

บรรณานุกรม

ภาษาไทย

- ไขแสง สุระวัจนะ การศึกษาเรื่องการใช้ลิ้นจี่อาคารโรงเรียนใน
ประเทศไทย วิทยานิพนธ์ปริญญาโท คณะศึกษาศาสตร์
 จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย ปีการศึกษา ๒๕๐๖ หน้า ๒๐ - ๒๒
- รลเบิร์ต เจ. ฮันยาร์ด วัสดุอุปกรณ์การสอนราคาเบา แผนกอุปกรณ์
 วิทยาลัยวิชาการศึกษา พระนคร ประเทศไทย
- สัมพัก สัตถมนันท์ "สำรวจความสามารถในการอ่านภาพของนักเรียน
 ชั้นประถมศึกษา ๑ ถึงประถมศึกษา ๘ ของโรงเรียนสาธิต"
 จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย ปีการศึกษา ๒๕๐๓
- สุดา ชำรงโชติ การสร้างภาพประกอบการสอนส่วนรับเด็กในระดับ
ประถมศึกษา รายงานประกอบวิชาการศึกษาเป็นรายบุคคล
 ในวิชาโสตทัศนศึกษา คณะศึกษาศาสตร์ วิทยาลัย
 จุฬาลงกรณ์
 มหาวิทยาลัย ปีการศึกษา ๒๕๐๔

ภาษาอังกฤษ

Brown, James W. Lervis, Richard B. and Harcheroad,
Fred P. A.V. Instruction Materials and Methods
New York Mc Graw - Hill Book Company, Inc N.Y.
1959

Clifford, L. Thomas and Calvin, Allen D. Effect of
Age on the Discriminative Learning of Color and
Brightness by Children The American Journal
of Psychology, Mezswsttal The University of Texas
December 1958

Dale, Edgar and East Mayorie, Display for Learning
Dryden Press N.Y. 1957

Gertrude, Whipple, "Appraisal of The Interest
Appeal of Illustrations" The Elementary
School Journal Published by The University of
Chicago Press Vollume L 3 January 1953

Morton, S. Malter, "Children's Preferences for
Illustrative Materials" Journal of Education
Research XLI January 1948

Ruth, Helen Anesden, "Children's Preferences in
Picture story Book Variables Journal of

Educational Research Member Publication
Inc Volume 53 Number 8 April 1960

Smith, Karl U, "The Scientific Principle of
Text^{book} Design and Illustration" A.V.
Communication Review Winter 1966

Vernon, Magdalen D. "The Value of Pictorial
Illustration" British Journal Educational
Psychology Vol 23., Part 3 November 1953

Vernon, Magdalen D., Backwardness Reading Cambridge
University Press 1958

Viktor, Lowenfeld, Creative and Mental Growth The
Macmillan Company New York 1957

තරඹ

รายชื่อนักเรียนโรงเรียนสาธิตจุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย (ประเภทโรงเรียนสาธิต)

ชั้นประถมศึกษาที่ 1

- 1 ค.ช. เข็มระ เข็มพงษ์บอดด์
- 2 ค.ญ. เฉลิมลา วิล
- 3 ค.ช. ปานิจล ชัยपालิ
- 4 ค.ญ. จิตต์วิภา วาศวิท
- 5 ค.ช. วิวัฒน์ ณะโชติ

ชั้นประถมศึกษาที่ 2

- 1 ค.ญ. อรสา ทองบร เวท
- 2 ค.ช. นิระพงษ์ วรวงกูร
- 3 ค.ญ. ชโลมด ชาริสาร
- 4 ค.ช. พัชชา รมยานนท์
- 5 ค.ช. ประมวล เข็มมงคล

ชั้นประถมศึกษาที่ 3

- 1 ค.ญ. วารินิ เกษรเสาวภาค
- 2 ค.ช. ธนะ เข็มทอง
- 3 ค.ญ. กิตติภาณี วิราบุวดี
- 4 ค.ช. บุษกิติ ศรีบุญ
- 5 ค.ช. สุวิรุณี พรหมรัตนพงศ์

ชั้นประถมศึกษาที่ 4

- 1 ค.ญ. สุวิภา จุละจาริศา
- 2 ค.ช. ไชยลา ศรีสอาน
- 3 ค.ญ. สวัสดิวิกรม ถักผลิ
- 4 ค.ช. มณิศา เลียงสุชา
- 5 ค.ช. ชาริศา อังสุสิงห์

รายชื่อนักเรียนโรงเรียนวัดจันทรมณีโมฬี (ประเภทโรงเรียนเทศบาล)

ชั้นประถมศึกษาที่ 1

- 1 ค.ช.ชัยวัฒน์ วิวัฒโนชัย
- 2 ค.ญ.วันเทิด สุทธิรักษ์
- 3 ค.ช.สมเกียรติ โนระกานท์
- 4 ค.ญ.บุษย์ วัฒนธาดา
- 5 ค.ช.ประเทือง แซ่เจ็ง

ชั้นประถมศึกษาที่ 2

- 1 ค.ญ.ดวงตา โสณสุวรรณ
- 2 ค.ช.สมศักดิ์ แซ่กัน
- 3 ค.ญ.พิณพิพัฒน์ แซ่เฮียว
- 4 ค.ช.สมมติ บุตรเดชะ
- 5 ค.ญ.เขาวัดธรรม วิจิตรนิล

ชั้นประถมศึกษาที่ 3

- 1 ค.ช.สมชาย ชูมาลัย
- 2 ค.ญ.ดวงทอง ฝั่งรัตน์
- 3 ค.ช.สมพร ปิ๊ต
- 4 ค.ญ.ฉัตรภาวดี ศรีไทรวัลย์
- 5 ค.ช.เกรียงศักดิ์ มีสุข

ชั้นประถมศึกษาที่ 4

- 1 ค.ญ.เจ็ดยิ่ง แซ่จู้
- 2 ค.ช.วิรัตน์ ชัยรัตน์กิจ
- 3 ค.ญ.รัตนา เก้าชาติชาย
- 4 ค.ช.วิฑา สมฤทธิ์
- 5 ค.ญ.วิไลวรรณ เรืองแจ่ม

รายชื่อนักเรียนโรงเรียนสาธิตน้ำทิพย์ (ประเภทโรงเรียนในโครงการบรบปรบรุง)

ชั้นประถมศึกษาที่ 1

- 1 ค.ช.ชาติชาย จินตารมย์
- 2 ค.ช.จตุรทัตย์ นันทกิจ
- 3 ค.ช.อุษา จินตลี้
- 4 ค.ช.สุกัญญา นังศิลป์
- 5 ค.ช.ประจักษ์ ชีชนะ

ชั้นประถมศึกษาที่ 2

- 1 ค.ช.สุเมธ เขมยใหญ่ลย์
- 2 ค.ช.สุรพล เจริญศรีทวีชัย
- 3 ค.ช.พัชรวิ ไชยาบุตร
- 4 ค.ช.นิลา ชื่นระออด
- 5 ค.ช.ประนอม สมใจ

ชั้นประถมศึกษาที่ 3

- 1 ค.ช.บวร ชาญ
- 2 ค.ช.มานิช ทวีงสมนึก
- 3 ค.ช.บุษยา ชุมทอง
- 4 ค.ช.ศิริโชติ โชติสวัสดิ์
- 5 ค.ช.สมศรี สุขเพ็ญ

ชั้นประถมศึกษาที่ 4

- 1 ค.ช.สมพงษ์ สุทธิกิจพงษ์
- 2 ค.ช.สุยเชิณ แซ่หลี่
- 3 ค.ช.ทงกวาง แซ่ฉั่ว
- 4 ค.ช.ฉาหลี่ แซ่เฮ็ยเม
- 5 ค.ช.ศิริภรณ์ แก้วศรีเทศ

รายชื่อคณาจารย์โรงเรียนวัดโสมนัสราชวรวิหาร (ประเภทโรงเรียนส่วนจังหวัดนคร)

ชั้นประถมศึกษาที่ 1

- 1 ค.ช.บุธกาส สุทนต์
- 2 ค.ช.นพรัตน์ นิยมกาล
- 3 ค.ช.วิมลภา สกลแก้วเกษม
- 4 ค.ช.บุศย์ สุทนต์
- 5 ค.ช.อัมพร แซ่ตั้ง

ชั้นประถมศึกษาที่ 2

- 1 ค.ช.วิมลภา แซ่ตั้ง
- 2 ค.ช.สุวิทย์ ใจโย
- 3 ค.ช.พรทิไล แซ่หลี
- 4 ค.ช.สมคิด แซ่เทียว
- 5 ค.ช.ปวีณา แซ่จัน

ชั้นประถมศึกษาที่ 3

- 1 ค.ช.สมชาย มีโกลกิจ
- 2 ค.ช.สมทรง แซ่ทอง
- 3 ค.ช.นฤมล วงศ์สุจริต
- 4 ค.ช.พิชัย แซ่แก้ว
- 5 ค.ช.ไกรสร แซ่ฉั่ว

ชั้นประถมศึกษาที่ 4

- 1 ค.ช.สมพร แซ่ตั้ง
- 2 ค.ช.สุรินทร์ ศิริวงศตระกูล
- 3 ค.ช.อรุณีศรี แซ่ยิ้ม
- 4 ค.ช.ไฉ่เมตตา แซ่ตั้ง
- 5 ค.ช.ชวีรดี บุญแปรต์บุษย์

รายชื่อักเรียนโรงเรียนสตรีปริตตา (ประเภทโรงเรียนราษฎร์)

ชั้นประถมศึกษาที่ 1

- 1 ค.ช.ถอแขง แซ่ลิ่ม
- 2 ค.ช.รุ่งตะวัน ฤทธิหวัง
- 3 ค.ช.วิจิต แซ่จิ่ง
- 4 ค.ช.วิมลภา เจริญงาม
- 5 ค.ช.พงษ์ศักดิ์ นีริการวม

ชั้นประถมศึกษาที่ 2

- 1 ค.ช.วิศนา ศรีมาลฤด
- 2 ค.ช.วิภาท แซ่ลิ่ม
- 3 ค.ช.สุนงกช ปทุม
- 4 ค.ช.ศันย์ สารีภา
- 5 ค.ช.ประนอม หังประเสริฐฤด

ชั้นประถมศึกษาที่ 3

- 1 ค.ช.สุวิภา มุขเกษม
- 2 ค.ช.สว่างวิมล สุคนทร
- 3 ค.ช.เจมกิจ นภาวรวม
- 4 ค.ช.แสงสุรีย์ ฤทธิหวัง
- 5 ค.ช.เอี่ยมนุ่น แซ่หัง

ชั้นประถมศึกษาที่ 4

- 1 ค.ช.ชมนาค อิงคชัยโชติ
- 2 ค.ช.ดวงเพชร วงศ์คำจันทร์
- 3 ค.ช.เงาะเล้ง แซ่ลิ่ม
- 4 ค.ช.แดงเล็ก มนุญศิริภ
- 5 ค.ช.สมใจ โชติพิทุมวัน

การวิเคราะห์ภาพประกอบหนังสือแบบเรียนวิชาวิทยาศาสตร์ทั่วไปในชั้นประถมศึกษาปีที่ 1

1. จำนวนภาพในหนังสือแบบเรียน

รายการ	ศึกษาริย์ต์	ไทยวัฒนาพานิช	สื่อการกั
จำนวนหน้าใน 1 เล่ม	124	48	104
จำนวนภาพใน 1 เล่ม	105	51	92
จำนวนเรื่องใน 1 เล่ม	42	8	13
จำนวนภาพ/เรื่อง	2.5	6.4	7

2. ลักษณะของภาพในหนังสือแบบเรียน

รายการ	ศึกษาริย์ต์	ไทยวัฒนาพานิช	สื่อการกั
จำนวนภาพถ่าย	-	-	-
จำนวนภาพลายเส้น	105	51	92
จำนวนภาพลายเส้น/เรื่อง	2.5	6.4	7
จำนวนภาพทงู	56	37	90
(หมายถึงภาพที่ส่วนประกอบที่ต้องการขยายอย่าง ในภาพเดี่ยว เช่น ภาพที่ปิดมตลายคน)			
จำนวนภาพเดี่ยว	49	14	2
(หมายถึงภาพที่มีสิ่งที่ต้องการเพียงอย่างเดี่ยว ไม่มีสิ่งประกอบอย่างอื่น)			

3. สถิติประกอบภาพในหนังสือแบบเรียน

รายการ	ศึกษารัถ์	ไทยวัฒนาพานิช	สื่อการค้า
จำนวนภาพขาวดำ	105	-	-
จำนวนภาพสี	-	51	92
จำนวนสถิติใช้ในภาพแต่ละภาพ	2	ทุกสี	3

4. ขนาดของภาพในหนังสือแบบเรียน

ขนาดของหนังสือ มีขนาดมาตรฐาน คือ 6 นิ้ว คูณ 8½ นิ้ว
 ส่วนที่ใช้พิมพ์ภายในเล่มมีขนาดประมาณ 4½ นิ้ว คูณ 6½ นิ้ว
 ขนาดของภาพให้ถือตามขนาดของส่วนที่ใช้พิมพ์ภายในเล่ม

รายการ	ศึกษารัถ์	ไทยวัฒนาพานิช	สื่อการค้า
จำนวนภาพขนาด เต็มหน้า	2	7	-
จำนวนภาพขนาด ½ หน้า	60	13	21
จำนวนภาพขนาด ¼ หน้า	12	12	1
จำนวนภาพเล็กกว่า ¼ หน้า	31	14	-

กรณีวิเคราะห์ภาพประกอบหนังสือแบบเรียนวิชาวิทยาศาสตร์ทั่วไปที่ ๒ ประถมปีที่ ๒

1. จำนวนภาพในหนังสือแบบเรียน

รายการ	ศึกษารัถ์	ไทยวัฒนาพานิช	สื่อการค้า
จำนวนหน้าใน ๑ เล่ม	147	80	77
จำนวนภาพใน ๑ เล่ม	64	92	61
จำนวนเรื่องใน ๑ เล่ม	27	12	11
จำนวนภาพ/เรื่อง	2.2	7.7	5.5

2. ลักษณะของภาพในหนังสือแบบเรียน

รายการ	ศึกษาริทธิ์	ไทยวัฒนาพานิช	สื่อการศั
จำนวนภาพดำ	—	5	—
จำนวนภาพลายเส้น	64	87	61
จำนวนภาพลายเส้น/เรื่อง		7.2	5.5
จำนวนภาพหมู่ (หมายถึงภาพที่มีส่วนประกอบที่ต้องการหลายอย่าง ในภาพเดียว เช่น ภาพที่มีคนหลายคน)	53	74	58
จำนวนภาพเดี่ยว (หมายถึงภาพที่มีสิ่งเ้าต้องการเพียงอย่างเดียว ไม่มีสิ่งประกอบอย่างอื่น)	11	18	3

3. สีที่ใช้ประกอบภาพในหนังสือแบบเรียน

	ศึกษาริทธิ์	ไทยวัฒนาพานิช	สื่อการศั
จำนวนภาพขาวดำ	64	—	—
จำนวนภาพสี	—	92	61
จำนวนสีที่ใช้ในภาพแต่ละภาพ	2	ทุกสี	3

4. ขนาดของภาพในหนังสือแบบเรียน

ขนาดของหนังสือ มีขนาดมาตรฐาน คือ 6 นิ้ว สูง $8\frac{1}{2}$ นิ้ว
 ส่วนที่ใช้พิมพ์ในเล่มมีขนาดประมาณ $4\frac{1}{2}$ นิ้ว สูง $6\frac{1}{2}$ นิ้ว
 ขนาดของภาพให้ถือตามขนาดของส่วนที่ใช้พิมพ์ภายในเล่ม

รายการ	ศึกษารัณฑ์	ไทยวัฒนาพานิช	สื่อการรัก
จำนวนบทสนทนาทั้งหมด	7	-	-
จำนวนบทสนทนา $\frac{1}{2}$ หน้า	52	16	61
จำนวนบทสนทนา $\frac{1}{4}$ หน้า	5	45	-
จำนวนบทสนทนาเล็กกว่า $\frac{1}{4}$ หน้า	-	31	-

การวิเคราะห์บทกวีประเภทหนึ่งสื่อแบบเรียนวิชาวิทยาศาสตร์ทั่วไปชั้นประถมศึกษาปีที่ 3

1. จำนวนภาพในบทหนึ่งสื่อแบบเรียน

รายการ	ศึกษารัณฑ์	ไทยวัฒนาพานิช	สื่อการรัก
จำนวนหน้าใน 1 เส้น	245	120	122
จำนวนภาพใน 1 เส้น	126	91	117
จำนวนเรื่องใน 1 เส้น	11	10	16
จำนวนภาพ/เรื่อง	11.4	9.1	7.3

2. ลักษณะของภาพในบทหนึ่งสื่อแบบเรียน

รายการ	ศึกษารัณฑ์	ไทยวัฒนาพานิช	สื่อการรัก
จำนวนภาพถ่าย	-	-	-
จำนวนภาพลายเส้น	126	91	117
จำนวนภาพลายเส้น/เรื่อง	11.4	9.1	7.3
จำนวนภาพหมู่	116	84	96
(เขยิบถึงภาพที่มีส่วนประกอบที่องค์การหลายอย่างในภาพเดียว เช่นภาพที่มีคนหลายคน			
จำนวนภาพเดี่ยว	10	7	21
(เขยิบถึงภาพที่มีสิ่งใดองค์การ เห็นอย่างเดี่ยวไว้ที่ใต้ประกอบแต่ละสิ่ง)			

3. สถิติประกอบภาพในหนังสือแบบเรียน

รายการ	ศึกษาริทธิ์	โรงเรียนสาทรนิษ	สีถาวรค้
จำนวนภททวทว	126	--	2
จำนวนภททสี	--	91	115
จำนวนสีท้ใช้ใภทททค้ถระภท	2	พูดสี	3

4. ขนาดของภททในหนังสือแบบเรียน

ขนาดของหนังสือ มีขนาดภททฐาน คือ 6 นิ้ว กว 8½ นิ้ว
 ส่วนที่ใช้พิมพ์ใภ ทค้ขนาดประภทท 4½ นิ้ว กว 6½ นิ้ว
 ขนาดของภททให้ใภททขนาดของส่วนที่ใช้พิมพ์ทวใภในเล่ม

รายการ	ศึกษาริทธิ์	โรงเรียนสาทรนิษ	สีถาวรค้
จำนวนภททขนาดสี่เหลี่ยม	8	7	1
จำนวนภททขนาด ½ เท้า	90	46	76
จำนวนภททขนาด ¼ เท้า	25	28	23
จำนวนภททสีเล็กกว ¼ เท้า	3	10	17

การวิเคราะห์ภททประกอบหนังสือแบบเรียนวิชาวิทยาศาสตร์ใภกับประภทที่ 4

1. จำนวนภททในหนังสือแบบเรียน

รายการ	ศึกษาริทธิ์	โรงเรียนสาทรนิษ	สีถาวรค้
จำนวนภททใภ 4 เล่ม	186	142	133
จำนวนภททใภ 1 เล่ม	95	107	93
จำนวนเรื่อง	16	16	12
จำนวนภทท/เรื่อง	6	6.8	7.7

2. ลักษณะของภาทไนโตรเจนในหนังสือแบบเรียน

รายการ	ศึกษาริบท์	ไทยวัฒนาพานิช	สื่อการรค์
จำนวนภาทกลาย	-	7	5
จำนวนภาทกลายเส้น	95	100	88
จำนวนภาทกลายเส้น/เวียง		6.2	7.3
จำนวนภาททงู	84	102	92
(หมายถึงภาทที่มีส่วนประกอบที่องค์การกลาย อย่างในภาทเดียว เช่นภาทที่มีคนตาบอด)			
จำนวนภาทเดี่ยว			
(หมายถึงภาทที่มีสิ่งที่ต้องการเขียนอย่างเดียว ไม่มีสิ่งประกอบอย่างอื่น)			

3. สิ่งที่ใช้ประกอบภาทไนโตรเจนในหนังสือแบบเรียน

	ศึกษาริบท์	ไทยวัฒนาพานิช	สื่อการรค์
จำนวนภาทชวากำ	95	-	-
จำนวนภาทสี	-	107	93
จำนวนสีที่ใช้ในภาทแต่ละภาท	2	ทุกสี	3

4. ขนาดของภาทไนโตรเจนในหนังสือแบบเรียน

ขนาดของหนังสือ มีขนาดมาตรฐาน คือ 6 นิ้ว สูง $8\frac{1}{2}$ นิ้ว
 ส่วนที่ใช้พิมพ์ในเล่มมีขนาดประมาณ $4\frac{1}{2}$ นิ้ว สูง $6\frac{1}{2}$ นิ้ว
 ขนาดของภาทให้เขียน ขนาดของส่วนที่ใช้พิมพ์ภายในเล่ม

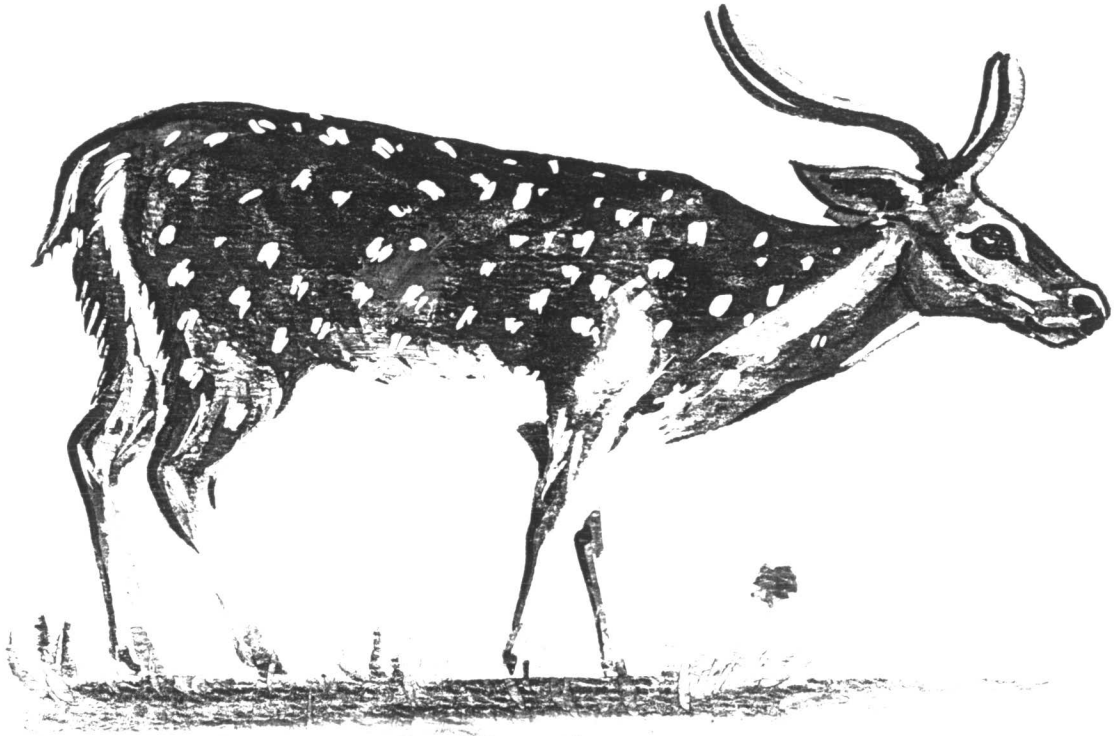
	ศึกษาริบท์	ไทยวัฒนาพานิช	สื่อการรค์
จำนวนภาทขนาดเส้นทแยง	9	3	2
จำนวนภาทขนาด $\frac{1}{2}$ ทแยง	75	26	28
จำนวนภาทขนาด $\frac{1}{4}$ ทแยง	9	62	47
จำนวนภาทขนาดเล็กกว่า $\frac{1}{4}$ ทแยง	2	16	16

ตัวอย่างภาพในการทดสอบ

1. ภาพเสกตเหมือนของจริง

สี

ขนาด 5 คูณ 7 นิ้ว



โจทย์สอบ

1 ลักษณะภาพ

(รูปที่ 1)

2 สี

(รูปที่ 2)

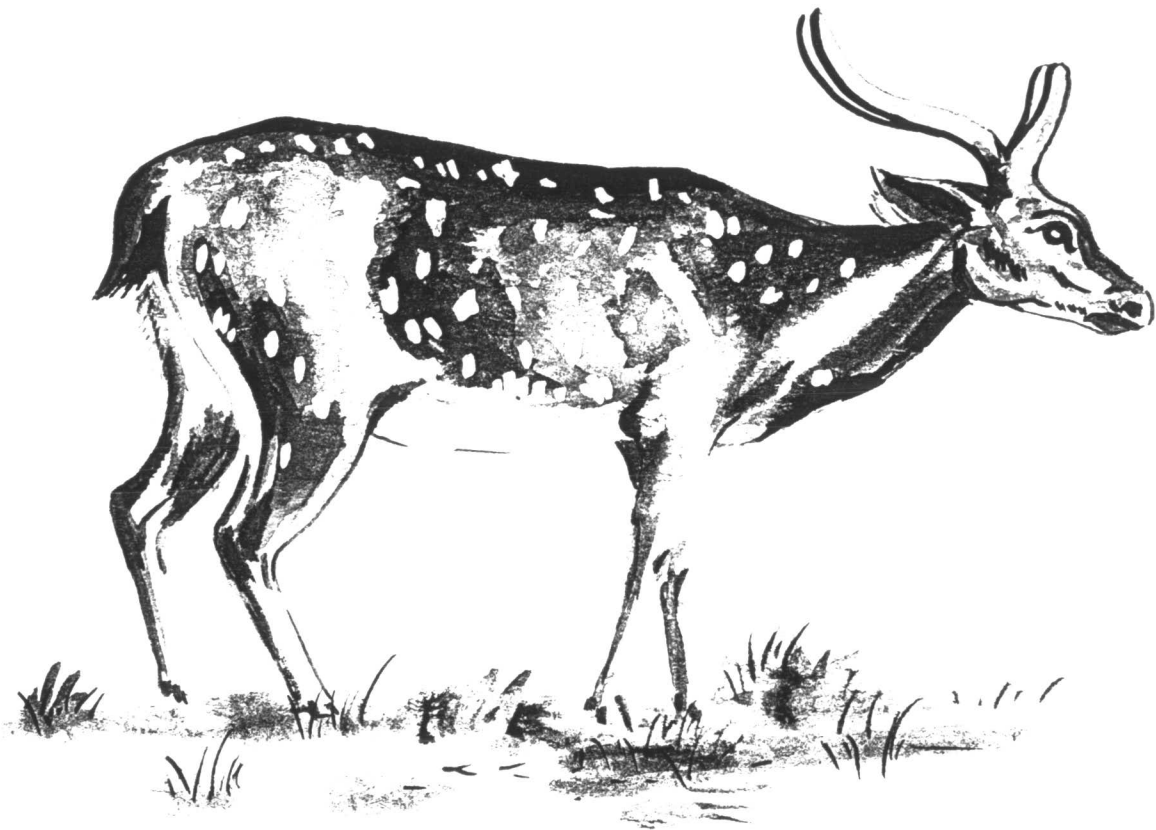
3 ขนาดของภาพ (ภาพเสกต)

(รูปที่ 3 ก)

4 ขนาดของภาพ

(รูปที่ 3 ง)





ใช้ทดสอบ

1 สี

(จุดที่ 2)

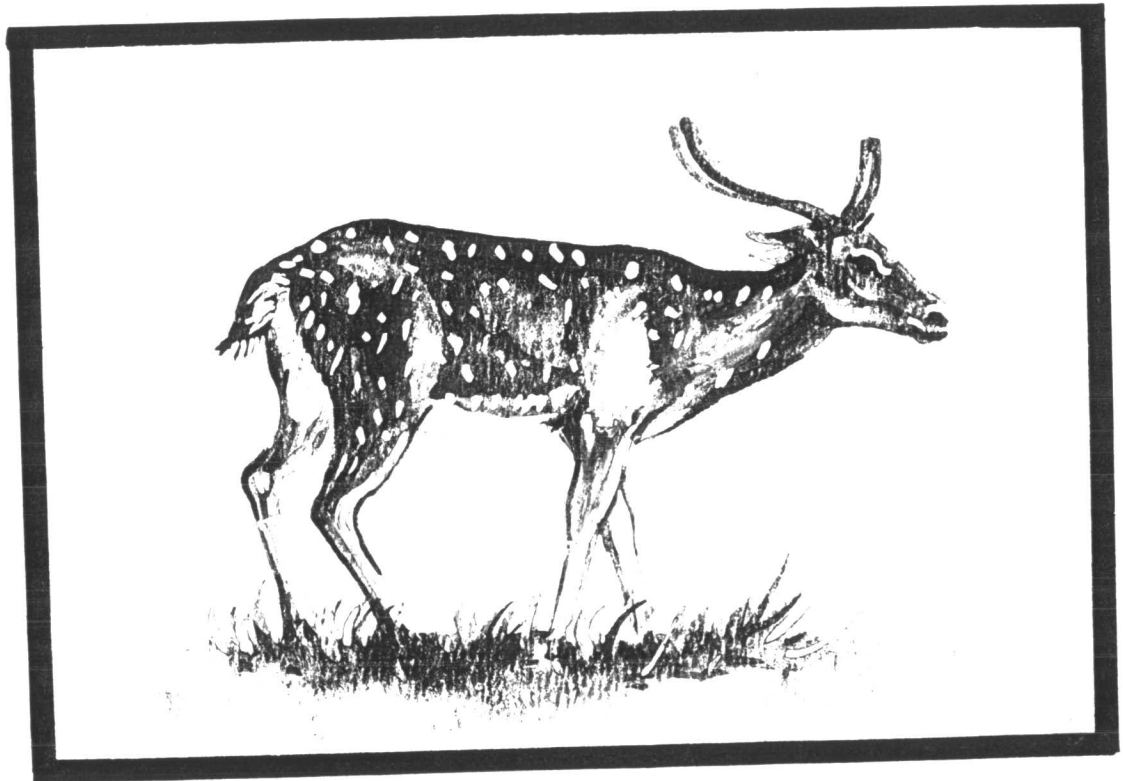
2 ขนาดของภาท (ภาทเสกต)

(จุดที่ 3 ก)

3 ขนาดของภาท

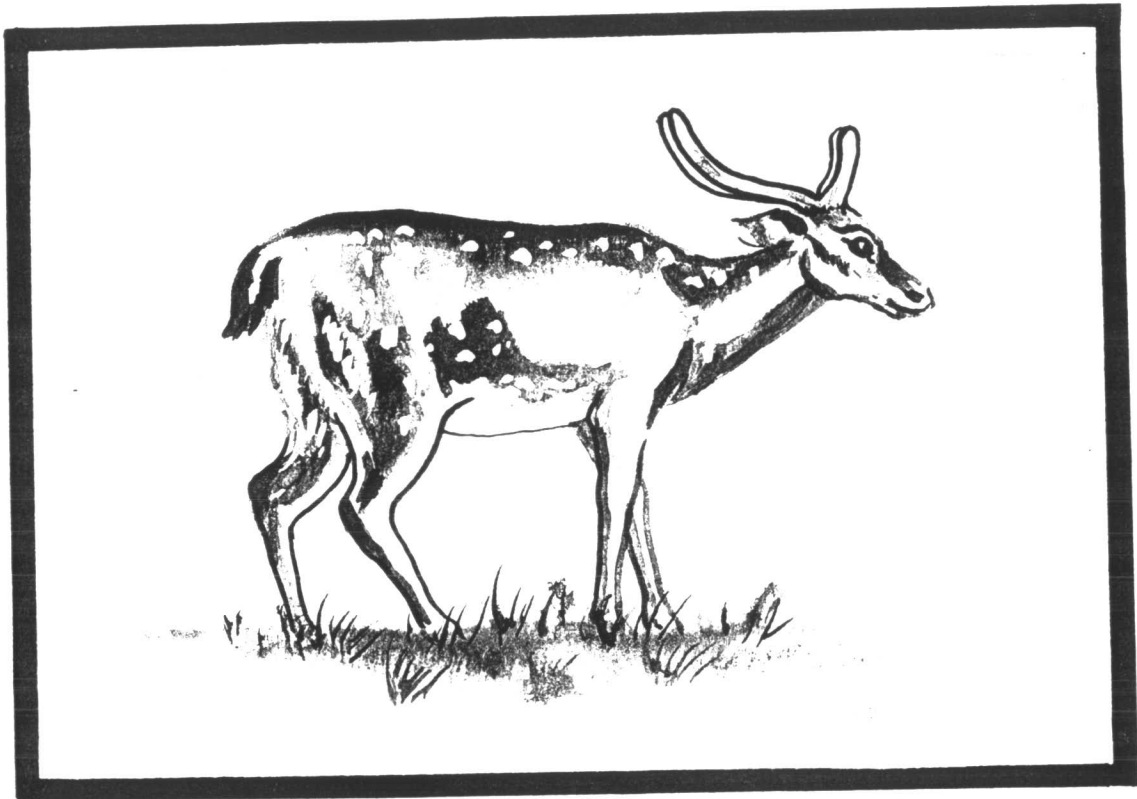
(จุดที่ 3 ง)

3. ภาพเสกตเม็อมของวัง สี ขนาด 5 นิ้ว $3\frac{1}{2}$ นิ้ว



- ใช้ทดสอบ
- 1 ขนาดของภาพ (ภาพเสกต) (จุดที่ 3 ก)
 - 2 ขนาดของภาพ (จุดที่ 3 ง)

4. ภาพเสกตเขียนของจริง ขนาด 5 ซม $3\frac{1}{2}$ นิ้ว



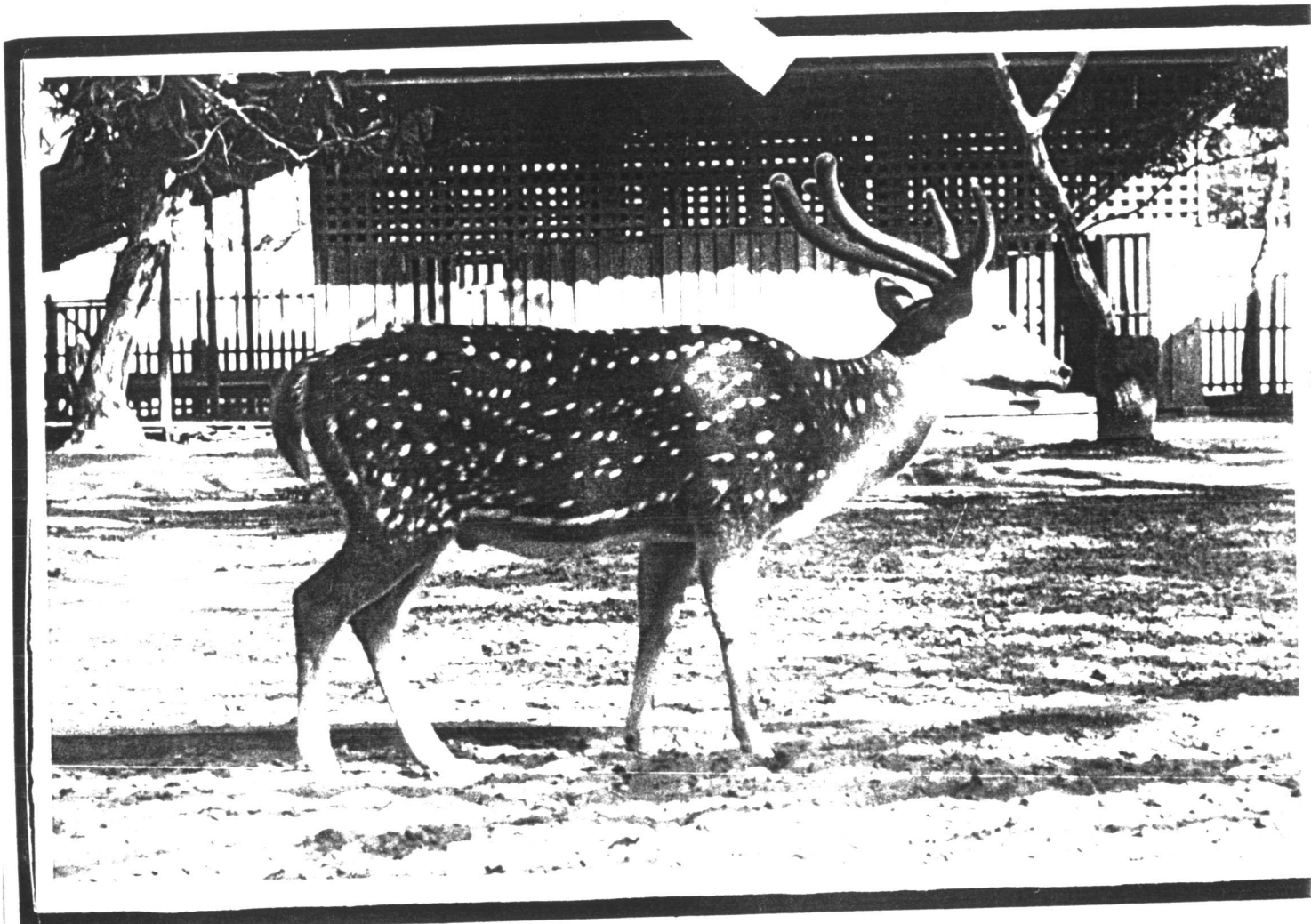
ไขข้อสงสัย

- 1 ขนาดของภาพ (ภาพเสกต) (รูปที่ 3 ก)
- 2 ขนาดของภาพ (รูปที่ 3 ง)

๕. ภาณถ่าย

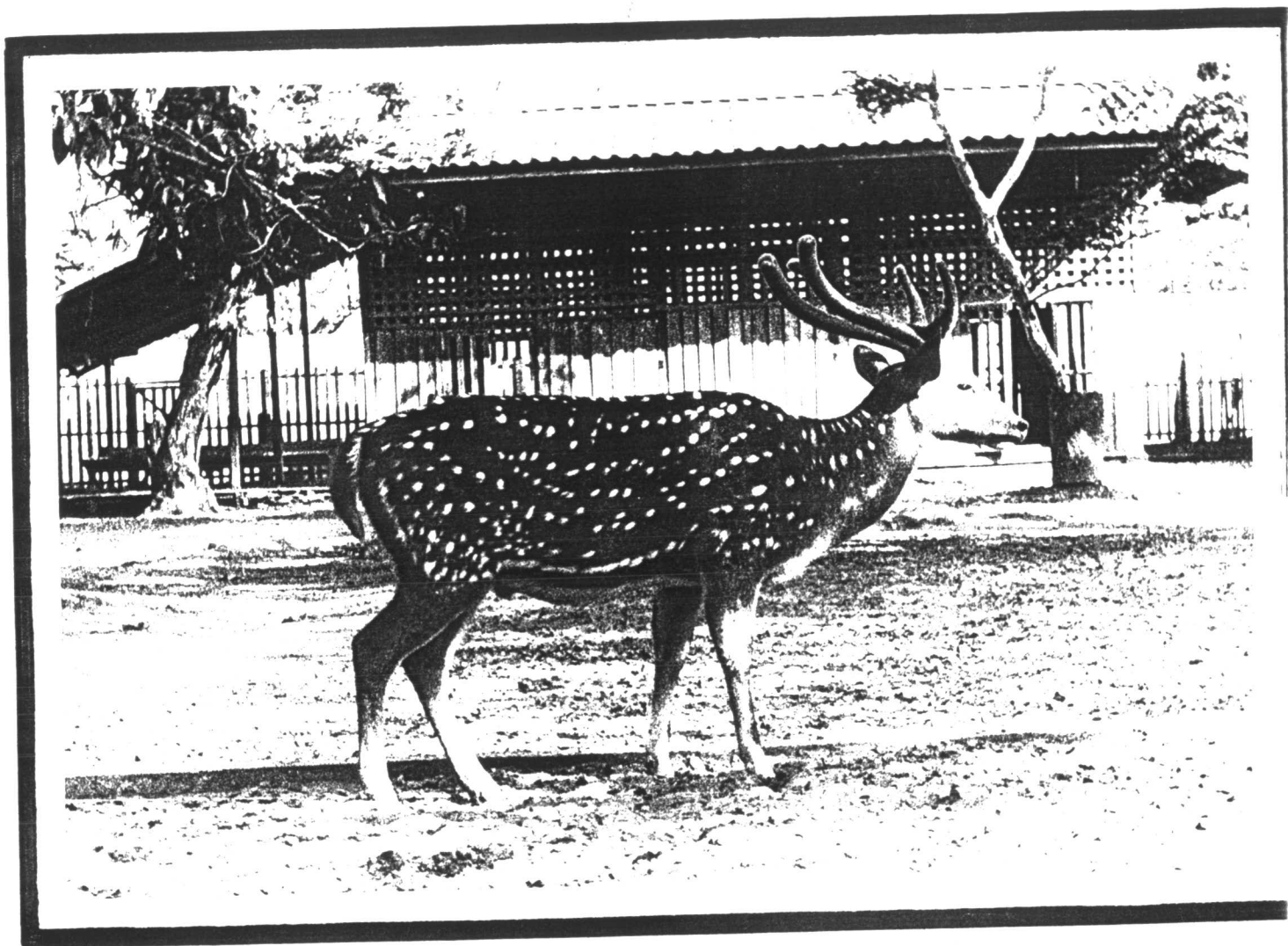
สี

ขนาด 5 คูณ 7 นิ้ว



ไขศดออย

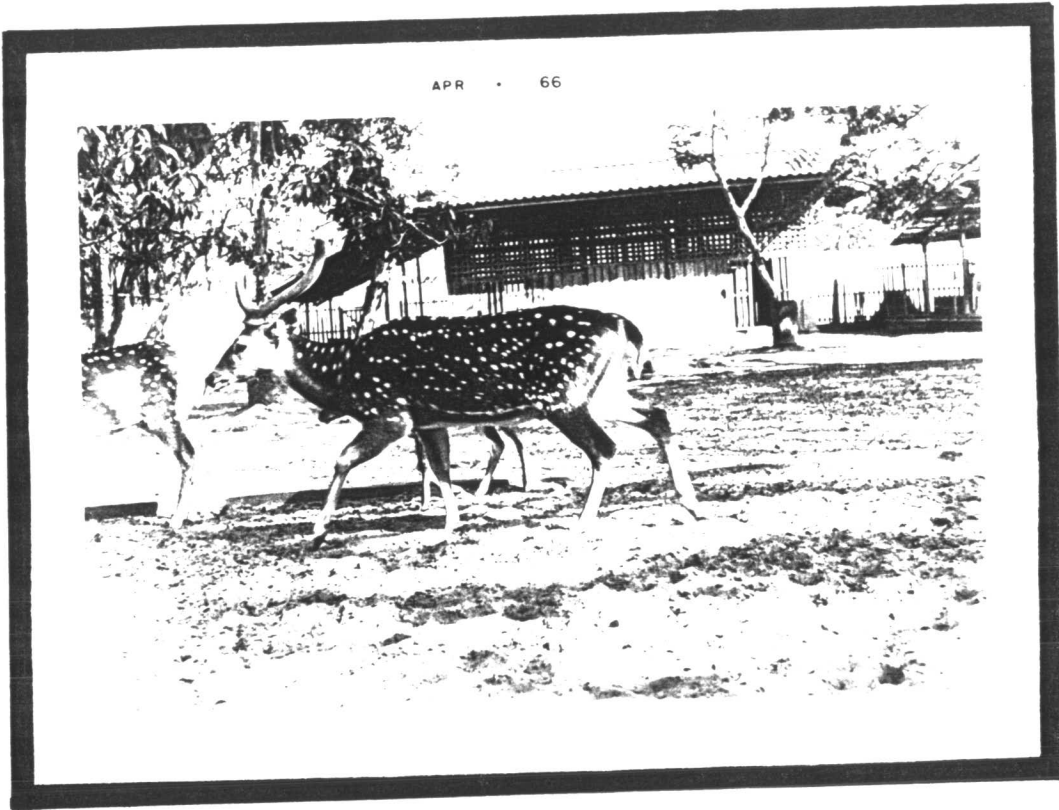
- | | | |
|---|----------------------|--------------|
| 1 | อัยขะภาก | (จุกที่ 1) |
| 2 | สี | (จุกที่ 2) |
| 3 | ขนาดของภาก (ภาณถ่าย) | (จุกที่ 3 ข) |
| 4 | ขนาดของภาก | (จุกที่ 3 ง) |



ไธษณ

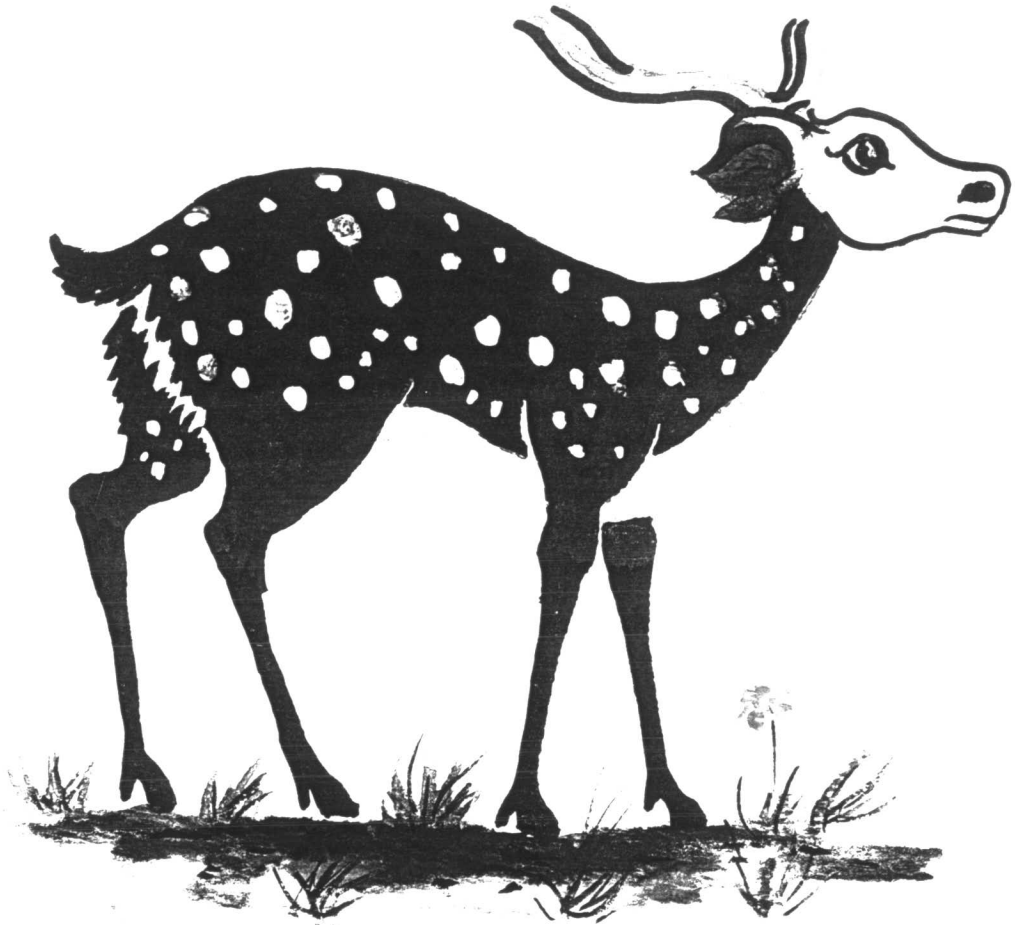
- | | | |
|---|------------------|-------------|
| 1 | สี | (ฐทที่ 2) |
| 2 | ษนทของภท (ภทถำย) | (ฐทที่ 3 ง) |
| 3 | ษนทของภท | (ฐทที่ 3 ง) |

7. ภาทถำบ ส ษภค 5 ฐภ 3 $\frac{1}{2}$ ฐั

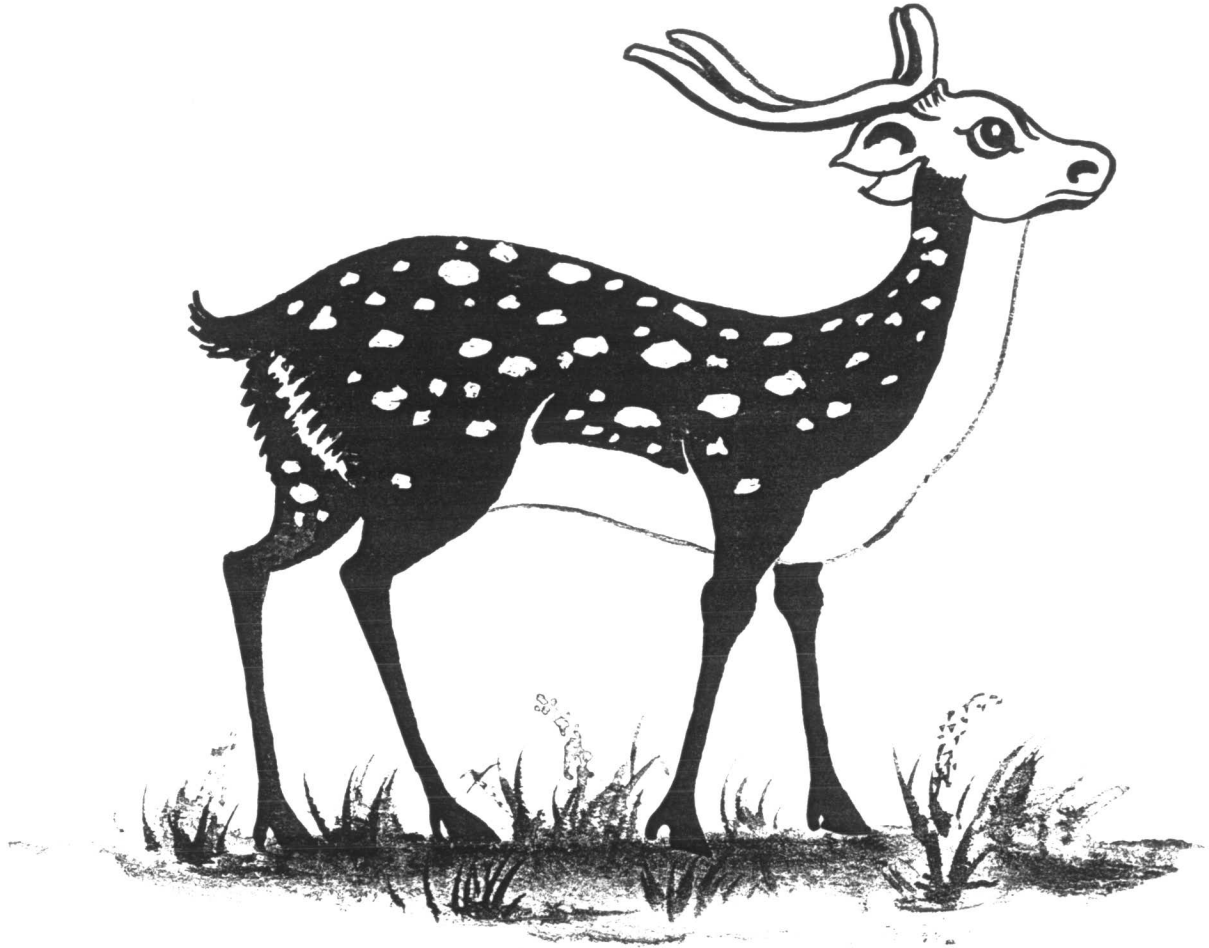


- ไ้ทศฉฉ 1 ษภคของภค (ภคถำบ) (ฐภ 3 ฆ)
2 ษภคของภค (ฐภ 3 ฆ)

9. ภาพเขียนลาย ๕ สี ขนาด 5 นิ้ว 7 นิ้ว



- | | | |
|---------|----------------------------|--------------|
| ใช้ท่อน | 1 สีของภาพ | (จุดที่ 1) |
| | 2 สี | (จุดที่ 2) |
| | 3 ขนาดของภาพ (ภาพเขียนลาย) | (จุดที่ 3 ก) |
| | 4 ขนาดของภาพ | (จุดที่ 3 ข) |



ให้ทศชัย

1 สี

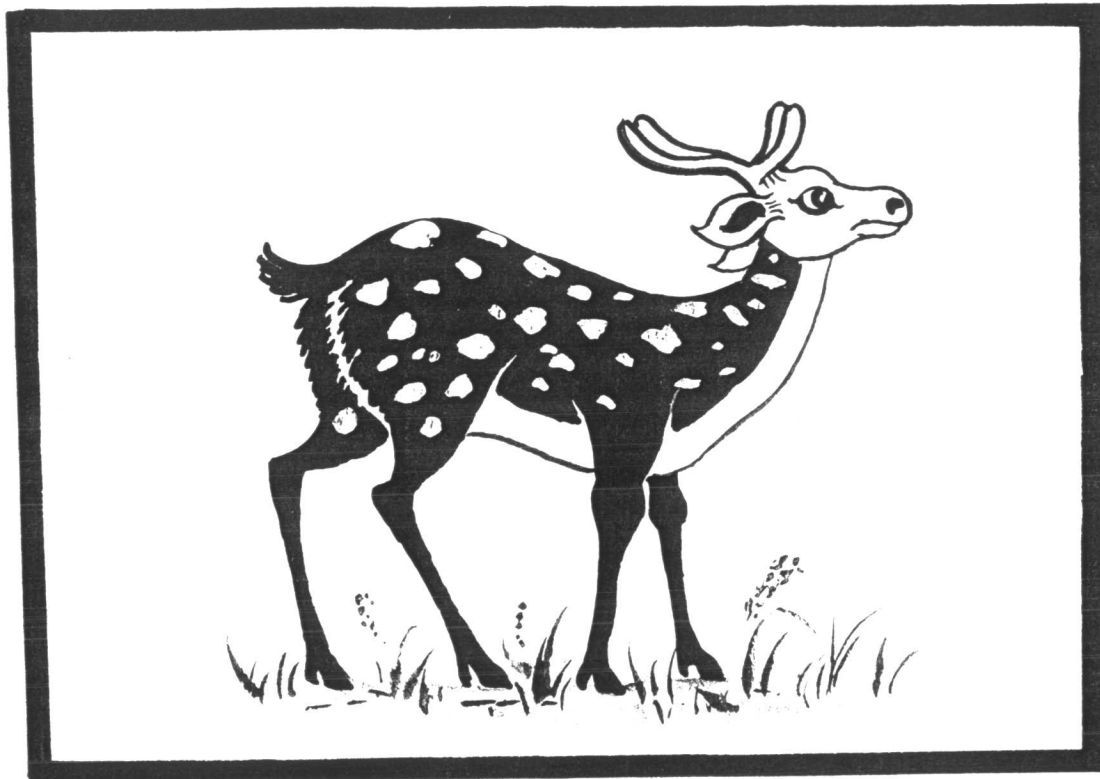
(รูปที่ 2)

2 ขนาดของภาพ(ภาพเขียนลาย) (รูปที่ 3 ค)

3 ขนาดของภาพ

(รูปที่ 3 ง)

12. ภาพเขียนลายทึบ ขนาด 5 นิ้ว $3\frac{1}{2}$ นิ้ว



- ให้ตอบ
- 1 ขนาดของภาพ (ภาพเขียนลายทึบ) (พื้นที่ 3 ค)
 - 2 ขนาดของภาพ (พื้นที่ 3 ง)

(ตัวอย่างใบตอบแบบสอบถาม ประเภท 2)

ใบตอบแบบสอบถาม

โรงเรียน.....

ชื่อ.....นามสกุล.....อายุ.....ชั้น.....เขต.....

ให้เขียน ข้อสอบตัวใดให้ตรงกับข้อในภาพที่นับเป็นคะแนนมากที่สุด

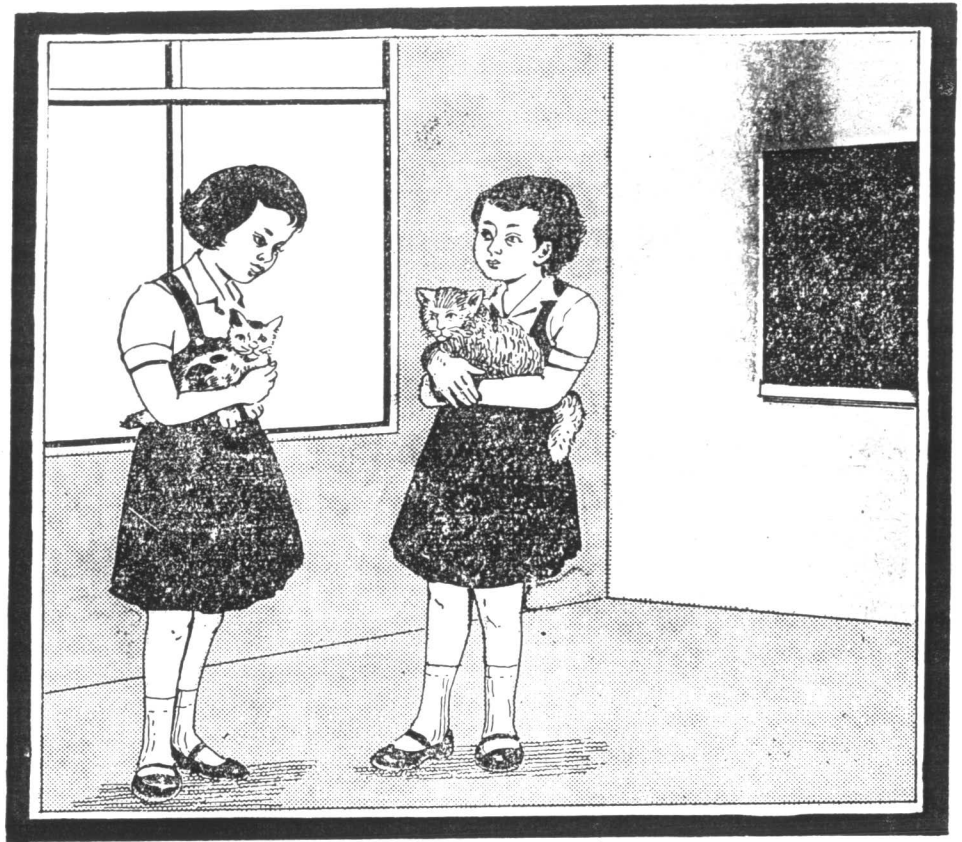
<u>ตัวอย่าง</u>	1	<input checked="" type="radio"/> 2	3
ข้อที่ 1	1	2	3
ข้อที่ 2	1	2	3
ข้อที่ 3	1	2	3
ข้อที่ 4	1	2	3
ข้อที่ 5	1	2	3
ข้อที่ 6	1	2	3
ข้อที่ 7	1	2	3
ข้อที่ 8	1	2	3
ข้อที่ 9	1	2	3
ข้อที่ 10	1	2	3

ทิวทัศน์จากยอดเขาจากเมืองเชียงใหม่

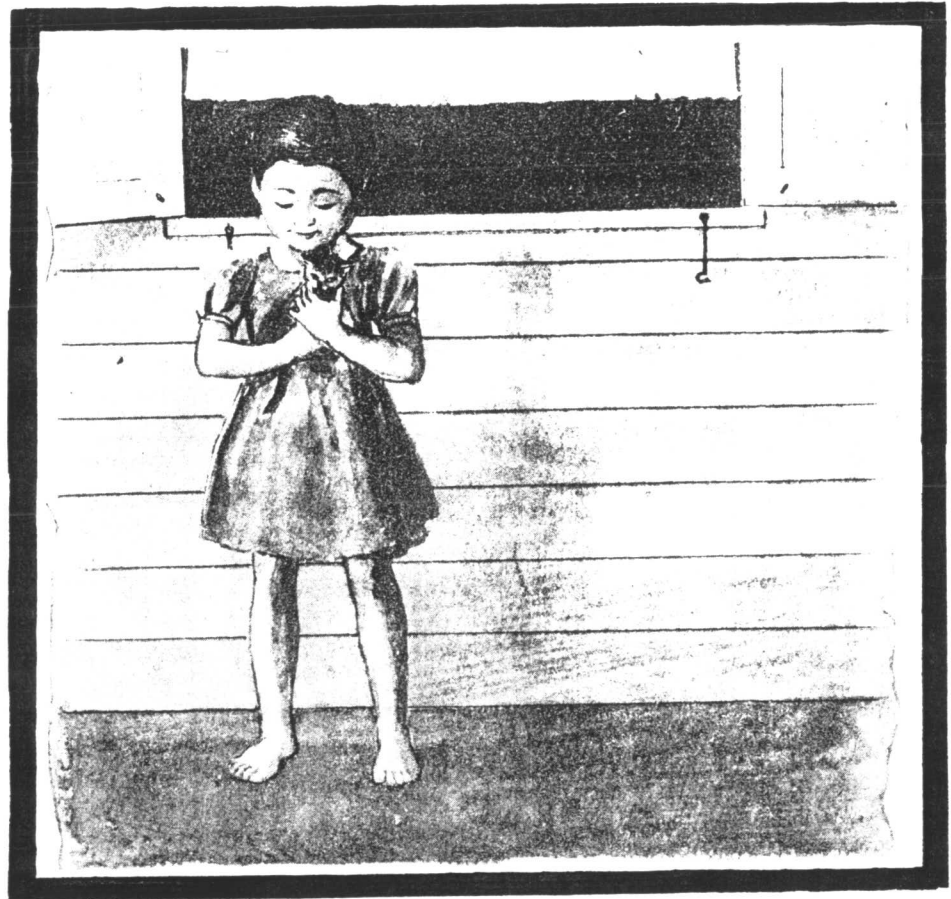
ชั้นแรกที่มี 1

- จุดที่
- 1 เข็กต๋อง
 - 2 เข็ก
 - 3 เข็ก
 - 4 เข็ก
 - 5 เข็ก
 - 6 เข็ก
 - 7 เข็ก
 - 8 เข็ก
 - 9 เข็ก
 - 10 เข็ก

1



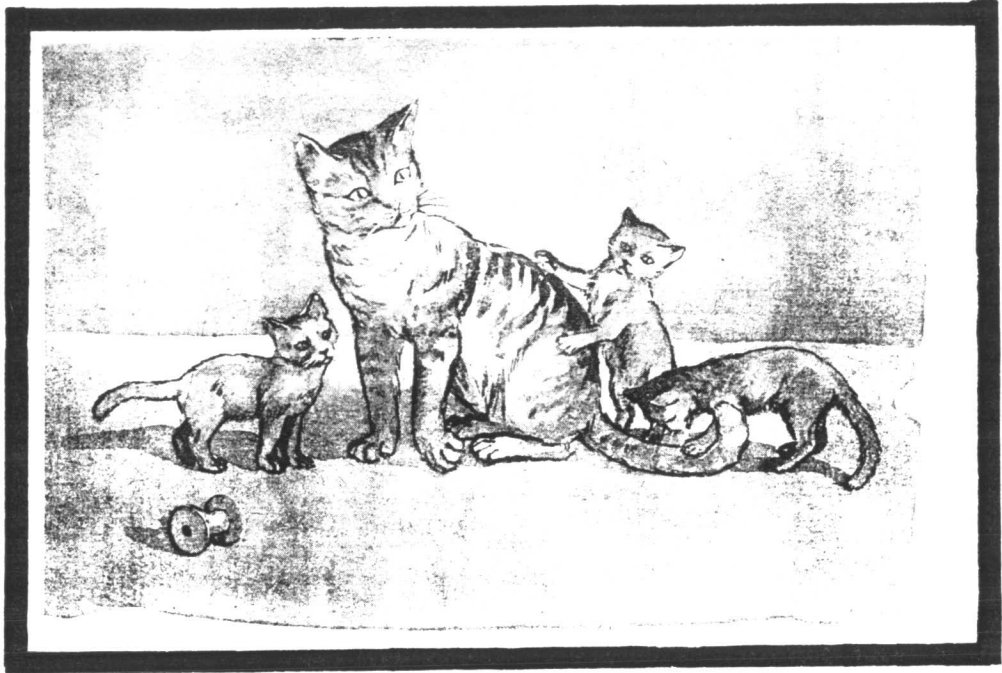
2



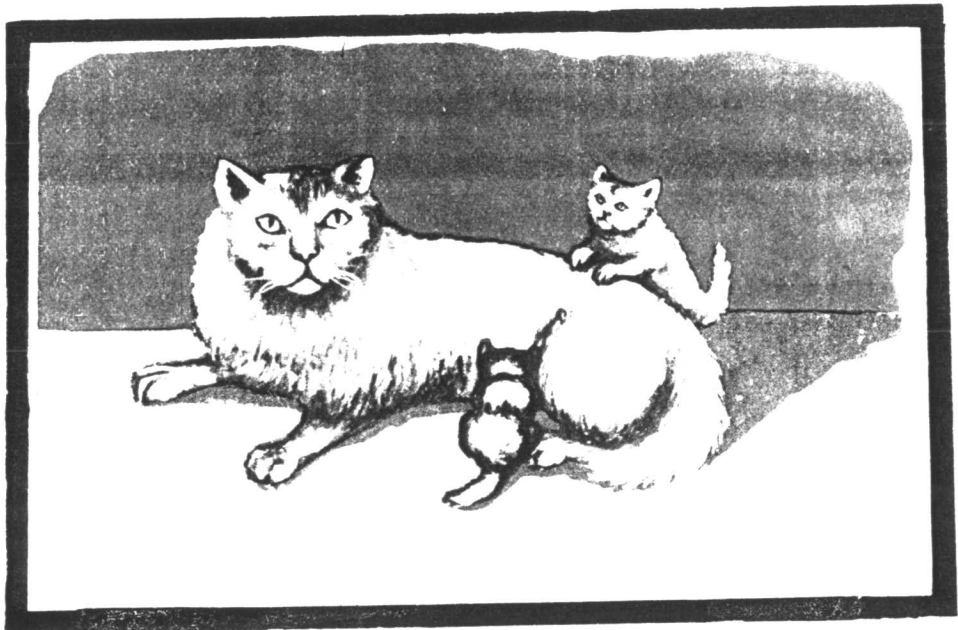
3



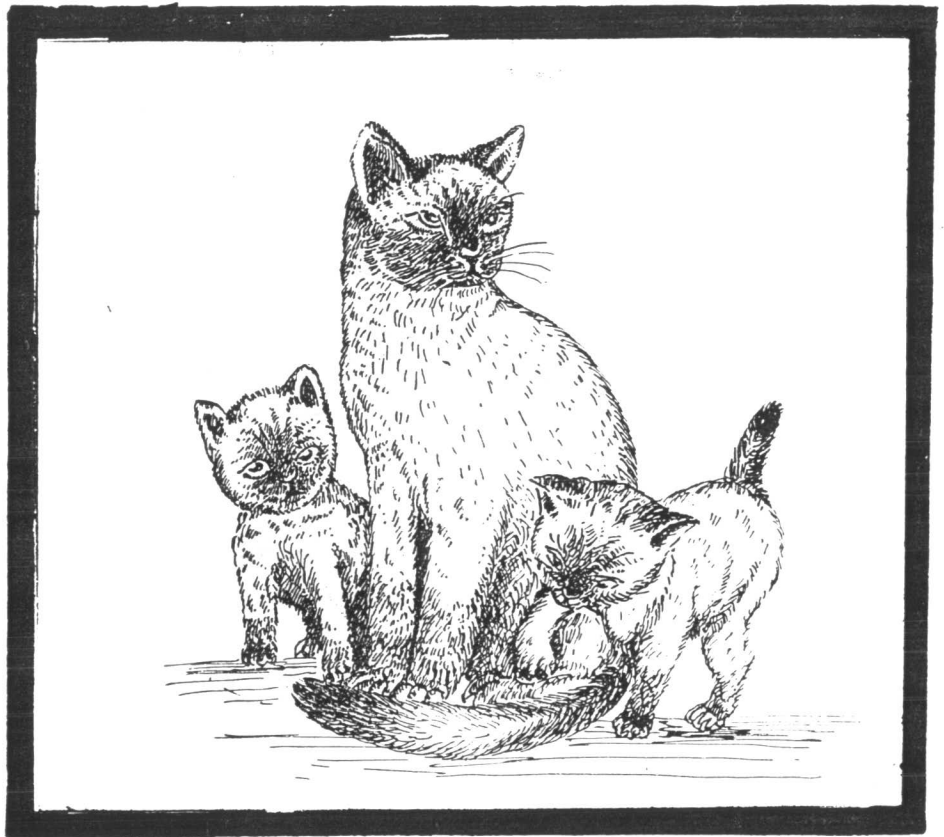
1



2



3



1



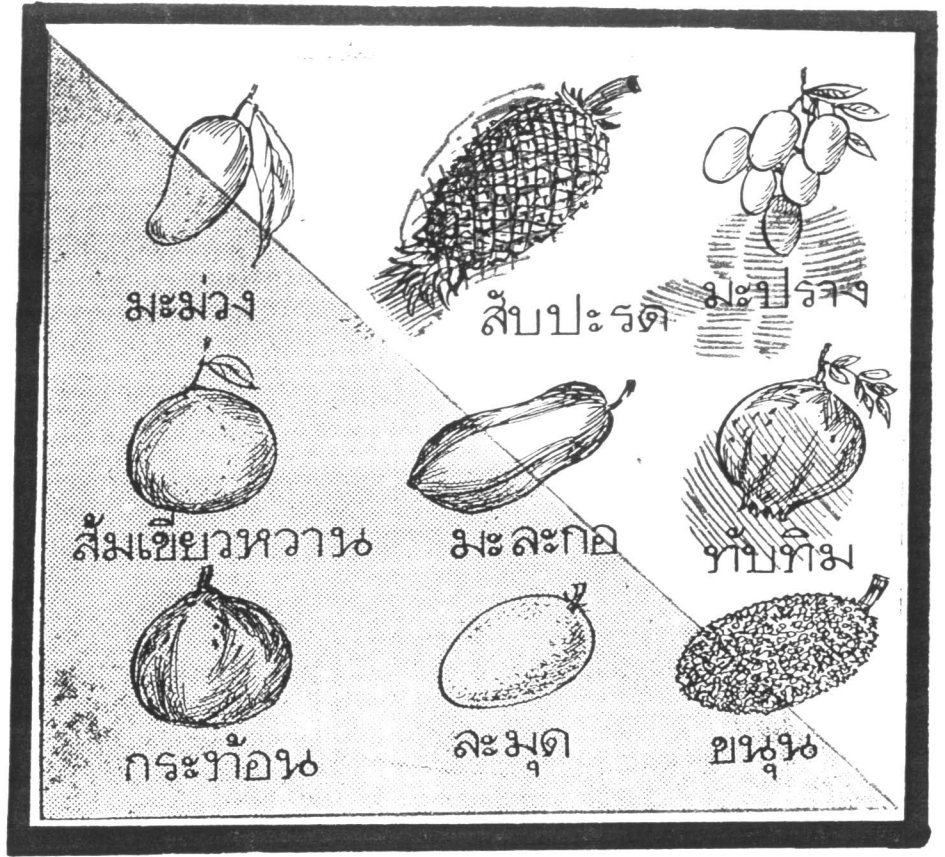
2



3

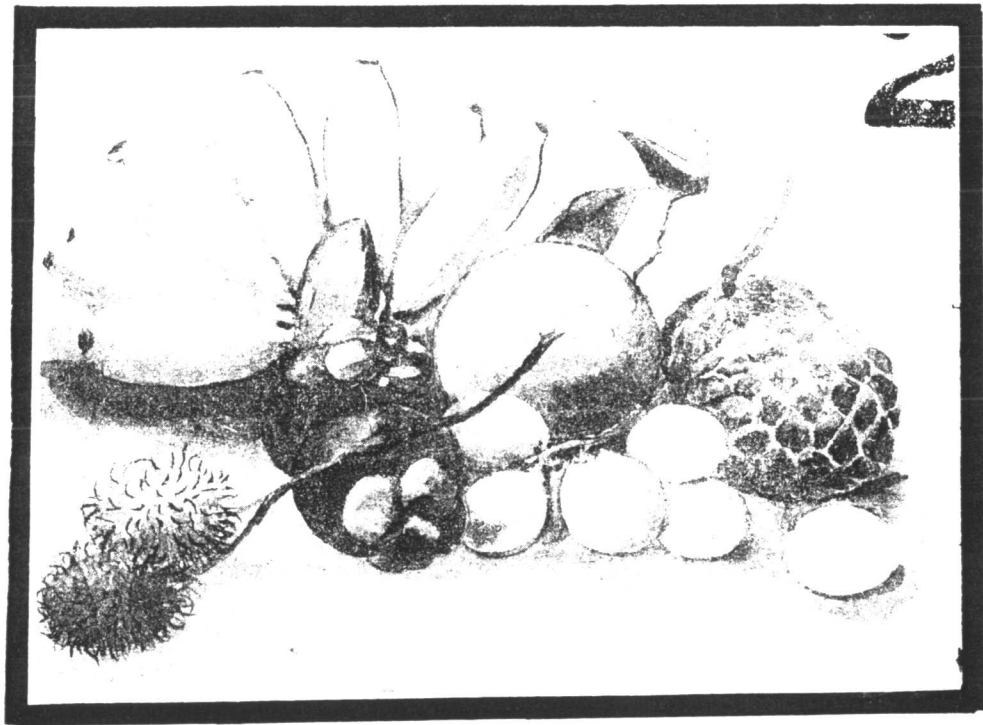


1

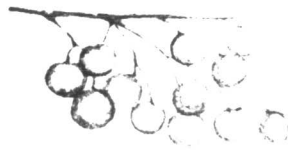


2

2



3



๖. จงส์

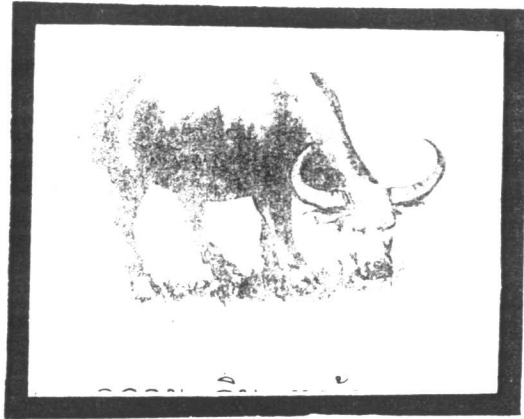
ข้าว

3

๗. เหตุ

ใหญ่

1



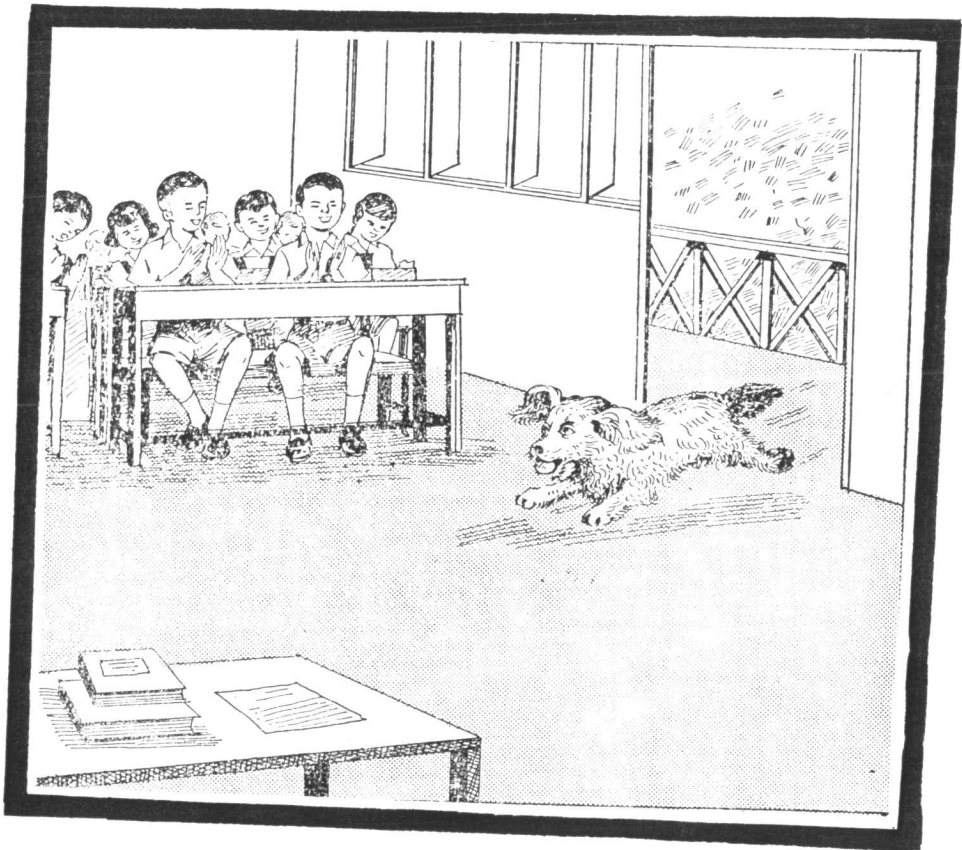
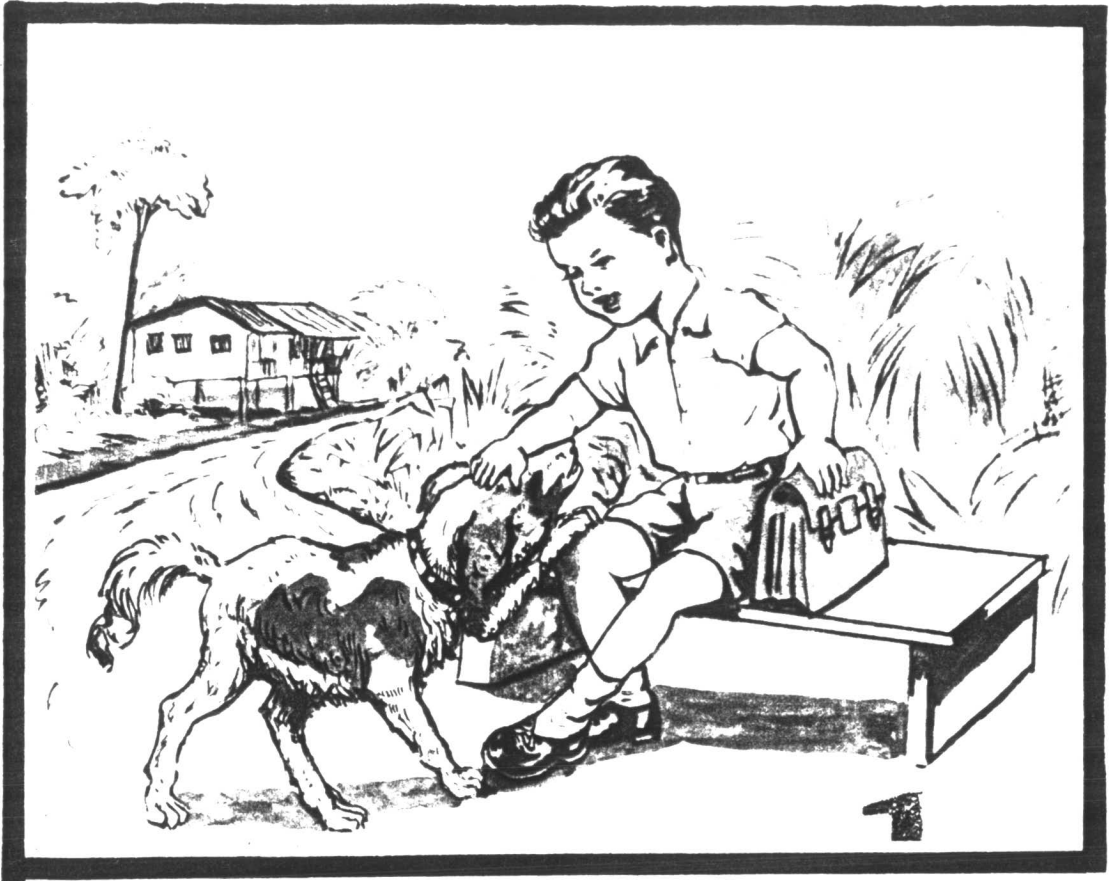
2



3



1

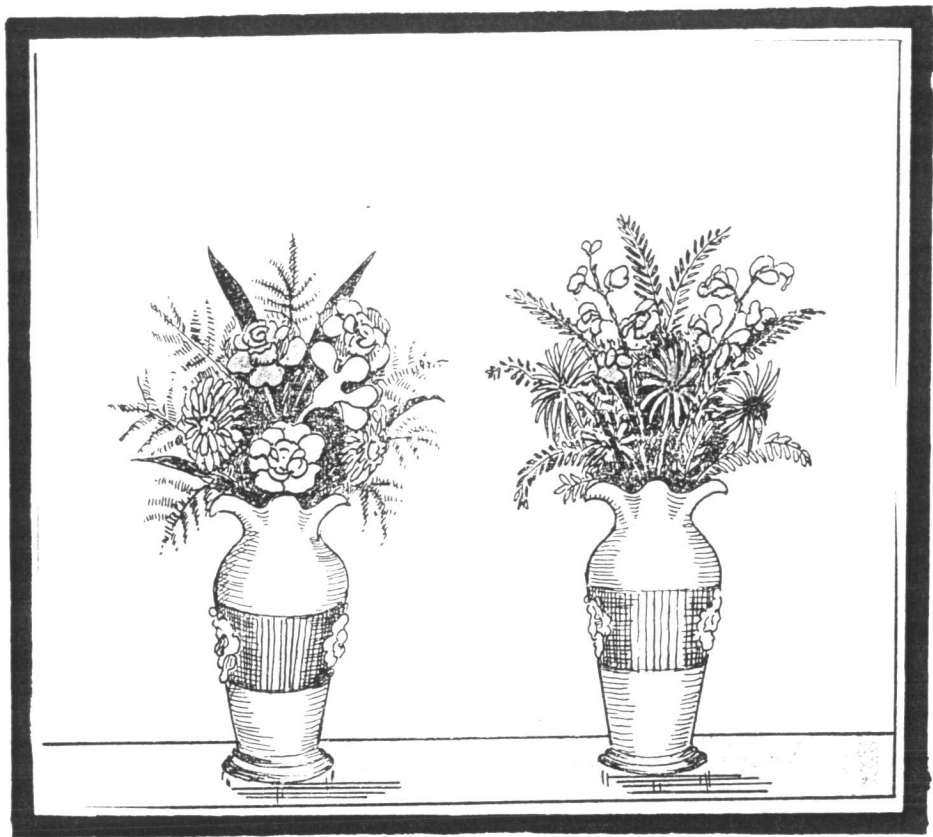


2

3



1



2



2

3

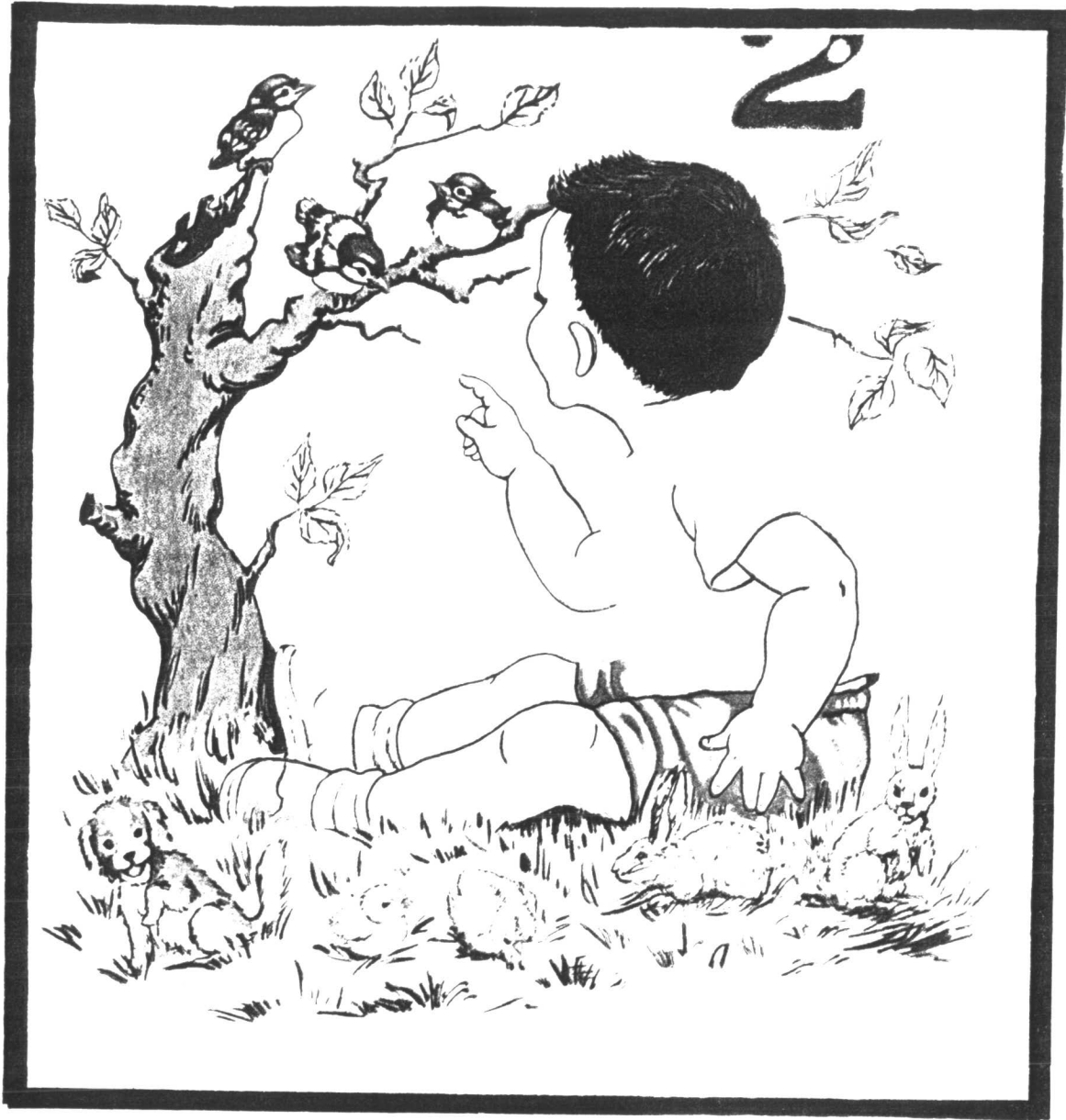


3

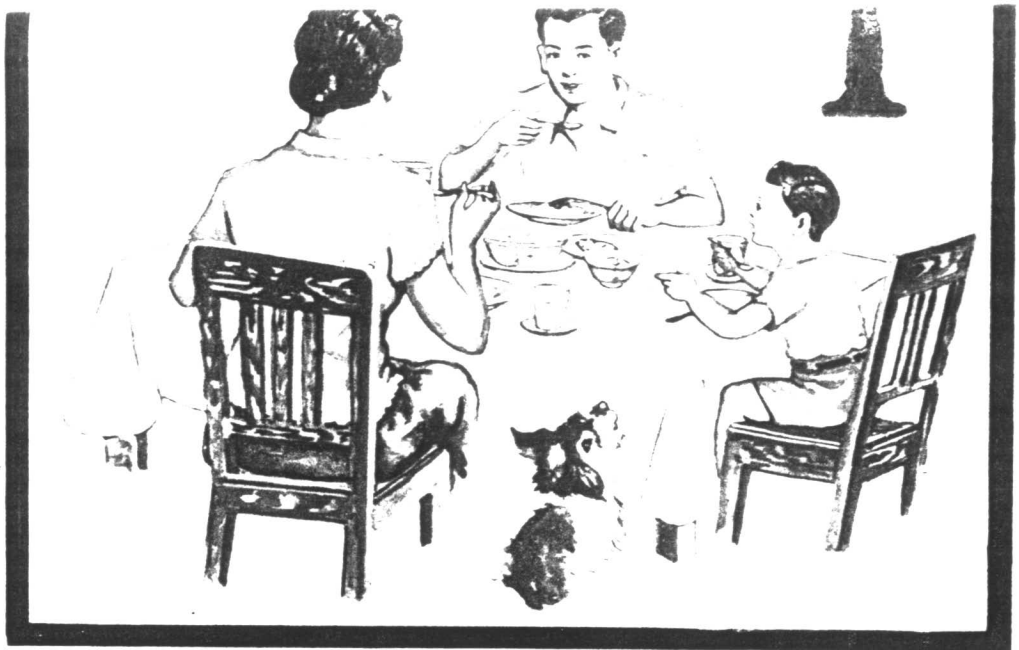


3

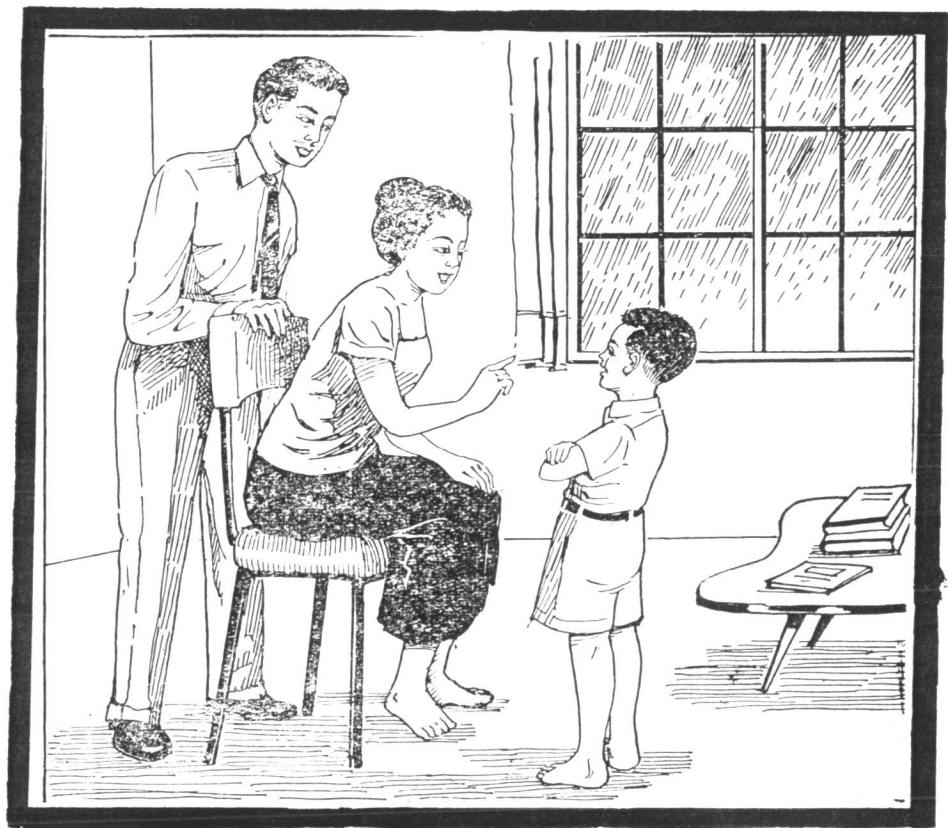
2



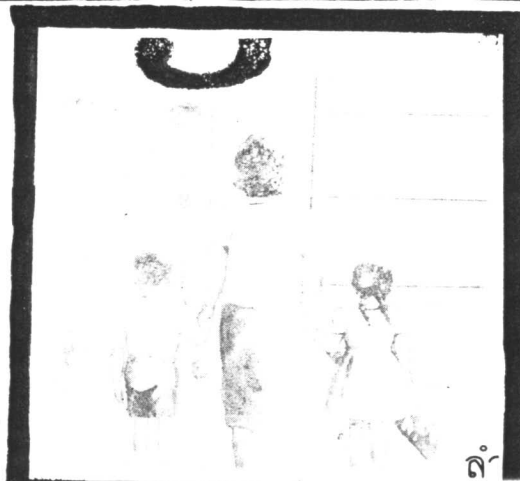
1



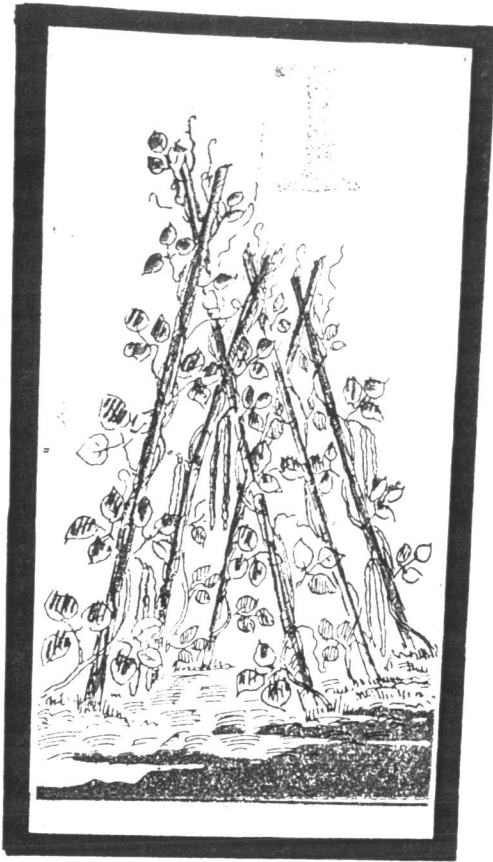
2



3



1



2

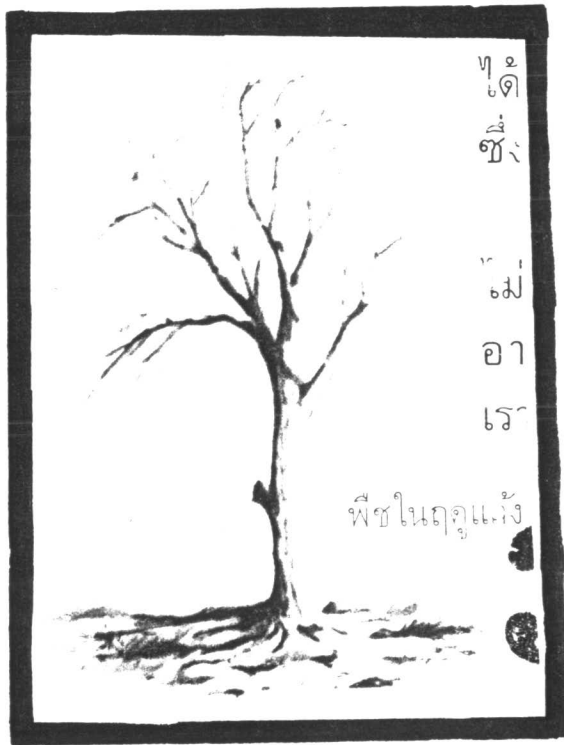


3

1



3



๗
๕
๕

๗
๕
๕

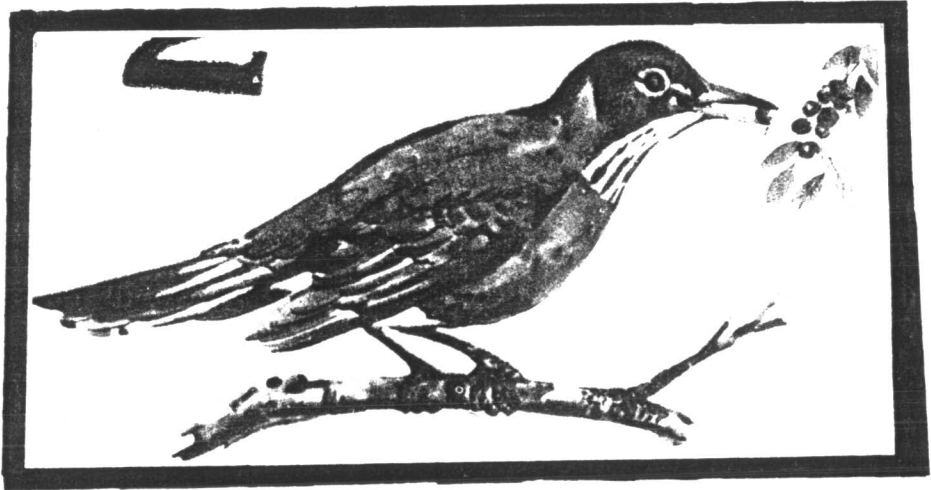
พืชในฤดูแห้ง



1



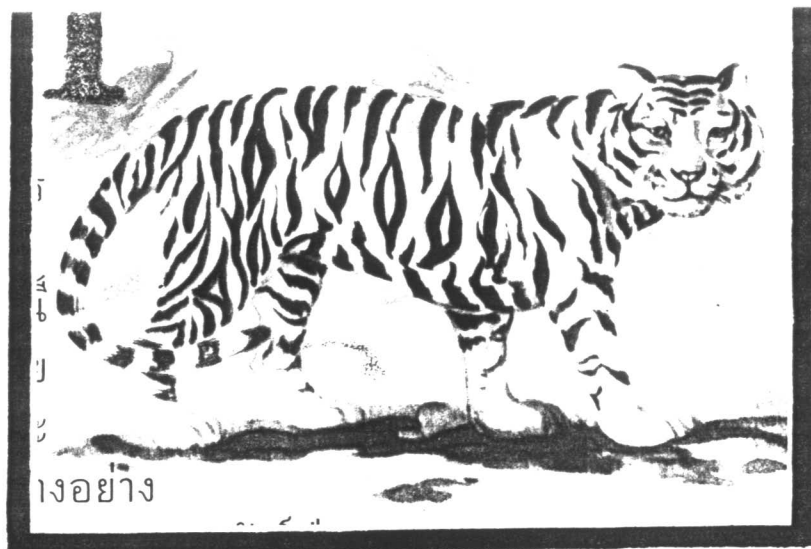
2



3



1



2



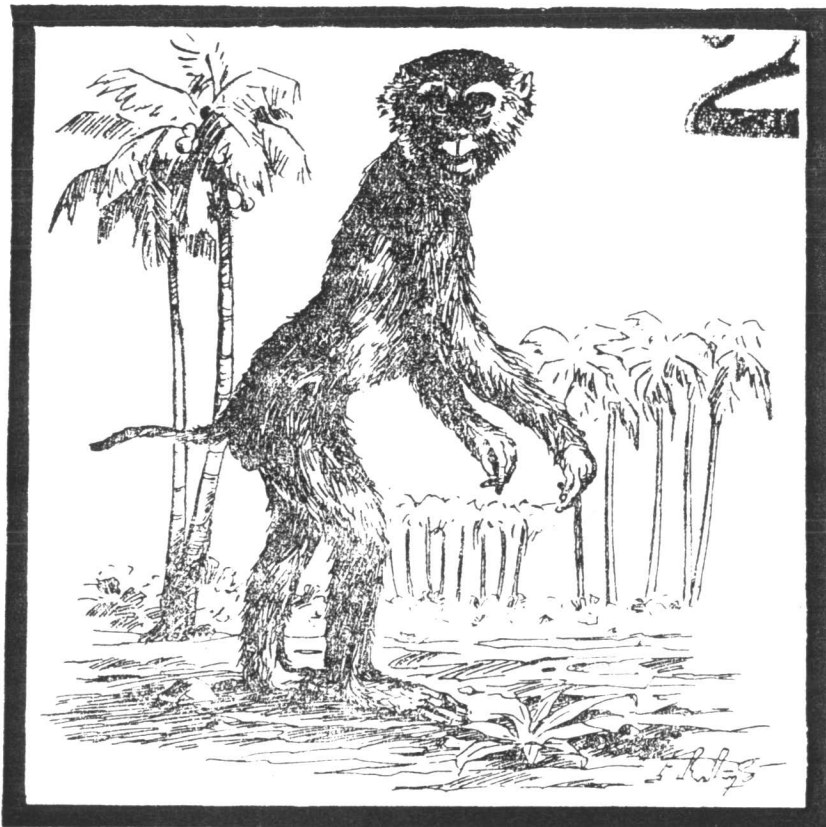
3



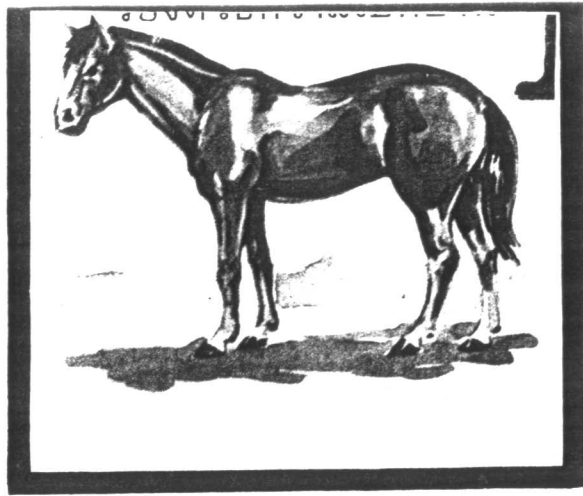
1



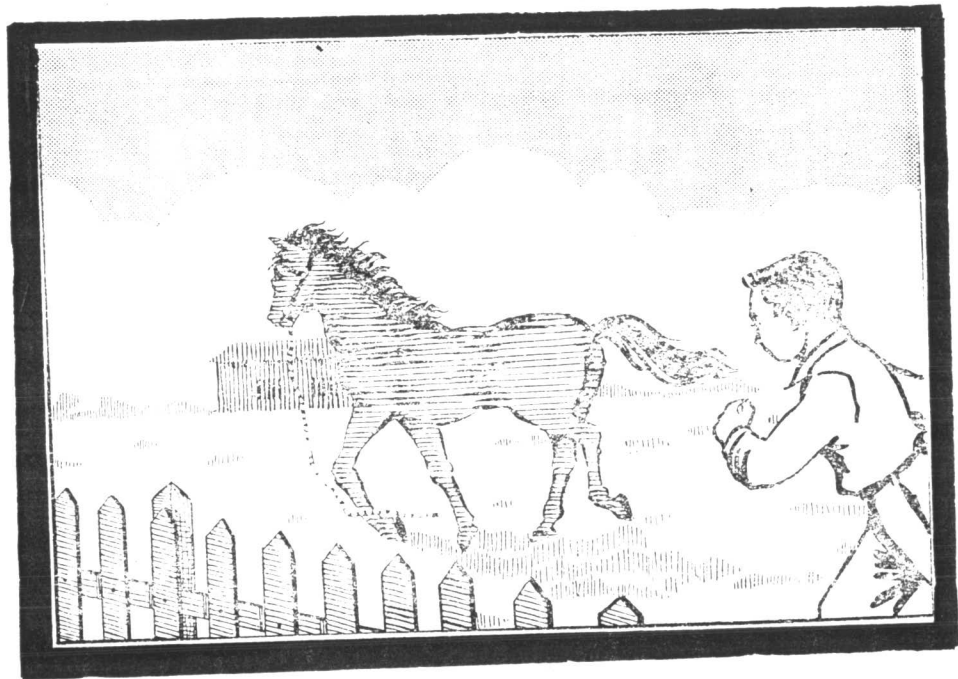
2



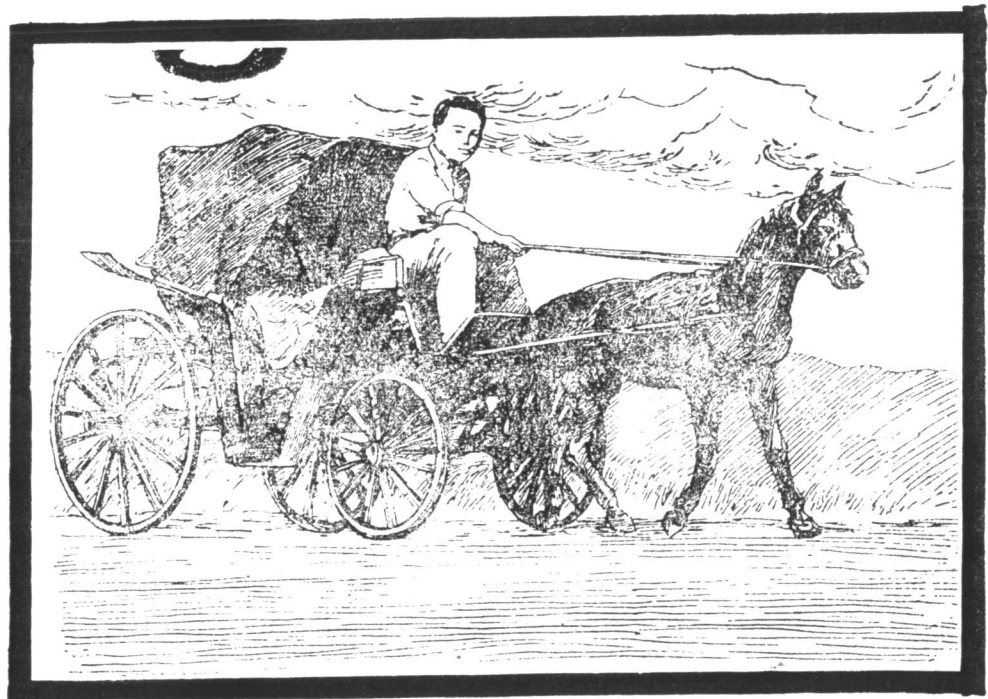
1



2



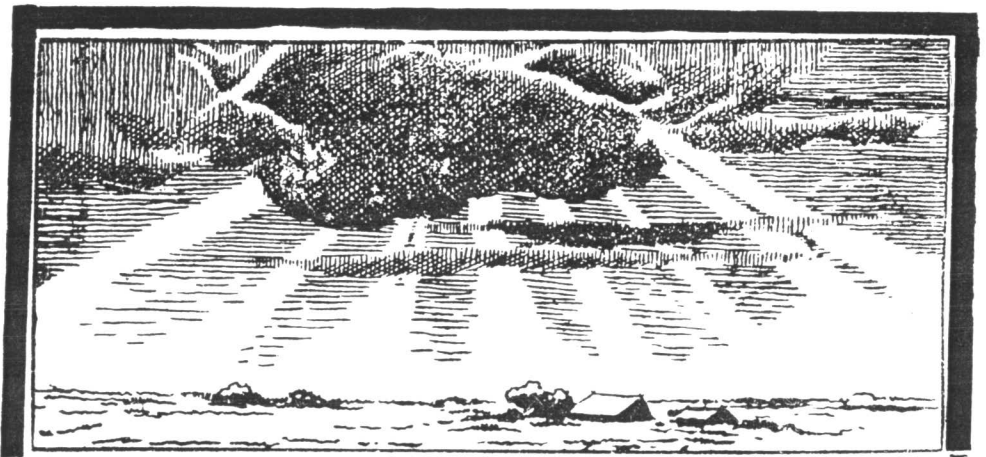
3



1



2



E

ต้า
เป็น
เห็

เหมือนก้อนดำใหญ่

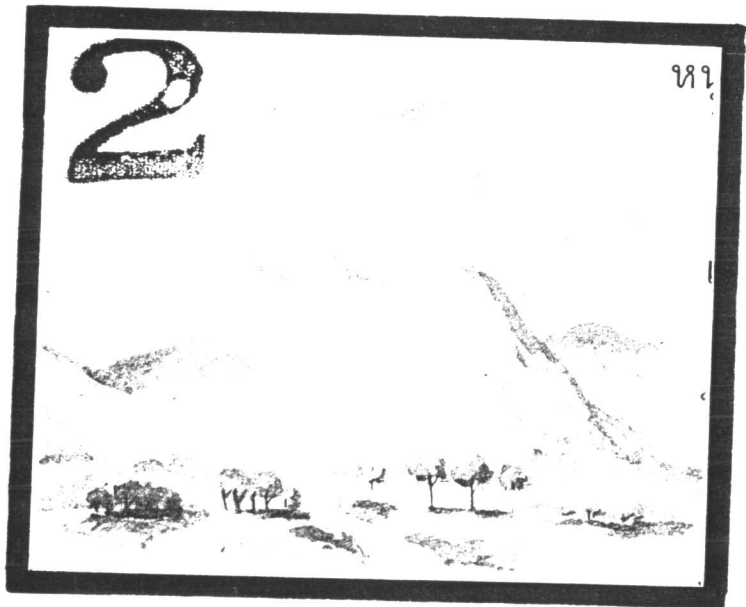
เมฆชนิดต่างๆ

3

1

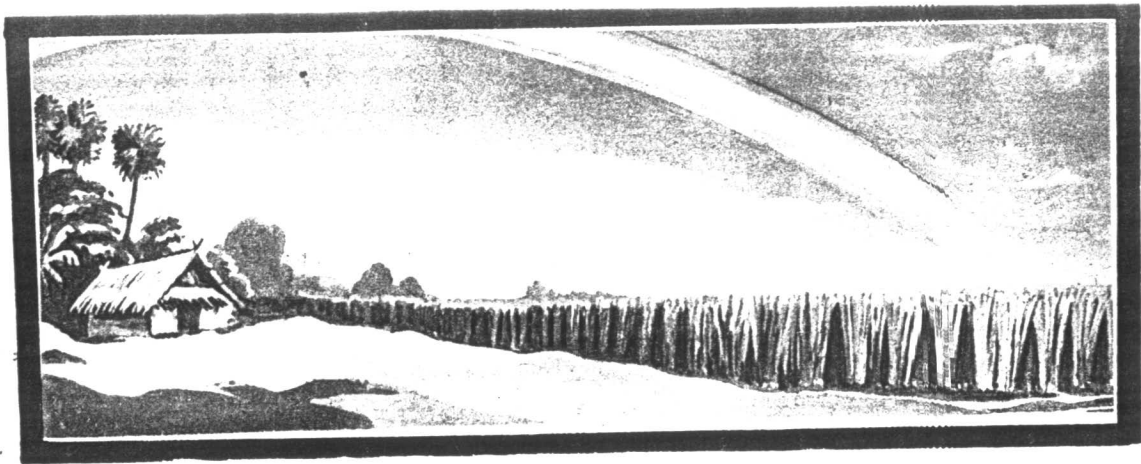


2

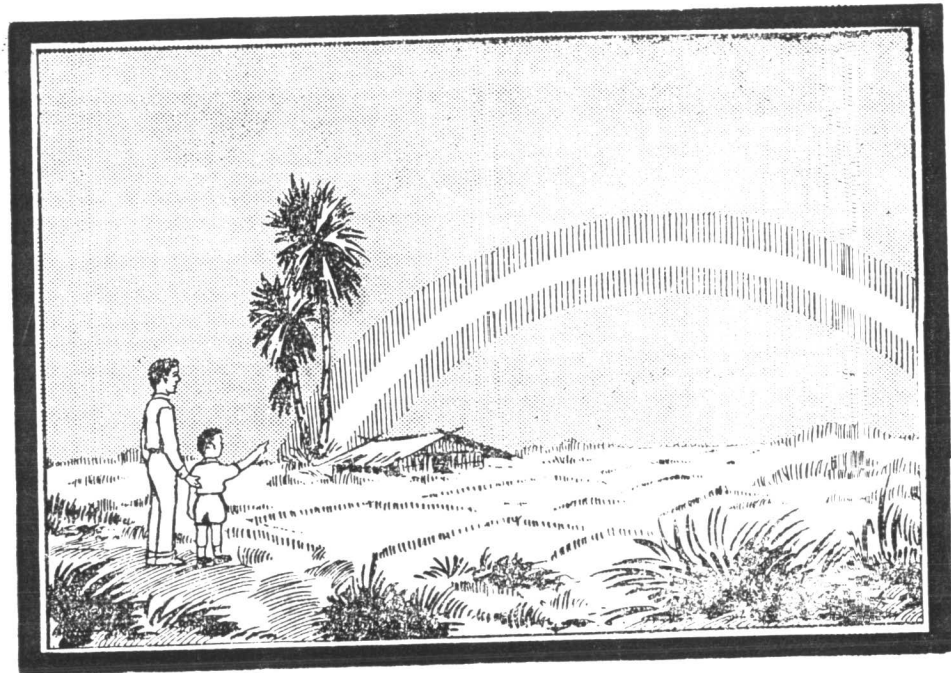


3

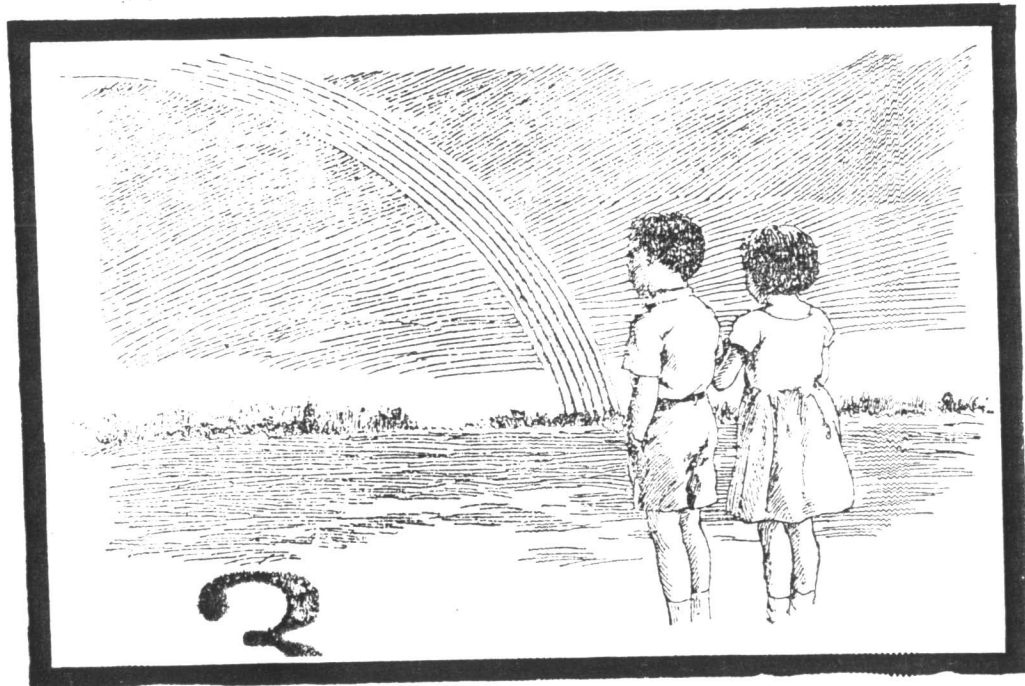




1

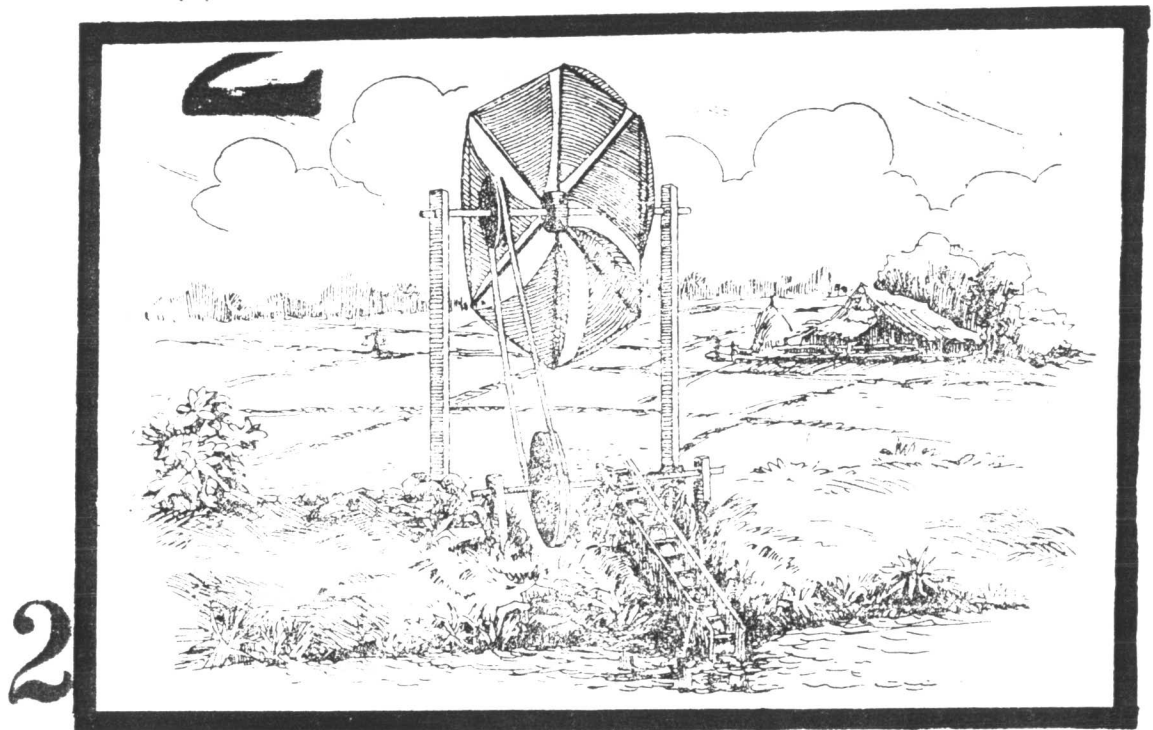
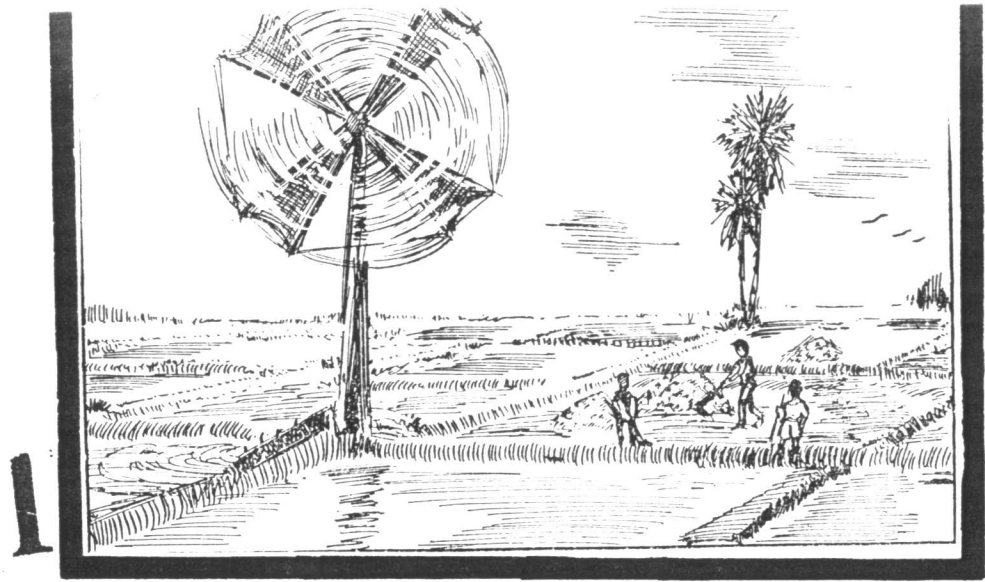


2



3

2



รูปที่

- 1 ทอทอมา
- 2 เมฆไม้
- 3 ราก
- 4 เครื่องมือจับดินเหนียว
- 5 เมือไม้
- 6 โลก
- 7 เงา
- 8 เข็มทิศ
- 9 กลางวันกลางคืน
- 10 ไม้กระดก

1



2



ดอกดีต่างๆ ตามวัดก็มีต้นพิกุลขนาดใหญ่
หอมνάดมมาก

3

ก็ขี้ไม้
เต็มมันขึ้น

ป่า. เม
งดงาม
ทางภ

หรือ

ใหญ่ๆ ก็เป็

เรานิยมใช้ด

เนื่องจากดอ

พืช เราจึงนิยมใช้แบ่งพืช

๑. พืชไม่มีดอก ที่

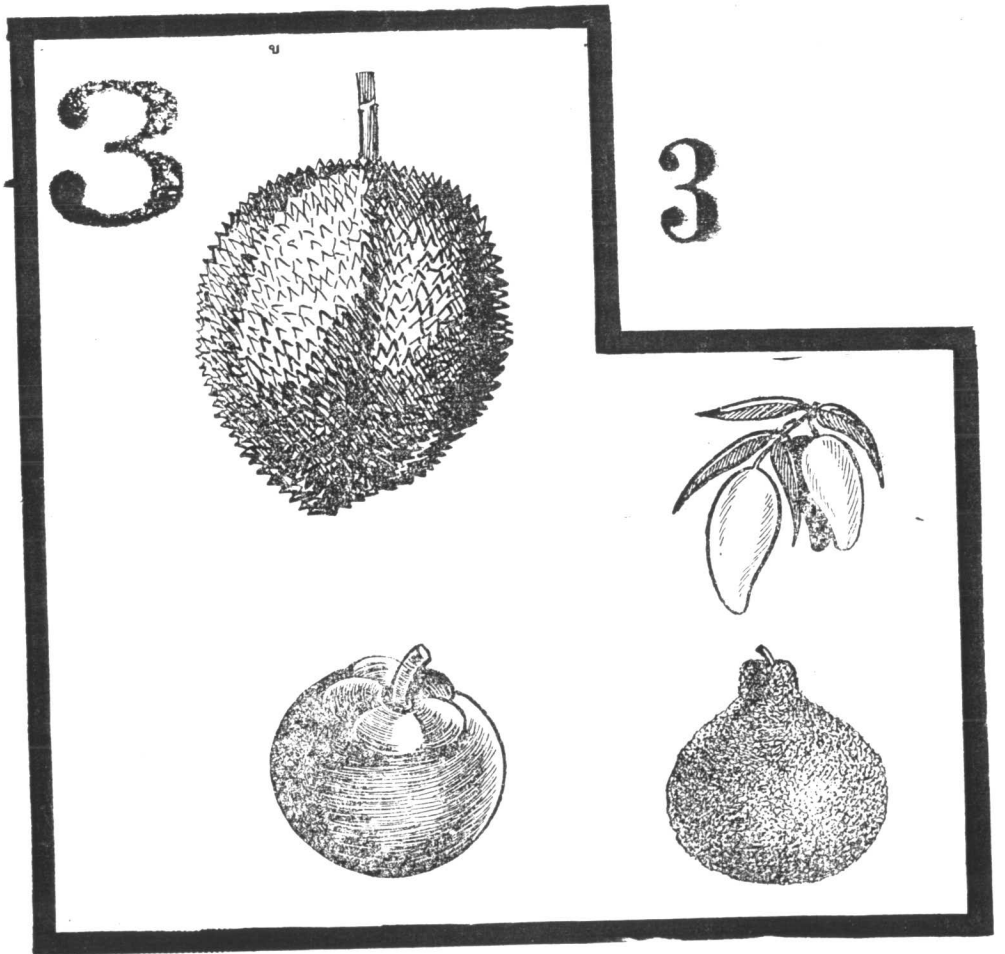
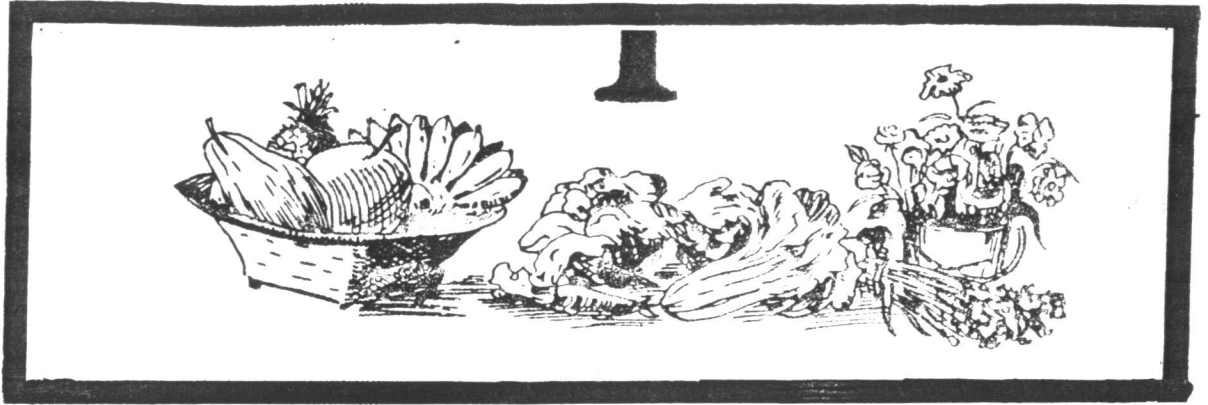
เช่น เห็ด รา จอก แหน



ดอกชะบาผาตามยาว

3

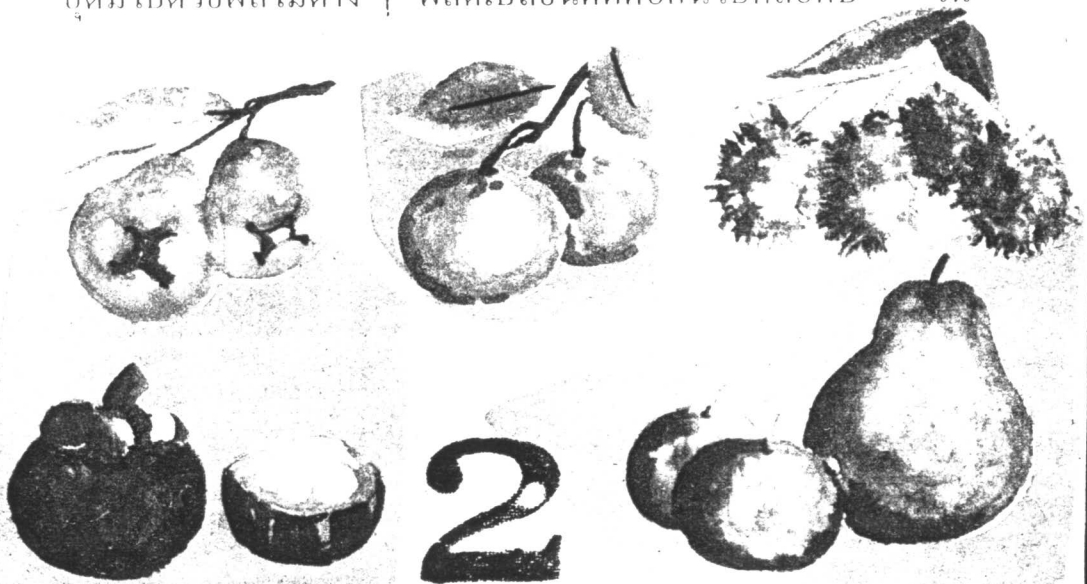
1





เนื้อหวานใช้เป็นอาหารได้ และ
 บางชนิดก็มีเปลือกกลอยน้ำได้
 บางชนิดก็มีที่นวลอยลม เมื่อเราช้อ
 หรือเอาผลไม้จากที่หนึ่งไปยังที่อื่น ก็
 แก่กับเราพาเอาเมล็ดของผลไม้ นั้นไปแพร่
 ยิ่งที่อื่นด้วย

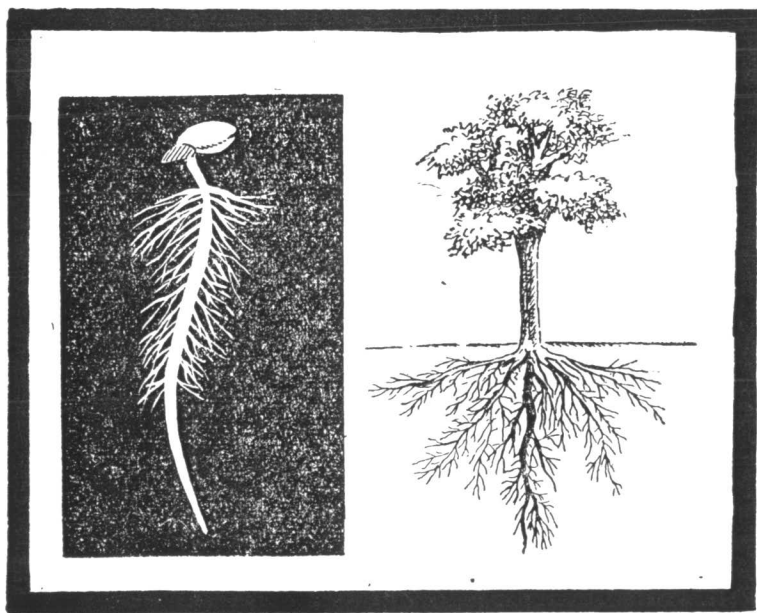
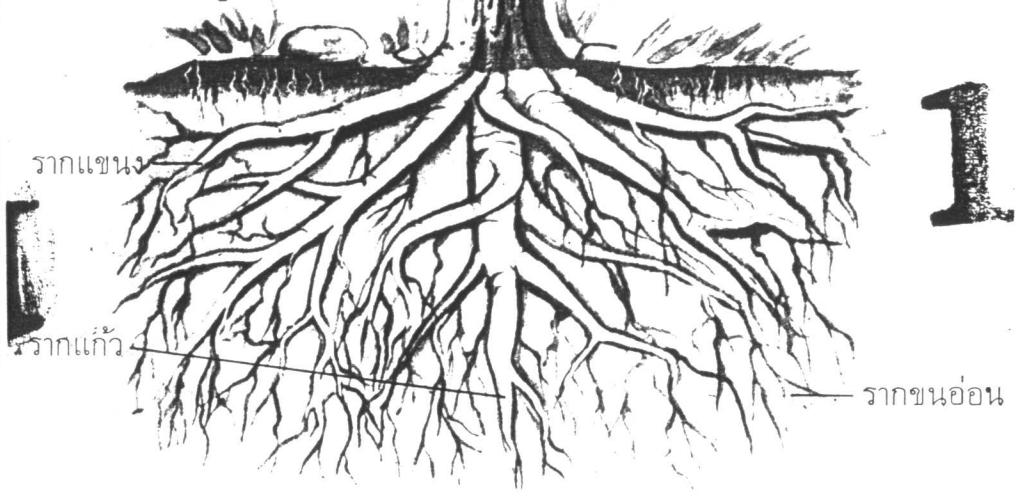
ผลไม้เป็นอาหารที่สำคัญยิ่งอย่างหนึ่งของคนเรา ประเทศไทย
 อุดมไปด้วยผลไม้ต่างๆ ผลัดเปลี่ยนติดต่อกันไปตลอดปี ใน



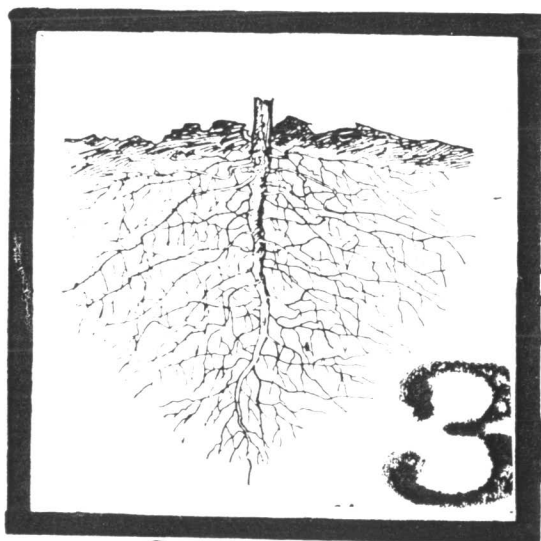
1

คราวนี้ให้นักเรียน
ที่มีชีวิต ฉะนั้นพืชก็
สืบพันธุ์ พืชมีอะไรเป็น
บ้างหนอ เมื่อคิดดูจะเห็นว่า
พื้นดิน พืชมีใบสำหรับหายใจ
อยู่ในดอกสำหรับผสมพันธุ์
อวัยวะสำคัญของพืช จะได้

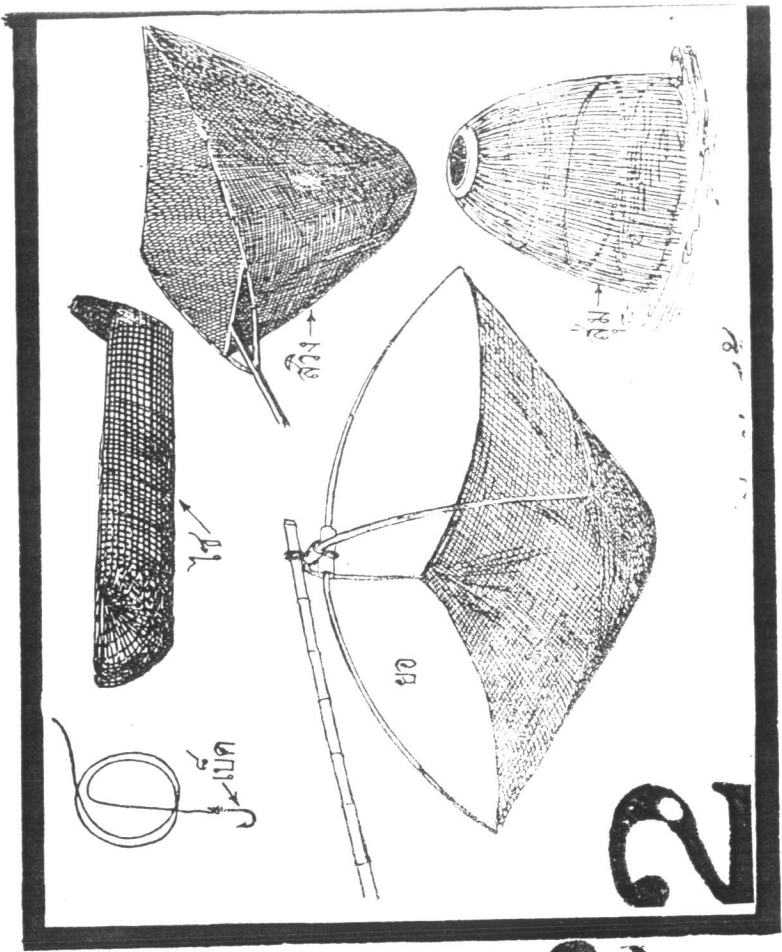
พิจารณาถึงพืช พืชเป็นสิ่ง
ต้องกินอาหาร หายใจและ
อวัยวะช่วยทำงานเหล่านี้
พืชมีรากสำหรับดูดอาหารจาก
และมีเกสรตัวผู้เกสรตัวเมีย
ฉะนั้นราก ใบ ดอก จึงเป็น
กล่าวละเอียดต่อไปดังนี้



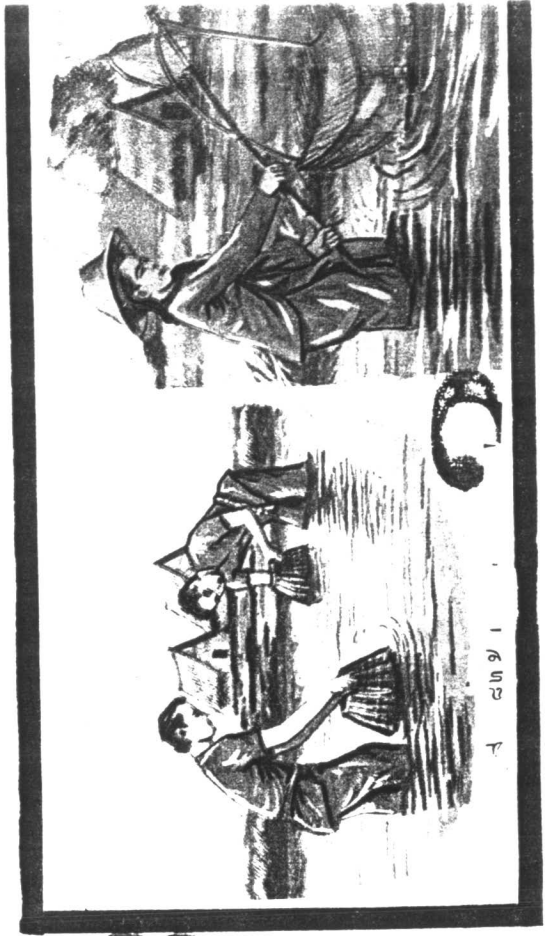
2



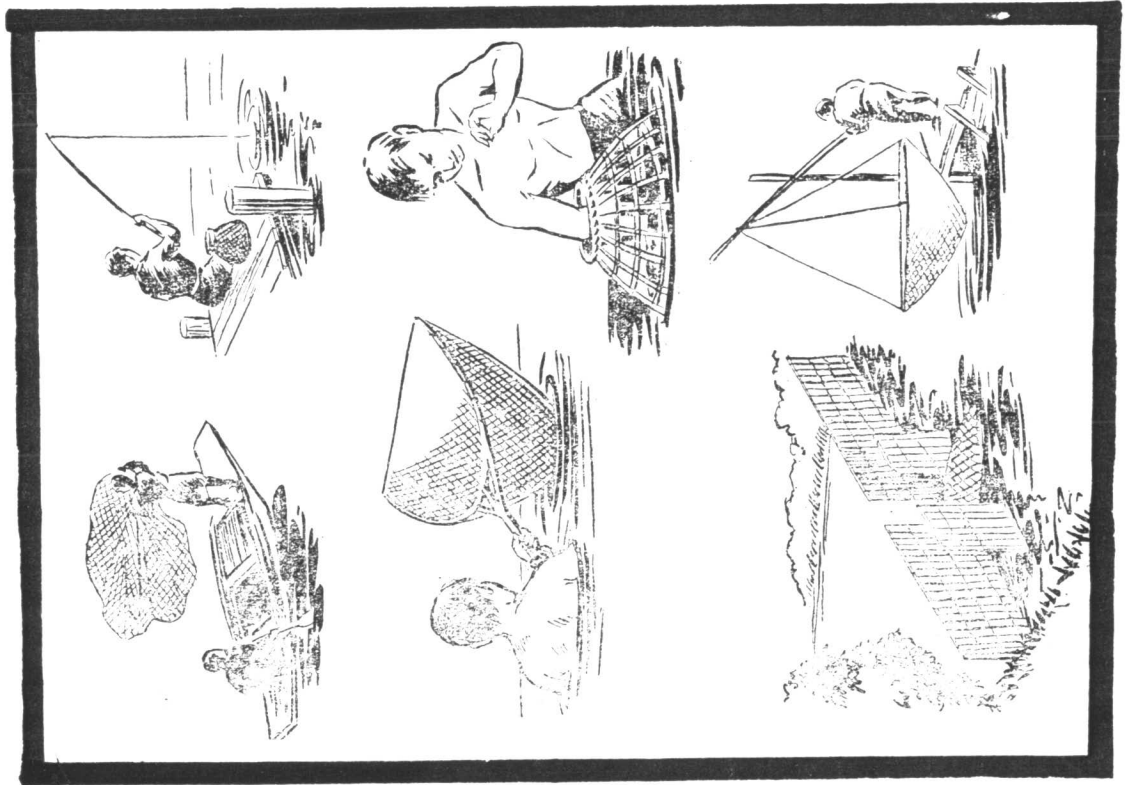
3



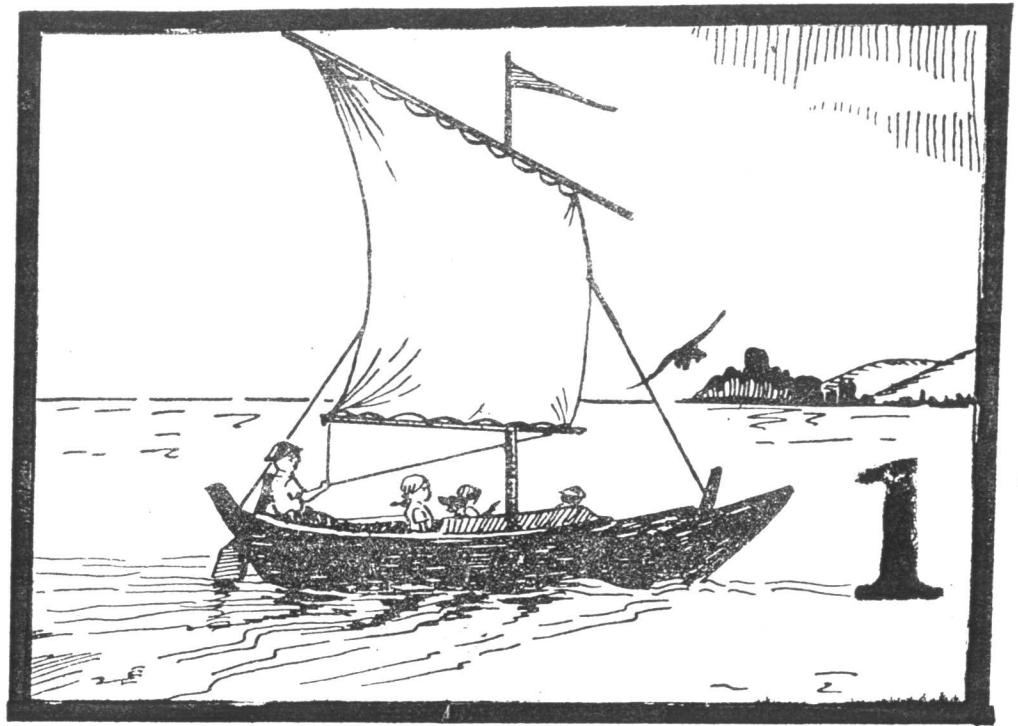
2



3



1



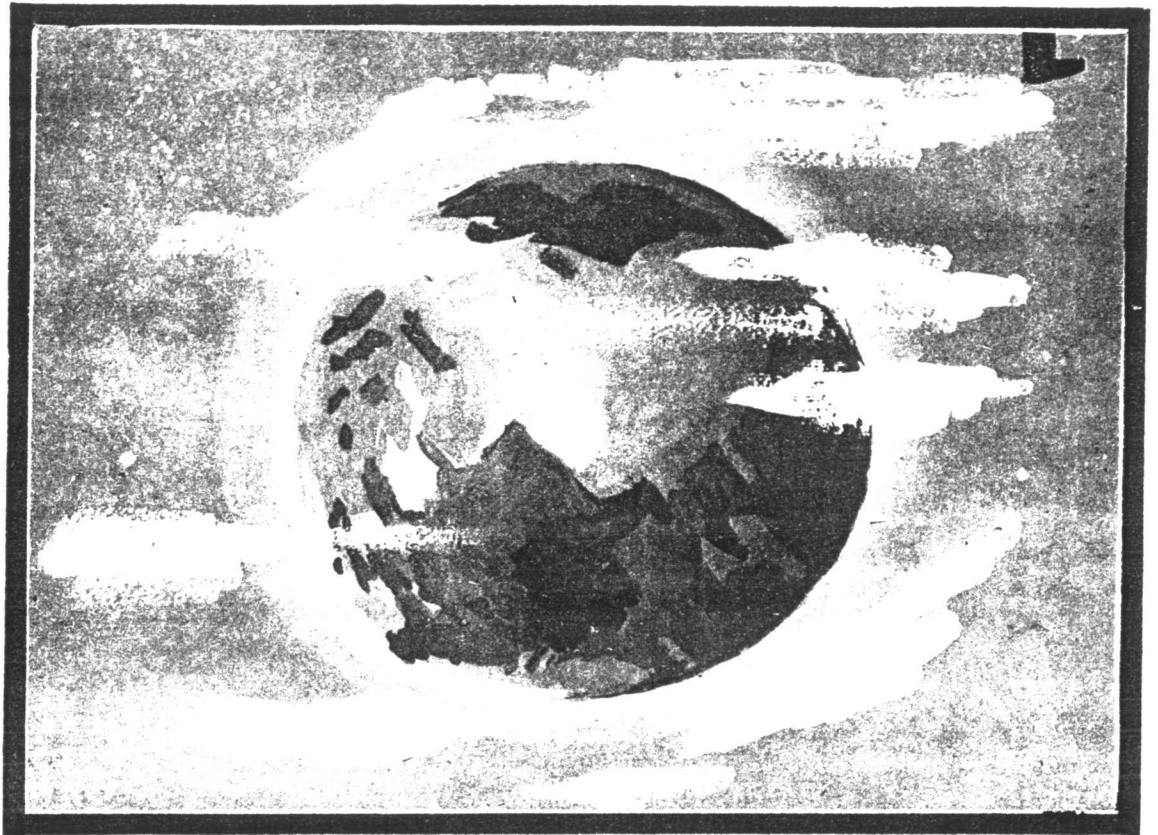
1

2

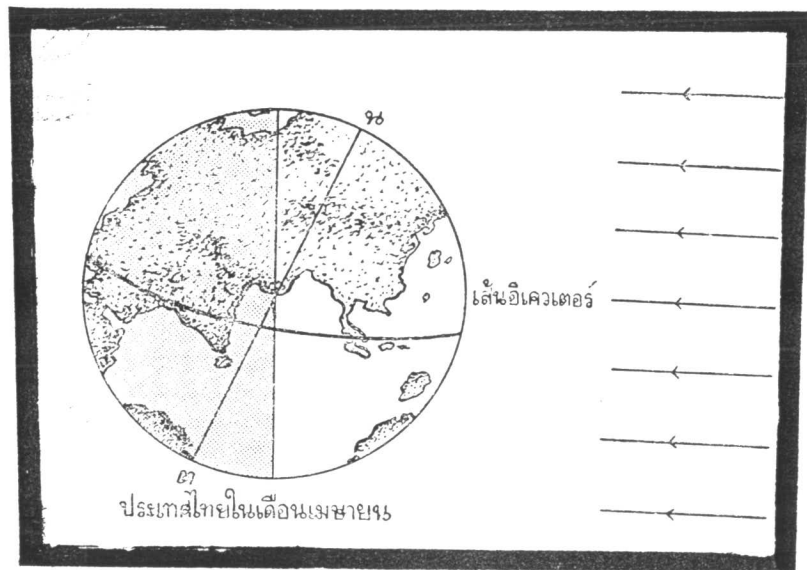
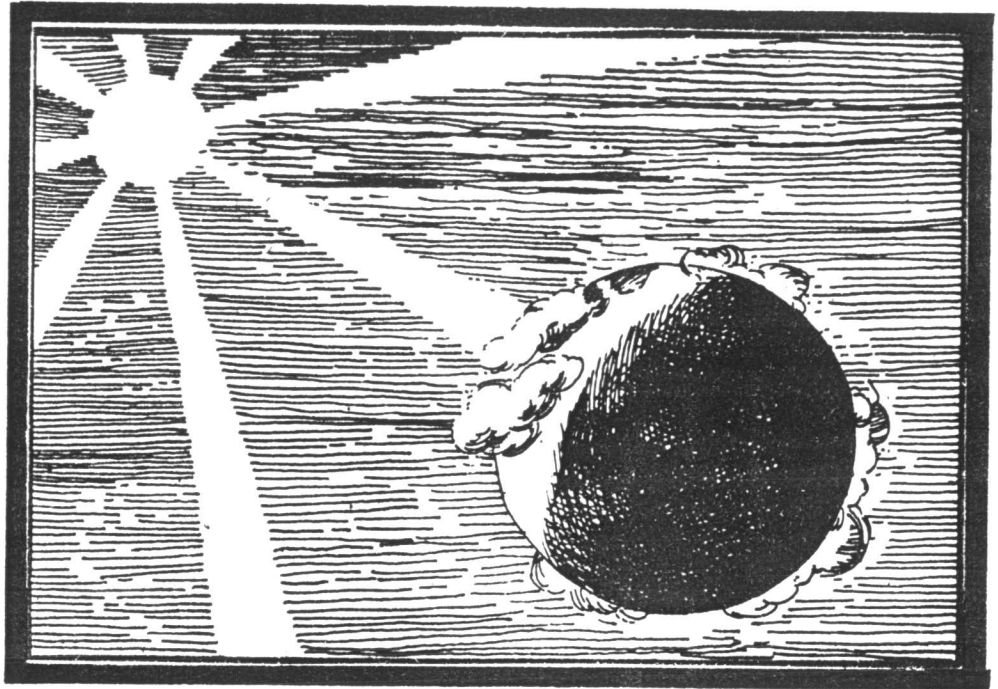


3

1

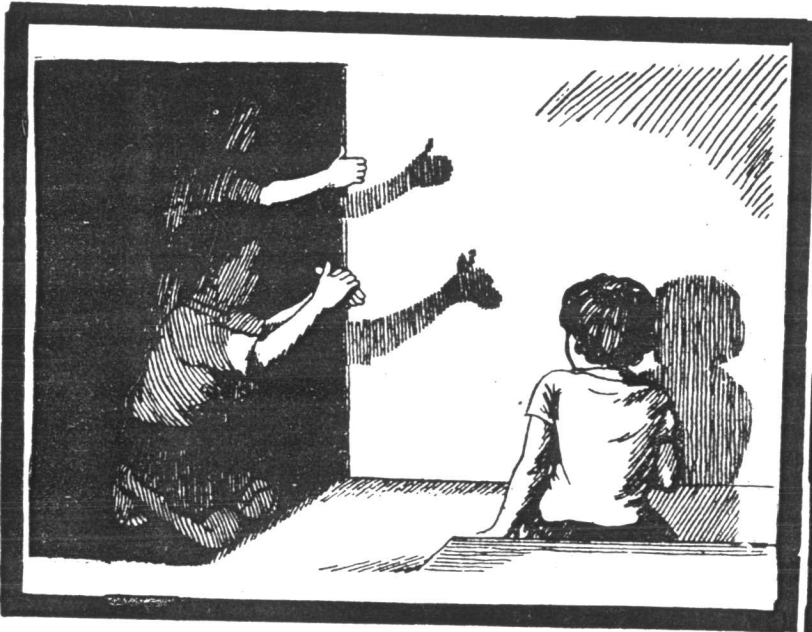
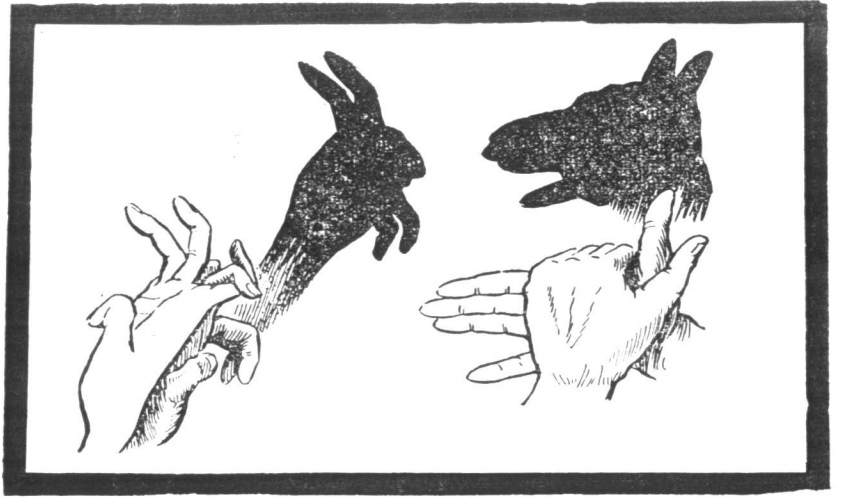


2



3

1

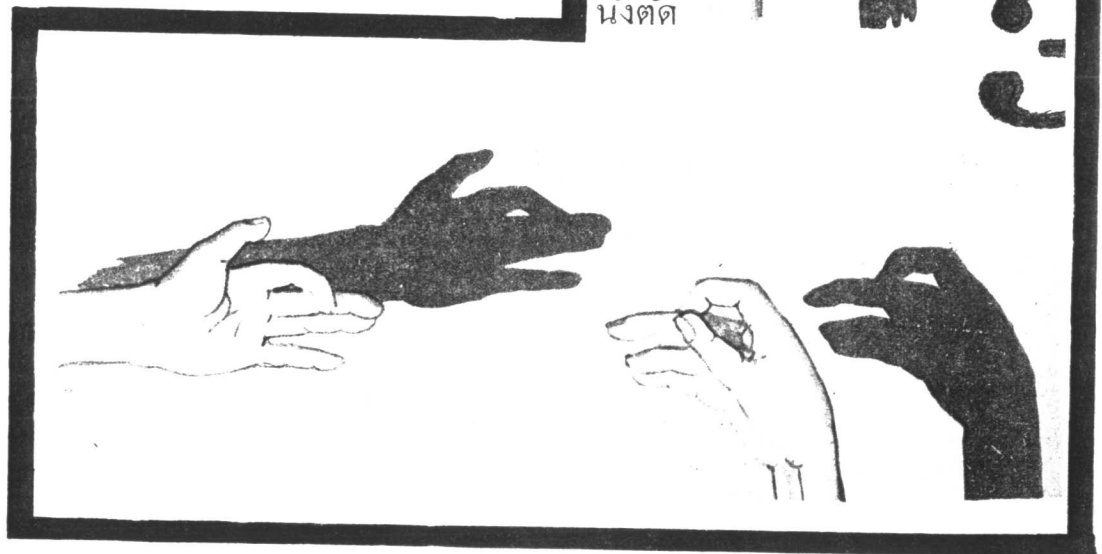


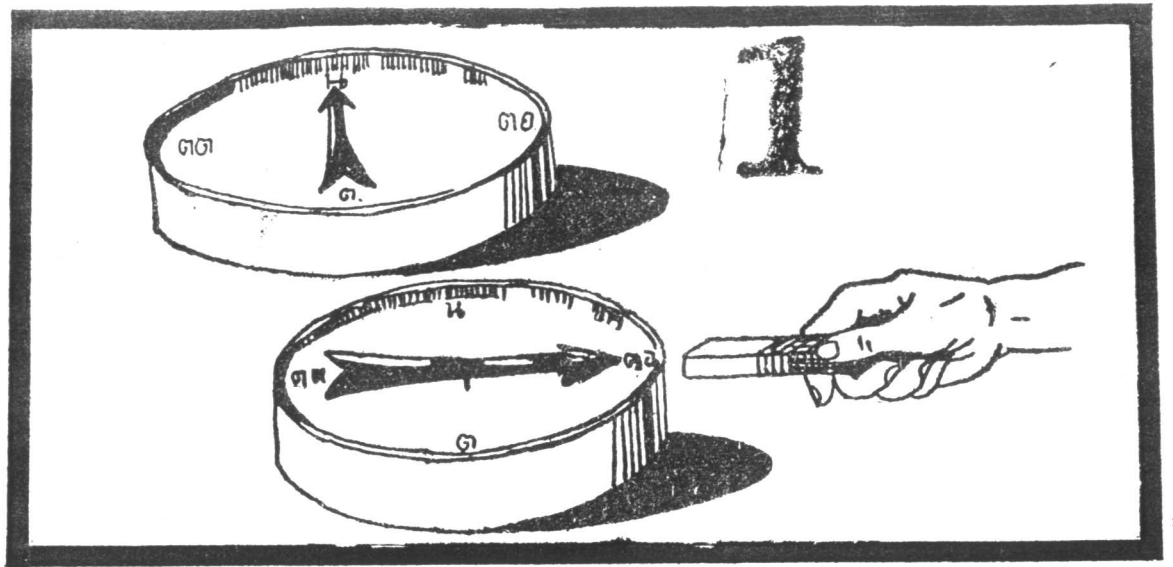
2



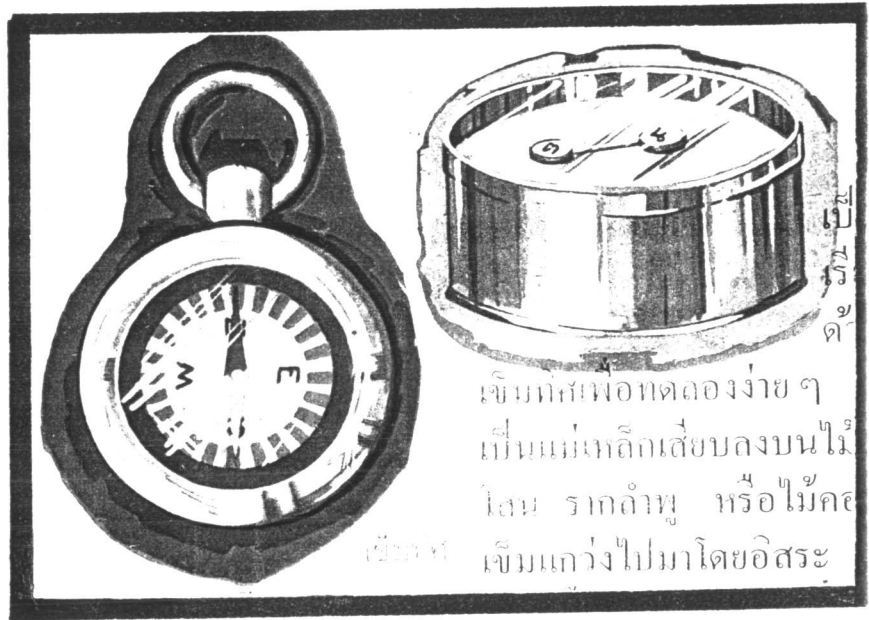
1 เวลาแดดร้อนเปรี้ยง บางคน
 กางร่ม
 งล่วน
 ล่นเงา
 นังตัต

3



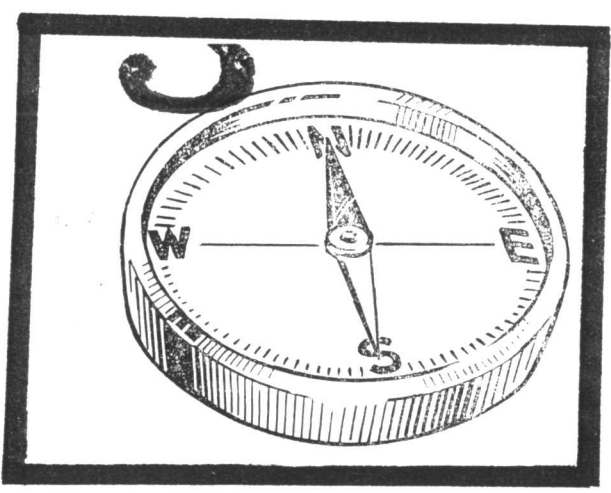


1



2

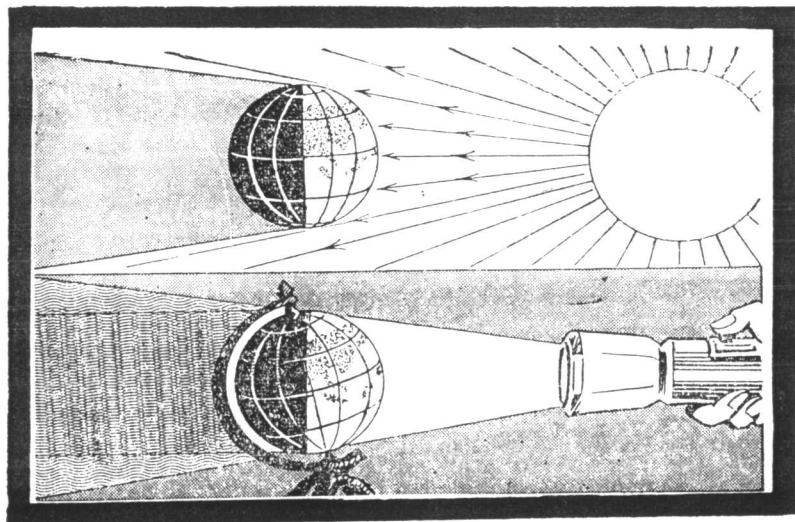
เข็มที่สัเพื่อทดลองง่าย ๆ
เป็นแม่เหล็กเสียบลงบนไม้
โสน รากค้ำชู หรือไม้คด
เข็มแกว่งไปมาโดยอิสระ



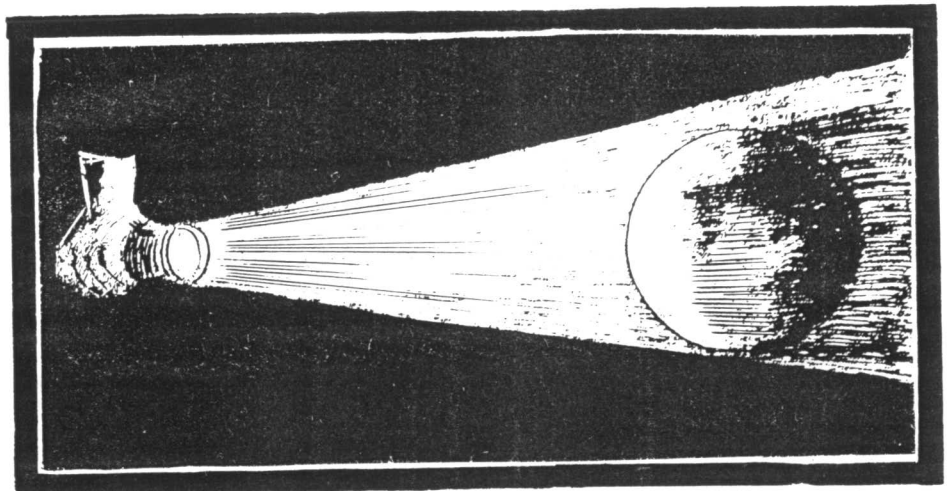
3



1

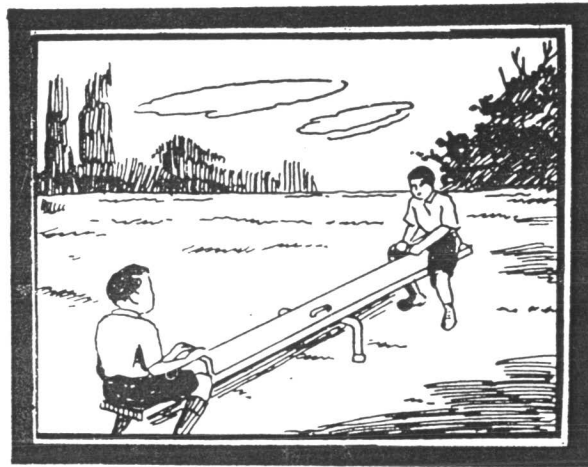
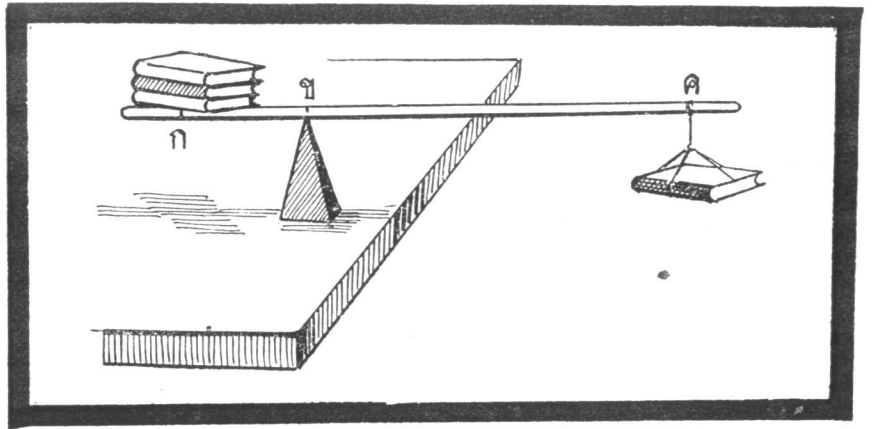


2



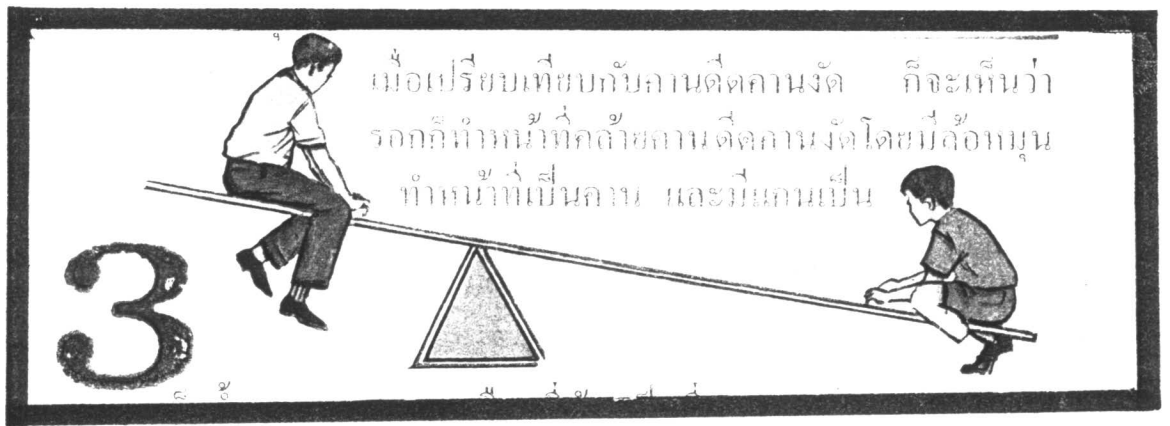
3

1



2

3



3

จุดที่

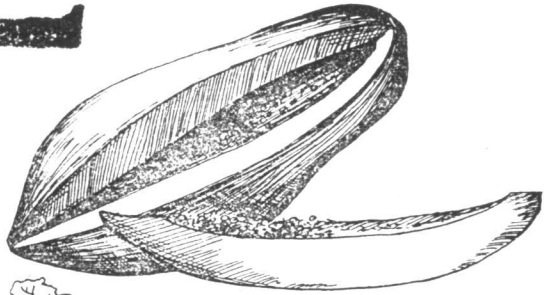
- 1 หิม ยักษ์ ๓๓ ไร่
- 2 จุดที่ ๒
- 3 ไก่
- 4 ภูเขา
- 5 ป่า
- 6 ไร่
- 7 เกษตรกร
- 8 ผู้บริหาร
- 9 การทำเกษตร
- 10 การจุดไฟของเขื่อน

1

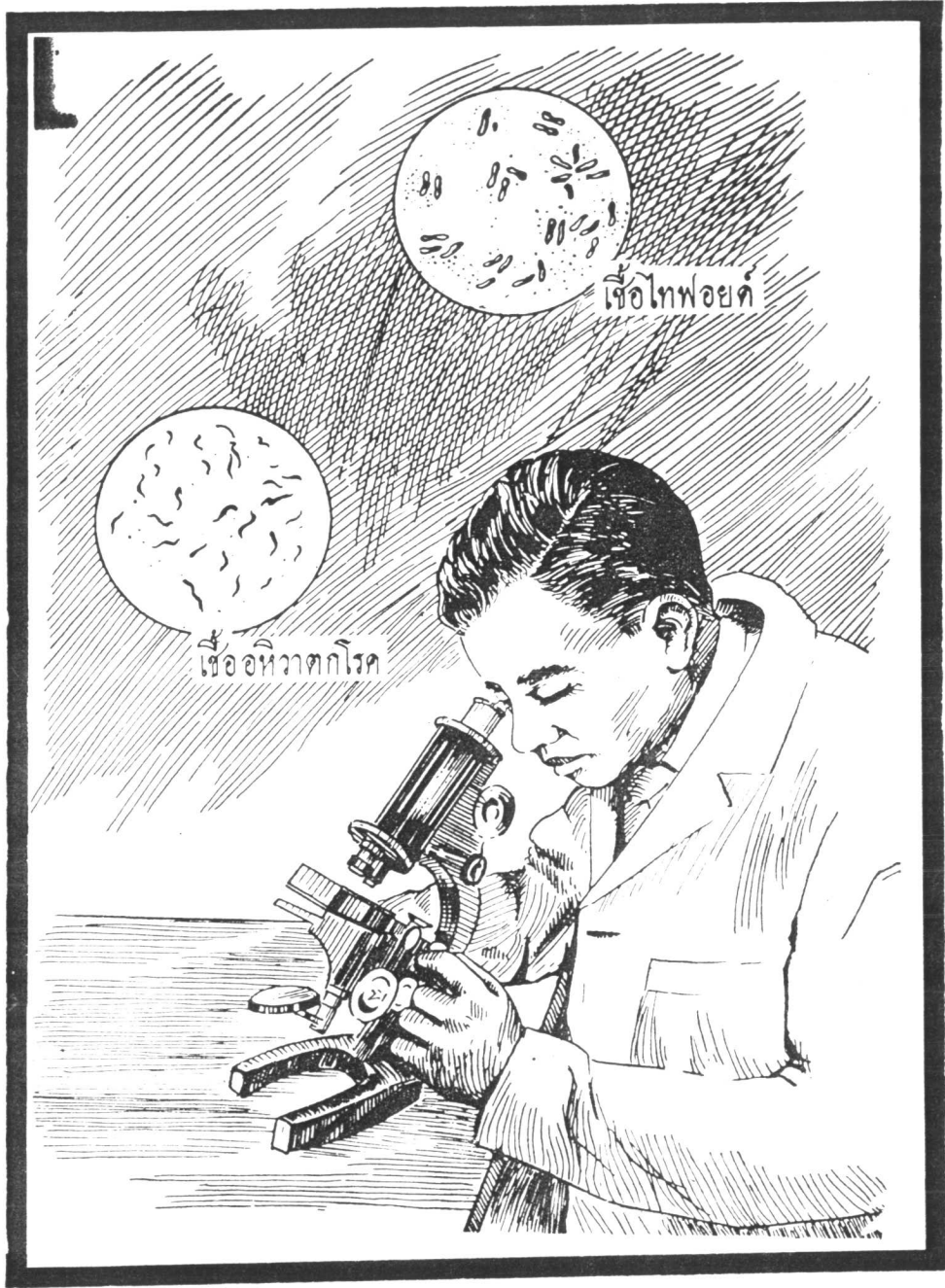


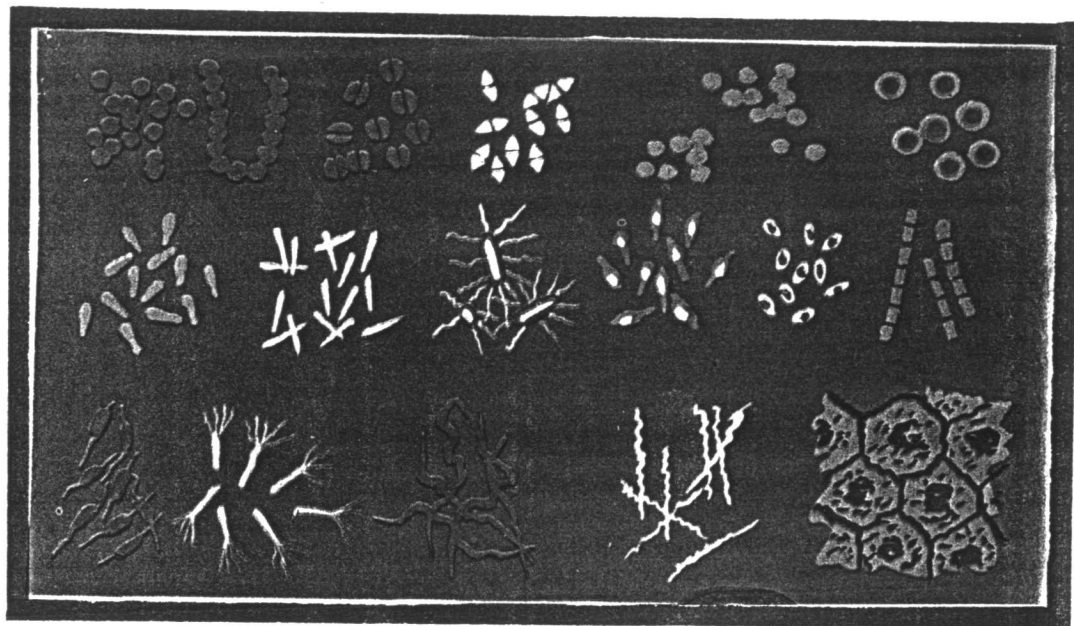
3

2

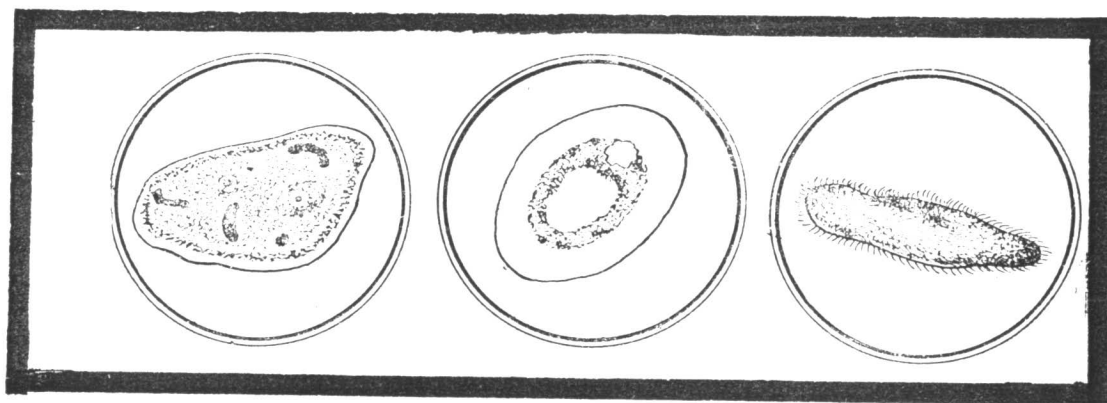


2





2



3

1

สืบพันธุ์ได้ ส่วนสิ่งไม่มีชีวิตสืบพันธุ์ไม่ได้

1

าบมาแล้วว่า สิ่งมีชีวิตนั้นเมื่อมีภัยอันตราย หรือเมื่อ

าบหลักอันตราย หรือเคลื่อน

งได้

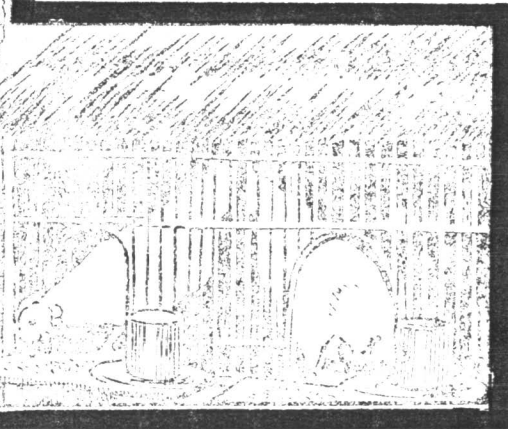
และเมื่อได้กินอาหาร

นท

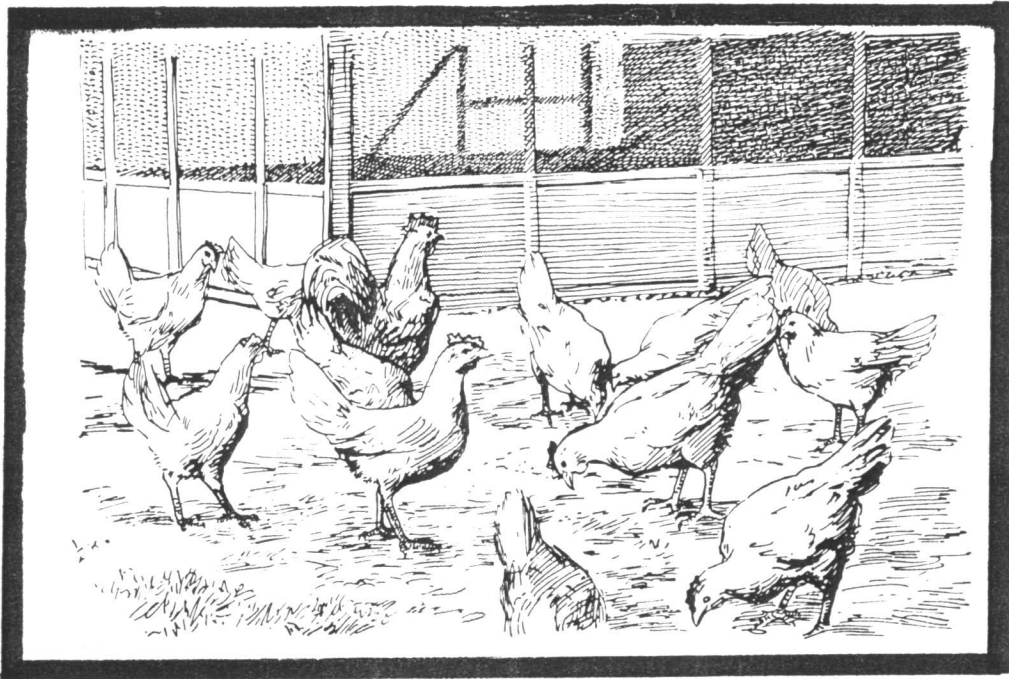
มัน

ียน

เปิด

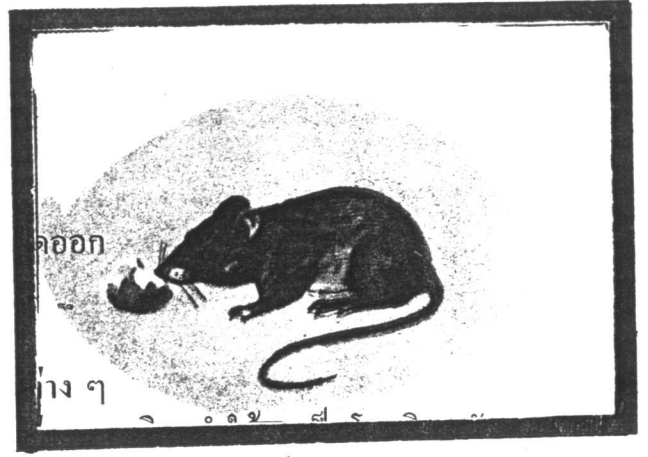


2

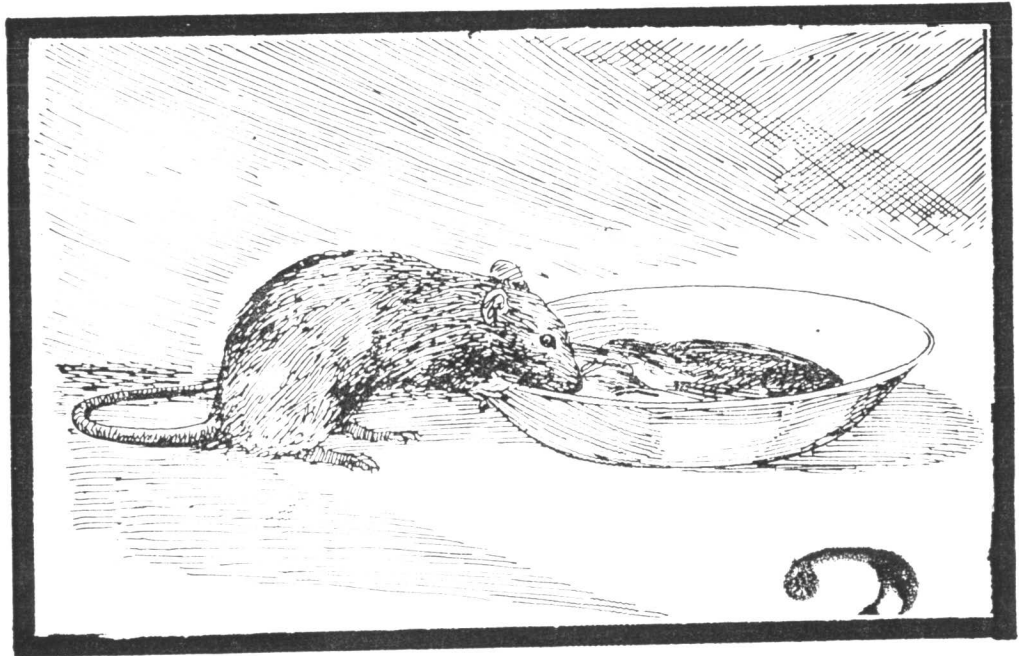


3

1

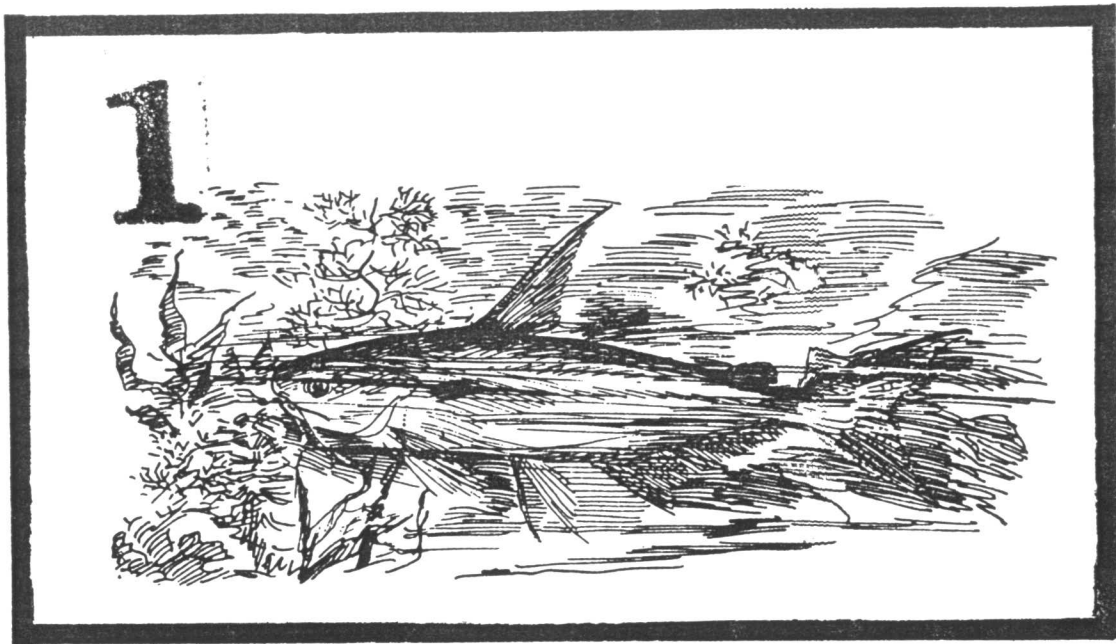


2



3

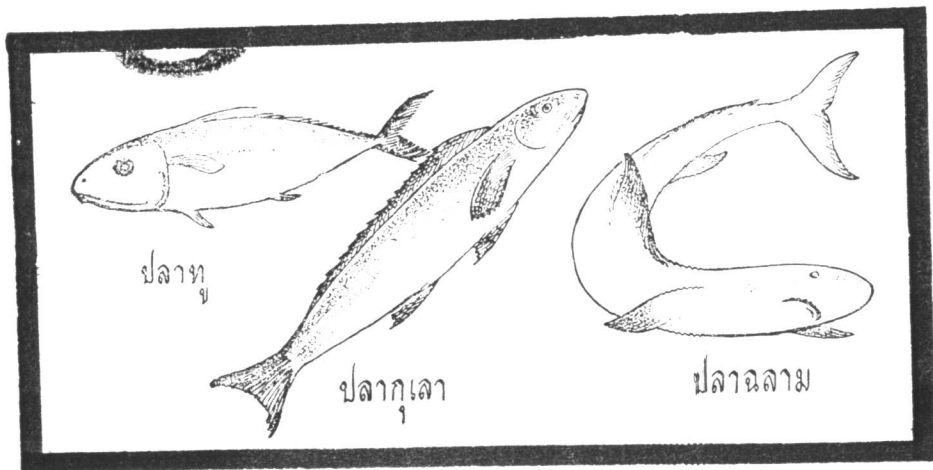
1



ลอยเตยเองก็ได้ หรือหาตัวอย่างดูได้ง่าย
 นธุ์ปลาชนิด
 ธรรมชาติ
 อด มี
 ด
 าสลิด
 ตามหนอง
 ึ่งจะเลี้ยงในบ่อ

2

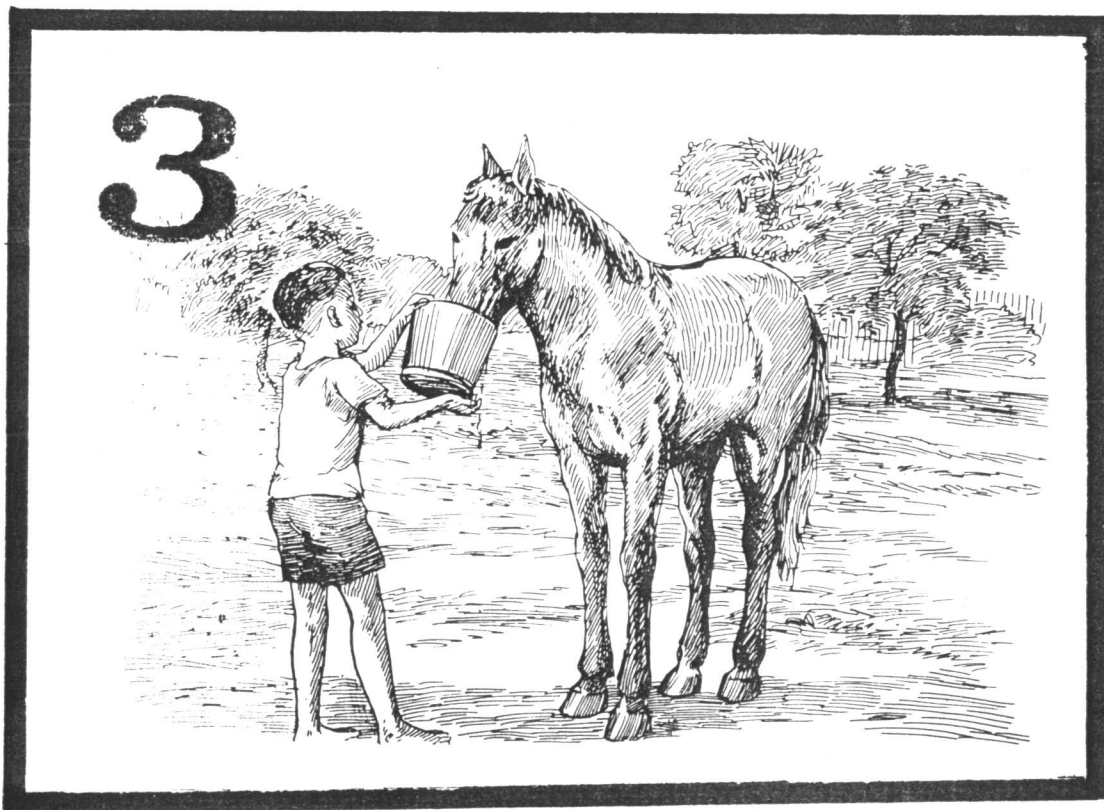
3



1

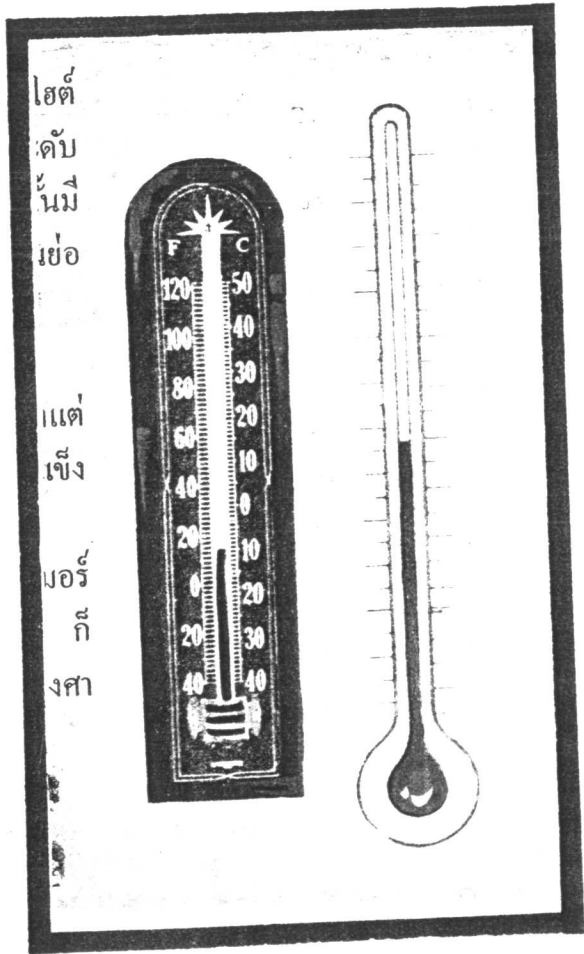
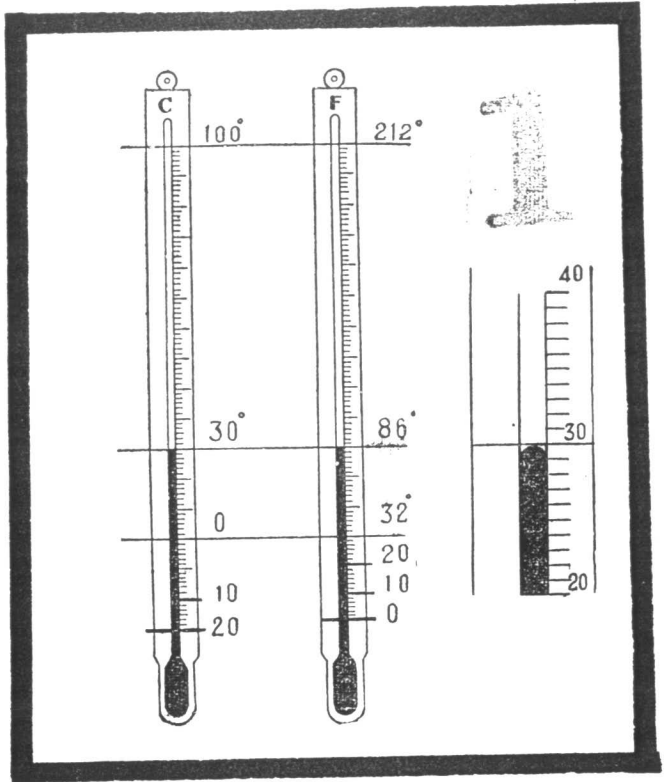


2



3

1



3



เทอร์โมมิเตอร์ แบบ เซนติเกรด

ร้อนมาก ลงแช่น้ำ

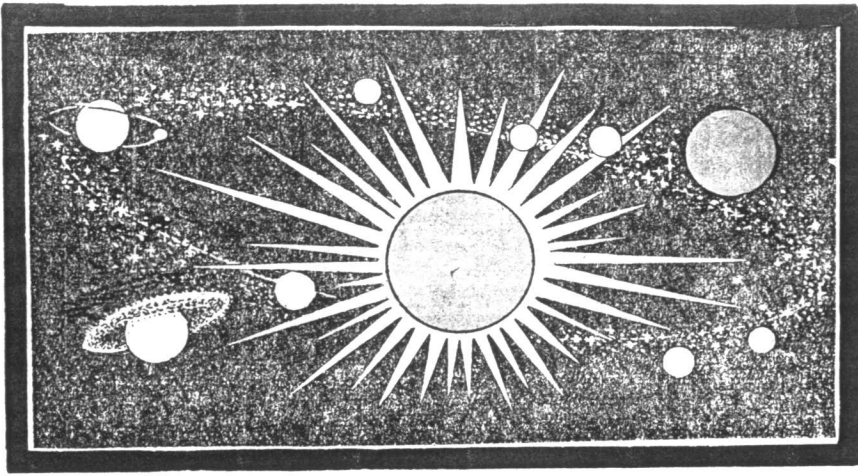
ร้อน อ่างน้ำหลายหน

เย็นสบาย

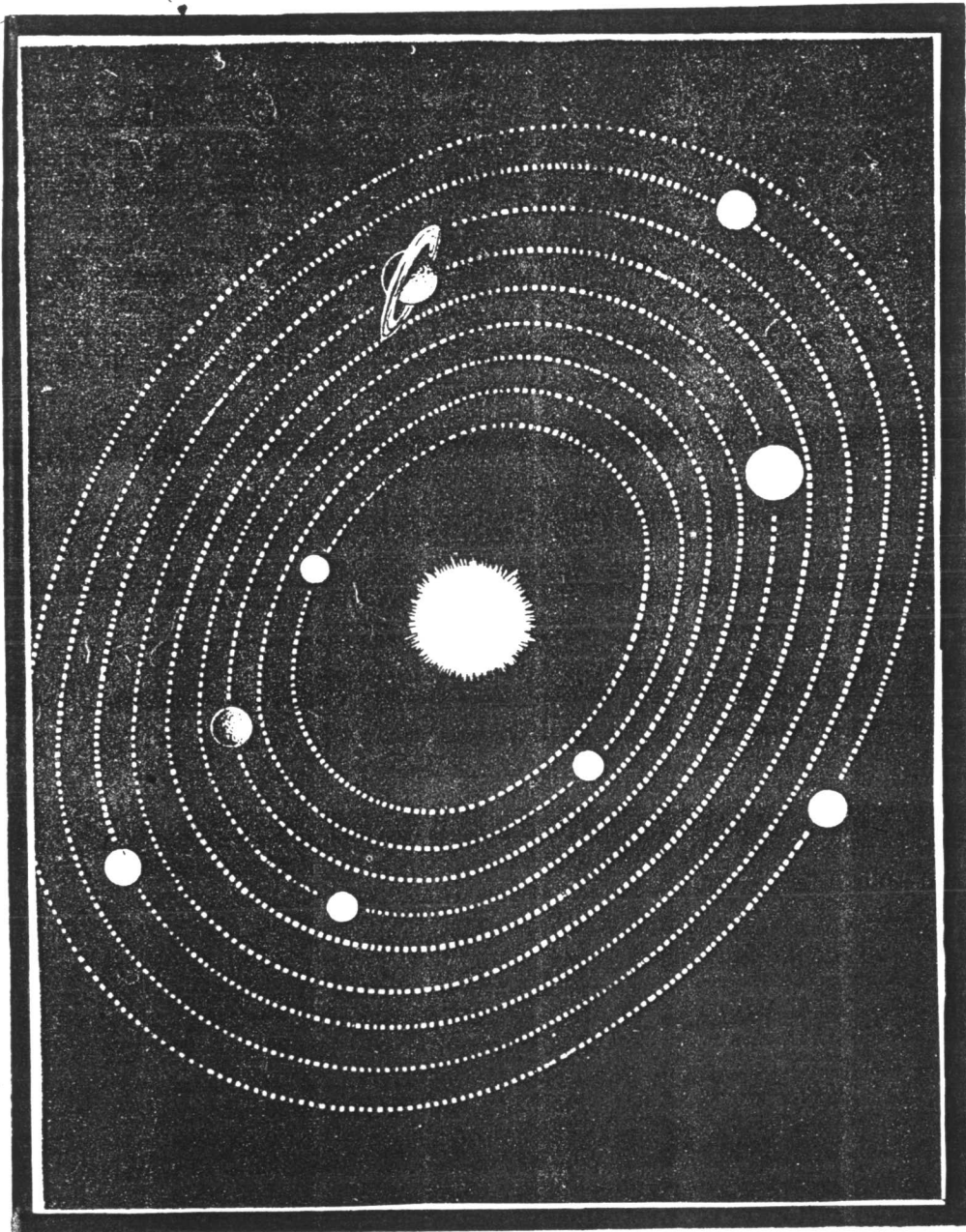
หนาว ใส่เสื้อหนาว

หนาวมาก ใส่เสื้อหนาวหลายๆชิ้น

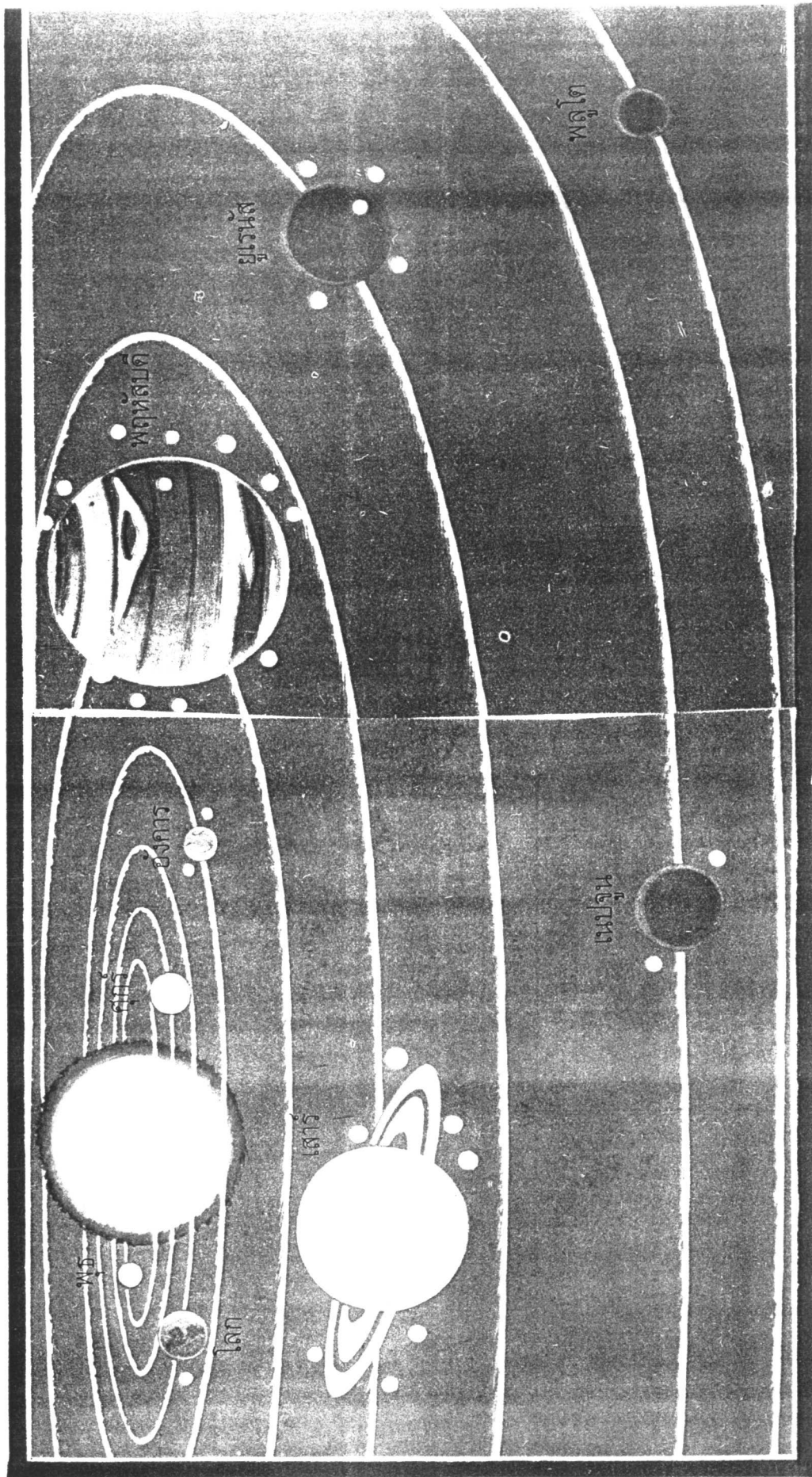
หนาวมาก น้ำเริ่มแข็ง



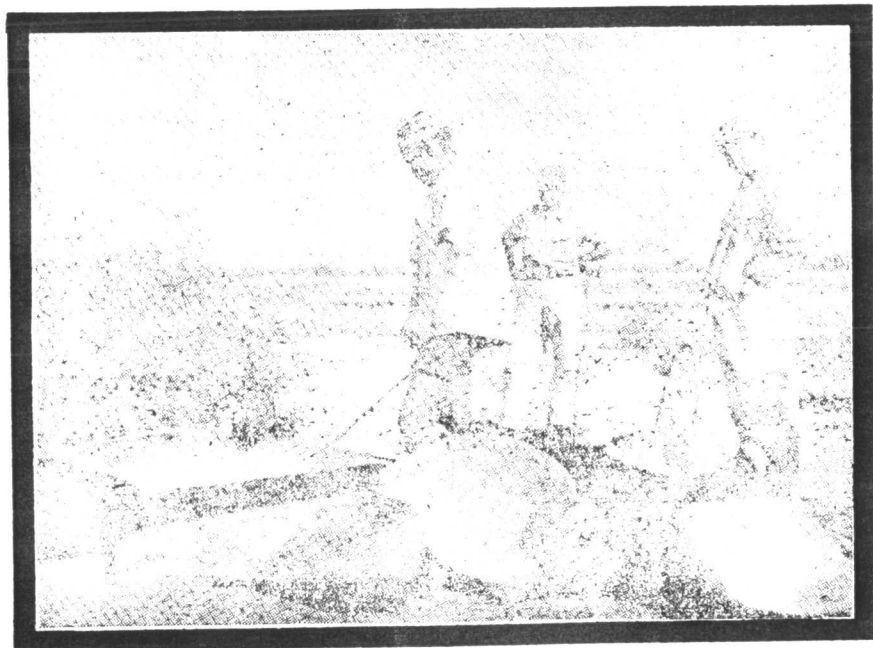
1



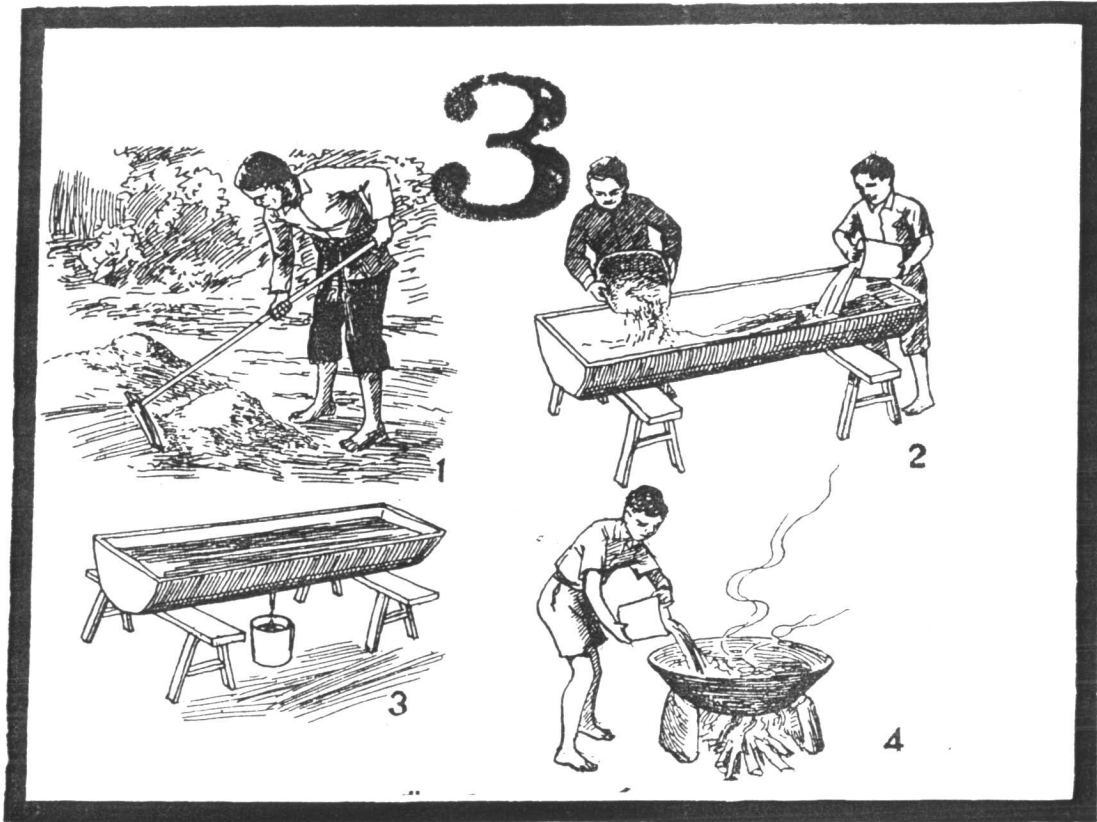
2



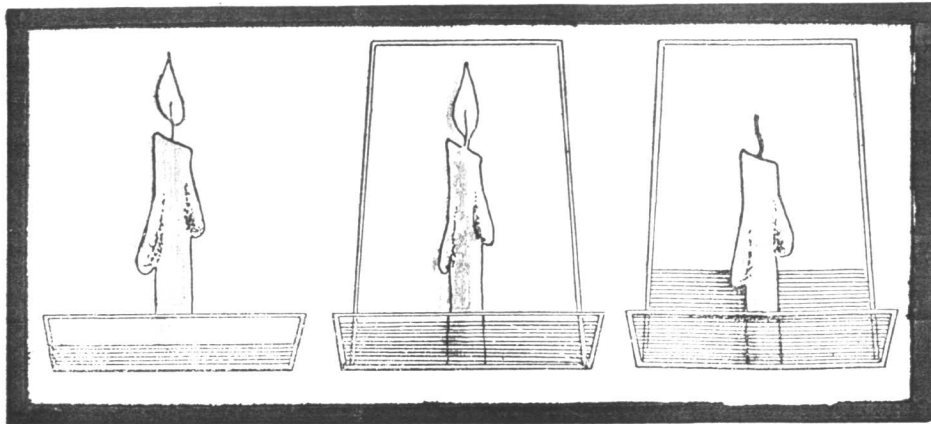
1



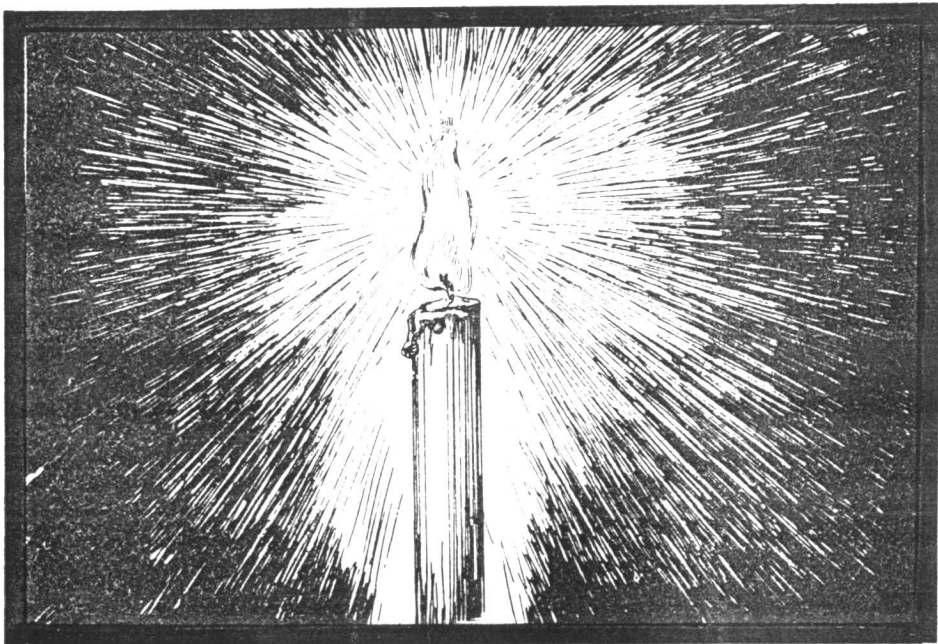
2



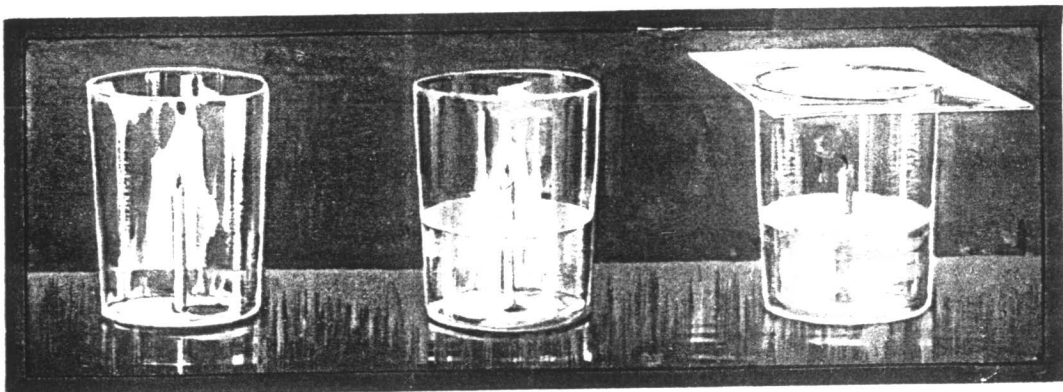
3



1



2



3