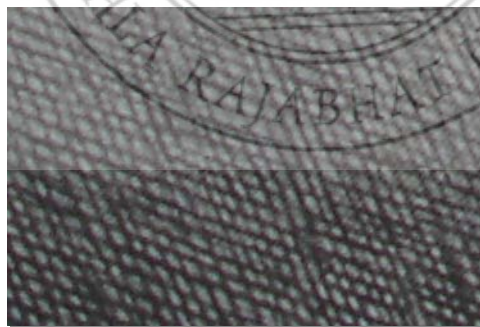
13. เทคนิคการวาดภาพด้วยเส้นสัมผัสคือวิธีการใด (ความรู้)

- ก. มองวัตถุที่วาดและเหลือบตามองบางครั้งเมื่อเริ่มเส้นใหม่
- ข. มองวัตถุที่วาดเพียงอย่างเดียวโดยไม่มองกระดาษเลย
- ค. นำมือไปลูบที่วัตถุแล้วลงมือวาด
- ง. ใช้ดินสอลากเส้นไปมา

14. เทคนิคการวาดภาพด้วยเส้นสานเป็นการสานไขว้กันของเส้นใด (ความรู้)

- ก. เส้นตรง
- ข. เส้นโค้ง
- ค. เส้นขนาน
- ง. เส้นซิกแซ็ก

15. จากภาพเป็นการสานเส้นซึ่งจะไม่ทำให้เกิดสิ่งใดภายในภาพ (นำไปใช้)



- ก. น้ำหนักแสง-เงา
- ข. ค่าความอ่อน-แก่
- ค. ภาพสามมิติ
- ง. ความรู้สึก

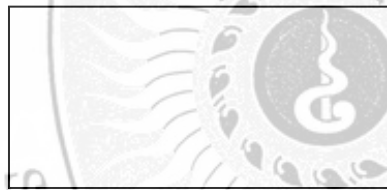
16. การสานเส้นนิยมนิยมนใช้สื่อในข้อใด (ความรู้)

- ก. สีเมจิก
- ข. หมึกกับฟูกัน
- ค. ฟูกันและสีน้ำ
- ง. ปากกาและดินสอดำ

17. ถ้าต้องการเขียนภาพให้เกิดความรู้สึกสะเทือนใจ (นำไปใช้)

- ก. เส้นโค้ง (Curve Line)
- ข. เส้นคด (Winding Line)
- ค. เส้นตรง (Straight Line)
- ง. เส้นฟันปลา (Zinzag Line)

18. ทัศนธาตุ (Vitual Element) ต่อไปนี้มีกี่ มิติ (ความเข้าใจ)

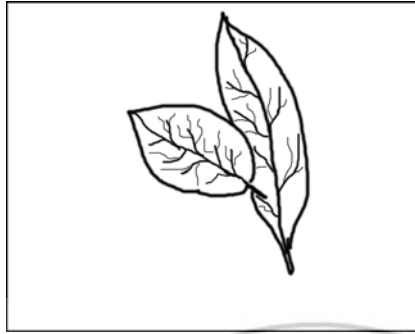


- ก. 1 มิติ
- ข. 2 มิติ
- ค. 3 มิติ
- ง. 4 มิติ

19. รูปทรงมีกี่มิติขึ้นไป (ความรู้)

- ก. 2 มิติ
- ข. 3 มิติ
- ค. 4 มิติ
- ง. 5 มิติ

20. ใบไม้ตามธรรมชาติส่วนมากเป็นรูปร่างชนิดใด (ความเข้าใจ)



- ก. รูปวงรี
- ข. รูปวงกลม
- ค. รูปร่างอิสระ
- ง. รูปร่างเลขาคณิต

21. สีในข้อใดมีคุณสมบัติในการเขียนทับซ้อนแล้วโปร่งใสได้ดีที่สุด (ความเข้าใจ)

- ก. สีน้ำ
- ข. สีน้ำมัน
- ค. สีอะคริลิก
- ง. สีโปสเตอร์

22. ตัวเลือกใดเป็นสีขั้นที่ 2 (การนำไปใช้)

- ก. เขียว แดง ส้ม
- ข. เขียว ส้ม ม่วง
- ค. เหลือง แดง ฟ้า
- ง. เขียว ม่วง แดง

23. ทุกข้อเป็นการอนุรักษ์ศิลปะกรรมของชาติยกเว้นข้อใด (นำไปใช้)

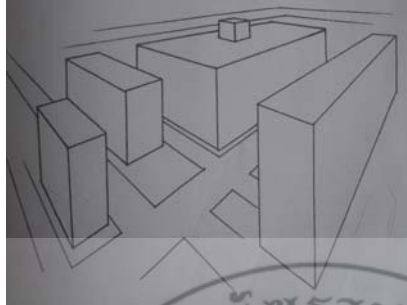
- ก. ศึกษาหาความรู้เกี่ยวกับศิลปวัฒนธรรมของชาติ
- ข. ช่วยกันเป็นหูเป็นตา รักษาโบราณสถาน โบราณวัตถุ
- ค. ไม่ทำลายขีดเขียน หรือนำสิ่งใดออกจากโบราณสถาน
- ง. เมื่อเจองานศิลปะโบราณนำมาเก็บไว้เป็นความลับโดยไม่เปิดเผย

24. ดินสอวาดเขียนที่มีไส้อ่อนที่สุด คือดินสอข้อใด (ความรู้)
- ก. HB
 - ข. H,B
 - ค. 5B,6B
 - ง. 5H.6H
25. การกระทำใดที่ไม่ควรกระทำในการแรเงา (การนำไปใช้)
- ก. เน้นน้ำหนักในส่วนที่เข้มจัด
 - ข. ลงน้ำหนักเข้มไว้ก่อนในตอนแรกเริ่ม
 - ค. ลงเงาตกทอดในทิศทางตรงข้ามกับแสง
 - ง. ระบายเงาให้ค่อยๆจางในส่วนองเงาที่ไกลออกไป
26. การแรเงาเพิ่มน้ำหนักเราต้องคำนึงถึงสิ่งใด (ความเข้าใจ)
- ก. แสง-เงาตามความเป็นจริง
 - ข. แสงส่องทางด้านซ้ายเงาจะตกทอดทางด้านขวา
 - ค. แสงส่องทางด้านขวาเงาจะตกทอดทางด้านซ้าย
 - ง. ถูกทุกข้อ
27. ตัวเลือกใดเป็นขั้นตอนแรกของการแรเงา (ความเข้าใจ)
- ก. ลงน้ำหนักเบาๆไว้ก่อน
 - ข. เน้นน้ำหนักในส่วนที่เข้มจัด
 - ค. กำหนดขอบเขตทั้งหมดของแสง-เงา
 - ง. เพิ่มเติมส่วนของน้ำหนักกลางทั้งหมด
28. จงพิจารณาว่าสีใดจัดเป็นสีที่มีน้ำหนักเข้มเมื่อนำมาแปลงเป็นรูปขาวดำ (การนำไปใช้)
- ก. ส้ม
 - ข. ชมพู
 - ค. เขียว
 - ง. สีเหลือง

29. การเลือกสีแดงเป็นสัญญาณไฟรถหยุดค่ากล่าวในข้อใดสมเหตุสมผลที่สุด (ความเข้าใจ)
- ก. สีแดงเป็นสีที่สว่างมากที่สุด
 - ข. สีแดงเป็นสีที่มองเห็นได้ง่าย
 - ค. สีแดงเป็นสีที่คุ้นเคยกับสายตาที่สุด
 - ง. สีแดงเป็นสีที่แสดงถึงความอันตราย
30. สีนํ้ามันใช้สิ่งใดเป็นตัวทำละลาย (การนำไปใช้)
- ก. น้ำ
 - ข. น้ำกรด
 - ค. น้ำมันสน
 - ง. น้ำต้มเดือด
31. ช่างปั้น ช่างหล่อ และช่างแกะสลัก หมายถึงบุคคลประเภทใด (ความรู้)
- ก. จิตรกร
 - ข. กรรมกร
 - ค. สถาปนิก
 - ง. ประติมากร
32. ผู้ออกแบบงานก่อสร้างอาคารสถานที่ หมายถึงบุคคลในข้อใด (ความรู้)
- ก. จิตรกร
 - ข. สถาปนิก
 - ค. มัณฑนากร
 - ง. ประติมากร
33. ตัวเลือกใดไม่ใช่ช่างานศิลปะ (ความเข้าใจ)
- ก. การสร้างรูปเคารพ
 - ข. การเขียนภาพเหมือน
 - ค. ความสวยงามของน้ำตก
 - ง. การออกแบบรถยนต์รุ่นใหม่

34. วิชาทัศนียวิทยาหมายถึงข้อใด (ความรู้)
- ก. การเขียนแบบ
 - ข. การเขียนภาพทิวทัศน์น้บค
 - ค. การเขียนภาพทิวทัศน์ทะเล
 - ง. การถ่ายทอควัดตุสามมิตลงบนพื้นระนาบสองมิติให้และเป็นสามมิติ
35. Vanishing point หมายถึงตัวเลือกใด (ความรู้)
- ก. จุดรวมสายตา
 - ข. พื้นระนาบภาพ
 - ค. มุมมองของสายตา
 - ง. เส้นระดับตา หรือ เส้นของฟ้า
36. ภาพทัศนียวิทยา แบ่งออกได้กี่ประเภท (ความรู้)
- ก. 2 ประเภท
 - ข. 3 ประเภท
 - ค. 4 ประเภท
 - ง. 5 ประเภท
37. จากภาพทัศนียวิทยาชนิดจุดรวมสายตา 1 จุด มีความหมายตรงกับตัวเลือกใด (ความเข้าใจ)
- ก. ทัศนียวิทยาเชิงเส้นขนาน
 - ข. ทัศนียวิทยาเชิงเส้นเฉียง
 - ค. ทัศนียวิทยาเชิงอากาศ
 - ง. ทัศนียวิทยาเชิงมุม

38. ภาพทัศนียภาพชนิดจตุรรมสายนตา 2 จุดมีความหมายตรงกับข้อใด (ความเข้าใจ)



- ก. ทัศนียภาพเชิงเส้นขนาน
- ข. ทัศนียภาพเชิงเส้นเฉียง
- ค. ทัศนียภาพเชิงอากาศ
- ง. ทัศนียภาพเชิงมุม

39. ภาพทิวทัศน์แบ่งออกเป็นกี่ประเภท (ความรู้)

- ก. 2 ประเภท
- ข. 3 ประเภท
- ค. 4 ประเภท
- ง. 5 ประเภท

40. Structural Land Scape หมายถึงตัวเลือกใด (ความรู้)

- ก. ภาพทิวทัศน์บก
- ข. ภาพทิวทัศน์ทะเล
- ค. ภาพทิวทัศน์สิ่งก่อสร้าง
- ง. ภาพทิวทัศน์ใต้ท้องทะเล

เฉลยข้อสอบ

ข้อ	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20
	ข	ค	ก	ง	ง	ง	ง	ก	ก	ก	ค	ง	ข	ก	ค	ง	ง	ข	ข	ค
ข้อ	21	22	23	24	25	26	27	28	29	30	31	32	33	34	35	36	37	38	39	40
	ก	ข	ง	ก	ข	ง	ค	ค	ง	ค	ง	ง	ข	ค	ง	ข	ก	ง	ข	ค

แบบทดสอบวัดผลสัมฤทธิ์ทางการเรียน ของนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 1
(ข้อสอบหลังเรียน)

จงเลือกคำตอบที่ถูกต้องที่สุด

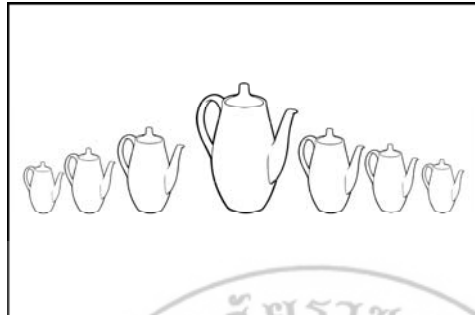
1. ตัวเล็อกใดไม่ใช่การจัดองค์ประกอบของศิลปะ (ความเข้าใจ)
 - ก. ความสมดุล
 - ข. ระยะทาง
 - ค. เอกภาพ
 - ง. จังหวะ

2. องค์ประกอบศิลป์ หมายถึง (ความรู้)
 - ก. การนำทัศนธาตุของศิลปะมารวมเข้าด้วยกันให้สัมพันธ์กัน เพื่อให้เกิดคุณค่าทางความงาม
 - ข. การเขียนภาพระบายสีเพื่อให้เกิดความงดงาม
 - ค. การนำทัศนธาตุของศิลปะมารวมเข้าด้วยกัน
 - ง. การนำทัศนธาตุของศิลปะ ให้ลงตัวพอดี

3. องค์ประกอบศิลป์ในข้อใดเป็นพื้นฐานความกลมกลืนมากที่สุด (ความเข้าใจ)
 - ก. รูปร่าง-รูปทรง
 - ข. ลักษณะผิว
 - ค. เส้น
 - ง. สี

4. หลักการจัดความสมดุลมีกี่แบบ (ความรู้)
 - ก. 2 แบบ
 - ข. 3 แบบ
 - ค. 4 แบบ
 - ง. 5 แบบ

5. ภาพที่กำหนดให้เป็นการสร้างจุดเด่นให้สะดุดตา ด้วยวิธีการใด (การนำไปใช้)

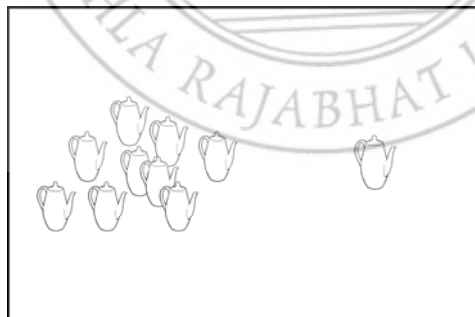


- ก. การใช้เทคนิคสีตรงข้าม
- ข. เส้นนำสายตาและขนาด
- ค. การจัดองค์ประกอบภาพ
- ง. สร้างความขัดแย้งให้เกิดขึ้นภายในภาพ

6. เอกภาพ หมายถึง (ความรู้)

- ก. การนำรูปร่างรูปทรงมารวมกันให้เป็นภาพเดียว
- ข. การใช้ความขัดแย้งมาประสานให้เข้ากัน
- ค. ความเป็นอันหนึ่งอันเดียวของภาพ
- ง. ภาพมีคุณค่าตามแนวใดแนวหนึ่ง

7. ภาพต่อไปนี้บ่งบอกถึงจุดประสงค์ใดมากที่สุด (การนำไปใช้)



- ก. สร้างจังหวะและอารมณ์ของภาพ
- ข. สร้างความเป็นเอกภาพ
- ค. สร้างความกลมกลืน
- ง. สร้างจุดสนใจ

8. การใช้เทคนิคการวาดภาพด้วยเส้นสัมผัส เมื่อวาดเสร็จแล้วจะรู้อย่างไร (ความเข้าใจ)

- ก. รูปแบบที่เป็นอิสระภายใต้ความเป็นจริง
- ข. ได้เส้นออกมาจากจินตนาการ
- ค. ได้รูปแบบพิศดาร
- ง. เหมือนจริง

9. จากภาพเป็นลักษณะของความสมดุลแบบใดถูกต้องที่สุด (การนำไปใช้)

- 
- ก. สมดุลด้านบนและด้านล่างต้องเหมือนกัน
 - ข. สมดุลด้านบนซ้ายและด้านบนขวาต้องเหมือนกัน
 - ค. สมดุลด้านล่างซ้ายและด้านล่างขวาต้องเหมือนกัน
 - ง. สมดุลด้านขวาและด้านซ้ายเหมือนกันหรือไม่เหมือนกันก็ได้

10. ทัศนธาตุแรกของศิลปะ (ความรู้)

- ก. จุด
- ข. เส้น
- ค. รูปร่าง
- ง. รูปทรง

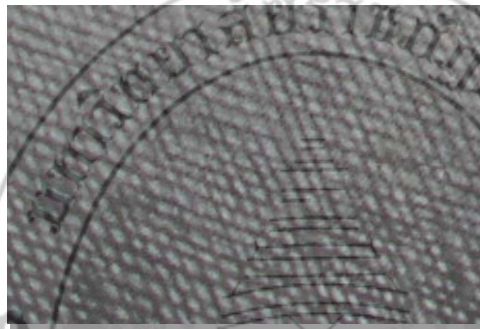
11. ถ้าต้องการเขียนภาพให้เกิดความรู้สึกสะเทือนใจ (การนำไปใช้)

- ก. เส้นโค้ง (Curve Line)
- ข. เส้นคด (Winding Line)
- ค. เส้นตรง (Straight Line)
- ง. เส้นฟันปลา (Zinzag Line)

12. เทคนิคการวาดภาพด้วยเส้นสัมผัสคือวิธีการใด (ความรู้)

- ก. ใช้ดินสอลากเส้นไปมา
- ข. นำมือไปลูบที่วัตถุแล้วลงมือวาด
- ค. มองวัตถุที่วาดเพียงอย่างเดียวโดยไม่มองกระดาษเลย
- ง. มองวัตถุที่วาดและเหลือบตามองบางครั้งเมื่อเริ่มเส้นใหม่

13. จากภาพเป็นการสานเส้นซึ่งจะไม่ทำให้เกิดสิ่งใดภายในภาพ (การนำไปใช้)



- ก. น้ำหนักแสง-เงา
- ข. ค่าความอ่อน-แก่
- ค. ภาพสามมิติ
- ง. ความรู้สึกลับ

14. การจัดภาพหมายถึง (ความรู้)

- ก. การจัดภาพให้เด่นและเรื่องราวส่วนประกอบต่างๆ ในภาพเข้าด้วยกันอย่างเหมาะสม
- ข. การเรียงส่วนประกอบของภาพตามความสำคัญและเนื้อหาที่ต้องการสื่อความหมาย
- ค. การเรียงส่วนประกอบของภาพตามเนื้อหาเรื่องราวที่ต้องการสื่อความ
- ง. การเรียงส่วนประกอบของภาพที่จะวาดตามความสำคัญของวัตถุ

15. เทคนิคการวาดภาพด้วยเส้นสานเป็นการสานไขว้กันของเส้นใด (ความรู้)

- ก. เส้นตรง
- ข. เส้นโค้ง
- ค. เส้นขนาน
- ง. เส้นซิกแซ็ก

16. หากจะวาดภาพให้มีความรู้สึกเคลื่อนไหว สะท้อนใจควรเลือกใช้เส้นแบบใด (การนำไปใช้)

- ก. เส้นตรง กับ เส้นประ
- ข. เส้นโค้ง กับ เส้นตรง
- ค. เส้นคด กับ เส้นฟันปลา
- ง. เส้นฟันปลา กับ เส้นประ

17. การสานเส้นนิยมใช้สื่อในข้อใด (ความรู้)

- ก. ปากกาและดินสอดำ
- ข. พู่กันและสีน้ำ
- ค. หมึกกับพู่กัน
- ง. สีเมจิก

18. ทัศนธาตุ (Vitual Element) ต่อไปนี้มีกี่ มิติ (ความเข้าใจ)



- ก. 1 มิติ
- ข. 2 มิติ
- ค. 3 มิติ
- ง. 4 มิติ

19. สีในข้อใดมีคุณสมบัติในการเขียนทับซ้อนแล้วโปร่งใสได้ดีที่สุด (ความเข้าใจ)

- ก. สีโปสเตอร์
- ข. สีอะคริลิก
- ค. สีน้ำมัน
- ง. สีน้ำ

20. ใบไม้ตามธรรมชาติส่วนมากเป็นรูปร่างชนิดใด (ความเข้าใจ)



- ก. รูปร่างเลขาคณิต
 ข. รูปร่างอิสระ
 ค. รูปร่างกลม
 ง. รูปร่างรี
21. การกระทำใดที่ไม่ควรกระทำในการแรเงา (การนำไปใช้)
 ก. เน้นน้ำหนักในส่วนที่เข้มจัด
 ข. ลงน้ำหนักเข้มไว้ก่อนในตอนแรกเริ่ม
 ค. ลงเงาตกทอดในทิศทางตรงข้ามกับแสง
 ง. ระบายเงาให้ค่อยๆจางในส่วนของเงาที่ไกลออกไป
22. ตัวเลือกใดเป็นสีขั้นที่ 2 (การนำไปใช้)
 ก. เขียว แดง ส้ม
 ข. เขียว ส้ม ม่วง
 ค. เขียว ม่วง แดง
 ง. เหลือง แดง ฟ้า
23. ทุกข้อเป็นการอนุรักษ์ศิลปกรรมของชาติยกเว้นข้อใด (การนำไปใช้)
 ก. ศึกษาหาความรู้เกี่ยวกับศิลปวัฒนธรรมของชาติ
 ข. ช่วยกันเป็นหูเป็นตา รักษาโบราณสถาน โบราณวัตถุ
 ค. ไม่ทำลายขีดเขียน หรือนำสิ่งใดออกจากโบราณสถาน
 ง. เมื่อเจองานศิลปะโบราณนำมาเก็บไว้เป็นความลับ โดยไม่เปิดเผย

24. รูปทรงมีกี่มิติขึ้นไป (ความรู้)

- ก. 2 มิติ
- ข. 3 มิติ
- ค. 4 มิติ
- ง. 5 มิติ

25. ตัวเลือกใดเป็นขั้นตอนแรกของการระเงา (ความเข้าใจ)

- ก. เพิ่มเติมส่วนของน้ำหนักกลางทั้งหมด
- ข. กำหนดขอบเขตทั้งหมดของแสง-เงา
- ค. เน้นน้ำหนักในส่วนที่เข้มจัด
- ง. ลงน้ำหนักเบาๆไว้ก่อน

26. การระเงาเพิ่มน้ำหนักเราต้องคำนึงถึงสิ่งใด (ความเข้าใจ)

- ก. แสง-เงาตามความเป็นจริง
- ข. แสงส่องทางด้านซ้ายเงาจะตกทอดทางด้านขวา
- ค. แสงส่องทางด้านขวาเงาจะตกทอดทางด้านซ้าย
- ง. ถูกทุกข้อ

27. สีน้ำมันใช้สิ่งใดเป็นตัวทำละลาย (การนำไปใช้)

- ก. น้ำ
- ข. น้ำกรด
- ค. น้ำมันสน
- ง. น้ำส้มเคี้ยว

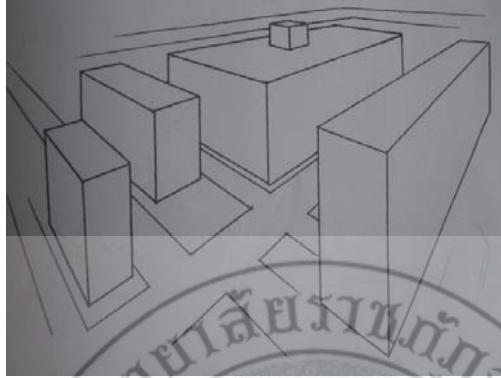
28. จงพิจารณาว่าสีใดจัดเป็นสีที่มีน้ำหนักเข้มเมื่อนำมาแปลงเป็นรูปขาวดำ (การนำไปใช้)

- ก. ส้ม
- ข. ชมพู
- ค. เขียว
- ง. สีเหลือง

29. ดินสอวาดเขียนที่มีไส้อ่อนที่สุด คือดินสอข้อใด (ความรู้)
- ก. HB
 - ข. H,B
 - ค. 5B,6B
 - ง. 5H.6H
30. การเลือกสีแดงเป็นสัญญาณไฟรถหยุดค่ากล่าวในข้อใดสมเหตุสมผลที่สุด (ความเข้าใจ)
- ก. สีแดงเป็นสีที่แสดงถึงความอันตราย
 - ข. สีแดงเป็นสีที่คุ้นเคยกับสายตาที่สุด
 - ค. สีแดงเป็นสีที่มองเห็นได้ง่าย
 - ง. สีแดงเป็นสีที่สว่างมากที่สุด
31. Vanishing point หมายถึงตัวเลือกใด (ความรู้)
- ก. เส้นระดับตา หรือ เส้นของฟ้า
 - ข. มุมมองของสายตา
 - ค. พื้นระนาบภาพ
 - ง. จุดรวมสายตา
32. ผู้ออกแบบงานก่อสร้างอาคารสถานที่ หมายถึงบุคคลในข้อใด (ความรู้)
- ก. ประติมากร
 - ข. มัณฑนากร
 - ค. สถาปนิก
 - ง. จิตรกร
33. ตัวเลือกใดไม่ใช่งานศิลปะ (ความเข้าใจ)
- ก. การสร้างรูปเคารพ
 - ข. การเขียนภาพเหมือน
 - ค. ความสวยงามของน้ำตก
 - ง. การออกแบบรถยนต์รุ่นใหม่

34. Structural Land Scape หมายถึงตัวเลือกใด (ความรู้)
- ก. ภาพทิวทัศน์บก
 - ข. ภาพทิวทัศน์ทะเล
 - ค. ภาพทิวทัศน์สิ่งก่อสร้าง
 - ง. ภาพทิวทัศน์ใต้ท้องทะเล
35. ภาพทิวทัศน์แบ่งออกเป็นกี่ประเภท (ความรู้)
- ก. 2 ประเภท
 - ข. 3 ประเภท
 - ค. 4 ประเภท
 - ง. 5 ประเภท
36. จากภาพทัศนียวิทยาชนิดจตุรรวมสายตา 1 จุด มีความหมายตรงกับตัวเลือกใด (ความเข้าใจ)
- ก. ทัศนียวิทยาเชิงเส้นขนาน
 - ข. ทัศนียวิทยาเชิงเส้นเฉียง
 - ค. ทัศนียวิทยาเชิงอากาศ
 - ง. ทัศนียวิทยาเชิงมุม
37. วิชาทัศนียวิทยาหมายถึงข้อใด (ความรู้)
- ก. การเขียนแบบ
 - ข. การเขียนภาพทิวทัศน์บก
 - ค. การเขียนภาพทิวทัศน์ทะเล
 - ง. การถ่ายทอดวัตถุสามมิติลงบนพื้นระนาบสองมิติให้และเป็นสามมิติ
38. ช่างปั้น ช่างหล่อ และแกะสลัก หมายถึงบุคคลประเภทใด (ความรู้)
- ก. จิตรกร
 - ข. กรรมกร
 - ค. สถาปนิก
 - ง. ประติมากร

39. ภาพทัศนียภาพชนิดจุดรวมสายตา 2 จุดมีความหมายตรงกับข้อใด (ความเข้าใจ)



- ก. ทัศนียภาพเชิงเส้นขนาน
- ข. ทัศนียภาพเชิงเส้นเฉียง
- ค. ทัศนียภาพเชิงอากาศ
- ง. ทัศนียภาพเชิงมุม

40. ภาพทัศนียภาพ แบ่งออกได้กี่ประเภท (ความรู้)

- ก. 2 ประเภท
- ข. 3 ประเภท
- ค. 4 ประเภท
- ง. 5 ประเภท

เฉลยข้อสอบ

ข้อ	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20
	ข	ก	ง	ก	ก	ค	ง	ค	ง	ก	ง	ค	ค	ก	ก	ค	ก	ข	ง	ข
ข้อ	21	22	23	24	25	26	27	28	29	30	31	32	33	34	35	36	37	38	39	40
	ข	ข	ง	ข	ข	ง	ค	ค	ก	ก	ง	ค	ค	ค	ข	ก	ง	ง	ง	ข

แบบทดสอบทักษะปฏิบัติการวาดและการแรเงา

คำชี้แจง ให้นักเรียนวาดภาพนี้ลงในช่องสี่เหลี่ยมด้านล่างโดยใช้ดินสอ ให้เหมือนแบบมากที่สุด



เกณฑ์การให้คะแนนแบบทดสอบทักษะปฏิบัติ

การวาดและการแรเงา (ก่อนเรียนและหลังเรียน)

คำชี้แจง ให้ท่านพิจารณาว่าผลสัมฤทธิ์จากแบบทดสอบวัดทักษะปฏิบัติการวาดและการแรเงา ตามรายการที่กำหนด แล้วทำเครื่องหมาย / ในช่องระดับความสอดคล้องตามเกณฑ์ดังนี้

มากที่สุด	ให้คะแนน	5 คะแนน
มาก	ให้คะแนน	4 คะแนน
ปานกลาง	ให้คะแนน	3 คะแนน
น้อย	ให้คะแนน	2 คะแนน
น้อยที่สุด	ให้คะแนน	1 คะแนน

รายการ	ระดับคะแนนก่อนเรียน						ระดับคะแนนหลังเรียน					
	5	4	3	2	1	รวม	5	4	3	2	1	รวม
1. ภาพปรากฏทักษะการจัดองค์ประกอบ เช่น สัดส่วน น้ำหนักซ้าย ขวา และมีการใช้จุดมาช่วยในการสร้างภาพ												
2. ภาพปรากฏทักษะการใช้เส้น ที่มั่นคง อ่อนช้อย และสามารถแสดงอารมณ์ในภาพได้ใกล้เคียงกับภาพต้นแบบ												
3. ภาพแสดงทักษะในการใช้รูปร่างต่างๆทั้งหมด ได้ถูกต้องตามแบบ												
4. ภาพปรากฏทักษะความสามารถในด้านการใช้รูปทรงต่างๆ ทั้งหมดได้ถูกต้องตามแบบ												
5. ภาพปรากฏทักษะความสามารถการใช้น้ำหนักและการแรเงา ได้เหมือนกับภาพตามแบบ												
6. ภาพปรากฏทักษะด้านการกำหนดบริเวณว่างและพื้นผิวได้ตามแบบ												
7. ภาพปรากฏทักษะด้านการใช้ทัศนียวิทยา มาวาดภาพมาช่วยในการวาดภาพ												
รวมคะแนน												

ชื่อสกุล.....

คะแนนรวมก่อนเรียน / 7 = คะแนน คะแนนรวมหลังเรียน / 7 = คะแนน

**แบบสอบถามความพึงพอใจต่อผลการเรียนโดยวิธีสอนตามแนวคิดการสแกฟโฟลด์ิงที่มีต่อ
ผลสัมฤทธิ์ทางการเรียน ทักษะการวาดและการแรเงา
ของนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 1**

คำชี้แจง ให้นักเรียนทำเครื่องหมาย / ที่ตรงกับความคิดเห็นของนักเรียน โดยมีเกณฑ์การให้ระดับคะแนนดังนี้

- 5 หมายถึง มากที่สุด
4 หมายถึง มาก
3 หมายถึง ปานกลาง
2 หมายถึง น้อย
1 หมายถึง น้อยที่สุด

ที่	รายการประเมิน	ระดับความพึงพอใจ				
		5	4	3	2	1
1	รูปแบบของชุดฝึกเหมาะสมน่าสนใจ					
2	มีคำแนะนำเกี่ยวกับชุดฝึกเข้าใจเป็นอย่างดี					
3	ชุดฝึกทำให้นักเรียนได้เรียนอย่างสนุกสนาน					
4	ชุดฝึกมีประโยชน์มาก					
5	ชุดฝึกทำให้นักเรียนรู้สึกว่าได้พัฒนาทักษะเป็นอย่างดี					
6	นักเรียนเห็นชุดฝึกแล้ว นักเรียนต้องการฝึกซ้ำอีก					
7	เกณฑ์การประเมินกิจกรรมในชุดฝึกมีความเหมาะสม					
8	ชุดฝึกช่วยให้นักเรียนแก้ปัญหาทางการวาดภาพได้					
9	เวลาและการปฏิบัติแต่ละกิจกรรมในชุดฝึกมีความเหมาะสม					
10	ชุดฝึกทักษะนี้ นักเรียนสามารถฝึกได้ด้วยตนเอง					
รวม						