

ภาคผนวก

ภาคผนวก ก

คะแนนการแปลคำศัพท์

การวิเคราะห์ความแปรปรวนของคะแนนการทดสอบความจำหลังการทดลอง
การเปรียบเทียบผลต่างระหว่างคู่ของค่าเฉลี่ยด้วยวิธี Newman

Keuls sequential range test

1. คะแนนการแปลคำศัพท์

ตารางที่ ก.1 คะแนนการแปลคำศัพท์ โดยจำแนกตามระดับผลการเรียนวิชาภาษาอังกฤษ และรูปแบบการเสนอภาพ

ระดับผลการเรียน วิชาภาษาอังกฤษ(A)	รูปแบบการเสนอภาพ(B)								รวม(ΣA)
	เต็มภาพ(B ₁)				แยกเสนอตามสารภายในภาพ(B ₂)				
ระดับสูง(A ₁)	1	0	0	0	1	1	0	0	9
	0	0	0	0	1	1	1	0	
	2	0	0	0	0	0	0	0	
	0	0	0	1	0	0	0	0	
	0	0	0	0	0	0	0	0	
รวม	4				5				0.225
ค่าเฉลี่ย	0.20				0.25				
ระดับปานกลาง(A ₂)	0	0	0	0	0	0	0	0	2
	1	0	0	0	0	0	0	1	
	0	0	0	0	0	0	0	0	
	0	0	0	0	0	0	0	0	
	0	0	0	0	0	0	0	0	
รวม	1				1				0.05
ค่าเฉลี่ย	0.05				0.05				

ตารางที่ ก.1 คะแนนการแปลคำศัพท์ โดยจำแนกตามระดับผลการเรียนวิชาภาษาอังกฤษ
และรูปแบบการเสนอภาพ (ต่อ)

ระดับผลการเรียน	รูปแบบการเสนอภาพ(B)								รวม(ΣA)
วิชาภาษาอังกฤษ(A)	เต็มภาพ(B_1)				แยกเสนอตามสารภายในภาพ(B_2)				
ระดับต่ำ(A_3)	0	0	0	0	0	0	0	0	0
	0	0	0	0	0	0	0	0	
	0	0	0	0	0	0	0	0	
	0	0	0	0	0	0	0	0	
	0	0	0	0	0	0	0	0	
รวม	0				0				
ค่าเฉลี่ย	0				0				
รวม(ΣB)	5				6				11
ค่าเฉลี่ย	0.08				0.1				0.09

2. การวิเคราะห์ความแปรปรวนของคะแนนการทดสอบความจำหลังการทดลองทันที

ตารางที่ ก.2 คะแนนการทดสอบความจำหลังการทดลองทันที โดยจำแนกตามระดับผลการเรียนวิชาภาษาอังกฤษ และรูปแบบการเสนอภาพ

ระดับผลการเรียน	รูปแบบการเสนอภาพ(B)								รวม(ΣA)
วิชาภาษาอังกฤษ(A)	เต็มภาพ(B_1)				แยกเสนอตามสารภายในภาพ(B_2)				
ระดับสูง(A_1)	15	15	8	1	15	7	12	5	321
	5	4	5	7	4	12	6	15	
	10	7	8	4	9	13	12	13	
	8	6	3	5	9	5	4	5	
	11	5	5	7	15	7	10	4	
	139				182				
ระดับปานกลาง(A_2)	2	8	3	11	1	5	5	11	225
	2	2	5	1	6	4	13	9	
	6	2	9	4	2	7	11	2	
	3	8	7	6	4	7	5	12	
	13	1	5	1	11	3	2	6	
	99				126				

ตารางที่ ก.2 คະแนมการทดสอบความจำหลังการทดลองทันที โดยจำแนกตามระดับผล
การเรียนรู้ภาษาอังกฤษ และรูปแบบการเสนอภาพ (ต่อ)

ระดับผลการเรียน วิชาภาษาอังกฤษ(A)	รูปแบบการเสนอภาพ(B)								รวม(ΣA)
	เต็มภาพ(B_1)				แยกเสนอตามสารภายในภาพ(B_2)				
ระดับต่ำ(A_3)	8	0	4	3	5	1	4	1	147
	2	0	4	0	2	3	8	2	
	9	0	6	2	12	4	6	7	
	8	6	3	2	4	5	3	0	
	1	2	3	2	1	1	13	0	
	65				82				
รวม(ΣB)	303				390				693

การวิเคราะห์ความแปรปรวน

$$\begin{aligned}
 SS_{total} &= \sum \sum x_{ijk}^2 - \frac{G^2}{npq} \\
 &= 5907 - \frac{<693>^2}{20 \times 3 \times 2} \\
 &= 5907 - 4002.075 = 1904.925 \\
 SS_A &= \frac{\sum A_i^2}{nq} - \frac{G^2}{npq} \\
 &= \frac{<321>^2}{40} + \frac{<225>^2}{40} + \frac{<147>^2}{40} - \frac{<693>^2}{120} \\
 &= 4381.875 - 4002.075 = 379.8
 \end{aligned}$$

$$\begin{aligned}
 SS_B &= \frac{\sum B_j^2}{np} - \frac{G^2}{npq} \\
 &= \frac{\langle 303 \rangle^2}{60} + \frac{\langle 390 \rangle^2}{60} - \frac{\langle 693 \rangle^2}{120} \\
 &= 4065.15 - 4002.075 = 63.075 \\
 SS_{AB} &= \frac{\sum AB_{ij}^2}{n} - \frac{\sum A_i^2}{nq} - \frac{\sum B_j^2}{np} - \frac{G^2}{npq} \\
 &= \frac{\langle 139 \rangle^2}{20} + \frac{\langle 182 \rangle^2}{20} + \frac{\langle 99 \rangle^2}{20} + \frac{\langle 126 \rangle^2}{20} + \frac{\langle 65 \rangle^2}{20} + \frac{\langle 82 \rangle^2}{20} \\
 &\quad - 4381.875 - 4065.15 + 4002.075 \\
 &= 4453.55 - 4381.875 - 4065.15 + 4002.075 = 8.6 \\
 SS_{error} &= SS_{total} - SS_A - SS_B - SS_{AB} \\
 &= 1904.925 - 379.8 - 63.075 - 8.6 = 1453.45
 \end{aligned}$$

ANOVA

Source	df	SS	MS	F
A	2	379.80	189.90	14.90**
B	1	63.08	63.08	4.95*
AxB	2	8.60	4.30	0.34 ^{ns}
Error	114	1453.45	12.75	
Total	119	1904.93		

** p<.01 , * p<.05 , ns = non significant

ค่า F จากตาราง ที่ $df_{(1, 114)}$ และ $df_{(2, 114)}$ ที่ $\alpha = .01$ เท่ากับ 6.63 และ 4.61 ที่ $\alpha = .05$ เท่ากับ 3.84 และ 3.00 จะเห็นว่าค่า F จากการคำนวณของ

ระดับผลการเรียนมีค่ามากกว่าค่า F จากตาราง ($14.90 > 4.61$) ที่ $\alpha = .01$ ค่า F จากการคำนวณของรูปแบบการเสนอภาพมีค่ามากกว่าค่า F จากตาราง ($4.95 > 3.84$) ที่ $\alpha = .05$ และ ค่า F จากการคำนวณของผลของปฏิสัมพันธ์มีค่าน้อยกว่าค่า F จากตาราง ($0.34 < 3.00$) ที่ $\alpha = .05$

3. การเปรียบเทียบผลต่างระหว่างคู่ของค่าเฉลี่ยด้วยวิธี Newman Keuls sequential range test

ระหว่างระดับผลการเรียนวิชาภาษาอังกฤษ 3 ระดับ เมื่อแต่ละกลุ่มมีขนาดเท่ากัน
< $\alpha = .05$ >

จากค่าคะแนนเฉลี่ย

ระดับผลการเรียน	สูง	ปานกลาง	ต่ำ
คะแนนเฉลี่ย	8.03	5.63	3.68

$$R_p = q_{\alpha(p, df)} \sqrt{\frac{MS}{n}}$$

$$R_3 = q_{.05(3, 114)} \sqrt{\frac{12.75}{20}} = (3.36)(0.798) = 2.681$$

$$R_2 = q_{.05(2, 114)} \sqrt{\frac{12.75}{20}} = (2.80)(0.798) = 2.23$$

ทรีทเมนต์	ต่ำ	ปานกลาง
สูง	4.35(R_3)	2.40(R_2)
ปานกลาง	1.95(R_2)	

พบว่า $4.35 > 2.681 (R_3)$ (กลุ่มระดับการเรียนสูงมีคะแนนสูงกว่ากลุ่มระดับการเรียนต่ำ)

2.40 > 2.23 (R_2) (กลุ่มระดับการเรียนสูงมีคะแนนสูงกว่ากลุ่มระดับ
การเรียนปานกลาง)

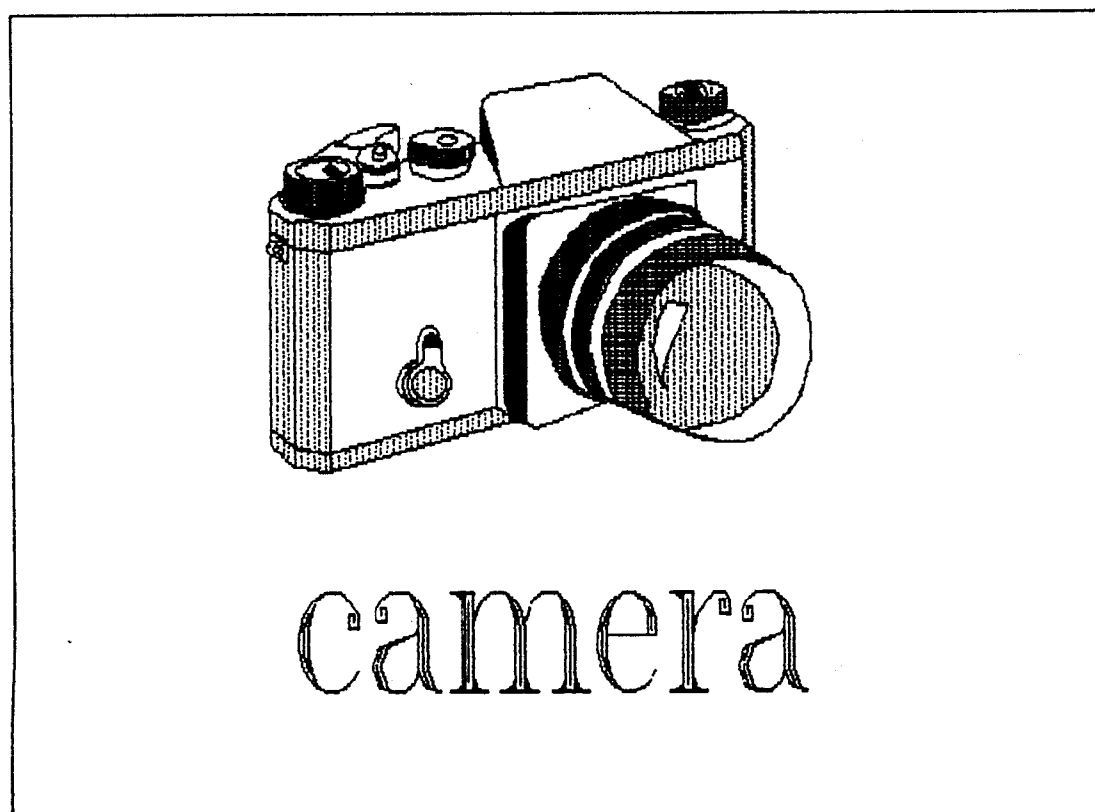
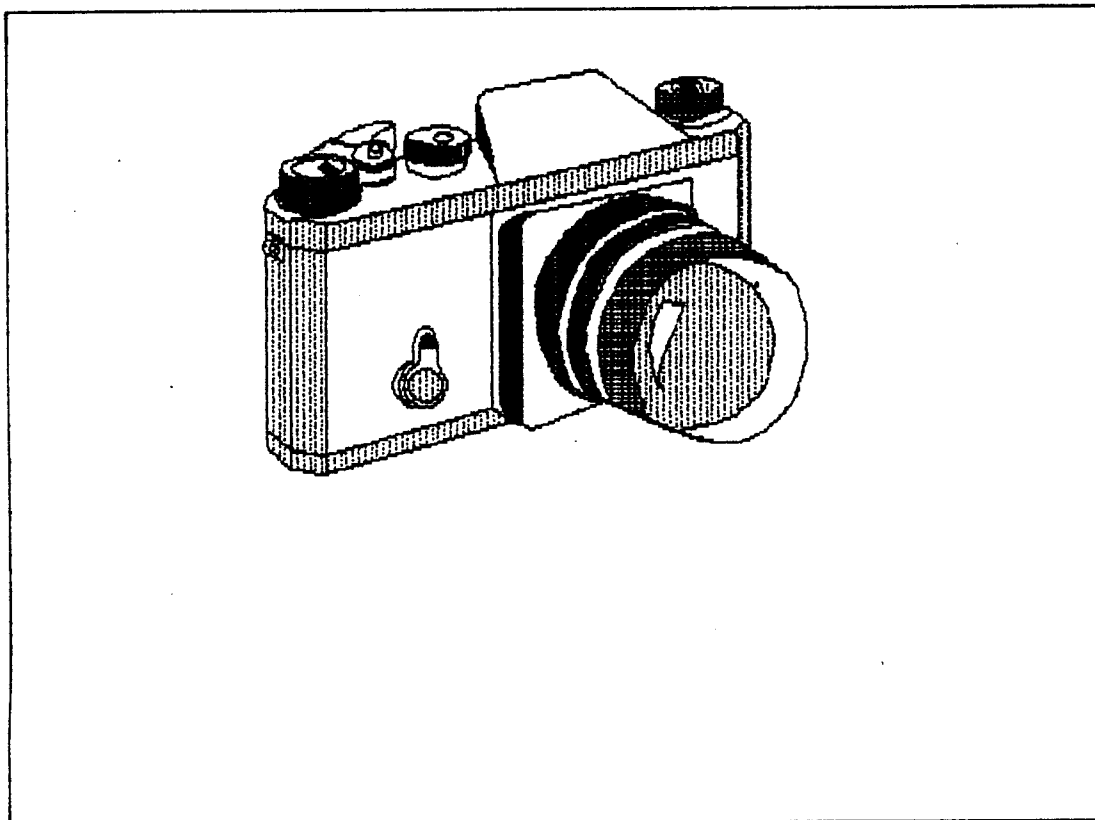
1.95 < 2.23 (R_2) (กลุ่มระดับการเรียนปานกลางมีคะแนนไม่แตกต่าง
 จากกลุ่มระดับการเรียนต่ำ)

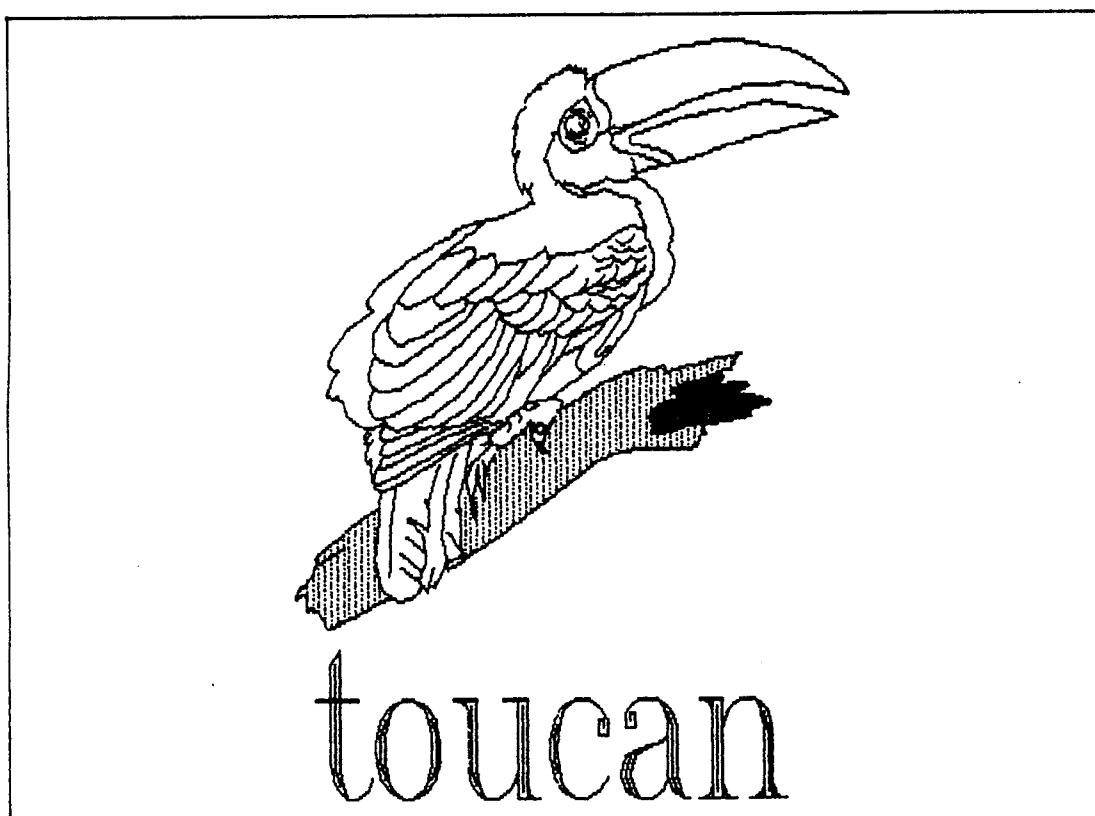
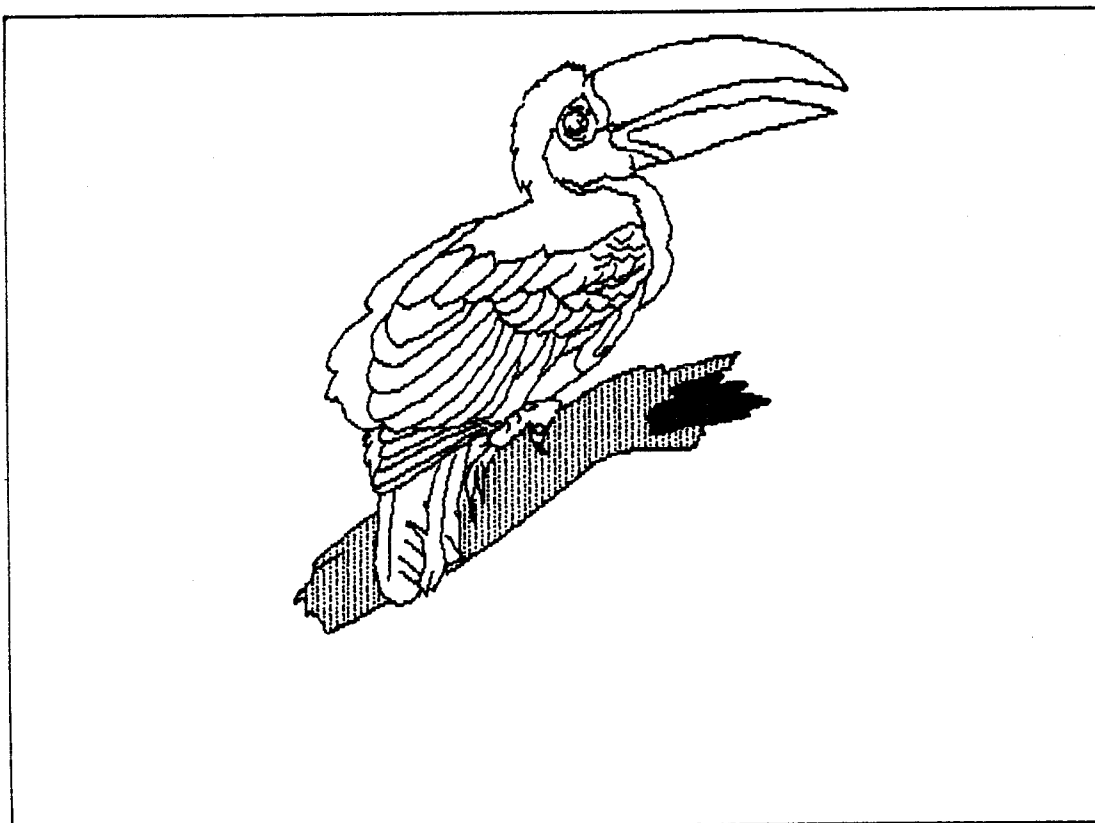
ระดับผลการเรียน	สูง	ปานกลาง	ต่ำ
คะแนนเฉลี่ย	8.03 ^a	5.63 ^b	3.68 ^b

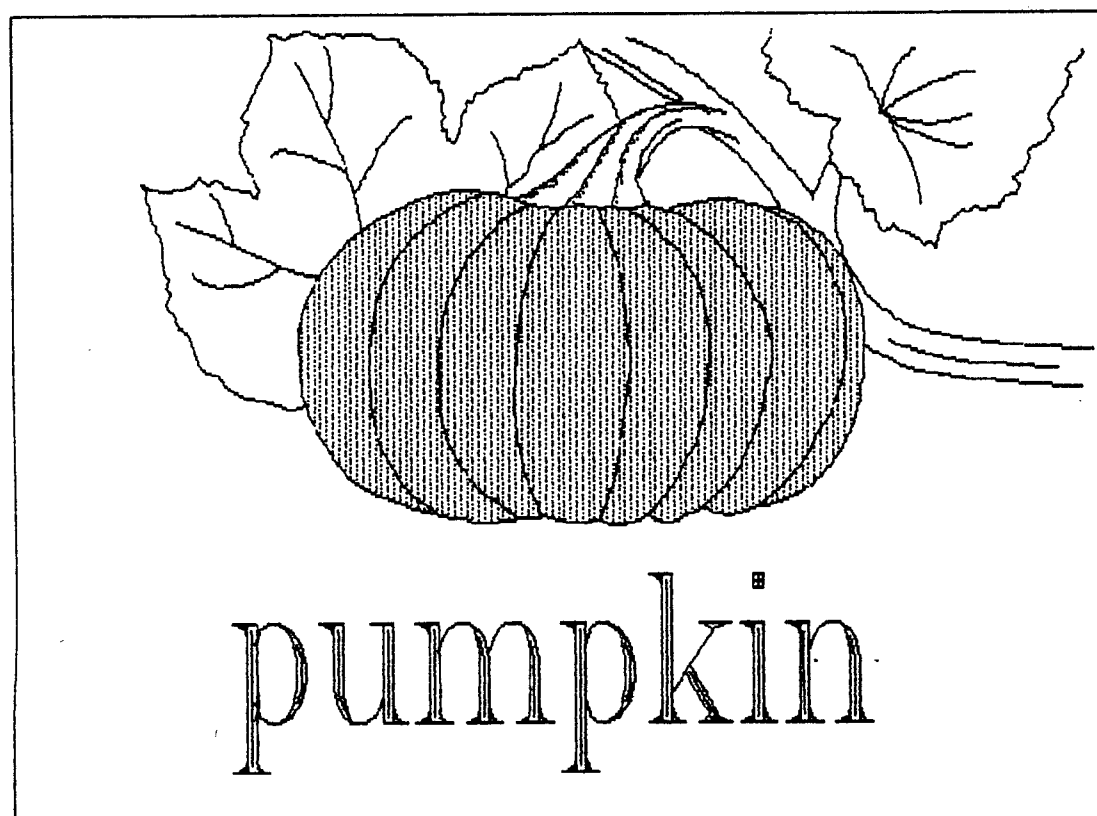
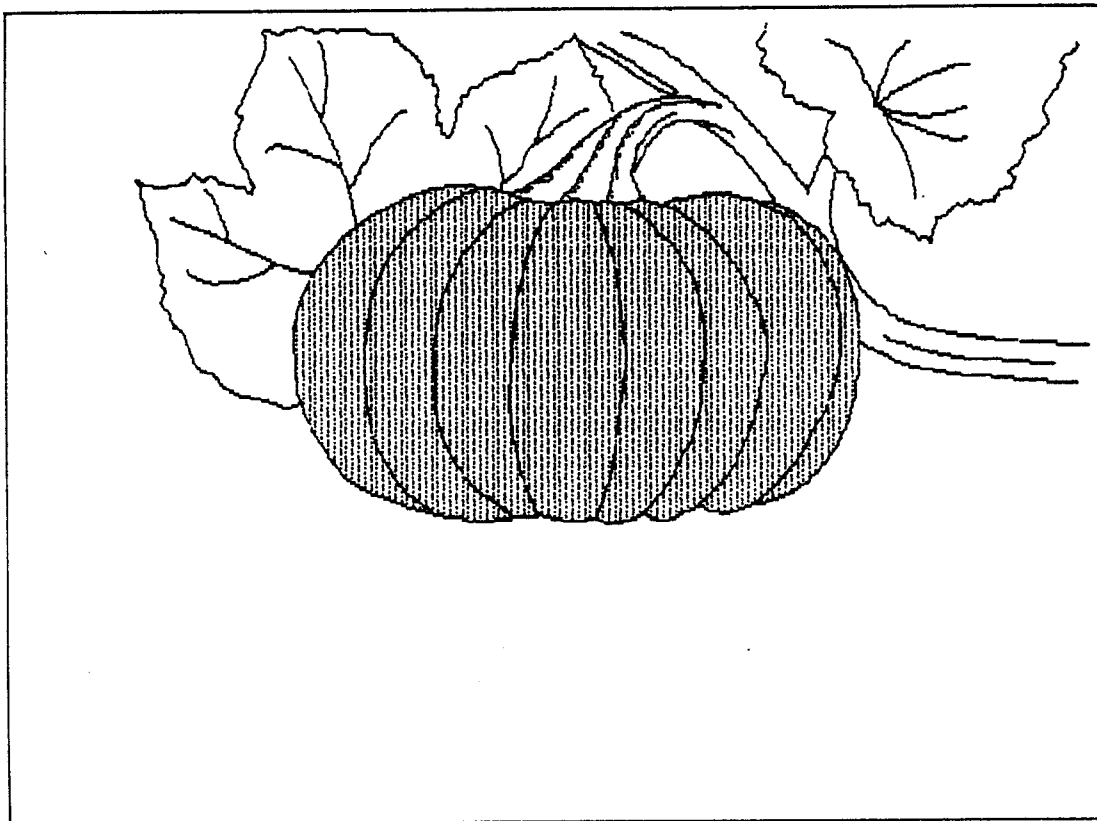
ภาคผนวก ข

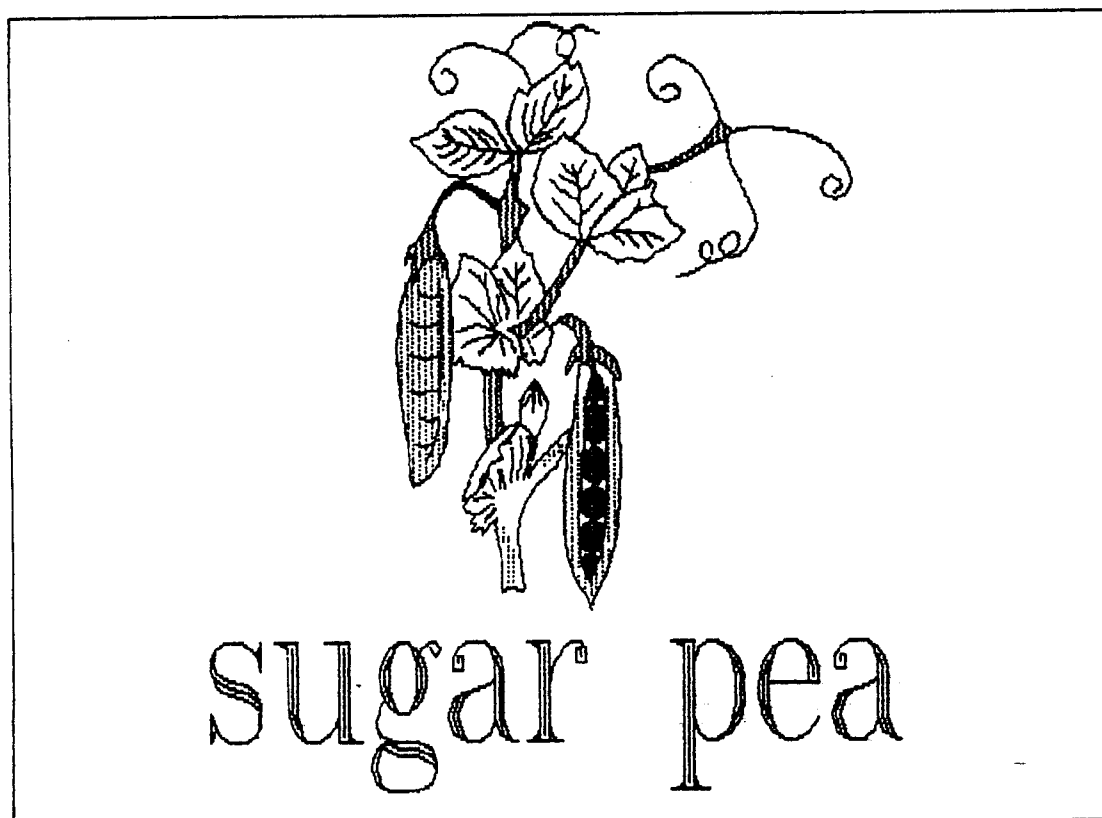
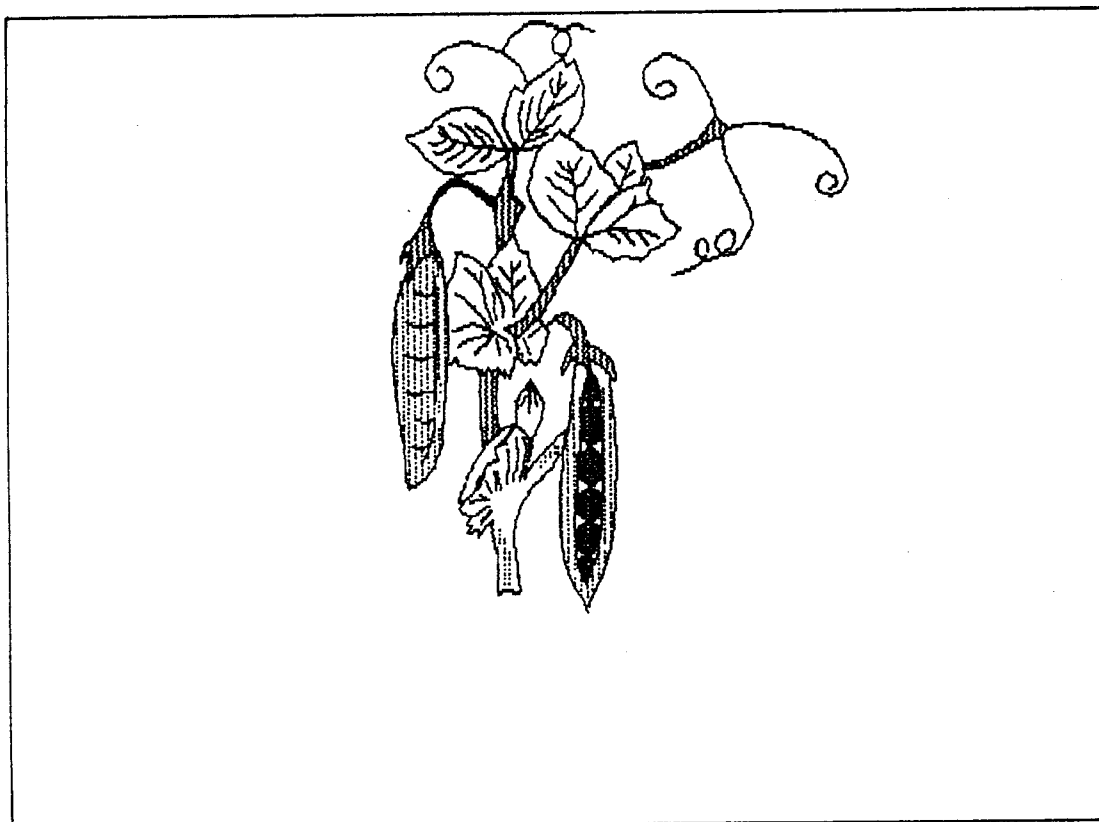
ตัวอย่างภาพที่ใช้ในโปรแกรมการเสนอภาพกราฟิกทั้ง 2 รูปแบบ
แบบทดสอบความจำ

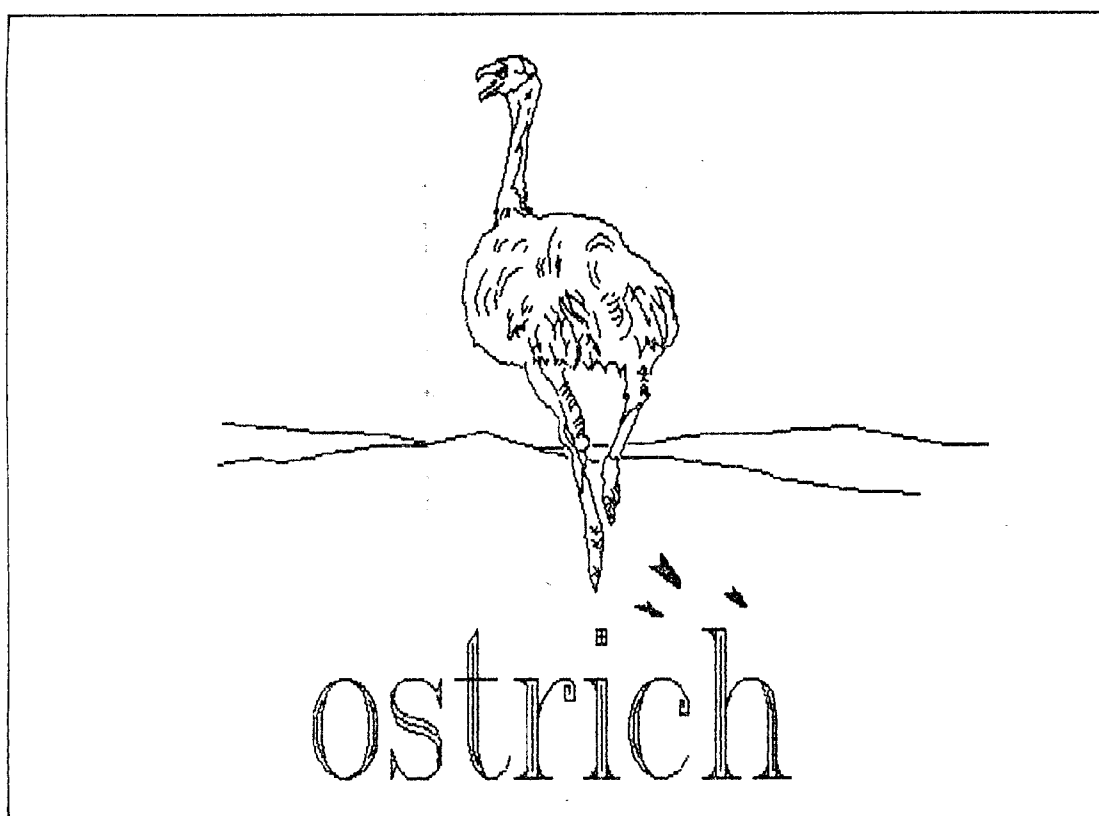
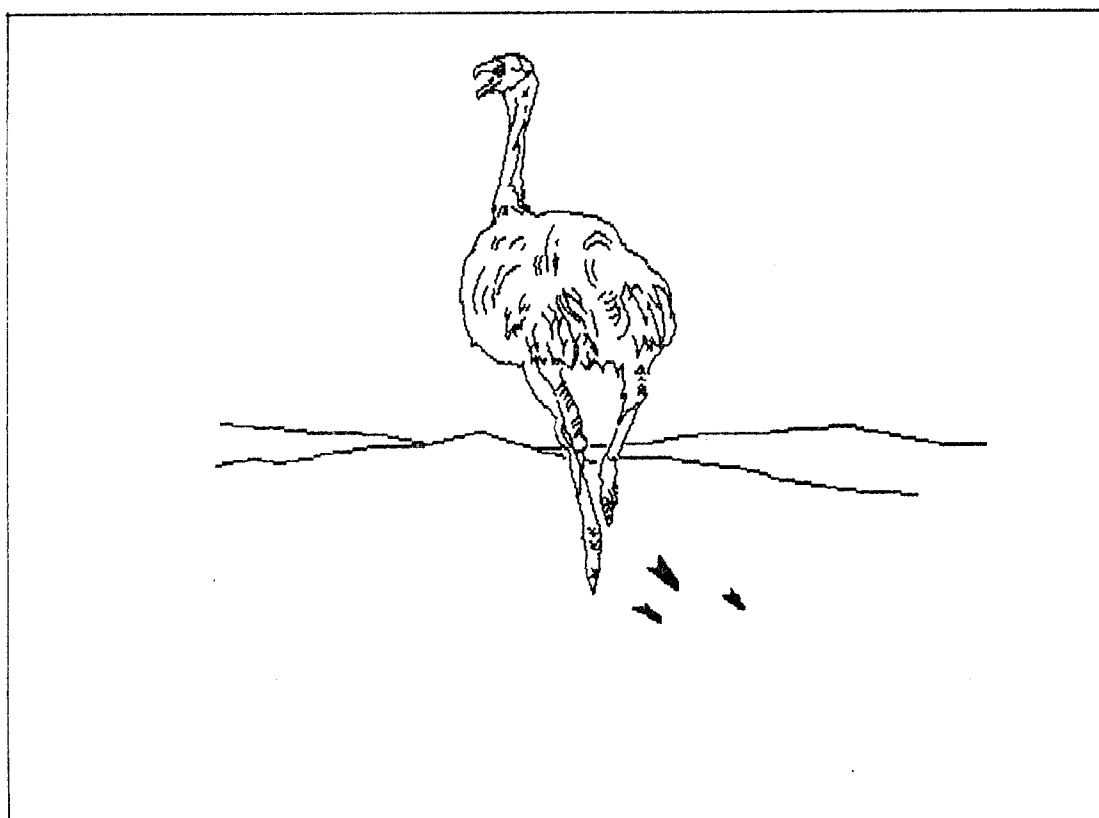
1. ตัวอย่างโปรแกรมการเล่นภาพแบบเต็มภาพ

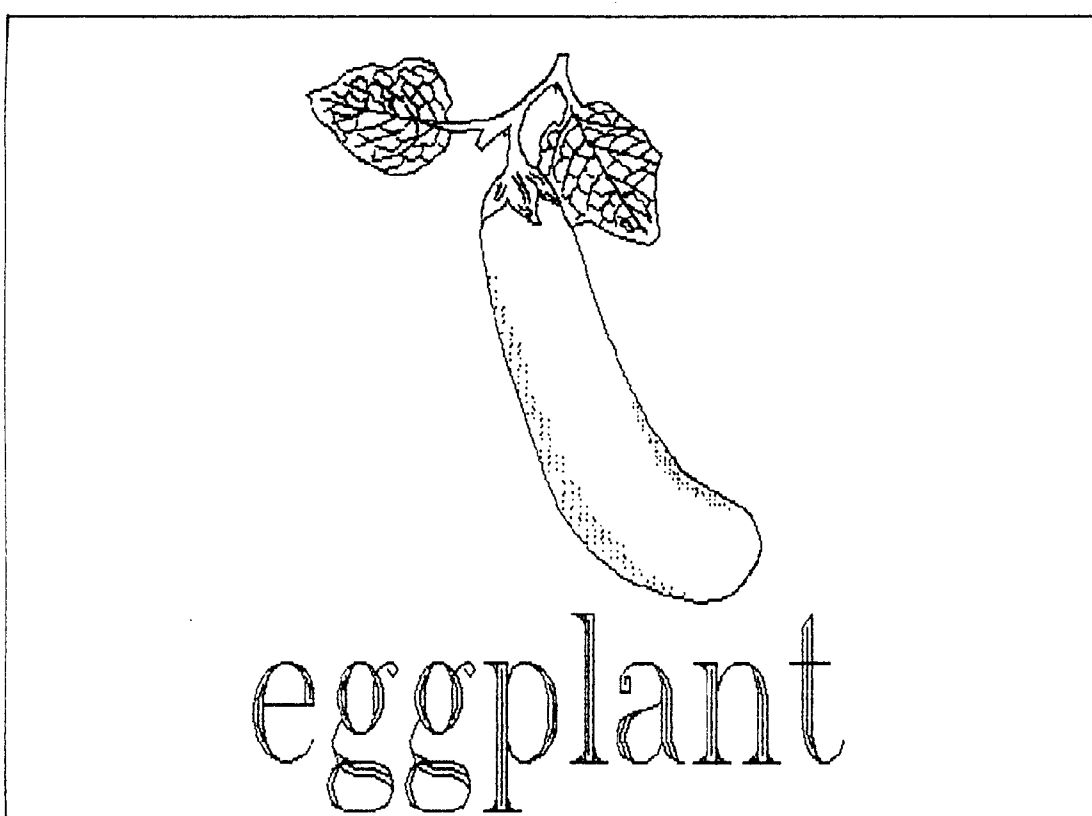
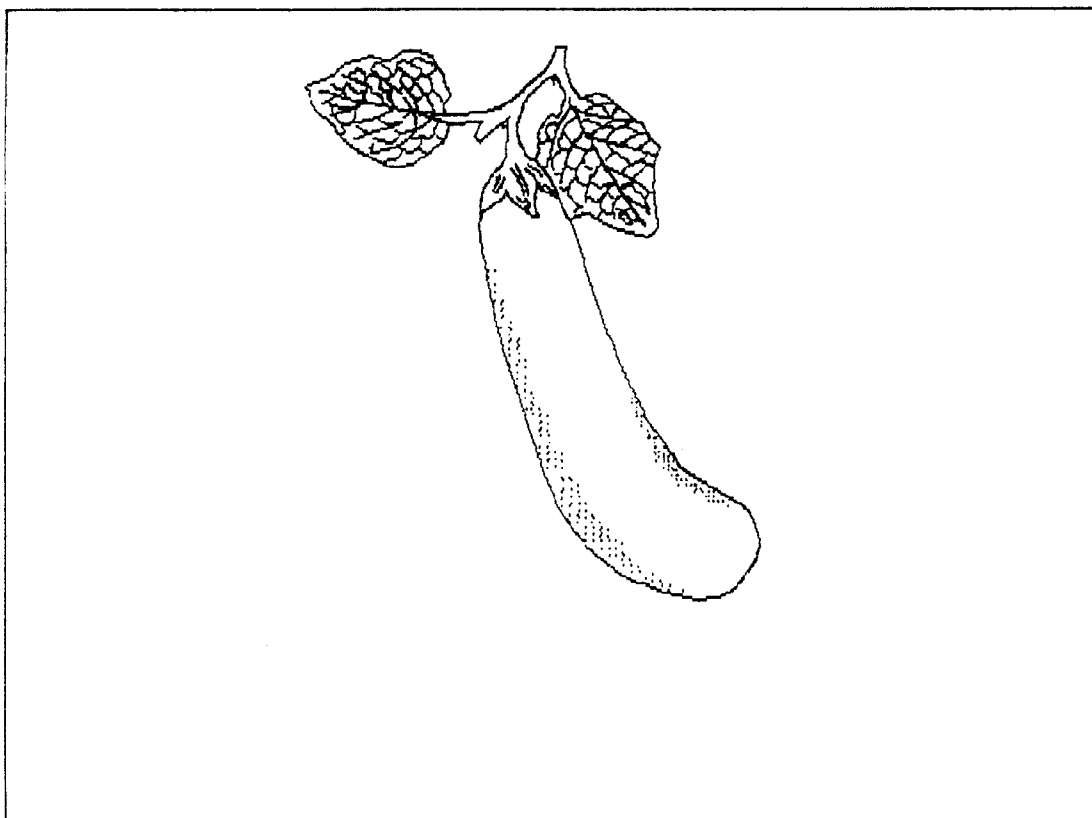


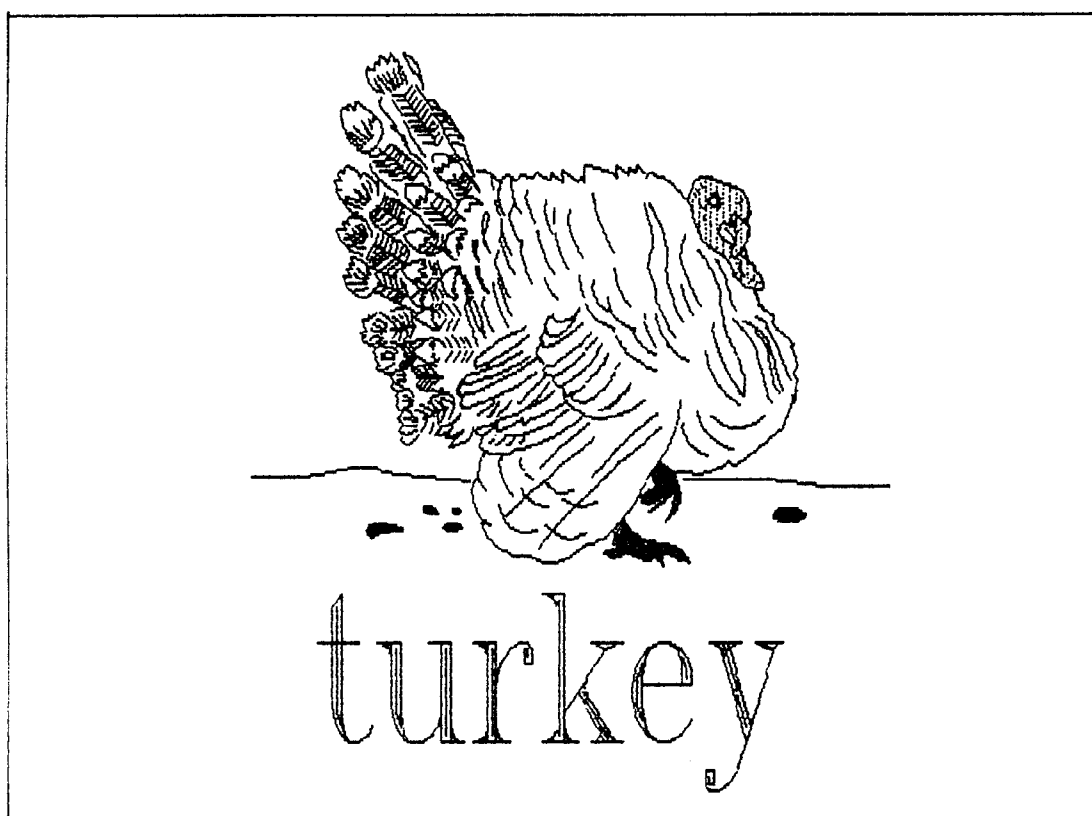
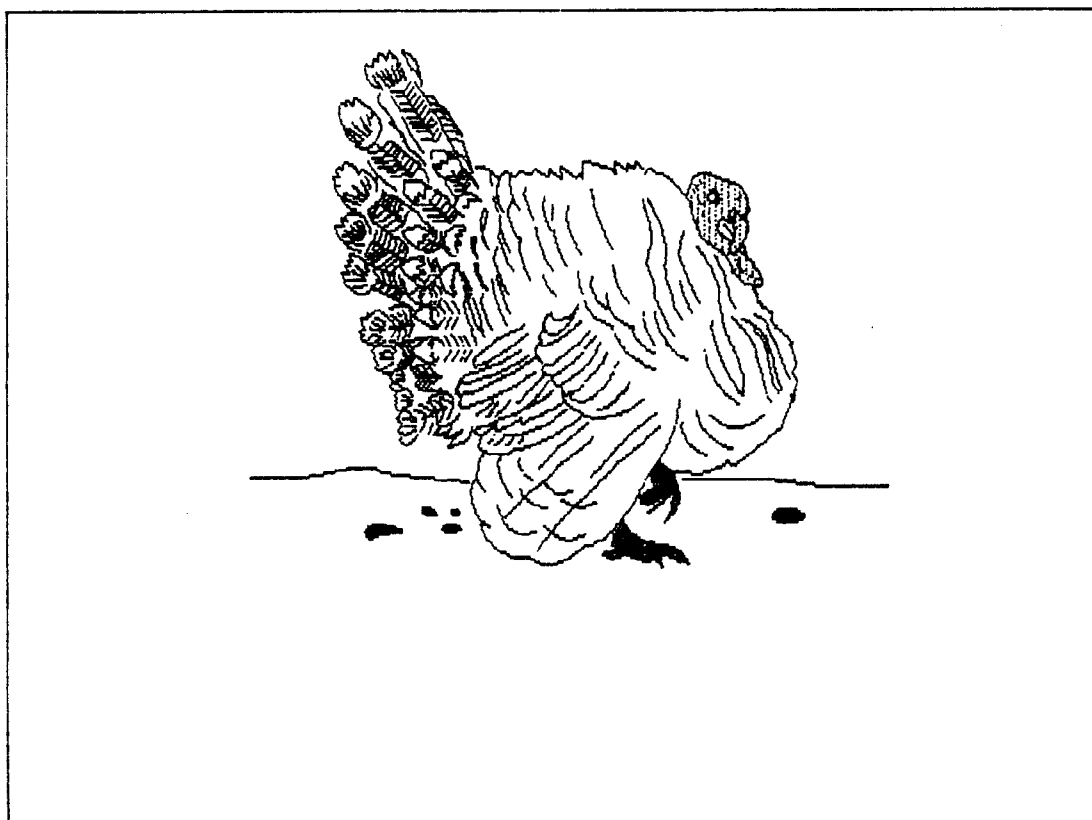


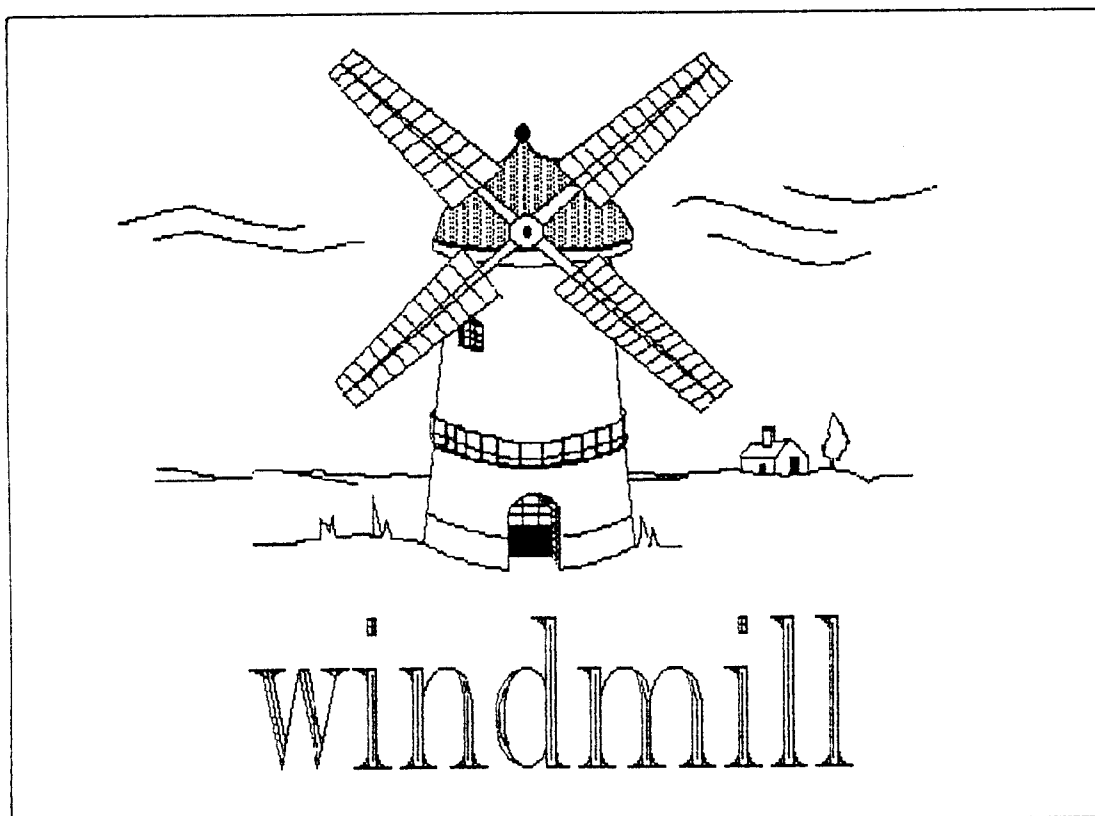
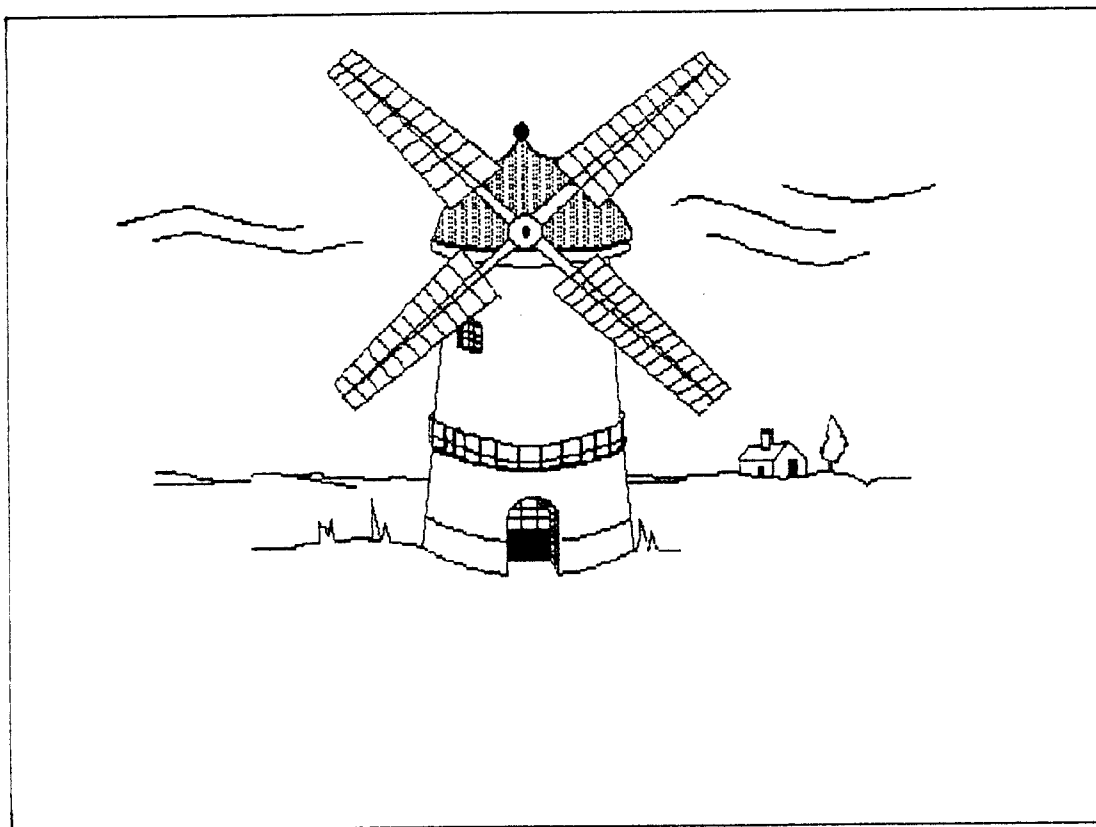


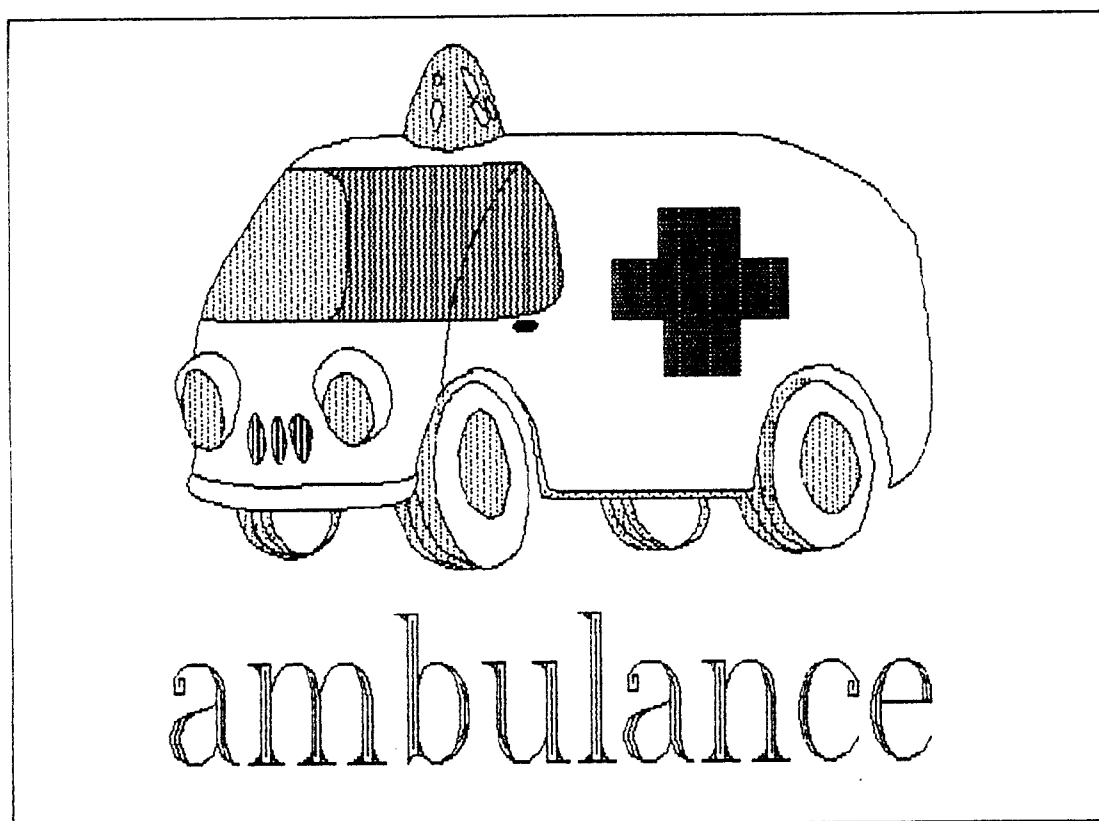
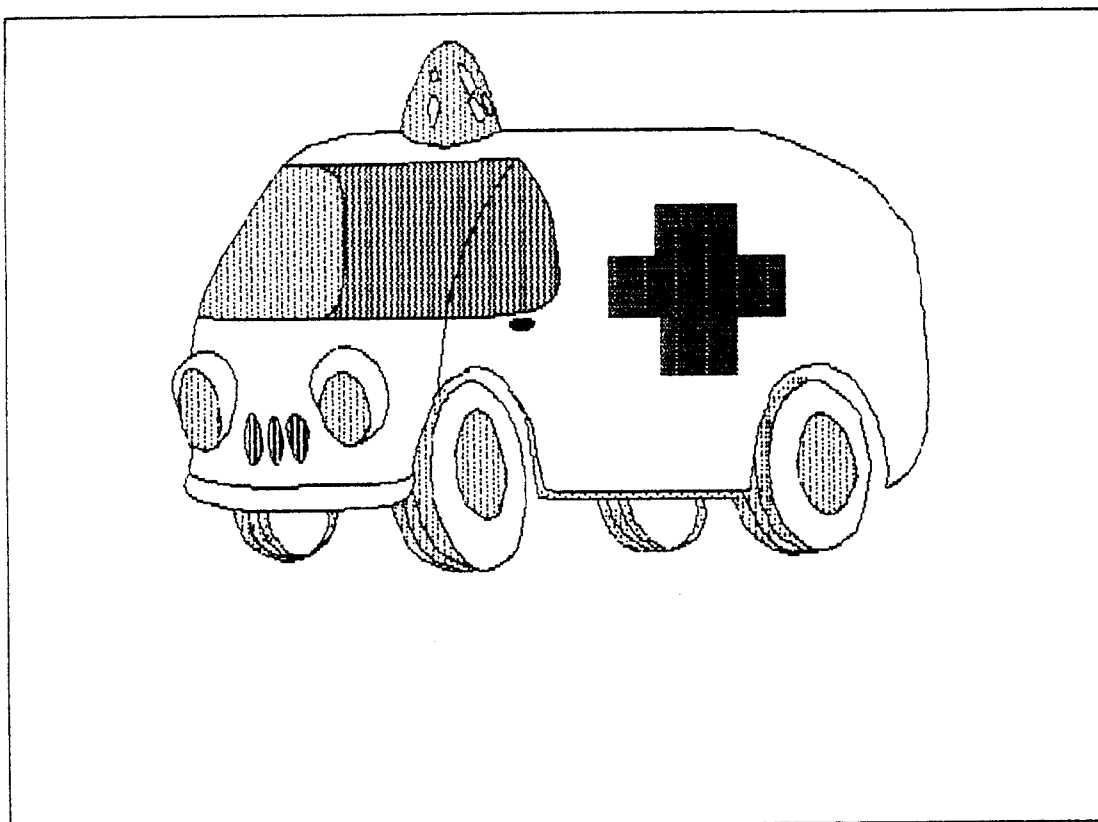




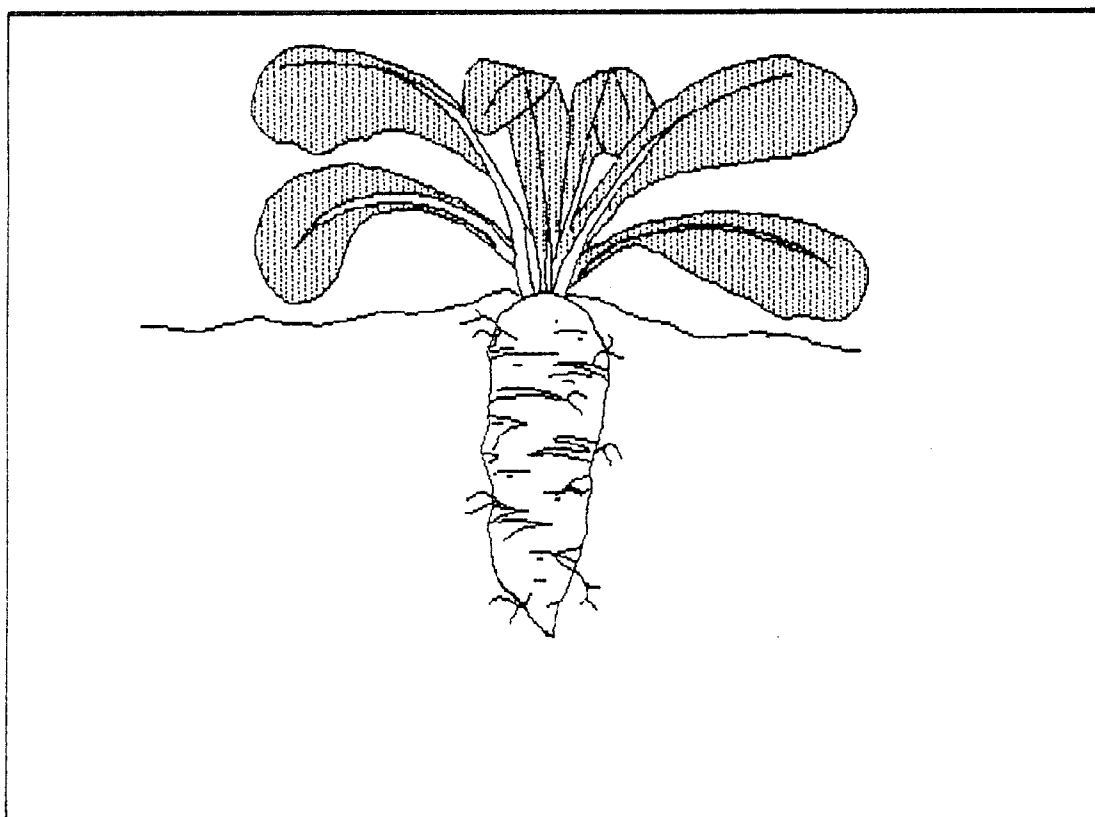
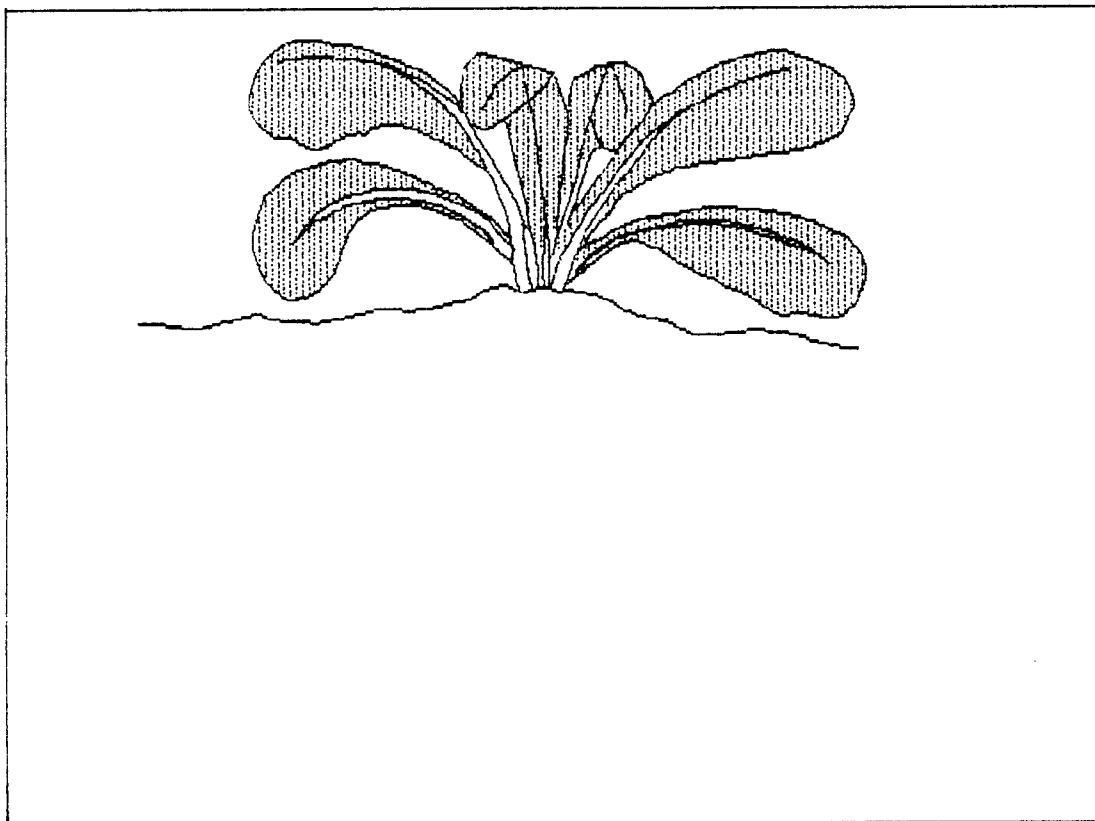


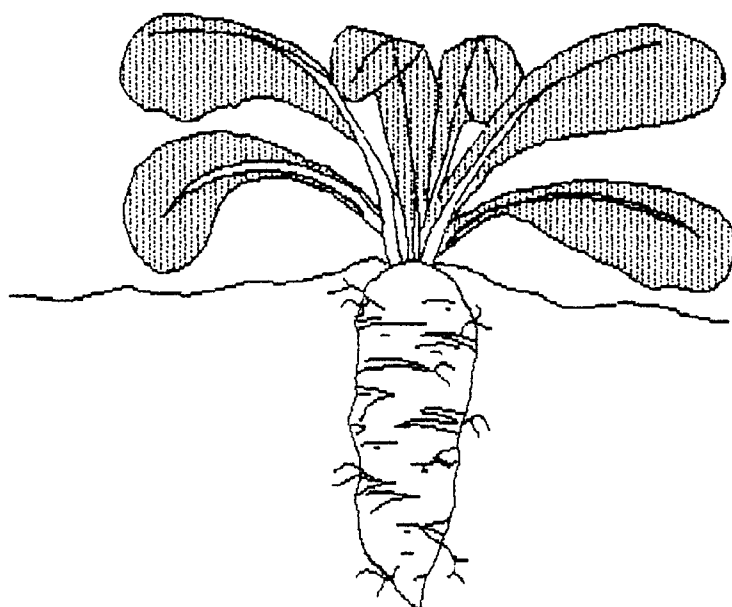






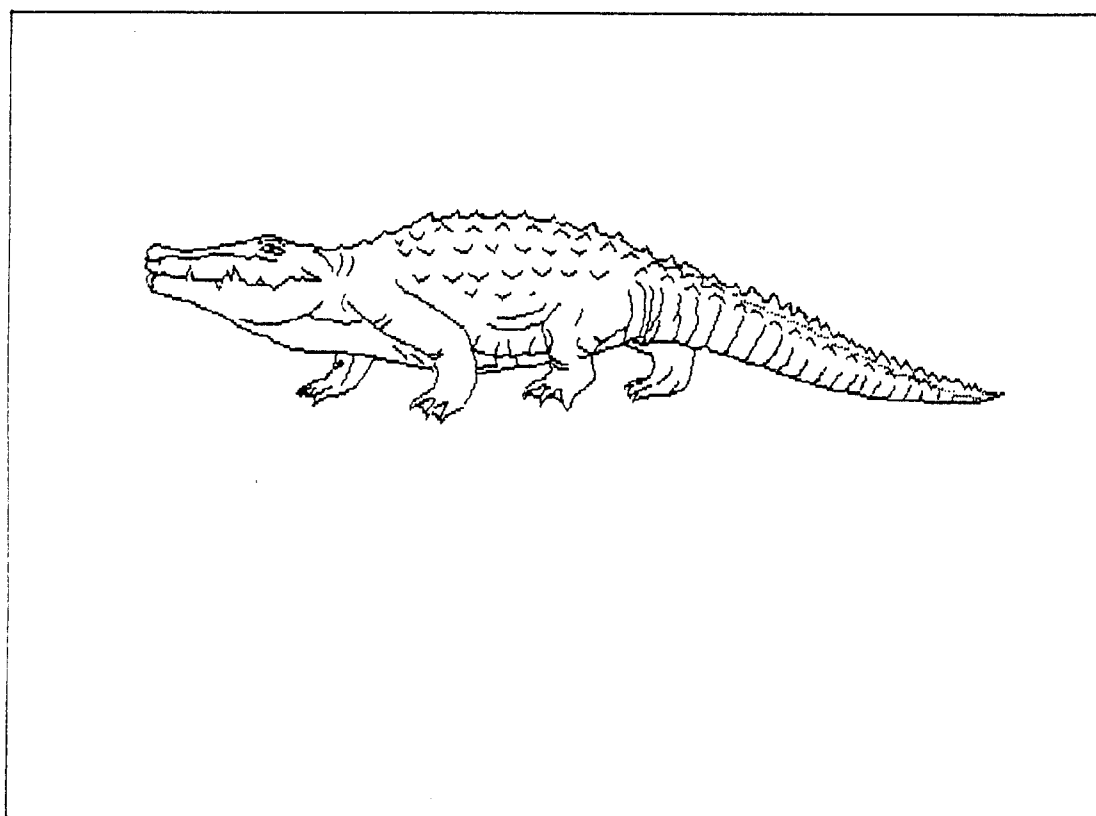
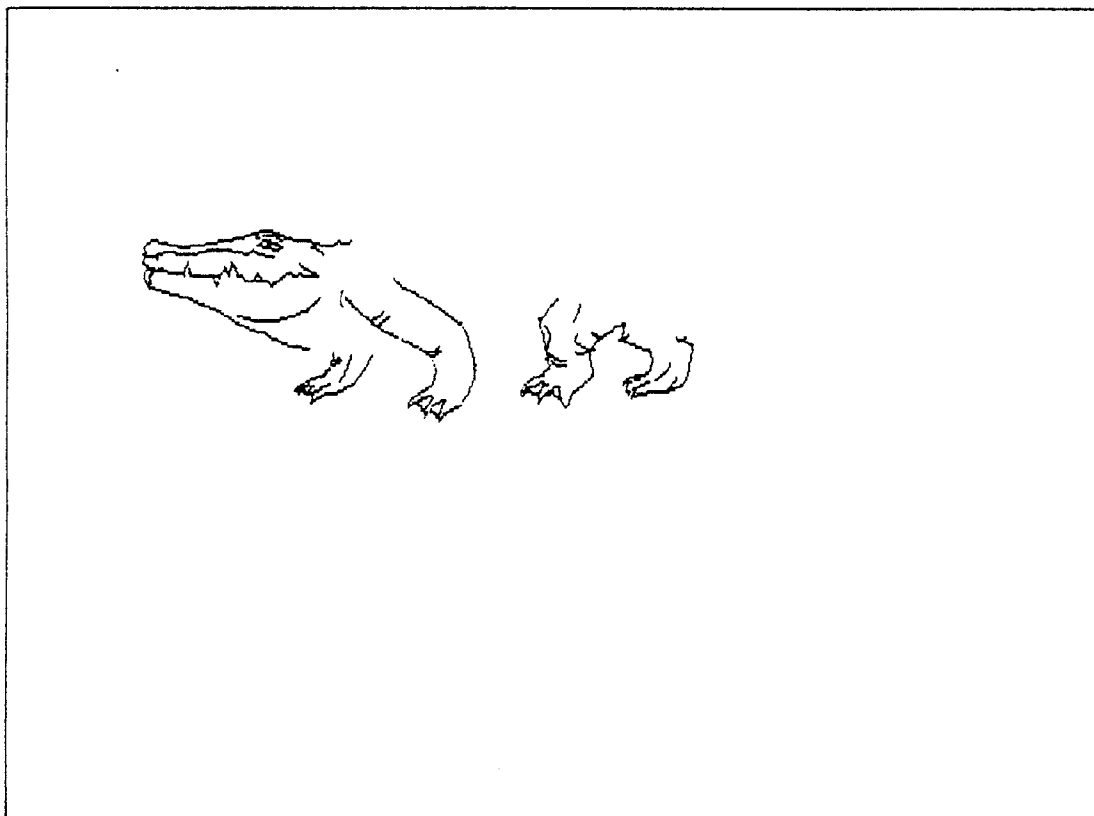
2. ตัวอย่างโปรแกรมการเสนอภาพแบบแยกเสนอตามสารภายในภาพ





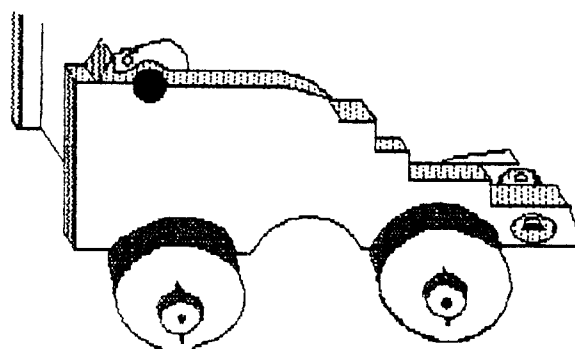
radish

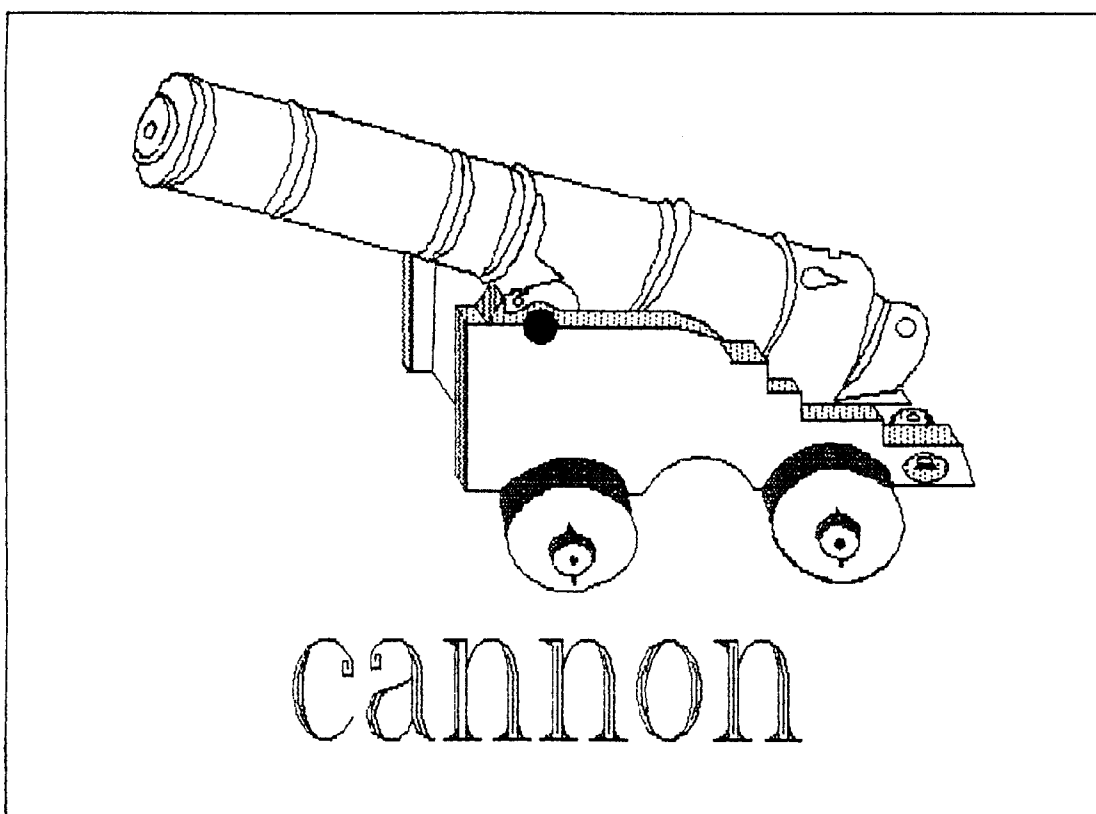
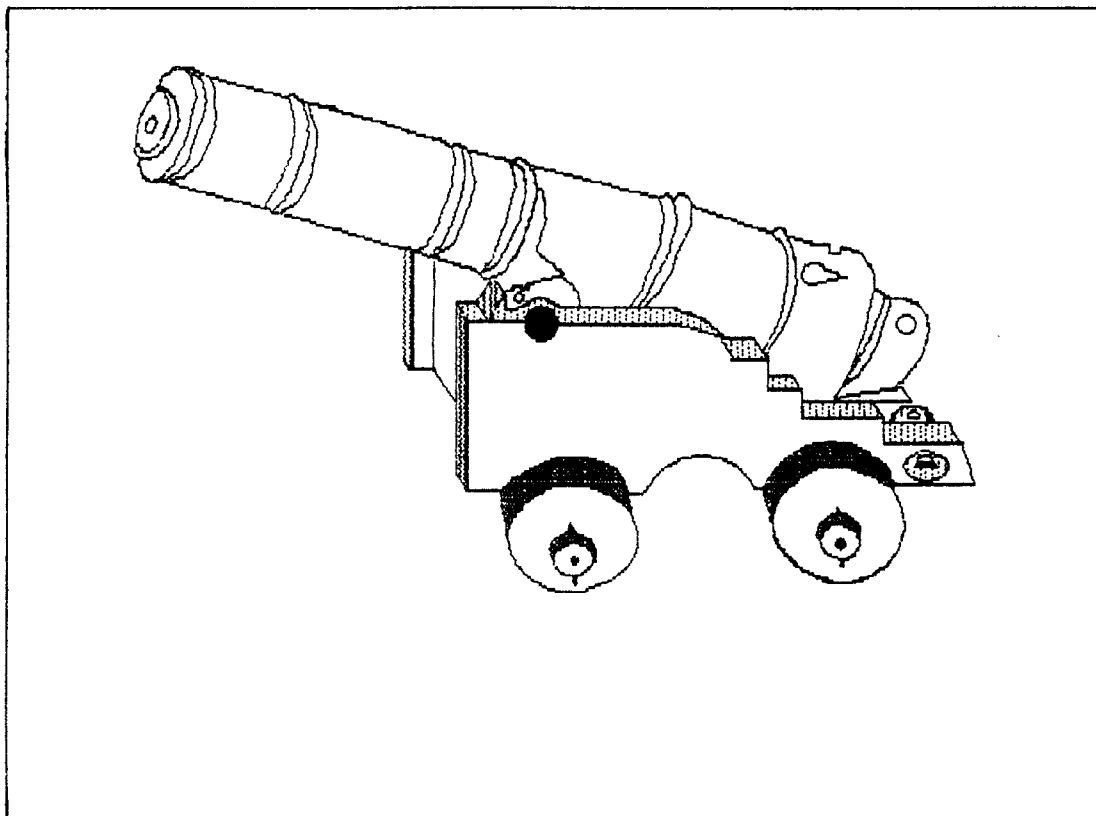


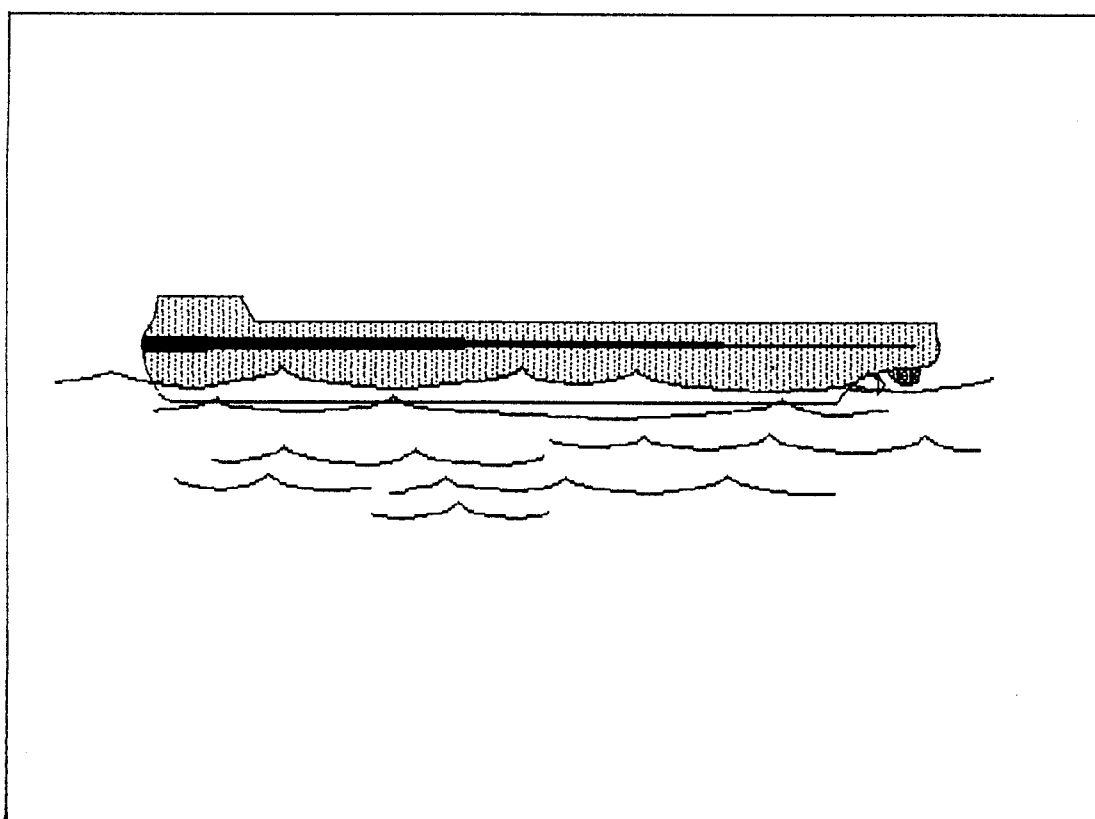
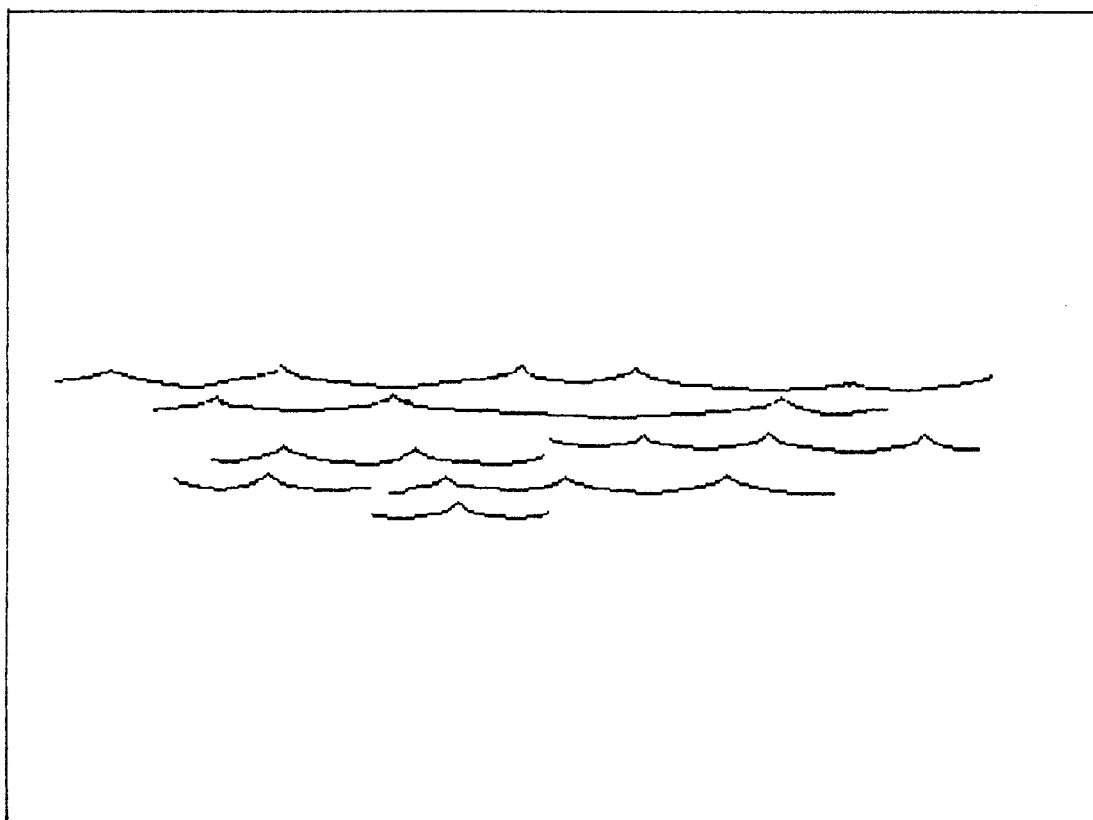


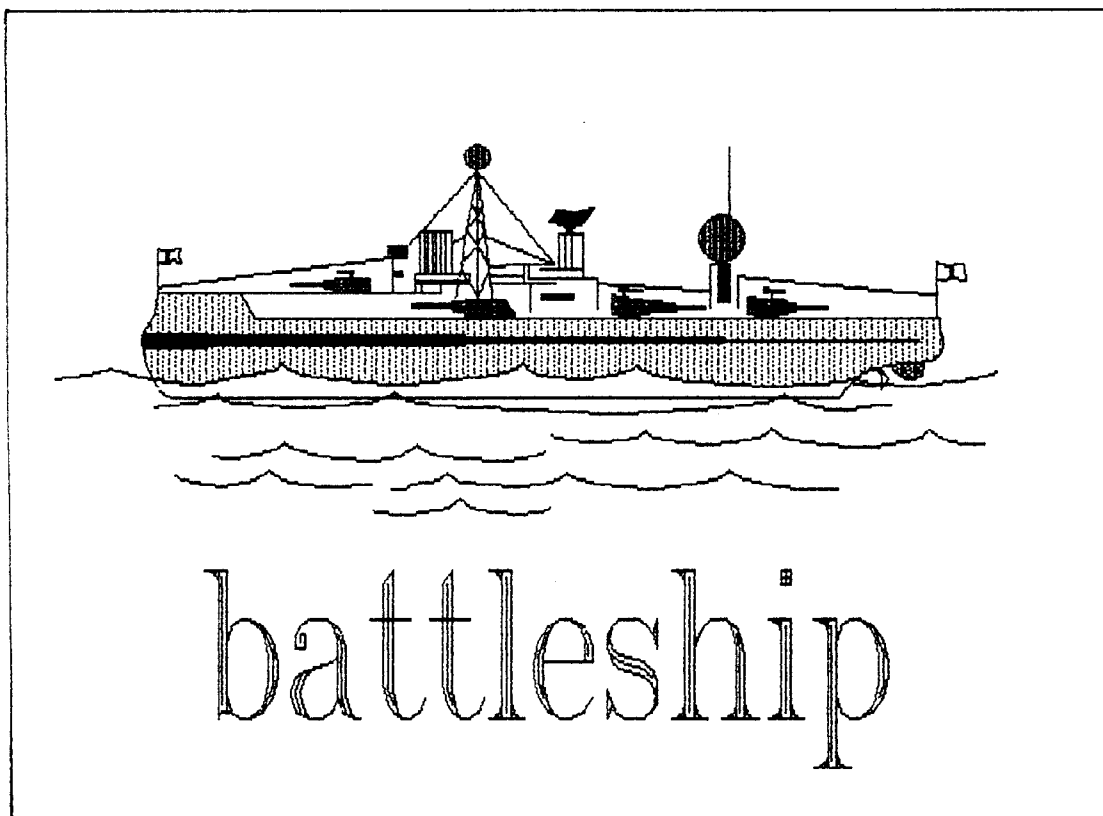
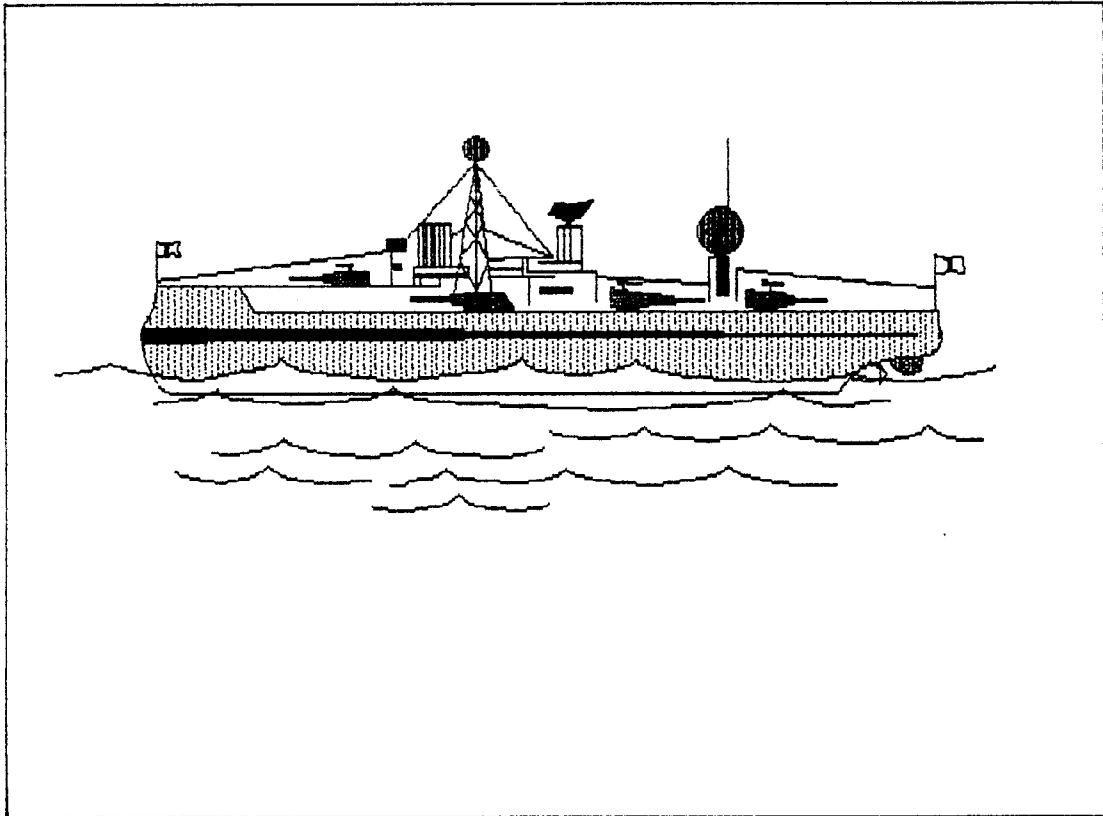


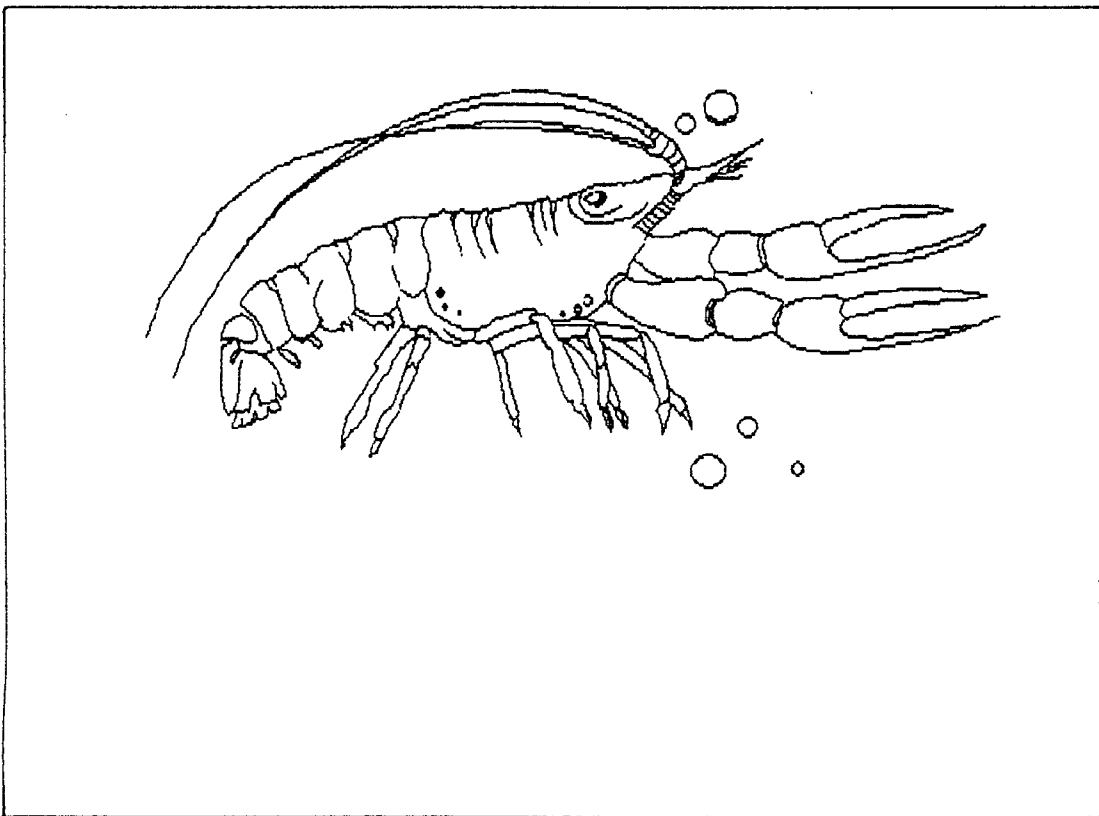
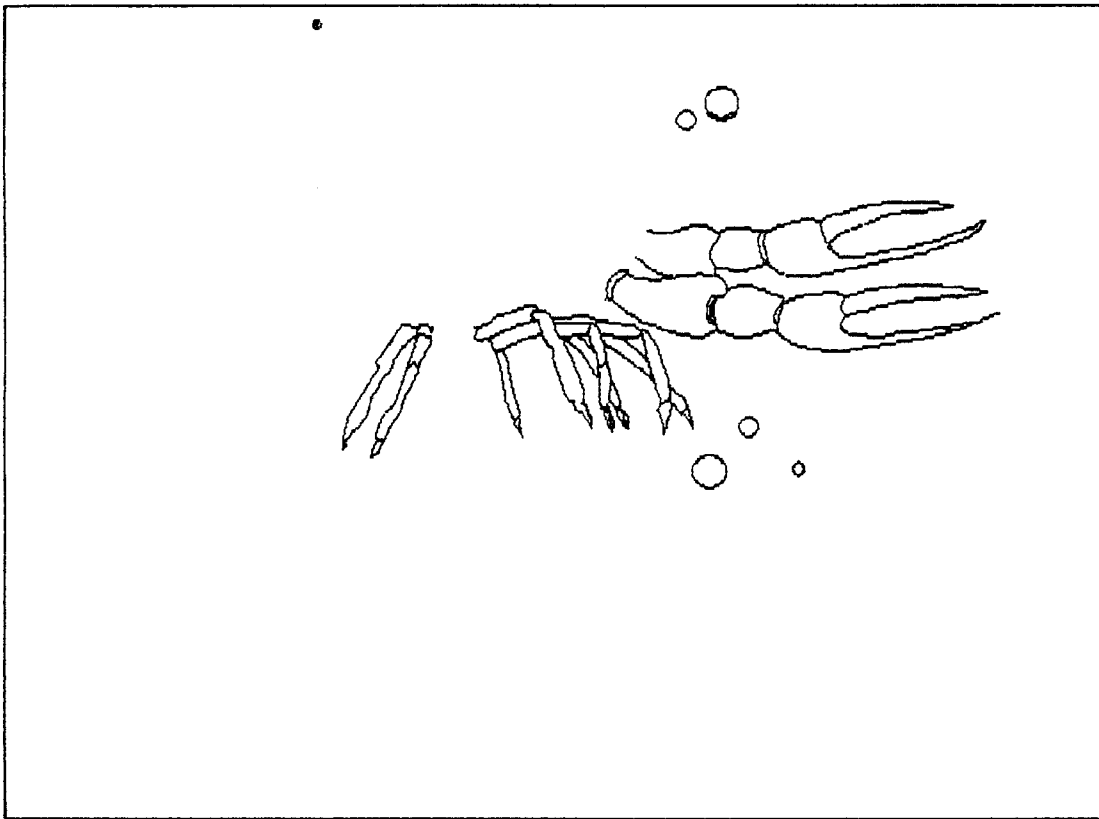
alligator

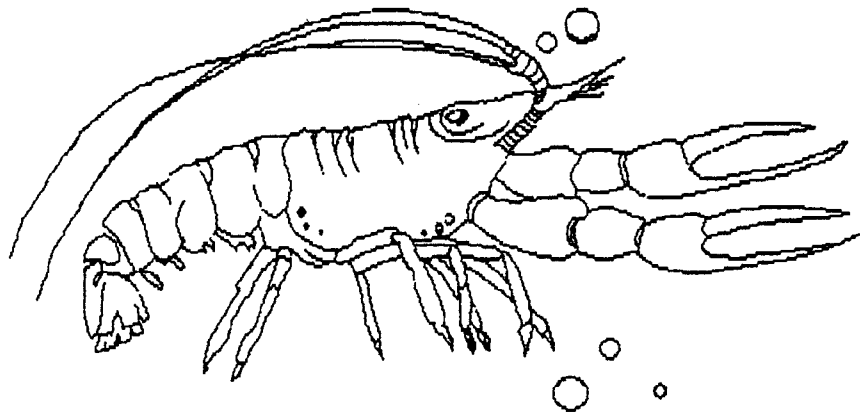




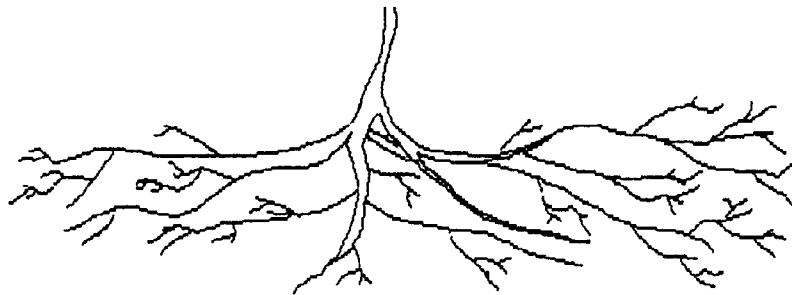


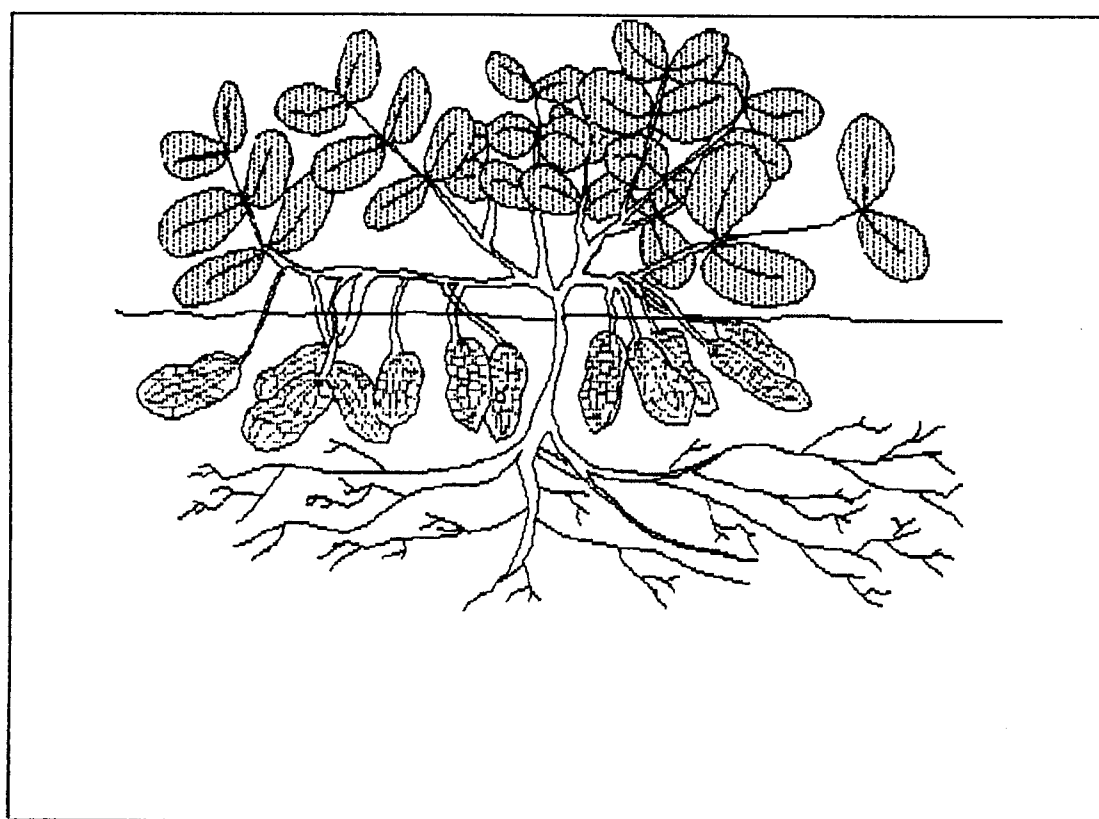
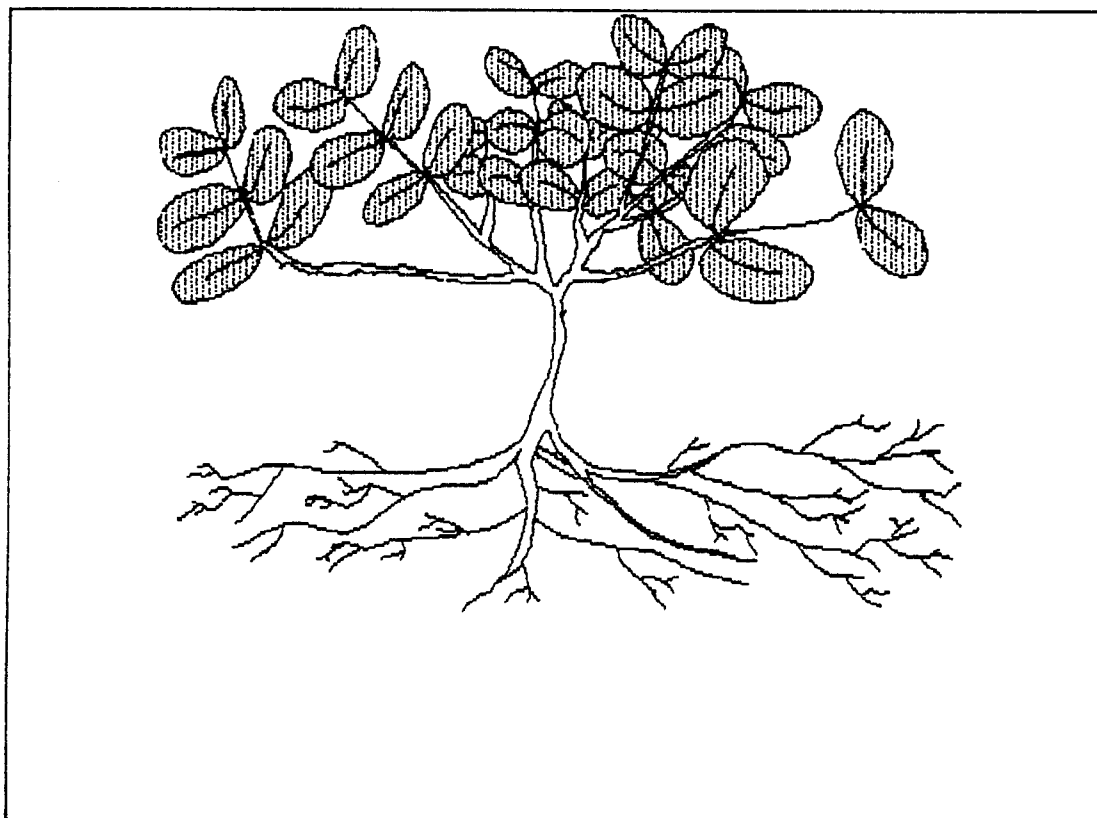


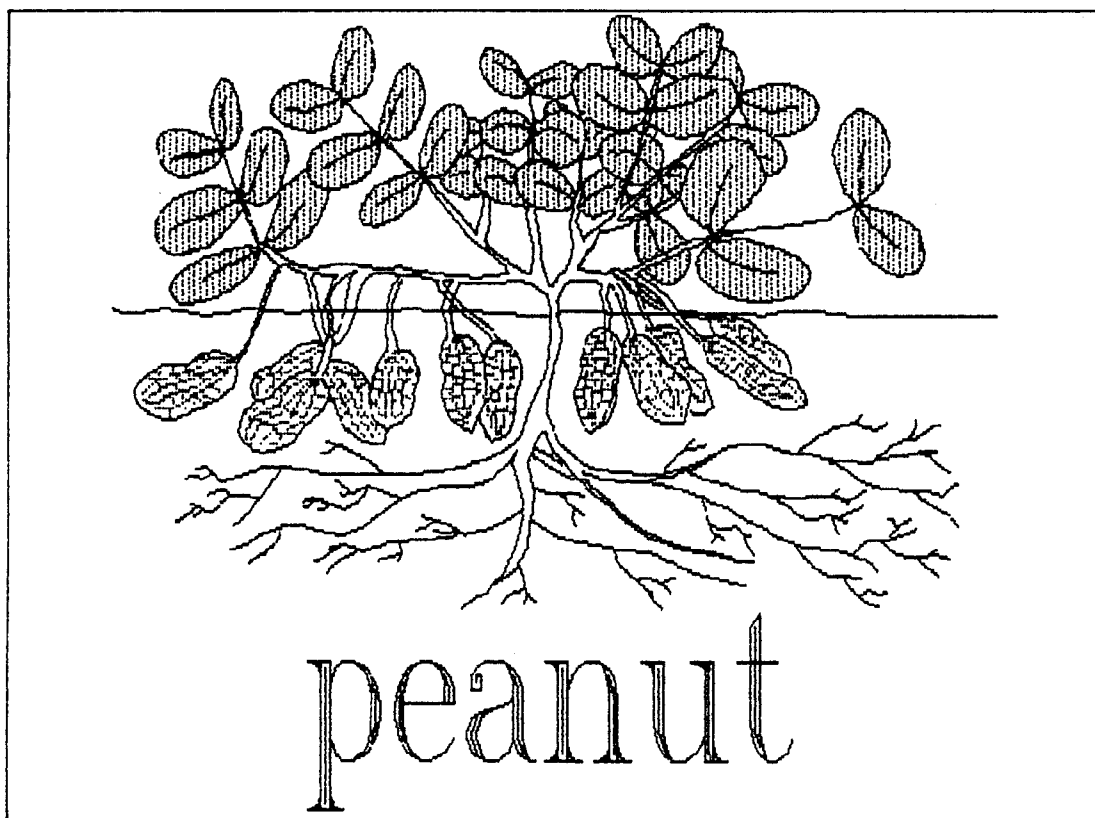




crayfish







แบบทดสอบคำศัพท์
ผลของรูปแบบการเสนอภาพกราฟิก ที่มีต่อความจำคำศัพท์ภาษาอังกฤษ
ชั้นประถมศึกษาปีที่ 5

ชื่อ.....ชั้น.....เลขที่.....
 โรงเรียน.....

คำชี้แจง ให้นักเรียนเขียนคำแปลของคำศัพท์ภาษาอังกฤษลงในช่องว่างของคำแปลต่อไปนี้
 จำนวน 15 คำ เวลา 15 นาที

คำศัพท์	คำแปล	คำศัพท์	คำแปล
sugar pea		crayfish	
toucan		cannon	
battleship		pumpkin	
ambulance		ostrich	
windmill		radish	
alligator		peanut	
eggplant		camera	
turkey		_____	_____

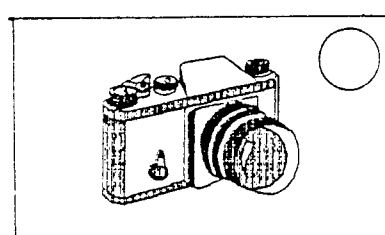
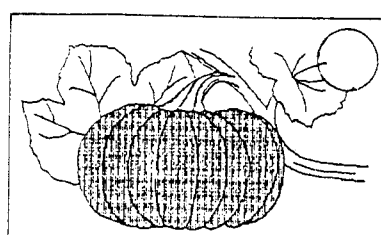
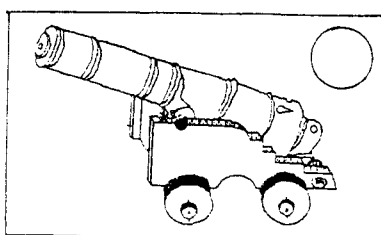
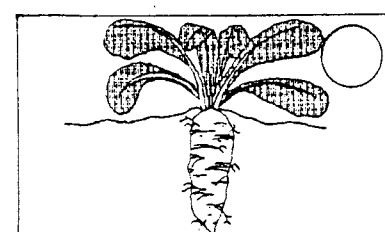
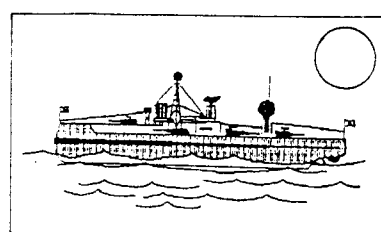
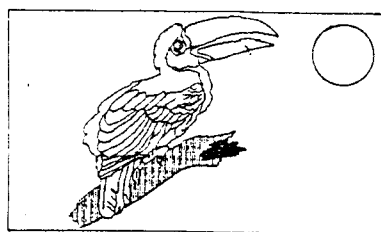
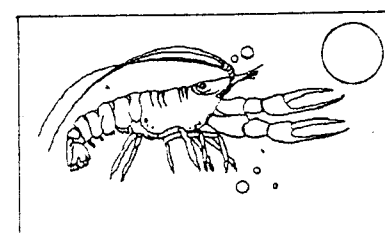
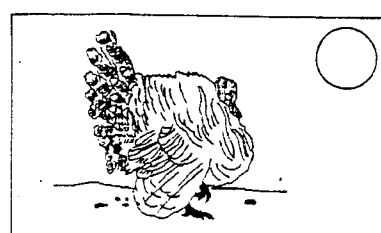
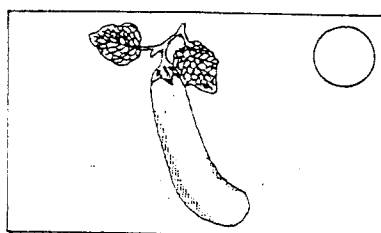
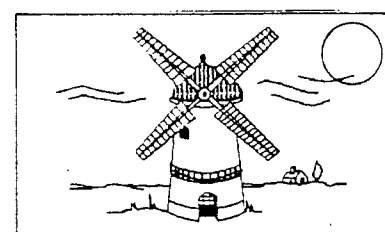
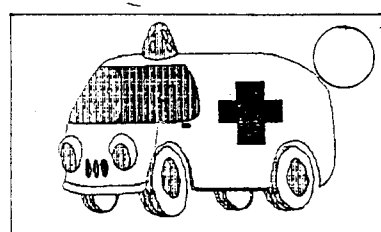
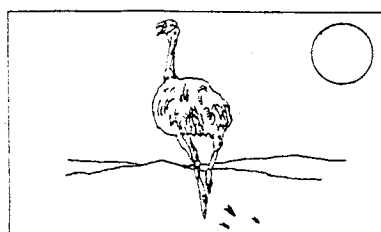
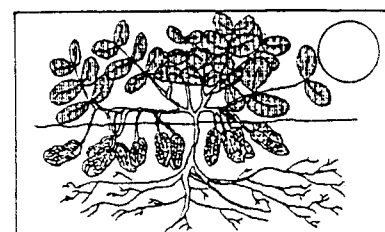
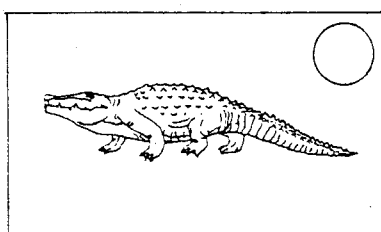
แบบวัดความจำ

ผลของการเสนอภาพกราฟิกที่มีต่อความจำคำศัพท์ภาษาอังกฤษ

ชื่อ.....เลขที่.....ชั้น.....โรงเรียน.....

คำชี้แจง ให้นักเรียนนำตัวเลขหน้าคำศัพท์ภาษาอังกฤษใส่ลงในวงกลมที่มีความหมายตรงกับรูปภาพนั้น
จำนวน 15 ข้อ เวลา 15 นาที

- | | | | | |
|--------------|-------------|--------------|--------------|----------------|
| 1. ambulance | 5. airship | 9. windmill | 13. peanut | 16. battleship |
| 2. pumpkin | 6. cannon | 10. crayfish | 14. eggplant | 17. ostrich |
| 3. alligator | 7. camera | 11. radish | 15. leopard | 18. toucan |
| 4. sugar pea | 8. kohlrabi | 12. turkey | | |



ภาคผนวก ค

หนังสือราชการ
แบบประเมินเครื่องมือที่ใช้ในการวิจัย



บันทึกข้อความ

112

ส่วนราชการ บัณฑิตวิทยาลัย มหาวิทยาลัยขอนแก่น โทร. 1247
ที่ ทม 0510/ 3446 วันที่ 26 ธันวาคม 2534
เรื่อง ขอความอนุเคราะห์เก็บข้อมูลท้าววิทยานิพนธ์

เรียน ผู้อำนวยการโรงเรียนสาธิตคณะศึกษาศาสตร์

ด้วยนายอลงกต ยะไวทย์ นักศึกษาปริญญาโท สาขาวิชาเทคโนโลยีการศึกษา กำลังทำวิทยานิพนธ์ เรื่อง "ผลของรูปแบบการเสนอภาพกราฟิคประกอบบทเรียนคอมพิวเตอร์ช่วยสอน ที่มีต่อความจำคำศัพท์ภาษาอังกฤษของนักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ 5 ที่มีระดับผลการเรียนวิชาภาษาอังกฤษแตกต่างกัน" ซึ่งได้กำหนดกลุ่มทดลองเพื่อหาประสิทธิภาพของเครื่องมือในการศึกษาครั้งนี้ คือ นักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ 5 โรงเรียนสาธิตคณะศึกษาศาสตร์ มหาวิทยาลัยขอนแก่น จำนวน 60 คน และจะดำเนินการเก็บข้อมูล ระหว่างเดือนมกราคม พ.ศ. 2535 ถึงเดือนกุมภาพันธ์ พ.ศ. 2535 ส่วนเรื่องวัน เวลา จะตกลงกับฝ่ายวิชาการ และอาจารย์ผู้สอนอีกครั้ง เพื่อให้การศึกษาค้นคว้าสำเร็จลุล่วงไปด้วยดี บัณฑิตวิทยาลัย มหาวิทยาลัยขอนแก่น จึงใคร่ขอความอนุเคราะห์ให้ นายอลงกต ยะไวทย์ ดำเนินการเก็บข้อมูลความความประสงค์ด้วย

จึงเรียนมาเพื่อโปรดพิจารณา บัณฑิตวิทยาลัย มหาวิทยาลัยขอนแก่น
หวังเป็นอย่างยิ่งว่าจะได้รับความอนุเคราะห์ และขอขอบคุณมา ณ โอกาสนี้

ศาสตราจารย์ ดร. วิมลวรรณ
คณบดีบัณฑิตวิทยาลัย

**บันทึกข้อความ**

ส่วนราชการ บัณฑิตวิทยาลัย มหาวิทยาลัยขอนแก่น โทร. 1247
ที่ ทม 0510/ 3447 วันที่ ๔ ธันวาคม 2534
เรื่อง ขออนุมัติเคราะห์เก็บข้อมูลทำวิทยานิพนธ์

เรียน ผู้อำนวยการโรงเรียนสาธิตมอหินแดง

ด้วยนายอลงกต ยะไวทย์ นักศึกษาปริญญาโท สาขาวิชาเทคโนโลยีการศึกษา กำลังทำวิทยานิพนธ์ เรื่อง "ผลของรูปแบบการเสนอภาพกราฟิกประกอบบทเรียนคอมพิวเตอร์ช่วยสอน ที่มีต่อความจำคำศัพท์ภาษาอังกฤษของนักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ 5 ที่มีระดับผลการเรียนวิชาภาษาอังกฤษแตกต่างกัน" ซึ่งได้กำหนดกลุ่มตัวอย่างในการศึกษาค้นคว้าครั้งนี้ คือ นักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ 5 โรงเรียนสาธิตมอหินแดง มหาวิทยาลัยขอนแก่น จำนวน 134 คน และจะดำเนินการเก็บข้อมูลระหว่างเดือนธันวาคม พ.ศ. 2534 ถึงเดือนกุมภาพันธ์ พ.ศ. 2535 ส่วนเรื่องวันเวลาจะตกลงกับฝ่ายวิชาการ และอาจารย์ผู้สอนอีกครั้ง เพื่อให้การศึกษาค้นคว้าครั้งนี้สำเร็จลุล่วงไปด้วยดี บัณฑิตวิทยาลัย มหาวิทยาลัยขอนแก่น จึงใคร่ขออนุมัติเคราะห์ให้นายอลงกต ยะไวทย์ ดำเนินการเก็บข้อมูลตามความประสงค์ด้วย

จึงเรียนมาเพื่อโปรดพิจารณา บัณฑิตวิทยาลัย มหาวิทยาลัยขอนแก่น
หวังเป็นอย่างยิ่งว่าจะได้รับความอนุเคราะห์ และขอขอบคุณมา ณ โอกาสนี้



ที่ ทม 0510/ 0384

บัณฑิตวิทยาลัย มหาวิทยาลัยขอนแก่น

อำเภอเมือง จังหวัดขอนแก่น 40002

12 กุมภาพันธ์ 2535

เรื่อง ขอบความอนุเคราะห์เก็บข้อมูลทำวิทยานิพนธ์

เรียน ครูใหญ่โรงเรียนสุนทรารายณ์วิทยา

ด้วยนายอลงกต ยะไวทย์ นักศึกษาปริญญาโท สาขาวิชาเทคโนโลยีการศึกษา กำลังทำวิทยานิพนธ์ เรื่อง "ผลของรูปแบบการเสนอภาพกราฟิกประกอบบทเรียนคอมพิวเตอร์ช่วยสอน ที่มีต่อความจำคำศัพท์ภาษาอังกฤษของนักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ 5 ที่มีระดับผลการเรียนวิชาภาษาอังกฤษแตกต่างกัน" ซึ่งการศึกษาในครั้งนี้จำเป็นต้องทดลองใช้เครื่องมือในการวิจัย ซึ่งได้กำหนดกลุ่มตัวอย่างในการศึกษาค้างนี้ คือ นักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ 5 โรงเรียนสุนทรารายณ์วิทยา อำเภอเมือง จังหวัดนครราชสีมา จำนวน 20 คน โดยจะเริ่มดำเนินการเก็บข้อมูลในวันที่ 12 กุมภาพันธ์ 2535 เพื่อให้การศึกษาค้างนี้สำเร็จลุล่วงไปด้วยดี บัณฑิตวิทยาลัย มหาวิทยาลัยขอนแก่น จึงใคร่ขอความอนุเคราะห์ให้ นายอลงกต ยะไวทย์ ดำเนินการเก็บข้อมูลตามความประสงค์ด้วย

จึงเรียนมาเพื่อโปรดพิจารณา บัณฑิตวิทยาลัย มหาวิทยาลัยขอนแก่นหวังเป็นอย่างยิ่งว่าคงได้รับความอนุเคราะห์ และขอขอบคุณมา ณ โอกาสนี้

ขอแสดงความนับถือ

(ศ.ดร. ชีระ ฐิตเจริญ)

คณบดีบัณฑิตวิทยาลัย

บัณฑิตวิทยาลัย.

โทร. (043) 236903



บันทึกข้อความ

ส่วนราชการ บัณฑิตวิทยาลัย มหาวิทยาลัยขอนแก่น โทร. 1247

ที่ ทม 0510/ 3445 วันที่ 24 ธันวาคม 2534

เรื่อง ขออนุญาตแต่งตั้งข้าราชการเป็นผู้เชี่ยวชาญ

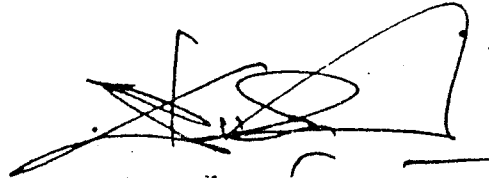
เรียน คณบดีคณะศึกษาศาสตร์

ด้วยนายอลงกต ยะไวทย์ นักศึกษาปริญญาโท สาขาวิชาเทคโนโลยีการศึกษา กำลังทำวิทยานิพนธ์ เรื่อง "ผลของรูปแบบการเสนอภาพกราฟิกประกอบบทเรียนคอมพิวเตอร์ช่วยสอน ที่มีต่อความจำคำศัพท์ภาษาอังกฤษของนักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ 5 ที่มีระดับผลการเรียนวิชาภาษาอังกฤษแตกต่างกัน" ซึ่งในการศึกษาครั้งนี้จำเป็นต้องให้ผู้เชี่ยวชาญตรวจสอบพิจารณา เนื้อหา และเครื่องมือในการวิจัยก่อนที่จะนำไปใช้ เพื่อให้การศึกษานี้เป็นไปอย่างมีประสิทธิภาพ บัณฑิตวิทยาลัย มหาวิทยาลัยขอนแก่น พิจารณาแล้วเห็นว่า

1. ผศ.อรพิน พจนานนท์ ตำแหน่ง ผู้ช่วยศาสตราจารย์ ภาควิชาการศึกษา ประถมศึกษา คณะศึกษาศาสตร์ มหาวิทยาลัยขอนแก่น
2. อ.ปรีชา เครือวรรณ ตำแหน่ง อาจารย์ ภาควิชาประเมินผล และวิจัยการศึกษา คณะศึกษาศาสตร์ มหาวิทยาลัยขอนแก่น
3. อ.อาคม อึ้งพาง ตำแหน่ง อาจารย์ โรงเรียนสาธิตมอคินแดง มหาวิทยาลัยขอนแก่น
4. อ.ศิริวรรณ ร่มเย็น ตำแหน่ง อาจารย์ โรงเรียนสาธิตคณะศึกษาศาสตร์ มหาวิทยาลัยขอนแก่น
5. อ.เสมอศักดิ์ ภักดีรัตน์ ตำแหน่ง นักวิชาการโสตทัศนศึกษา ภาควิชาเทคโนโลยีทางการศึกษา คณะศึกษาศาสตร์ มหาวิทยาลัยขอนแก่น

เป็นผู้มีความรู้ ความสามารถ และประสบการณ์เป็นอย่างดี จึงใคร่อนุเคราะห์ตั้ง
บุคคลดังกล่าวเป็นผู้เชี่ยวชาญตรวจสอบ พิจารณาเนื้อหา และเครื่องมือในการทำ
วิทยานิพนธ์ครั้งนี้

จึงเรียนมาเพื่อโปรดพิจารณา บัณฑิตวิทยาลัย มหาวิทยาลัยขอนแก่น
หวังเป็นอย่างยิ่งว่าคงได้รับความอนุเคราะห์ และขอขอบคุณมา ณ โอกาสนี้



(ศ.ดร. วีระ รุญเจริญ)
คณบดีบัณฑิตวิทยาลัย

แบบประเมิน
โปรแกรมภาพกราฟิกและคำศัพท์ภาษาอังกฤษ
ระดับประถมศึกษาปีที่ 5
เขียนโปรแกรมโดย นายอลงกต ยะไวทย์

ผู้ประเมิน. ศ.ศ. (อ.ศ.ศ.)
 ตำแหน่ง.....อ.ศ.ศ......
 สถานที่ทำงาน.....สภ.อ.ศ.ศ. (อ.ศ.ศ.)
 เกณฑ์การประเมิน 5-ดีมาก 4-ดี 3-พอใช้ 2-ควรปรับปรุง 1-ควรสร้างใหม่

โปรดทำเครื่องหมาย(✓) ลงในช่องว่างที่ตรงกับความเห็นของท่านมากที่สุด

ลำดับที่	หัวข้อประเมิน	5	4	3	2	1
1	ความสอดคล้องกับวัตถุประสงค์ของการวิจัย		✓			
2	ความถูกต้องของภาพและคำศัพท์		✓			
3	ใช้ง่ายทั้งการเข้าสู่โปรแกรมและขณะใช้งาน		✓			
4	มีคำอธิบายการใช้ใช้อย่างชัดเจน		✓			
5	ความเหมาะสมของภาพ เช่น ขนาดของภาพและความชัดเจน	✓				
6	ความเหมาะสมของตัวอักษร เช่น รูปแบบเหมาะสมและอ่านง่าย	✓				
7	ความเหมาะสมของลักษณะการเปลี่ยนภาพ		✓			
8	ความเหมาะสมของการวางตำแหน่งภาพและตัวอักษร		✓			
9	ความเหมาะสมของเวลาในการนำเสนอ		✓			
10	มีสิ่งเร้าเหมาะสม เช่น ภาพและเสียง		✓			

ข้อเสนอแนะอื่น ๆ
 (ลงชื่อ) อ.ศ.ศ.
 วันที่ 10 เดือน 10 พ.ศ. 35

แบบประเมิน
โปรแกรมภาพกราฟิกและคำศัพท์ภาษาอังกฤษ
ระดับประถมศึกษาปีที่ 5
เขียนโปรแกรมโดย นายอลงกต ยะไวทย์

ผู้ประเมิน.....
ตำแหน่ง.....
สถานที่ทำงาน.....
เกณฑ์การประเมิน 5-ดีมาก 4-ดี 3-พอใช้ 2-ควรปรับปรุง 1-ควรสร้างใหม่

โปรดทำเครื่องหมาย(✓) ลงในช่องว่างที่ตรงกับความเห็นของท่านมากที่สุด

ลำดับที่	หัวข้อประเมิน	5	4	3	2	1
1	ความสอดคล้องกับวัตถุประสงค์ของการวิจัย	✓				
2	ความถูกต้องของภาพและคำศัพท์	✓				
3	ใช้ง่ายทั้งการเข้าสู่โปรแกรมและขณะใช้งาน	✓				
4	มีคำอธิบายการใช้ใช้อย่างชัดเจน	✓				
5	ความเหมาะสมของภาพ เช่น ขนาดของภาพและความชัดเจน	✓				
6	ความเหมาะสมของตัวอักษร เช่น รูปแบบเหมาะสมและอ่านง่าย	✓				
7	ความเหมาะสมของลักษณะการเปลี่ยนภาพ	✓				
8	ความเหมาะสมของการวางตำแหน่งภาพและตัวอักษร	✓				
9	ความเหมาะสมของเวลาในการนำเสนอ		✓			
10	มีสิ่งเร้าเหมาะสม เช่น ภาพและเสียง		✓			

ข้อเสนอแนะอื่น ๆ

(ลงชื่อ)

วันที่.....เดือน.....พ.ศ.....

แบบประเมิน
โปรแกรมภาพกราฟิกและคำศัพท์ภาษาอังกฤษ
ระดับประถมศึกษาปีที่ 5
เขียนโปรแกรมโดย นายอลงกต ยะไวทย์

ผู้ประเมิน.....นายเสาวคนธ์.....สิ่งพิมพ์.....
ตำแหน่ง.....อาจารย์.....
สถานที่ทำงาน.....วิทยาลัยสารพัดช่างเมืองปาน.....มหาวิทยาลัยราชภัฏวชิรเวศน์.....
เกณฑ์การประเมิน 5-ดีมาก 4-ดี 3-พอใช้ 2-ควรปรับปรุง 1-ควรสร้างใหม่

โปรดทำเครื่องหมาย(✓) ลงในช่องว่างที่ตรงกับความเห็นของท่านมากที่สุด

ลำดับที่	หัวข้อประเมิน	5	4	3	2	1
1	ความสอดคล้องกับวัตถุประสงค์ของการวิจัย	✓				
2	ความถูกต้องของภาพและคำศัพท์	✓				
3	ใ้ใช้ง่ายทั้งการเข้าสู่โปรแกรมและขณะใช้งาน	✓				
4	มีคำอธิบายการใช้อย่างชัดเจน	✓				
5	ความเหมาะสมของภาพ เช่น ขนาดของภาพและความชัดเจน	✓				
6	ความเหมาะสมของตัวอักษร เช่น รูปแบบเหมาะสมและอ่านง่าย	✓				
7	ความเหมาะสมของลักษณะการเปลี่ยนภาพ	✓				
8	ความเหมาะสมของการวางตำแหน่งภาพและตัวอักษร	✓				
9	ความเหมาะสมของเวลาในการนำเสนอ		✓			
10	มีสิ่งเร้าเหมาะสม เช่น ภาพและเสียง		✓			

ข้อเสนอแนะอื่น ๆ

(ลงชื่อ) _____

วันที่ 25 เดือน ก.พ. พ.ศ. 2535

แบบประเมิน
โปรแกรมภาพกราฟิกและคำศัพท์ภาษาอังกฤษ
ระดับประถมศึกษาปีที่ 5
เขียนโปรแกรมโดย นายอลงกต ยะไวทย์

ผู้ประเมิน.....นาย.ลลิต.สิงห์.....
ตำแหน่ง.....นักวิชาการศึกษา.....
สถานที่ทำงาน.....สภ.๒.เขต.๒.โรงเรียน.วัด.ท่า.ทราย.....
เกณฑ์การประเมิน 5-ดีมาก 4-ดี 3-พอใช้ 2-ควรปรับปรุง 1-ควรสร้างใหม่

โปรดทำเครื่องหมาย(✓) ลงในช่องว่างที่ตรงกับความเห็นของท่านมากที่สุด

ลำดับที่	หัวข้อประเมิน	5	4	3	2	1
1	ความสอดคล้องกับวัตถุประสงค์ของการวิจัย	✓				
2	ความถูกต้องของภาพและคำศัพท์		✓			
3	ใช้ง่ายทั้งการเข้าสู่โปรแกรมและขณะใช้งาน	✓				
4	มีคำอธิบายการใช้อย่างชัดเจน		✓			
5	ความเหมาะสมของภาพ เช่น ขนาดของภาพและความชัดเจน	✓				
6	ความเหมาะสมของตัวอักษร เช่น รูปแบบเหมาะสมและอ่านง่าย		✓			
7	ความเหมาะสมของลักษณะการเปลี่ยนภาพ	✓				
8	ความเหมาะสมของการวางตำแหน่งภาพและตัวอักษร		✓			
9	ความเหมาะสมของเวลาในการนำเสนอ		✓			
10	มีสิ่งเร้าเหมาะสม เช่น ภาพและเสียง		✓			

ข้อเสนอแนะอื่น ๆดี.ภาพ.เหมาะสม.แต่.มี.จุด.เริ่ม.ช้า.มาก.กว่า.นี้.คือ.อีก.ภาพ.

(ลงชื่อ)

วันที่...๒...เดือน...๕...พ.ศ.๒๕๖๕