

## คะแนนจากคำหนึ่งพยางค์ที่มีค่าระดับความมีความหมายค่า

ค่า คน	1	2	3	4	5	6	7	8	รวม
1	1	1	1	1	1	1	1	0	7
2	1	0	1	1	1	1	1	1	7
3	0	0	1	0	1	0	0	0	2
4	1	0	0	0	0	1	0	0	2
5	1	1	1	1	0	1	1	0	6
6	1	1	1	1	1	1	1	1	8
7	0	1	0	1	1	1	1	1	7
8	1	1	1	1	1	1	1	1	8
9	1	1	0	1	1	1	1	1	7
10	0	0	1	0	1	0	0	0	2
11	0	1	0	0	0	0	0	1	2
12	0	0	0	1	0	1	0	1	3
13	1	0	1	0	0	0	0	0	2
14	1	0	1	1	1	1	1	1	7
15	0	0	0	0	1	0	1	0	2
16	1	0	1	0	0	0	0	0	2
17	1	1	1	1	1	1	1	0	7
18	0	1	1	0	0	0	1	1	4
19	1	0	0	1	0	0	1	1	4
20	1	1	1	0	1	1	0	1	6
21	0	0	0	1	1	0	0	0	2
22	1	1	1	1	1	1	1	0	7
23	0	1	1	0	0	1	1	0	4
24	1	0	1	0	0	0	0	1	3
25	0	1	0	1	0	0	0	1	3
26	1	1	1	0	1	1	1	0	6
27	1	1	1	1	1	1	1	1	8
28	0	1	0	1	1	0	0	0	3
29	1	1	1	0	1	0	1	1	6
30	1	0	0	1	0	1	0	0	3
รวม	19	17	19	17	18	17	17	15	140
p	.63	.56	.63	.56	.60	.56	.56	.50	
q	.37	.44	.37	.44	.40	.44	.44	.50	
$\Sigma pq$	.23	.24	.23	.24	.24	.24	.24	.25	1.91

## คะแนนจากคำสองพยางค์ที่มีค่าระดับความมีความหมายสูง

คำ อันดับ	1	2	3	4	5	6	7	8	รวม
1	0	0	1	1	1	0	0	1	4
2	1	1	1	1	1	0	1	0	6
3	0	0	1	0	0	0	0	0	1
4	1	1	1	1	1	1	1	0	7
5	0	0	1	1	1	1	0	0	4
6	1	1	1	0	1	1	1	1	7
7	0	1	1	0	0	0	0	0	2
8	1	1	1	1	1	1	0	0	6
9	0	0	1	0	1	0	1	0	3
10	1	1	1	1	1	1	1	0	7
11	0	0	0	0	0	0	1	0	1
12	1	0	1	1	1	0	1	1	6
13	1	1	1	0	1	0	1	0	6
14	1	0	1	0	1	1	1	0	5
15	1	0	0	0	0	0	0	0	1
16	0	0	1	0	0	1	1	1	4
17	1	1	1	1	1	1	1	1	8
18	1	0	1	1	1	0	1	1	6
19	0	0	1	1	1	0	1	1	5
20	0	0	1	0	1	0	1	0	3
21	0	0	1	0	0	0	1	0	2
22	0	0	1	1	1	1	0	1	5
23	0	0	1	1	1	1	0	1	5
24	0	0	0	1	0	0	1	0	2
25	1	1	1	0	1	1	1	0	6
26	0	0	0	0	0	0	1	0	1
27	0	1	0	1	0	1	1	0	4
28	1	1	1	1	1	1	1	1	8
29	0	1	1	0	0	1	0	1	4
30	1	1	1	1	1	0	1	1	7
รวม	14	13	24	15	19	13	21	13	132
p	.46	.43	.80	.50	.63	.43	.70	.43	
q	.54	.57	.20	.50	.37	.57	.30	.57	
$\Sigma pq$	.24	.24	.16	.25	.23	.24	.21	.24	1.81

## คะแนนจากคำสองพยางค์ที่มีค่าระดับความมีความหมายค่า

คำ ศัพท์	1	2	3	4	5	6	7	8	รวม
1	0	1	0	0	0	1	1	1	4
2	1	1	1	1	1	1	1	1	8
3	0	0	0	1	1	0	0	0	2
4	0	1	1	1	0	1	1	1	6
5	1	1	0	1	1	1	1	1	7
6	1	1	1	1	1	1	1	1	8
7	0	0	1	0	0	0	1	0	2
8	0	0	0	1	1	1	1	0	4
9	1	1	1	1	0	0	1	1	6
10	0	1	0	0	1	1	0	0	3
11	1	0	1	1	1	1	1	1	7
12	1	1	1	0	1	0	1	1	6
13	0	0	0	1	0	0	1	0	2
14	1	0	1	0	1	0	0	0	3
15	1	1	1	1	1	1	0	0	6
16	0	0	0	0	0	0	1	1	2
17	1	0	0	0	0	0	0	0	1
18	0	0	0	0	0	0	0	0	1
19	1	1	1	1	0	1	1	1	7
20	0	0	1	0	0	1	0	0	2
21	1	1	0	1	0	0	1	0	4
22	0	0	1	1	1	0	0	0	3
23	1	1	0	1	1	1	1	1	7
24	0	0	1	1	0	0	0	0	2
25	0	0	0	1	0	1	0	0	2
26	1	1	1	0	1	1	1	1	7
27	0	1	1	1	0	1	1	1	6
28	0	0	0	0	0	1	0	1	2
29	1	1	0	0	0	0	1	0	3
30	0	0	1	1	0	0	0	0	2
รวม	14	15	16	18	13	16	18	15	125
p	.46	.50	.53	.60	.43	.53	.50	.50	
q	.54	.50	.47	.40	.57	.47	.40	.50	
$\Sigma pq$	.24	.25	.24	.24	.24	.24	.24	.25	1.94

## คะแนนจากคำสามพยางค์ที่มีค่าระดับความมีความหมายสูง

คำ ↓ คนท	1	2	3	4	5	6	7	8	รวม
1	1	0	1	0	0	0	0	0	2
2	1	1	1	1	0	1	1	1	7
3	0	0	0	0	0	1	0	0	1
4	1	1	0	0	0	1	0	0	3
5	0	1	1	1	1	1	1	1	7
6	0	1	0	1	0	0	0	0	2
7	1	0	1	0	1	0	0	0	3
8	1	1	1	1	1	1	1	1	8
9	0	1	0	1	1	0	1	1	5
10	0	0	0	0	1	0	0	1	2
11	1	1	1	1	0	1	1	1	7
12	0	0	1	1	0	0	1	0	3
13	1	1	1	1	0	0	1	1	6
14	0	0	0	0	1	1	0	0	2
15	1	1	1	1	1	1	1	1	8
16	0	0	0	1	0	0	0	0	1
17	1	1	1	0	1	0	0	0	4
18	0	1	1	1	1	1	1	1	7
19	1	0	0	0	0	0	1	0	2
20	0	0	1	0	0	1	0	0	2
21	0	0	0	0	1	0	0	0	1
22	1	1	1	1	1	1	1	1	8
23	0	0	0	0	0	0	1	1	2
24	0	0	0	1	1	1	0	0	3
25	0	0	1	0	0	0	0	0	1
26	0	1	1	1	1	1	1	1	7
27	1	0	0	0	0	0	1	0	2
28	0	0	0	0	1	0	0	1	2
29	0	1	0	0	0	0	1	0	2
30	1	1	1	1	1	1	1	1	8
รวม	13	15	16	15	15	14	16	14	118
p	.43	.50	.53	.50	.50	.46	.53	.46	
q	.57	.50	.47	.50	.50	.54	.47	.54	
$\sum pq$	.24	.25	.24	.25	.25	.24	.24	.24	1.95

## คะแนนจากคำสามพยางค์ที่มีค่าระดับความมีความหมายต่ำ

คำ กนท	1	2	3	4	5	6	7	8	รวม
1	1	0	0	0	0	1	0	0	2
2	1	1	1	1	1	1	1	1	8
3	0	1	0	0	0	0	1	1	3
4	1	0	1	1	1	1	1	1	7
5	0	0	0	0	0	0	0	1	1
6	0	1	0	1	0	1	0	0	3
7	1	0	1	0	0	0	0	0	2
8	1	0	1	0	1	0	0	0	3
9	0	1	0	0	1	1	1	1	5
10	1	0	1	1	1	1	1	1	7
11	0	0	0	1	0	0	0	1	2
12	1	1	1	1	1	1	1	1	8
13	0	0	0	0	0	1	1	1	3
14	1	1	1	1	0	0	1	1	6
15	0	1	0	1	1	1	1	0	5
16	1	0	0	0	1	0	0	0	2
17	0	1	1	0	0	1	1	0	4
18	0	0	0	0	1	0	0	0	1
19	1	1	1	1	0	1	1	1	7
20	0	1	0	1	1	1	1	1	6
21	0	0	0	0	0	0	1	1	2
22	0	1	1	1	0	0	0	0	3
23	0	0	1	0	1	1	0	0	3
24	1	1	0	0	0	0	0	0	2
25	1	1	1	1	1	1	1	1	8
26	0	1	1	0	0	0	0	1	3
27	1	0	0	0	0	1	1	0	3
28	1	0	1	1	1	1	1	1	7
29	0	0	1	1	1	0	0	0	3
30	0	1	0	1	0	0	0	0	1
รวม	14	15	15	15	14	16	16	16	121
p	.46	.50	.50	.50	.46	.53	.53	.53	
q	.54	.50	.50	.50	.54	.47	.47	.47	
$\Sigma pq$	.24	.25	.25	.25	.24	.24	.24	.24	1.95

## ภาคผนวก 7

คะแนนครั้งการ เรียนของนักเรียนที่ได้จากการทดลอง

กนที	$a_1$				$a_2$			
	$b_1$	$b_2$	$b_3$	$b_4$	$b_1$	$b_2$	$b_3$	$b_4$
1	3	4	2	4	8	8	11	4
2	1	14	2	2	16	12	14	4
3	2	9	9	2	9	9	11	8
4	4	12	3	4	10	2	13	4
5	3	3	2	6	13	3	1	8
6	5	9	5	4	9	8	9	4
7	2	7	8	8	14	3	7	8
8	4	5	11	9	3	6	4	3
9	4	2	2	9	9	4	3	2
10	2	7	7	9	3	5	4	3
11	4	5	8	9	1	7	4	6
12	3	2	4	2	1	4	3	13
13	1	2	8	5	6	2	1	9
14	5	5	2	4	2	13	3	2
15	5	5	2	4	3	3	5	9
16	4	8	3	12	3	6	3	9
17	4	3	4	9	7	5	3	4
18	6	4	3	4	4	6	3	12
19	1	5	2	7	2	6	2	4
20	6	2	5	6	4	7	6	7
21	4	8	5	4	4	2	3	3
22	6	8	3	5	6	5	5	9
23	3	2	3	4	8	11	2	2
24	2	1	6	6	5	8	1	7
25	4	3	5	4	8	8	2	17
26	2	4	10	4	4	5	8	6
27	4	9	2	4	3	3	2	6

## คะแนนครั้งที่เรียนของนักเรียนที่ได้จากการทดลอง (ต่อ)

คนที่	$a_1$				$a_2$			
	$b_1$	$b_2$	$b_3$	$b_4$	$b_1$	$b_2$	$b_3$	$b_4$
28	2	5	7	7	1	6	8	9
29	4	3	2	5	2	7	2	11
30	5	5	2	7	1	6	8	7
31	5	8	8	7	2	7	3	9
32	5	8	6	10	2	9	1	8
33	3	3	3	4	3	2	1	5
34	3	3	5	8	3	6	3	9
35	5	8	2	9	8	6	2	11
X	126	193	161	207	189	210	161	242
$X^2$	524	1,379	983	1,441	1,561	1,520	1,173	2,082
$\bar{X}$	3.60	5.51	4.60	5.91	5.40	6.00	4.60	6.91
SD	1.80	3.04	2.67	2.52	3.98	2.76	3.56	3.46

## ภาคผนวก 8

คำหนึ่งพยางค์ที่มีค่าระดับความมีความหมายเรียงค่าจากสูงไปหาต่ำ

คำ	ค่าความมีความหมาย
บวช	3.54
โทรม	3.04
ทวง	2.81
ฟิล์ม	2.74
เกร็ง	2.56
แก๊ง	2.36
โพลง	2.22
กราฟ	2.20
พลิว	2.13
แคว	2.02
ปล้อง	1.97
หมั่น	1.83
จุด	1.81
หัว	1.77
อึ้ง	1.76
บั๊กซ์	1.66
ขยับ	1.62
ตริง	1.58
ฤา	1.55
ขลิบ	1.54
ปรับ	1.43
ขรรค์	1.33



## ค่าหนึ่งพยางค์ (ต่อ)

คำ	ค่าความมีความหมาย
ผ่าว	1.16
จุ่ม	1.12
กัณฑ์	1.11
ฉาน	0.72
เจื่อน	0.55
เด่น	0.45
อรรถ	0.41

คำสองพยางค์ที่มีค่าระดับความมีความหมายเรียงค่าจากสูงไปหาค่า

คำ	ค่าความมีความหมาย
บัณฑิต	3.03
บัญญัติ	2.85
สลึง	2.71
เลขน้อย	2.65
สวิง	2.50
กบฏ	2.46
ไสว	2.44
ภูมิจาน	2.40
ฉวา	2.35
ฉกรรจ์	2.29
เยื่อหุ้ม	2.27
สัมฤทธิ์	2.24
เพลลา	2.10
พยศ	2.07
ตระหนัก	1.84
ตะคุ่ม	1.83
เครื่องขริม	1.78
เชษฐา	1.77
ช่องสุ่ม	1.76
เซลล์แลก	1.76

## คำสองพยางค์ (ต่อ)

คำ	ค่าความมีความหมาย
กลอยใจ	1.75
แช่ซึ้ง	1.71
ฎีกา	1.70
ภาษาปณ	1.69
แฉลบ	1.64
เสด็จ	1.63
ลยอ	1.62
ฮึดฮัด	1.59
ฉฉิม	1.59
ขมวด	1.56
สอกเสก	1.55
แมงกว้าง	1.55
ธรรมาสน์	1.51
พิณพาทย์	1.49
ฉาดฉาน	1.49
สลอน	1.47
แซมว	1.47
สญป	1.47
เถระ	1.45
จ้งทาล	1.02

คำสามพยางค์ที่มีค่าระดับความมีความหมายเรียงต่ำจากสูงไปหาต่ำ

คำ	ค่าความมีความหมาย
บริษัท	3.89
ทุจริต	2.86
อัยการ	2.63
สรรพคุณ	2.45
แอลกอฮอล์	2.41
อีกทีก็	2.40
อุปถัมภ์	2.29
โจรกรรม	2.18
ธนาณัติ	2.18
เหตุโศก	2.17
กระจ่ายร้อย	2.16
จำลองวัน	2.08
จัตุรัส	2.00
อุตุลุด	1.96
มัธยัสถ์	1.93
รูปพรรณ	1.82
อัครคัต	1.81
เบ็ดเตล็ด	1.80
อุตุริ	1.70
ปฏิบัติ	1.68
ชนนี	1.62

## คำสามพยางค์ (ต่อ)

คำ	ค่าความมีความหมาย
อาสนะ	1.53
เทพนม	1.51
พรรณนา	1.49
ฉุกฉะทุก	1.48
อลหม่าน	1.47
จันทรคราส	1.45
ลัพยอก	1.42
พยับน	1.35
อุบัชฌาย์	1.15
คาชคา	1.06
บิตุรงค์	1.06
มฤคี	1.05
ทานกร	0.79
บทมालย์	0.75

ตรวจสอบความแตกต่างของค่าค่าที่มีระดับความมีความหมายสูงและค่าที่มีระดับความมีความหมายต่ำโดยใช้ค่า  $t$

$$\text{สูตร } t = \frac{(\bar{X}_1 - \bar{X}_2) - (M_1 - M_2)}{s_{1/n_1}^2 + s_{2/n_2}^2}$$

เมื่อ	$M_1$	แทน	ค่าเฉลี่ยของค่าที่มีระดับความมีความหมายสูง
	$M_2$	แทน	ค่าเฉลี่ยของค่าที่มีระดับความมีความหมายต่ำ
	$\bar{X}_1$	แทน	ค่าเฉลี่ยของค่าที่มีระดับความมีความหมายสูง
	$\bar{X}_2$	แทน	ค่าเฉลี่ยของค่าที่มีระดับความมีความหมายต่ำ
	$s_1^2$	แทน	ความแปรปรวนของค่าที่มีระดับความมีความหมายสูง
	$s_2^2$	แทน	ความแปรปรวนของค่าที่มีระดับความมีความหมายต่ำ
	$n_1$	แทน	จำนวนค่าที่มีระดับความมีความหมายสูง
	$n_2$	แทน	จำนวนค่าที่มีระดับความมีความหมายต่ำ

$$df = \frac{(s_{1/n_1}^2 + s_{2/n_2}^2)^2}{(s_{1/n_1}^2)^2 / (n_1 - 1) + (s_{2/n_2}^2)^2 / (n_2 - 1)}$$

ค่าหนึ่งพียงค์

แทนค่าสูตร

$$\begin{aligned}
 t &= \frac{(2.68 - 0.85) - (0)}{0.20/\sqrt{8} + 0.13/\sqrt{8}} \\
 &= 9.15 \\
 df &= 1 \\
 t_{.05,1} &= 6.31
 \end{aligned}$$

ค่าสองพียงค์

แทนค่าสูตร

$$\begin{aligned}
 t &= \frac{(2.63 - 1.43) - (0)}{0.05/\sqrt{8} + 0.03/\sqrt{8}} \\
 &= 12 \\
 df &= 1 \\
 t_{.05,1} &= 6.31
 \end{aligned}$$

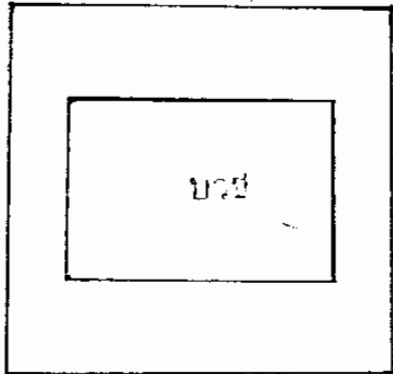
ค่าสามพียงค์

แทนค่าสูตร

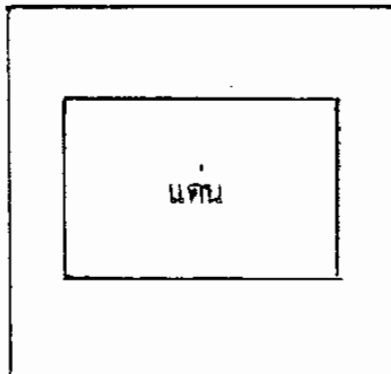
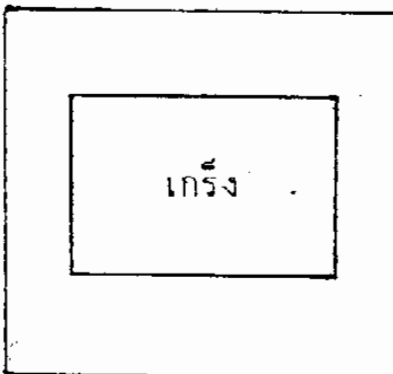
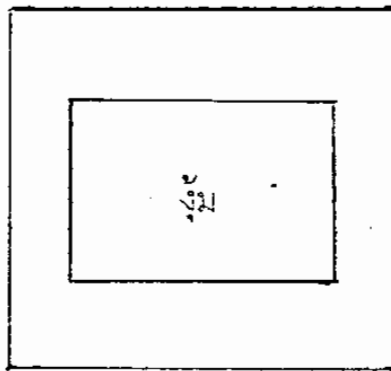
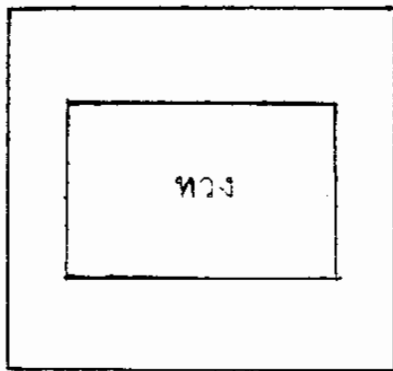
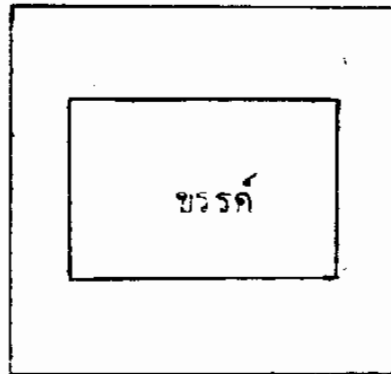
$$\begin{aligned}
 t &= \frac{(2.63 - 1.07) - (0)}{0.29/\sqrt{8} + 0.05/\sqrt{8}} \\
 &= 7.42 \\
 df &= 1 \\
 t_{.05,1} &= 6.31
 \end{aligned}$$

คำหนึ่งอย่างก็

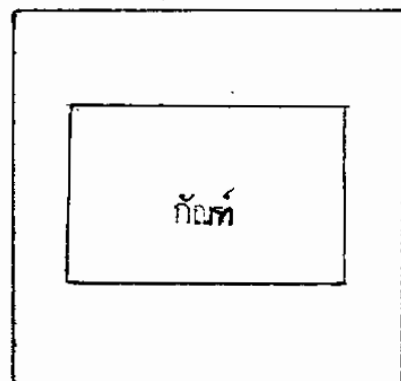
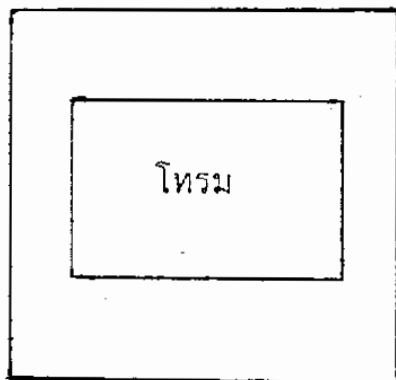
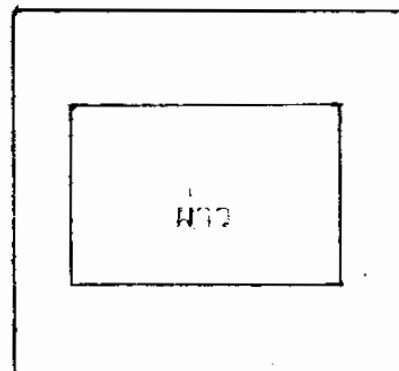
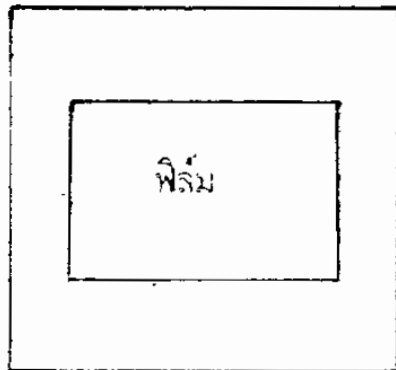
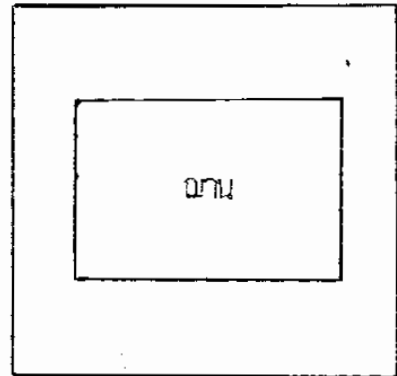
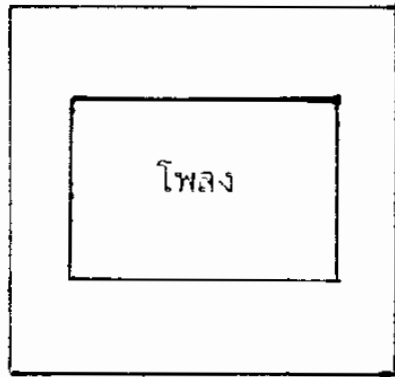
ความหมายสูง

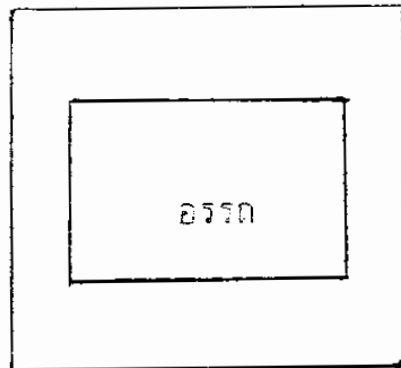
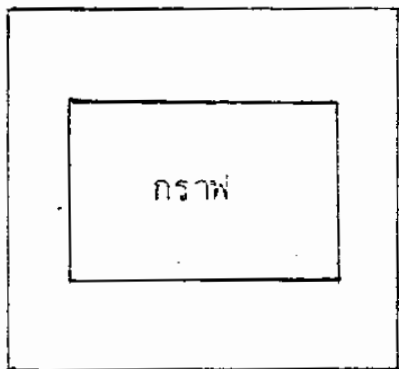
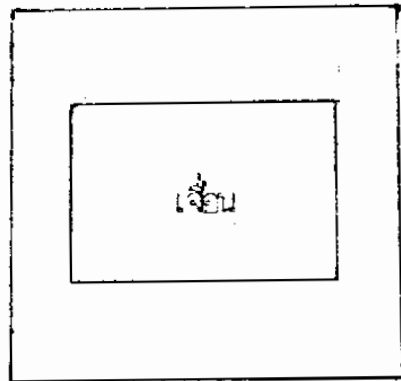
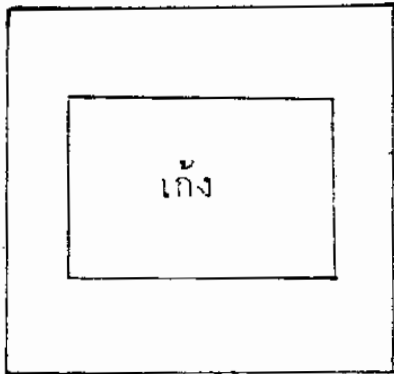


ความหมายต่ำ



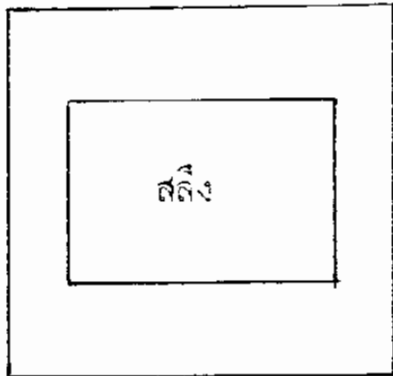




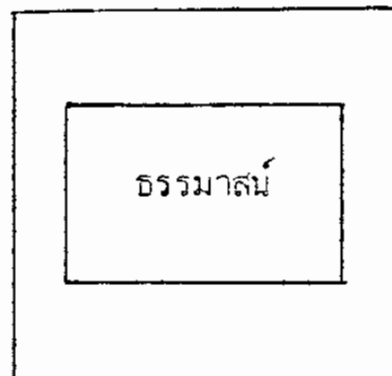
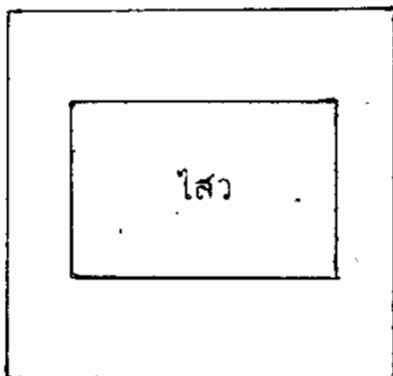
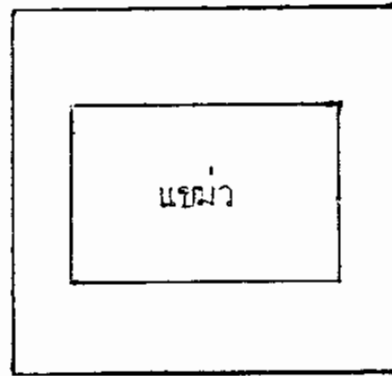
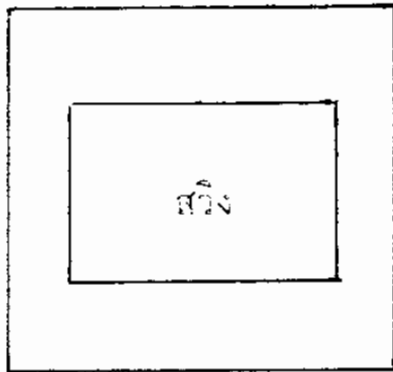
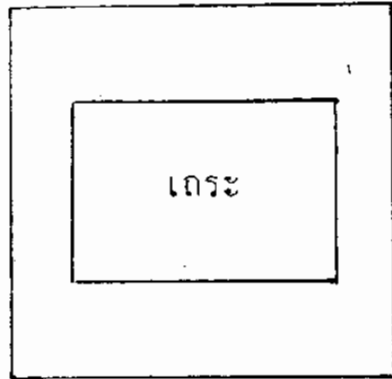


คำสองพยางค์

ความหมายสูง



ความหมายต่ำ



ภูมิฐาน

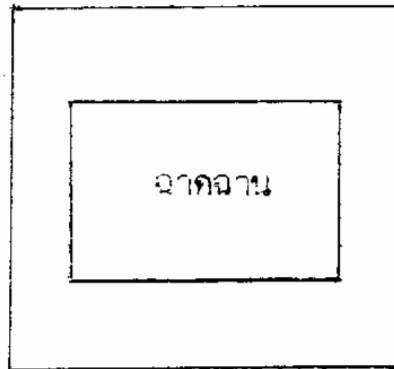
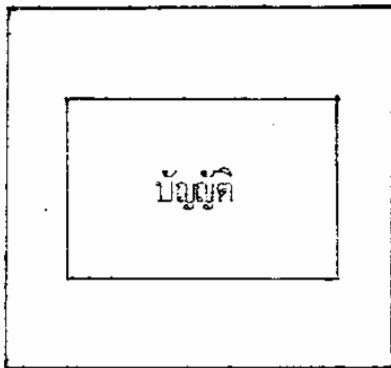
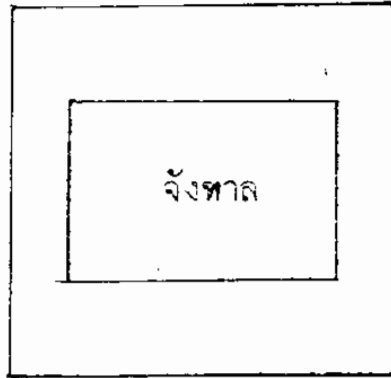
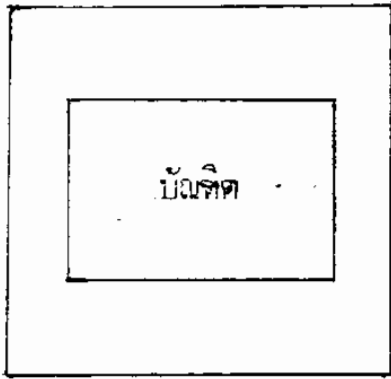
พิณพาทย์

เลขน้อย

สลอน

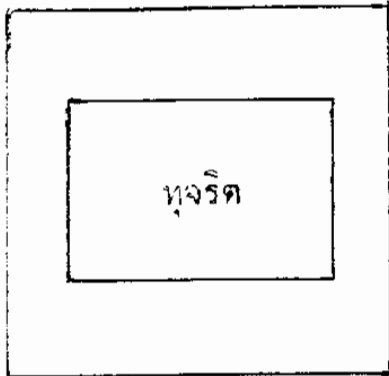
กาถ

สตูป

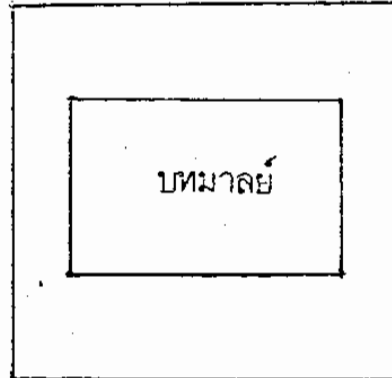
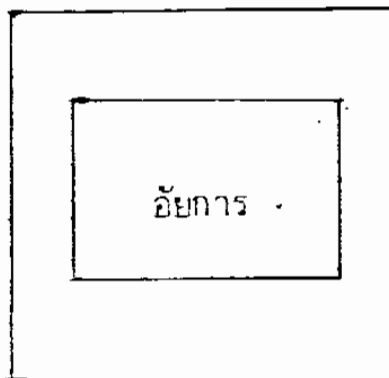
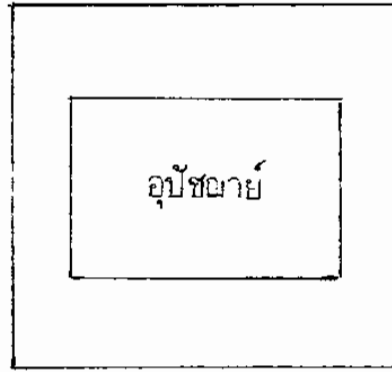
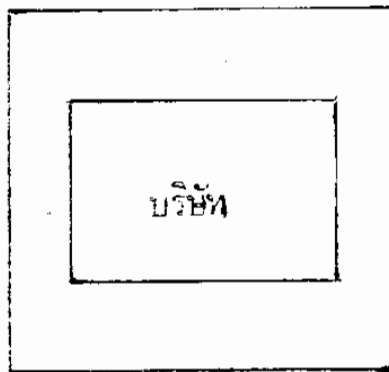
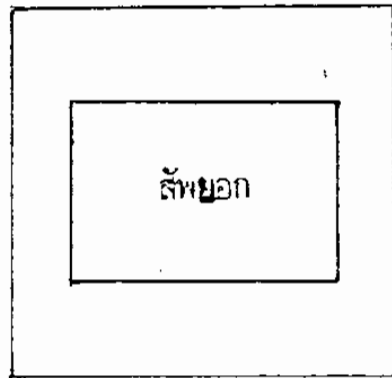


คำสามพยางค์

ความหมายสูง



ความหมายต่ำ



แอลกอฮอล์

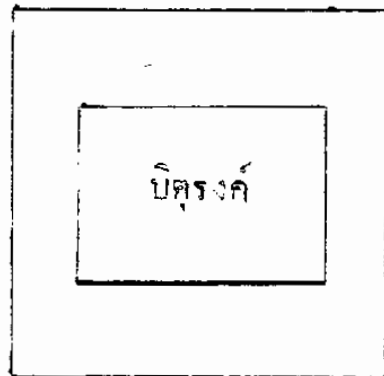
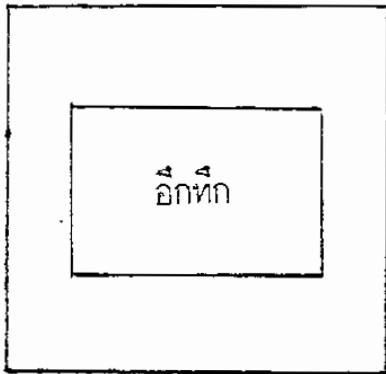
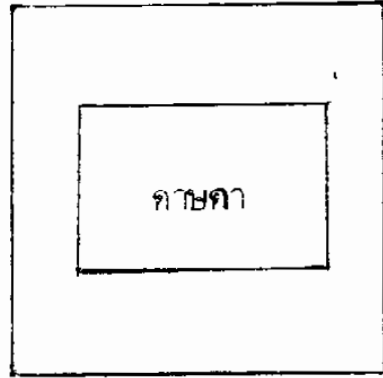
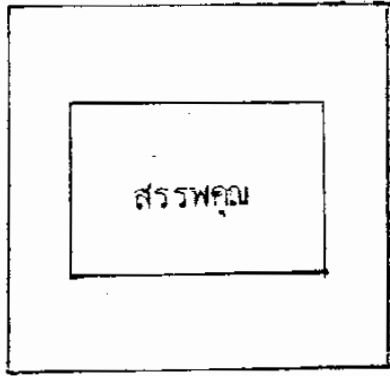
มฤต

อุปถัมภ์

ทอนกร

โจรกรรม

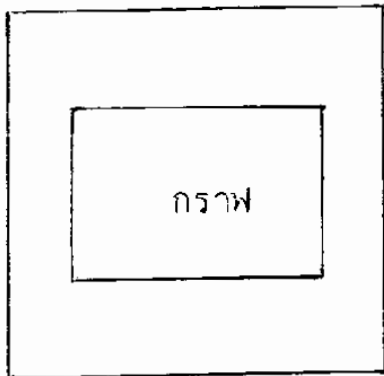
พยับฝน





คำศัพท์พยางค์

ความหมายสูง



ความหมายต่ำ

