

## บรรณานุกรม

### หนังสือ

กอ สวัสดิพานิช. การสอนอ่านเขียนปัจจุบัน. พระนคร : โรงพิมพ์การศึกษา กรมการ-  
การศึกษา, 2505.

กำชัย ทองหล่อ. หลักภาษาไทย. พิมพ์ครั้งที่ 3. พระนคร : รวมสารสนับสนุน, 2513.

ขอนแก่น, แผนกศึกษาธิการจังหวัด. การสำรวจคำในแบบเรียนภาษาไทยและแบบเรียน  
อื่น ๆ บางเล่มระดับประถมศึกษา. ขอนแก่น : แผนกศึกษาธิการจังหวัด, 2507.

ขาวล แพรตถุ. เทคนิคการวัดผล. พิมพ์ครั้งที่ 6. กรุงเทพมหานคร : สำนักพิมพ์  
วัฒนาพาณิช, 2518.

เปลือง ณ นคร. พจนะ - สารานุกรมฉบับทันสมัย เล่ม 1. พิมพ์ครั้งที่ 3.  
กรุงเทพมหานคร : สำนักพิมพ์ไทยวัฒนาพาณิช, 2518.

ยง อิงคเวทย์. แบบสอนอ่านมาตรฐาน เล่ม 1. กรุงเทพมหานคร : กระทรวง  
ศึกษาธิการ, 2518.

ราชบัณฑิตยสถาน. พจนานุกรมฉบับราชบัณฑิตยสถาน พ.ศ. 2493. พิมพ์ครั้งที่ 14.  
กรุงเทพมหานคร : ราชบัณฑิตยสถาน, 2517.

ศรียา นิยมธรรม. พัฒนาการทางภาษา. พิมพ์ครั้งที่ 2. กรุงเทพมหานคร : สำนัก  
พิมพ์บรรณาธิการ เทศบาล, 2519.

ศรีเรือน แก้วกังวลด. จิตวิทยาฝ่ายภาษา. กรุงเทพมหานคร : สำนักพิมพ์แพรวพิทยา,  
2519.

คิวัลลี่ ชนกพิร. อุ๊ชกีกษา ชั้นประถมศึกษาปีที่ 1. กรุงเทพมหานคร : สำนักพิมพ์-  
ไทยวัฒนาพาณิช, 2518.

ศึกษาธิการ, กระทรวง. คำสั่งกระทรวงศึกษาธิการเรื่อง การกำหนดแบบเรียนสำหรับ  
เลือกใช้ในระดับโรงเรียนประถมศึกษา ปีการศึกษา 2519. กรุงเทพมหานคร :  
กระทรวงศึกษาธิการ, 2519.

ศึกษาธิการ, กระทรวง. กรมวิชาการ. แบบสอนอ่านภาษาไทย ชุดเสริมประสบการณ์  
ภาษาไทย ตอนที่ 1 เรื่อง "เราช่วยกัน" ชั้นประถมปีที่ 1. กรุงเทพ-  
มหานคร : กระทรวงศึกษาธิการ, 2517.

\_\_\_\_\_ • แบบสอนอ่านภาษาไทยชุดเสริมประสบการณ์ภาษาไทย ตอนที่ 2 เรื่อง  
"เรายังไงเรียน" ชั้นประถมปีที่ 1. กรุงเทพมหานคร : กระทรวงศึกษาธิการ,  
2516.

\_\_\_\_\_ • วิทยาศาสตร์เบื้องต้นชั้นประถมปีที่ 1. กรุงเทพมหานคร : กระทรวง  
ศึกษาธิการ, 2519.

\_\_\_\_\_ • หนังสือประกอบการเรียนเลขคณิต ชั้นประถมปีที่ 1. กรุงเทพมหานคร :  
กระทรวงศึกษาธิการ, 2519.

ศึกษาธิการ, กระทรวง. กรมวิชาการ. กองการประถมศึกษา. คำที่นักเรียนชั้นเด็กเล็ก  
ใช้, กรุงเทพมหานคร : กระทรวงศึกษาธิการ, 2518.

ศึกษาธิการ, กระทรวง. กรมวิชาการ. กองการวิจัย. รายงานการสำรวจประมาณคำ  
ของเด็กรายเริ่มเรียน ตอนที่ 1 บัญชีคำและความถี่จากการสำรวจ. พะนัง :  
กระทรวงศึกษาธิการ, 2508.

รายงานการสำรวจประมวลคำของเด็กวัยเริ่มเรียน ตอนที่ 2 บัญชีคำชนิด  
ทาง ๆ ของเด็กวัยเริ่มเรียนในเขตจังหวัดพะนัง. พระนคร : กระทรวง  
ศึกษาธิการ, 2509.

รายงานการสำรวจประมวลคำ ตอนที่ 3 บัญชีคำจากหนังสือพิมพ์.  
พระนคร : กระทรวงศึกษาธิการ, 2509.

สถาบันระหว่างชาติสำหรับการค้นคว้าเรื่องเด็ก. พัฒนาการในการใช้ถ้อยคำของเด็ก  
รายงานการวิจัยฉบับที่ 1. พระนคร : สถาบันระหว่างชาติสำหรับการค้นคว้า  
เรื่องเด็ก, 2502.

สมาน - เบญญา แสงมะลิ. แบบสอนอ่านวิชาสังคมศึกษา ชั้นประถมปีที่ 1. กรุงเทพ  
มหานคร : สำนักพิมพ์ไทยวัฒนาพานิช, 2518.

อนุนานราชสน, พระยา. นิรุกติศาสตร์ ภาค 1. กรุงเทพมหานคร : ราชบัณฑิตย-  
สถาน, 2516.

"วัฒนธรรมและภาษา," เอกสารนิเทศการศึกษา ฉบับที่ 50 ภูมิปัญญา  
วิชาภาษาไทย. พระนคร : อุดมสava, 2503.

แอน อนาคต. การตรวจสอบเชิงจิตวิทยา. แปลโดย ประชุมสุข อาชวอ่าจุ  
และคนอื่น ๆ. กรุงเทพมหานคร : สำนักพิมพ์ไทยวัฒนาพานิช, 2519.

### เอกสารอื่น ๆ

วัฒนา ยันทรงยุทธ. "ถ้อยคำที่เด็กเข้าใจและความสามารถทางการอ่านของนักเรียนที่  
จบชั้นประถมปีที่ 1 ในโรงเรียนประชาบาลและเทศบาล 2 แห่งของจังหวัด  
พระนคร." วิทยานิพนธ์ปริญญามหาบัณฑิต วิทยาลัยวิชาการศึกษาประสานมิตร,  
2509.

สุวนา พราหมณ์กุล. "พัฒนาการทางด้านค่าของนักเรียนของสถานเดี่ยงคูเด็ก เปรียบเทียบกับนักเรียนโรงเรียนสามัญ ระดับชั้นประถมศึกษา ปีที่ 2 และ 3." วิทยานิพนธ์ปริญญามหาบัณฑิต วิทยาลัยวิชาการศึกษาประสานมิตร, 2513.

ธุชา จันทร์เอม. "ความสัมพันธ์ระหว่างความเข้าใจคำพิพากษา และความเข้าใจการอ่าน ของนักเรียนที่สำเร็จชั้นประถมศึกษาระดับชั้นที่ 4 โรงเรียนประถมศึกษางauge ในจังหวัดพะรังนคร." วิทยานิพนธ์ปริญญามหาบัณฑิต วิทยาลัยวิชาการศึกษาประสานมิตร, 2509.

ศูนย์วิทยทรัพยากร  
อุปการณ์มหาวิทยาลัย

## BIBLIOGRAPHY

### Books

Boehm, Enn E. Boehm Test of Basic Concepts. New York : The Psychological Corporation, 1971.

Buros, OsEAR K., ed. The Fourth Mental Measurement Yearbook. New Jersey : The Gryphon Press High Land Park, 1959.

Burron, Arnold, and Claybaugh, Amos L. Basic Concepts in Reading Instruction : A Programed Approach. Ohio : Charles E. Merrill Publishing Co., 1972.

Carroll, John B. Language and Communication. Englewood Cliffs, N. J.: Prentice - Hall, 1964.

• Language and Thought. Englewood Cliffs, N. J.: Prentice - Hall, 1964.

• The Study of Language : A Survey of Linguistic and Related Disciplines in America. Cambridge : Harvard University Press, 1953.

Causey, OsEAR S. "Vocabulary." in The Reading Teacher's Reader, pp. 211 - 212. Edited by OsEAR S. Causey. New York : The Ronald Press Co., 1958.

Delacoto, Carl H., and Moyer, S. Richard. "Can We Teach Word Meaning ? " in The Reading Teacher's Reader, pp. 221-225. Edited by Osear S. Causey. New York : The Ronald Press Co., 1958.

Dolch, E. W. "Vocabulary Development." in The Reading Teacher's Reader, pp. 232 - 237. Edited by Osear S. Causey. New York : The Ronald Press Co., 1958.

Downie, N. M., and Heath, R. N. Basic Statistical Method. 4th ed. New York : Harper & Row, 1974.

Ebel, Robert L. Measuring Educational Acheivement. Englewood Cliffs, N. J.: Prentice - Hall, 1965.

Fishbein, Justin, and Robert, Emans. A Question of Competence. Chicago : Science Research Associates, 1972.

Fries, Charles C. with the Co-operation of Traver, A.Aileen. English Word Lists A Study of Their Adaptability for Instruction. Washington D. C.: American Council on Education, reprinted Ann Arbor, 1950.

Guilford, J. P. Fundamental Statistic in Psychology and Education. 4th ed. New York : McGraw - Hill Book Co., 1965.

Guilford, J. P., and Tenaper, Marry L. "Implication of Structure of Intellect Model for High School and College Students." in Teaching for Creative Endeaver. pp. 32-59. Edited by Williams B. Micheal. Bloomington and London : Indiana University Press, 1968.

Harriot, Peter. An Introduction to the Psychology of Language. London : Methuen Co., 1970.

Harris, David P. Testing English as a Second Language. New York : McGraw - Hill Book Co., 1969.

Hurlock, Elizabeth B. Child Development. 4th ed. New York : McGraw - Hill Book Co., 1964.

\_\_\_\_\_. Child Development. 5th ed. New York : McGraw-Hill Book Co., 1972.

Kennedy, Wallace A. Child Psychology. Englewood Cliffs, N. J.: Prentice - Hall, 1971.

Lado, Robert. Language Testing. London : Longmans, 1972.

\_\_\_\_\_. "Pattern of Difficulty in Vocabulary." in Teaching English as a Second Language. 2d ed. pp. 275 - 287. Edited by Harold B. Allen and Rusell N. Campbell. New York : McGraw - Hill International Book Co., 1972.

McCarthy, Dorothea A. "Language Development in Children," in Manual of Child Psychology. Edited by Leonard, Carmichael. New York : John Willey & Sons, 1954.

\_\_\_\_\_. "Language Development in the Preschool Child." in Child Behavior and Development. pp. 107 - 128. Edited by Roger G. Barker, Jacobs Kohnin, and Herbert F. Wright. New York : McGraw - Hill Book Co., 1943.

McGinitie, Walter M. "Language Development." Encyclopaedia of Educational Research. 4th ed. (n.d.) : The McMillan Co., 1961.

McNeill, David. "On Theories of Language Acquisition." in Verbal Behavior and General Behavior Theory. pp. 413-415. Edited by Theodore R. Dixon and David L. Horton. Englewood Cliffs, N. J.: Prentice - Hall, 1968.

Mittler, P. J. "Language Disorders." in The Psychological Assessment of Mental and Physical Handicaps. pp. 611-637. Edited by Peter Mittler. London : Tavistack Publication in Association with Methuen and Company, 1970.

Russell, David H. Children Learn to Read. New York : Ginn and Company, 1949.

\_\_\_\_\_. Children's Thinking. Boston : Ginn and Company, 1956.

Seigel, Sidney. Nonparametric Statistic: For the Behavior Sciences. Tokyo : McGraw - Hill Kogakusha, 1956.

Skinner, B. F. Verbal Behavior. New York : Appleton Century-Crofts, 1957.

Smith, Dora B. Children and Language Arts. New York : Englewood Cliffs, Prentice - Hall, 1955.

✓Templin, Mildred C. Certain Language Skill in Children, Their Development and Interrelationship. Minneapolis : University of Minnesota Press, 1957.

Thompson, George G. Child Psychology. 2d ed. Houston : Mifflin Co., 1962.

Thorndike, Edward L, and Lorge, Irving. The Teacher's Word Book of 30,000 Words. New York : Bureau of Publications, Teachers College, Columbia University, 1959.

✓Tinker, Miles A. Teaching Elementary Reading. New York : Appleton - Century Crofts, 1952.

UNESCO. The Teaching of Modern Language. Netherland : UNESCO, 1955.

Watson, Robert E. Psychology of the Child. 2d ed. New York : John Wiley & Sons, 1959.

Werner, Heinz, and Kaplan, Edith. "Development of Word Meaning Through Verbal Context : An Experimental Study." in Reading in Education Research : Intellectual Development, pp. 555 - 561. Edited by Pauline S. Sears. New York : John Wiley & Sons, 1971.

West, Michael P. A General Service List of English Word. London : Longmans, 1953.

Winer, B. J. Statistical Principle in Experimental Design. 2d ed. New York : McGraw - Hill Book Co., 1971.

#### Articles

Loeb, Henry Joe. "A Vocabulary Study of Fourth, Fifth and Sixth Grade Children." Educational Dissertation No. 20 (1957) : 600 - 604.

McCarthy, Dorothea A. "Some Possible Explanation of Sex Difference in Language Development and Disorders." Journal of Psychology 35 (September 1953) : 155 - 160.

Seager, J. C. "Vocabulary Problems in the Elementary School." Elementary English Review 16 (1936) : 157 - 166.

Shaw, D. C. "Study of Relationship Between Thurstone Primary Mental Ability and High School Acheivement." Journal of Educational Psychology 40 (April 1949) : 239 - 249.

Spache, George. "The Vocabulary Test of the Revised Stanford-Binet as Independent Measures of Intelligence." Journal of Educational Research 36 (March 1943) : 512 - 516.

Traxler, Arthur E. "The Relationship Between Vocabulary and General Achievement in the Elementary School." The Elementary School Journal XLV (February 1945) : 331 - 333.

Other Material

Nuanpen Kosolsreth. "A Study of Verbal Development of Children in Two Secondary Schools in Bangkok." Master's thesis, College of Education, 1960.

ศูนย์วิทยทรัพยากร  
จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย

## ภาคผนวก ๑

### สูตรที่ใช้ในการวิเคราะห์ข้อมูล

1. ค่า mean เนลลี่ย์ (Mean)

$$\text{สูตรที่ใช้ } \bar{x} = \frac{\sum x}{N}$$

$\bar{x}$  = ค่า mean เนลลี่ย์

$\sum x$  = ผลรวมของค่า mean ทุกจำนวน

N = จำนวนคนทั้งหมด

2. ส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน (Standard Deviation)

$$\text{สูตรที่ใช้ } s = \sqrt{\frac{1}{N} \sum x^2 - (\bar{x})^2}$$

s = ค่าเบี่ยงเบนมาตรฐาน

$\sum x$  = ผลรวมของค่า mean ทุกจำนวน

$\sum x^2$  = ผลรวมของกำลังสองของค่า mean ทุกจำนวน

N = จำนวนคนทั้งหมด

3. ความคลาดเคลื่อนมาตรฐานของค่า mean เนลลี่ย์ (standard error of mean)

$$\text{สูตรที่ใช้ } s_{\bar{x}} = \frac{s}{\sqrt{N - 1}}$$

$s_{\bar{x}}$  = ความคลาดเคลื่อนมาตรฐานของค่า mean เนลลี่ย์

s = ค่าเบี่ยงเบนมาตรฐาน

N = จำนวนคนทั้งหมด

4. สัมประสิทธิ์แห่งความเชื่อถือไค (Reliability Coefficient)

โดยใช้สูตร กูเดอร์ ริ查าร์ดสัน 20 (Kuder Richardson 20)

สูตรที่ใช้

$$r_{tt} = \frac{k}{k-1} \left[ 1 - \frac{\sum pq}{s^2} \right]$$

$r_{tt}$  = สัมประสิทธิ์แห่งความเชื่อถือไคของแบบทดสอบ

k = จำนวนข้อของแบบทดสอบ

$s^2$  = ความแปรปรวนของคะแนนของแบบทดสอบ

p = สัดส่วนของการตอบถูกในแต่ละข้อ

$$q = 1 - p$$

5. ความคลาดเคลื่อนมาตรฐานในการวัด (Standard error of Measurement)

$$s_e = s \sqrt{1 - r_{tt}}$$

$s_e$  = ความคลาดเคลื่อนมาตรฐานในการวัด

s = ความเบี่ยงเบนมาตรฐาน

$r_{tt}$  = ความเชื่อถือไคของแบบทดสอบ

6. การหาค่าสัมประสิทธิ์สหสัมพันธ์จากผลต่างของคำแห่งของคะแนน

แบบ Spearman's rank - difference correlation

สูตรที่ใช้

$$r_s = 1 - \frac{6 \sum D^2}{N(N^2 - 1)}$$

$r_s$  = สัมประสิทธิ์สหสัมพันธ์จากผลต่างของคะแนน

$\sum D^2$  = ผลรวมของกำลังสองของผลต่างของคำแห่งของคะแนนแต่ละคู่

N = จำนวนคู่

7. การทดสอบความมีนัยสำคัญของค่า  $r_s$  โดยคำนวณหาค่า t

สูตรที่ใช้

$$t = r_s \sqrt{\frac{N - 2}{1 - r_s^2}} \quad df = N - 2$$

t = ค่าอัตราส่วนวิบูล

$r_s$  = สัมประสิทธิ์สหสัมพันธ์จากผลต่างของคะแนน

N = จำนวนคู่

8. การวิเคราะห์ความแปรปรวนแบบ  $2 \times 2$  Factorial design

เมื่อจำนวนคนในแต่ละ cell ไม่เท่ากัน

$$(1) = G^2 / pq \quad (2) = \sum x^2 \quad (3) = (\sum A_i^2)q$$

$$(4) = (\sum B_j^2) / p \quad (5) = (\sum \bar{A}B_{ij})^2$$

$$\bar{n}_h = \frac{pq}{\sum (1/n_{ij})} \quad SS_{ij} = \sum x^2 - \frac{(\sum x)^2}{n_{ij}}$$

Source of Variation	SS	df	MS	F
ความแปรปรวนระหว่างกลุ่ม A	$\bar{n}_h [(3) - (1)]$	p-1	SS/df	MS/MS with-in
ความแปรปรวนระหว่างกลุ่ม B	$\bar{n}_h [(4) - (1)]$	q-1		
ความสัมพันธ์ระหว่าง AB	$\bar{n}_h [(5) - (3) - (4) + (1)]$	(p-1)(q-1)		
ความแปรปรวนภายในกลุ่ม	$\sum \sum s_{ij}^2$		$\sum n_{ij} - pq$	
ผลรวม	$[(2) - (1)]$			

n	แทน จำนวนคนในแต่ละ cell
p, q	แทน จำนวนเกต้าห์ตามแนวอน dane และตามแนวตั้ง
$G^2$	แทน กำลังสองของผลรวมของคะแนนทั้งหมด
$\sum x^2$	แทน ผลรวมของกำลังสองของคะแนนในแต่ละ cell
$\sum A_i^2$	แทน ผลรวมของกำลังสองของคะแนนในแต่ละแถวอน (row)
$\sum B_j^2$	แทน ผลรวมของกำลังสองของคะแนนในแต่ละแนวตั้ง (column)
$\sum (\bar{A}B_{ij})^2$	แทน ผลรวมของกำลังสองของคะแนนเฉลี่ยในแต่ละ cell
$\bar{n}_h$	แทน harmonic mean ของจำนวนคนในแต่ละ cell
df	แทน ชั้นแห่งความเป็นอิสระ (degree of freedom)
SS	แทน ผลรวมของกำลังสอง (Sum Square)
MS	แทน รายเฉลี่ยกำลังสอง (Mean Square)

9. การวิเคราะห์ความแปรปรวนแบบทางเดียว (One - way Analysis of Variance) สูตรที่ใช้ คือ

$$(1) G^2/N \quad (2) \sum (\sum x_j^2) \quad (3) = (T_j^2/n_j)$$

Source of Variation	SS	df	MS	F
ระหว่างกลุ่ม (Among group)	$[ (3) - (1) ]$	$k-1$	$SS/df$	$MS/MS_{\text{with-in}}$
ภายในกลุ่ม (With-in group)	$[ (2) - (3) ]$	$N-k$		
ทั้งหมด (Total)	$[ (2) - (1) ]$	$N-1$		

N แทน จำนวนคนทั้งหมด

$n_j$  แทน จำนวนคนในแต่ละ cell

$\sum (\sum x_j^2)$  แทน ผลรวมของผลรวมของกำลังสองของคะแนนในแต่ละ cell

$T_j^2$  แทน กำลังสองของผลรวมของคะแนนในแต่ละ cell

k แทน จำนวนกลุ่ม

df แทน ชั้นแห่งความเป็นอิสระ (degree of freedom)

SS แทน ผลรวมของกำลังสอง (Sum Square)

MS แทน รายเฉลี่ยกำลังสอง (Mean Square)

10. การทดสอบความแตกต่างของคะแนนเฉลี่ยโดยวิธีการของนิวเเมน - คูลส์ (Newman - Keuls) สูตรที่ใช้ คือ

ค่าวิกฤตของความแตกต่างระหว่างคะแนนเฉลี่ย 2 คะแนน

$$= q_{1-\alpha}(r, df) \sqrt{\frac{MS_{\text{error}}}{n}}$$

$$\bar{x} = \frac{k}{(1/n_1) + (1/n_2) + \dots + (1/n_k)}$$

- r แทน จำนวนชั้นที่คะแนนเฉลี่ยหั้ง 2 ทางกัน
- df แทน ชั้นแห่งความเป็นอิสระ (degree of freedom)
- n แทน จำนวนคนในกลุ่ม
- k แทน จำนวนกลุ่ม
- MS แทน รายเฉลี่ยกำลังสอง

$q_{1-\alpha}(r, df)$  หาจากตาราง Distribution of the Studentized  
Range Statistic

ศูนย์วิทยทรัพยากร  
จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย

ภาคผนวก ช.(1)

การวิเคราะห์ความยากของข้อทดสอบความเข้าใจคำ และการคำนวณค่าอัตราส่วนวิกฤต (系数) ของความแตกต่างระหว่างสัดส่วนที่นักเรียนชั้นประถมปีที่ 1 และอนุบาลปีที่ 2 ทำภูกในแต่ละข้อ

ตาราง 32 คะแนนของกลุ่มตัวอย่างชั้นอนุบาลปีที่ 2 จำนวน 100 คน จากการทดลองใช้แบบทดสอบฉบับที่ 1 คะแนนเต็ม 60 คะแนน

คะแนน	ความถี่	คะแนน	ความถี่	คะแนน	ความถี่	คะแนน	ความถี่
56	1	49	7	43	14	36	3
54	1	48	9	42	9	35	1
53	1	47	3	40	5	34	1
52	1	46	5	39	5	32	1
51	3	45	12	38	4	31	1
50	2	44	7	37	3	29	1

ตาราง 33 คะแนนของกลุ่มตัวอย่างชั้นประถมศึกษาปีที่ 1 จำนวน 100 คน จากการทดลองใช้แบบทดสอบฉบับที่ 1 คะแนนเต็ม 60 คะแนน

คะแนน	ความถี่	คะแนน	ความถี่	คะแนน	ความถี่	คะแนน	ความถี่
59	2	55	11	51	7	47	2
58	2	54	14	50	7	45	3
57	3	53	15	49	4	44	1
56	7	52	14	48	7	43	1

ตาราง 34 คะแนนของกลุ่มตัวอย่างชั้นอนุบาลปีที่ 2 จำนวน 100 คน จาก การทดลองใช้แบบทดสอบฉบับที่ 2 คะแนนเต็ม 60 คะแนน

คะแนน	ความถี่	คะแนน	ความถี่	คะแนน	ความถี่	คะแนน	ความถี่
54	3	47	10	41	6	35	3
53	1	46	7	40	2	34	2
52	1	45	10	39	3	33	1
51	5	44	5	38	2	32	1
50	6	43	2	37	2	29	2
49	6	42	8	36	2	27	1
48	9						

ตาราง 35 คะแนนของกลุ่มตัวอย่างชั้นประถมศึกษาปีที่ 1 จำนวน 100 คน จากการทดลองใช้แบบทดสอบ ฉบับที่ 2 คะแนนเต็ม 60 คะแนน

คะแนน	ความถี่	คะแนน	ความถี่	คะแนน	ความถี่	คะแนน	ความถี่
59	2	54	15	49	3	45	1
58	1	53	14	46	4	44	3
57	6	52	8	47	3	43	1
56	9	51	9	46	4	37	1
55	8	50	8				

ตาราง 36 คะแนนของกลุ่มตัวอย่างชั้นอนุบาลปีที่ 2 จำนวน 100 คน จาก  
การทดสอบใช้แบบทดสอบ ฉบับที่ 3 คะแนนเต็ม 40 คะแนน

คะแนน	ความถี่	คะแนน	ความถี่	คะแนน	ความถี่	คะแนน	ความถี่
38	1	31	5	24	3	17	5
37	1	30	7	23	2	16	1
36	4	29	7	22	5	15	1
35	1	28	5	21	3	14	2
34	4	27	7	20	3	13	3
33	8	26	6	19	1	12	1
32	6	25	4	18	2	11	2

ตาราง 37 คะแนนของกลุ่มตัวอย่างชั้นประถมศึกษาปีที่ 1 จำนวน 100 คน  
จากการทดสอบใช้แบบทดสอบ ฉบับที่ 3 คะแนนเต็ม 40 คะแนน

คะแนน	ความถี่	คะแนน	ความถี่	คะแนน	ความถี่	คะแนน	ความถี่
40	4	36	12	32	4	28	2
39	4	35	15	31	3	27	1
38	7	34	15	30	3	16	1
37	16	33	8	29	5		

ตาราง 38 คะแนนของกลุ่มตัวอย่างชั้นอนุบาลปีที่ 2 จำนวน 100 คน จาก การทดลองใช้แบบทดสอบ ฉบับที่ 4 คะแนนเต็ม 40 คะแนน

คะแนน	ความถี่	คะแนน	ความถี่	คะแนน	ความถี่	คะแนน	ความถี่
36	1	28	7	22	9	16	4
34	1	27	4	21	11	15	1
33	1	26	3	20	8	14	1
32	3	25	3	19	3	13	3
31	3	24	5	18	4	12	6
30	3	23	4	17	7	11	2
29	3						

ตาราง 39 คะแนนของกลุ่มตัวอย่างชั้นปฐมศึกษาปีที่ 1 จำนวน 100 คน จากการทดลองใช้แบบทดสอบ ฉบับที่ 4 คะแนนเต็ม 40 คะแนน

คะแนน	ความถี่	คะแนน	ความถี่	คะแนน	ความถี่	คะแนน	ความถี่
40	1	34	6	29	10	24	3
39	1	33	7	28	5	23	2
38	3	32	6	27	8	22	1
37	6	31	4	26	3	21	2
36	6	30	8	25	8	16	2
35	6						

ตาราง 40 ตัวอย่างที่นักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ 1 และชั้นอนุบาลปีที่ 2  
ตอบข้อสอบแต่ละข้อถูก พร้อมทั้งค่าอัตราส่วนวิกฤต ( $\bar{z}$ )  
ของความแตกต่างระหว่าง 2 ลักษณะ ในแบบทดสอบฉบับที่ 1

# ข้อ	ลักษณะ		$\bar{p}_e$	$\bar{q}_e$	$\bar{z}$
	ป.1	ป.2			
1	.98	.67	.825	.175	5.75 **
2	.92	.90	.91	.09	.50
3	.92	.73	.825	.175	3.53 **
4	1.00	1.00	1.00	0	0
5	1.00	.97	.985	.015	1.73
6	.79	.38	.585	.415	5.86 **
7	.93	.81	.87	.13	2.5 *
8	.86	.83	.845	.155	.59
9	.99	1.00	.995	.005	-1.00
10	.99	.97	.98	.02	1.00
11	.94	.45	.695	.305	7.56 **
12	.97	.83	.90	.10	3.30 **
13	.95	.92	.935	.065	0.87
14	.95	.91	.93	.07	1.11
15	1.00	.95	.975	.025	2.23 *
16	.99	.97	.98	.02	1.00
17	.92	.28	.60	.40	9.24 **
18	.43	.25	.34	.66	5.70 **

ตาราง 40 (ต่อ)

ข้อ ขอ	ตัวแปร		$\bar{p}_e$	$\bar{q}_e$	$\bar{z}$
	ป1	ป2			
19	.91	.82	.865	.135	1.88
20	1.00	.94	.97	.03	2.45 *
21	.86	.64	.75	.25	3.57 **
22	1.00	.98	.99	.01	1.42
23	.86	.76	.81	.19	1.80
24	.98	.78	.88	.12	4.37 **
25	1.00	.96	.98	.02	2.00 *
26	.67	.49	.58	.42	2.57 *
27	.99	.95	.97	.03	1.63
28	1.00	1.00	1.00	0	0
29	.80	.48	.64	.36	4.72 **
30	.95	.64	.795	.205	5.40 **
31	1.00	.97	.985	.015	1.73
32	.93	.51	.72	.28	6.65 **
33	.99	.94	.965	.035	1.89
34	.98	.80	.89	.11	4.03 **
35	.94	.78	.86	.14	3.27 **
36	.76	.72	.74	.26	.65
37	.98	.89	.935	.065	2.60 **
38	.79	.52	.655	.345	4.02 **
39	1.00	1.00	1.00	0	0

ตาราง 40 (ต่อ)

ข้อ	สัดส่วน		$\bar{p}_e$	$\bar{q}_e$	$\bar{z}$
	ป1	ป2			
40	.36	.31	.335	.665	.75
41	.86	.49	.675	.325	5.58 **
42	1.00	.83	.915	.085	4.25 **
43	.99	.86	.925	.075	3.48 **
44	.94	.58	.76	.24	6.00 **
45	.86	.80	.83	.17	1.13
46	.29	.16	.225	.775	2.20 *
47	.78	.49	.635	.365	4.28 **
48	.47	.14	.305	.695	5.09 **
49	.98	.94	.96	.04	1.41
50	.99	.98	.985	.015	.58
51	.76	.84	.80	.20	-1.41
52	.99	.99	.99	.01	0
53	.94	.66	.80	.20	4.95 **
54	1.00	.92	.96	.04	2.83 **
55	.98	.85	.915	.085	3.25 **
56	.53	.43	.48	.52	1.41
57	.67	.52	.595	.405	2.16 *
58	.54	.30	.42	.58	3.43 **
59	.97	.91	.94	.06	1.81
60	.54	.30	.42	.58	3.43 **

\*\*  $p < .01$   
\*  $p < .05$

ตาราง 41 สัดส่วนที่นักเรียนชั้นปีก่อนปีที่ 1 และชั้นอนุบาลปีที่ 2  
ตอบข้อสอบแต่ละข้อถูก พร้อมทั้งค่าอัตราส่วนวิกฤต ( $\bar{z}$ )  
ของความแตกต่างระหว่าง 2 สัดส่วน ของแบบทดสอบฉบับที่ 2

ขอ	สัดส่วน		$\bar{p}_e$	$\bar{q}_e$	$\bar{z}$
	ป.1	ป.2			
1	.99	.92	.955	.045	2.33 *
2	.97	.86	.91	.09	2.75 **
3	.97	.94	.955	.045	1.00
4	.98	.84	.91	.09	3.50 **
5	.94	.87	.905	.095	1.70
6	.97	.93	.95	.05	1.27
7	.95	.94	.945	.055	0.32
8	.98	.95	.965	.035	1.13
9	1.00	.93	.965	.035	2.64 **
10	.95	.80	.875	.125	3.20 **
11	.98	.84	.91	.09	3.50 **
12	.90	.67	.785	.215	3.95 **
13	.97	.81	.89	.11	3.58 **
14	.72	.33	.525	.475	5.52 **
15	.49	.30	.395	.605	2.74 **
16	.99	.94	.965	.035	1.89
17	.90	.80	.85	.15	1.96 *
18	.98	.90	.94	.06	2.41 *

ตาราง 41 (ต่อ)

ข้อ	สัดส่วน		$\bar{p}_e$	$\bar{q}_e$	$\bar{z}$
	11	02			
19	.91	.71	.81	.19	3.59 **
20	.97	.93	.95	.05	1.27
21	.36	.16	.26	.74	3.25 **
22	.98	.76	.87	.13	4.58 **
23	.63	.55	.59	.41	1.15
24	.99	.97	.98	.02	1.00
25	.71	.21	.46	.54	7.07 **
26	1.00	.97	.985	.015	1.73
27	.99	.91	.95	.05	2.53 *
28	.96	.82	.89	.11	3.13 **
29	.93	.96	.945	.055	-.95
30	1.00	.91	.955	.045	3.00 **
31	1.00	.97	.985	.015	1.73
32	.84	.58	.71	.29	4.06 **
33	.83	.50	.665	.335	4.92 **
34	.99	.94	.965	.035	1.89
35	1.00	.96	.98	.02	2.00 *
36	.97	.95	.96	.04	.71
37	.97	.96	.965	.035	.38
38	.41	.34	.375	.625	1.02
39	.58	.10	.34	.66	7.15 **

ตาราง 41 (ต่อ)

ขอ	สีด้านขวา		$\bar{p}_e$	$\bar{q}_e$	$\bar{z}$
	ปี	ช 2			
40	.90	.77	.835	.165	2.46 *
41	.99	.93	.96	.04	2.12 *
42	.89	.67	.78	.22	3.77 **
43	.99	.98	.985	.015	.58
44	.67	.30	.485	.515	5.23 **
45	.95	.81	.88	.12	3.06 **
46	.82	.72	.77	.23	1.69
47	.87	.90	.885	.115	-.67
48	.90	.61	.755	.245	4.77 **
49	.60	.42	.51	.49	2.55 *
50	.66	.59	.625	.375	1.02
51	1.00	.95	.975	.025	2.23 *
52	.86	.55	.705	.295	4.78 **
53	.98	.98	.98	.02	0
54	.36	.13	.245	.755	3.78 **
55	.69	.70	.695	.305	-.15
56	.94	.71	.825	.175	4.27 **
57	.60	.46	.53	.47	1.98 *
58	.90	.77	.835	.165	2.46 *
59	.91	.77	.84	.16	2.69 **
60	.97	.75	.86	.14	4.49 **

\*\*  $p < .01$   
\*  $p < .05$

ตาราง 42 สัดส่วนที่นักเรียนชั้นปีก่อนปีที่ 1 และชั้นอนุบาลปีที่ 2  
 ตอบข้อสอบแต่ละข้อถูก พร้อมทั้งค่าอัตราส่วนวิกฤต ( $\bar{z}$ )  
 ของความแตกต่างระหว่าง 2 สัดส่วน ของแบบทดสอบฉบับที่ 3

ขอ ด์	สัดส่วน		$\bar{p}_e$	$\bar{q}_e$	$\bar{z}$
	ปี 1	ปี 2			
1	.73	.49	.61	.39	3.46 **
2	.97	.76	.865	.135	4.38 **
3	.99	.86	.925	.075	3.48 **
4	.97	.69	.83	.17	5.29 **
5	.99	.71	.85	.15	5.49 **
6	.97	.79	.88	.12	3.93 **
7	.96	.74	.85	.15	4.31 **
8	.87	.48	.675	.325	5.88 **
9	.91	.64	.775	.225	4.56 **
10	.92	.66	.79	.21	4.53 **
11	.89	.55	.72	.28	5.38 **
12	.98	.81	.895	.105	3.90 **
13	.92	.74	.83	.17	3.40 **
14	.96	.90	.93	.07	1.66
15	.36	.36	.36	.64	0
16	1.00	.85	.925	.075	4.01 **
17	.96	.61	.785	.215	6.00 **
18	.99	.78	.885	.115	4.70 **

ตาราง 42 (ต่อ)

ขอ กอ	ตัวส่วน		$\bar{p}_e$	$\bar{q}_e$	$\bar{z}$
	ป1	ป2			
19	.94	.71	.825	.175	4.27 **
20	.61	.32	.465	.535	4.10 **
21	.94	.77	.855	.145	3.40 **
22	.84	.67	.755	.245	2.80 **
23	.90	.71	.805	.195	3.41 **
24	.96	.89	.925	.075	1.87
25	.95	.70	.825	.175	4.64 **
26	.93	.52	.725	.275	6.49 **
27	.98	.78	.88	.12	4.37 **
28	.41	.34	.375	.625	1.02
29	.89	.73	.81	.19	2.87 **
30	.88	.59	.735	.265	4.65 **
31	.64	.52	.58	.42	1.71
32	1.00	.85	.925	.075	4.01 **
33	.67	.47	.57	.43	2.86 **
34	.94	.79	.865	.135	3.13 **
35	.37	.41	.39	.61	-5.58
36	.80	.54	.67	.33	3.92 **
37	.90	.58	.74	.26	5.19 **
38	.86	.64	.75	.25	3.57 **
39	.93	.63	.78	.22	5.15 **
40	.94	.64	.79	.21	5.23 **

\*\*  $p < .01$

ตาราง 43 ตัวส่วนที่นักเรียนเขียนขึ้นประเมินกีฬาปีที่ 1 และขั้นตอนมาลปีที่ 2  
 ตอบชื่อตอบແຕลະชื่อถูก พร้อมหังคາอัตราส่วนวิกฤต ( $\bar{z}$ )  
 ของความแตกต่างระหว่าง 2 ตัวส่วน ของแบบทดสอบฉบับที่ 4

ขอ ดู	ตัวส่วน		$\bar{p}_e$	$\bar{q}_e$	$\bar{z}$
	ป1	ป2			
1	.96	.74	.85	.15	4.31 **
2	.74	.64	.69	.31	1.52
3	.94	.80	.87	.13	2.92 **
4	.86	.43	.645	.355	6.34 **
5	.48	.27	.375	.625	3.06 **
6	.65	.36	.505	.495	4.10 **
7	.76	.48	.620	.38	4.08 **
8	.55	.42	.485	.515	1.84
9	.82	.49	.655	.345	4.92 **
10	.58	.50	.54	.46	1.13
11	.65	.50	.575	.425	2.14 *
12	.98	.72	.85	.15	5.10 **
13	.84	.63	.735	.265	3.37 **
14	.90	.65	.775	.225	4.22 **
15	.88	.62	.75	.25	4.22 **
16	.71	.48	.595	.405	3.32 **
17	.93	.67	.80	.20	4.59 **
18	.82	.69	.755	.245	2.14 *

ตาราง 43 สัดส่วนที่นักเรียนชั้นปีก่อนปีที่ 1 และชั้นอนุบาลปีที่ 2  
 ตอบข้อสอบแท็ลล์ชอตถูก พร้อมหังค่าอัตราส่วนวิกฤต ( $\bar{z}$ )  
 ของความแตกต่างระหว่าง 2 สัดส่วน ของแบบทดสอบฉบับที่ 4

ขบ ชด	สัดส่วน		$\bar{p}_e$	$\bar{q}_e$	$\bar{z}$
	ป1	ป2			
1	.96	.74	.85	.15	4.31 **
2	.74	.64	.69	.31	1.52
3	.94	.80	.87	.13	2.92 **
4	.86	.43	.645	.355	6.34 **
5	.48	.27	.375	.625	3.06 **
6	.65	.36	.505	.495	4.10 **
7	.76	.48	.620	.38	4.08 **
8	.55	.42	.485	.515	1.84
9	.82	.49	.655	.345	4.92 **
10	.58	.50	.54	.46	1.13
11	.65	.50	.575	.425	2.14 *
12	.98	.72	.85	.15	5.10 **
13	.84	.63	.735	.265	3.37 **
14	.90	.65	.775	.225	4.22 **
15	.88	.62	.75	.25	4.22 **
16	.71	.48	.595	.405	3.32 **
17	.93	.67	.80	.20	4.59 **
18	.82	.69	.755	.245	2.14 *

ตาราง 43 (ต่อ)

ข้อ	สัดส่วน		$\bar{p}_e$	$\bar{q}_e$	$\bar{z}$
	ป1	ป2			
19	.88	.68	.78	.22	3.43 **
20	.99	.68	.835	.165	5.86 **
21	.85	.45	.65	.35	5.90 **
22	.78	.65	.715	.285	2.03 *
23	.69	.56	.625	.375	1.90
24	.31	.33	.32	.68	- .30
25	.70	.55	.625	.375	2.19 *
26	.82	.66	.74	.26	2.60 **
27	.74	.64	.69	.31	1.52
28	.74	.47	.605	.395	3.90 **
29	.87	.54	.705	.295	5.09 **
30	.33	.31	.32	.68	.30
31	.83	.57	.70	.30	4.01 **
32	.98	.81	.895	.105	3.90 **
33	.53	.44	.485	.515	1.27
34	.69	.38	.535	.465	4.38 **
35	.76	.56	.66	.34	2.98 **
36	.89	.69	.79	.21	3.48 **
37	.59	.48	.535	.465	1.56
38	.73	.53	.63	.37	2.92 **
39	.78	.46	.62	.38	4.66 **
40	.85	.48	.665	.335	5.51 **

\*\*  $p < .01$ \*  $p < .05$

## ภาคผนวก ช.(2)

คะแนนความสามารถในการเข้าใจคำของนักเรียน 195 คน จำแนกตามห้อง

ตาราง 44 คะแนนความสามารถในการเข้าใจคำของนักเรียนห้อง 1  
จำนวน 24 คน จำแนกตามแบบทดสอบ

คนที่	คะแนน					คนที่	คะแนน				
	ฉบับที่1	ฉบับที่2	ฉบับที่3	ฉบับที่4	รวม		ฉบับที่1	ฉบับที่2	ฉบับที่3	ฉบับที่4	รวม
1	25	27	27	28	107	13	21	28	25	25	99
2	27	26	29	25	107	14	22	24	28	24	98
3	23	26	28	29	106	15	25	24	25	24	98
4	25	30	29	21	105	16	26	25	27	20	98.
5	25	25	28	25	103	17	18	28	29	22	97
6	21	24	28	29	102	18	21	21	28	26	96
7	25	27	29	21	102	19	25	24	20	25	94
8	24	25	28	25	102	20	23	21	24	24	92
9	26	27	24	25	102	21	23	22	24	23	92
10	24	27	27	24	102	22	26	29	21	14	90
11	23	27	26	25	101	23	23	23	21	22	89
12	24	22	28	26	100	24	20	21	26	20	87

ตาราง 45 คะแนนความสามารถในการเข้าใจคำของนักเรียนห้อง 2  
จำนวน 28 คน จำแนกตามแบบทดสอบ

คนที่	คะแนน					คนที่	คะแนน				
	ฉบับที่1	ฉบับที่2	ฉบับที่3	ฉบับที่4	รวม		ฉบับที่1	ฉบับที่2	ฉบับที่3	ฉบับที่4	รวม
1	27	31	28	29	115	15	25	29	25	27	106
2	28	31	26	29	114	16	22	28	27	28	105
3	26	31	30	26	113	17	26	22	30	27	105
4	25	30	29	28	112	18	27	28	26	24	105
5	26	29	29	25	109	19	24	26	25	27	102
6	27	28	28	26	109	20	28	25	24	25	102
7	26	26	28	29	109	21	24	29	26	23	102
8	26	29	27	27	109	22	24	25	29	24	102
9	26	29	27	26	108	23	26	26	24	26	102
10	23	30	28	27	108	24	23	28	26	25	102
11	25	27	30	26	108	25	22	27	23	29	101
12	24	25	29	30	108	26	23	24	27	27	101
13	27	29	26	24	106	27	25	25	27	22	99
14	23	29	27	27	106	28	23	23	26	24	96

ตาราง 46 คะแนนความสามารถในการเข้าใจคำของนักเรียนห้อง 3  
จำนวน 33 คน จำแนกตามแบบทดสอบ

คนที่	คะแนน					คนที่	คะแนน				
	ฉบับที่1	ฉบับที่2	ฉบับที่3	ฉบับที่4	รวม		ฉบับที่1	ฉบับที่2	ฉบับที่3	ฉบับที่4	รวม
1	27	32	30	29	118	18	26	27	27	29	109
2	29	31	27	29	116	19	26	29	28	26	109
3	28	29	30	29	116	20	25	25	29	30	109
4	29	28	29	29	115	21	27	23	29	29	108
5	26	32	26	30	114	22	26	26	29	27	108
6	26	29	29	29	113	23	23	29	29	27	108
7	27	27	30	29	113	24	25	30	28	24	107
8	28	33	26	26	113	25	27	27	26	26	106
9	26	28	30	29	113	26	23	28	28	27	106
10	30	28	28	26	112	27	24	29	28	25	106
11	28	29	28	27	112	28	25	26	24	29	104
12	28	28	29	27	112	29	25	26	28	25	104
13	27	27	29	28	111	30	23	27	29	25	104
14	26	29	28	28	111	31	22	29	28	25	104
15	27	26	29	29	111	32	24	25	27	26	102
16	27	28	29	27	111	33	21	23	27	19	90
17	26	26	30	29	111						

ตาราง 47 คะแนนความสามารถในการเข้าใจคำของนักเรียนชั้น 4

จำนวน 24 คน จำแนกตามแบบทดสอบ

คนที่	คะแนน					คนที่	คะแนน				
	ฉบับที่1	ฉบับที่2	ฉบับที่3	ฉบับที่4	รวม		ฉบับที่1	ฉบับที่2	ฉบับที่3	ฉบับที่4	รวม
1	29	31	29	23	112	13	23	23	24	26	96
2	26	30	27	28	111	14	22	22	28	23	95
3	27	29	30	25	111	15	22	24	27	21	94
4	30	26	26	27	109	16	26	25	23	18	92
5	28	24	28	28	108	17	21	25	23	21	90
6	29	26	28	25	108	18	21	21	27	21	90
7	26	27	28	27	108	19	22	24	25	18	89
8	23	30	28	23	104	20	19	24	22	22	87
9	26	24	27	26	103	21	23	20	22	19	84
10	20	25	28	26	99	22	22	20	24	16	82
11	27	27	21	23	98	23	20	23	22	12	77
12	24	23	26	23	96	24	16	17	15	12	58

ตาราง 48 คะแนนความสามารถในการเข้าใจคำของนักเรียนห้อง 5  
จำนวน 27 คน จำแนกตามแบบทดสอบ

คนที่	คะแนน					คนที่	คะแนน				
	ฉบับที่1	ฉบับที่2	ฉบับที่3	ฉบับที่4	รวม		ฉบับที่1	ฉบับที่2	ฉบับที่3	ฉบับที่4	รวม
1	27	29	30	28	114	15	26	28	27	26	107
2	28	30	29	26	113	16	24	26	28	27	105
3	27	30	27	29	113	17	23	27	28	27	105
4	27	29	29	28	113	18	23	28	30	23	104
5	25	30	28	29	112	19	26	25	28	25	104
6	26	28	29	29	112	20	23	27	27	26	103
7	26	28	29	29	112	21	23	23	28	29	103
8	27	29	28	28	112	22	24	23	27	27	101
9	26	29	29	27	111	23	24	29	24	23	100
10	26	32	26	26	110	24	23	25	28	23	99
11	27	28	27	28	110	25	21	24	30	24	99
12	27	28	27	28	110	26	24	26	25	24	99
13	27	27	29	26	109	27	23	24	25	23	95
14	24	28	28	28	108						

ตาราง 49 คะแนนความสามารถในการเข้าใจคำของนักเรียนห้อง 6

จำนวน 29 คน จำแนกตามแบบทดสอบ

คนที่	คะแนน					คนที่	คะแนน				
	ฉบับที่1	ฉบับที่2	ฉบับที่3	ฉบับที่4	รวม		ฉบับที่1	ฉบับที่2	ฉบับที่3	ฉบับที่4	รวม
1	27	33	30	30	120	16	27	26	28	28	109
2	28	31	30	29	118	17	24	28	28	28	108
3	29	29	30	29	117	18	24	31	27	26	108
4	27	29	30	29	115	19	24	30	28	26	108
5	26	29	30	30	115	20	28	29	26	24	107
6	28	30	29	28	115	21	25	29	26	27	107
7	29	27	29	30	115	22	28	31	24	24	107
8	27	29	29	29	114	23	26	25	27	28	106
9	27	31	27	28	113	24	26	27	27	24	104
10	28	28	27	29	112	25	25	23	26	28	102
11	26	30	29	27	112	26	21	27	28	26	102
12	23	29	30	29	111	27	25	27	25	24	101
13	25	29	29	28	111	28	25	28	27	20	100
14	26	31	28	26	111	29	23	22	26	26	97
15	28	27	30	26	111						

ตาราง 50 คะแนนความสามารถในการเข้าใจคำของนักเรียนห้อง 7  
จำนวน 30 คน จำแนกตามแบบทดสอบ

คนที่	คะแนน					คนที่	คะแนน				
	ฉบับที่1	ฉบับที่2	ฉบับที่3	ฉบับที่4	รวม		ฉบับที่1	ฉบับที่2	ฉบับที่3	ฉบับที่4	รวม
1	29	32	30	29	120	16	29	28	28	29	114
2	29	33	30	28	120	17	27	28	29	30	114
3	29	32	29	27	117	18	26	29	29	29	113
4	28	33	29	27	117	19	28	30	28	27	113
5	29	30	30	28	117	20	29	28	26	30	113
6	27	29	30	30	116	21	28	26	30	28	112
7	28	31	30	27	116	22	28	30	27	27	112
8	26	30	30	30	116	23	28	30	26	28	112
9	25	32	30	29	116	24	25	29	30	27	111
10	28	28	29	30	115	25	27	27	29	28	111
11	27	30	29	29	115	26	29	26	29	27	111
12	29	29	29	28	115	27	28	28	26	29	111
13	27	29	29	29	114	28	25	27	28	25	105
14	27	33	27	27	114	29	24	22	28	28	102
15	29	30	27	28	114	30	22	29	24	23	98

ภาคผนวก ค

คู่มือคำแนะนำการทดสอบ

แบบทดสอบความเข้าใจคำของนักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ ๑

ของ

นางสาว ดารณี อุทัยรัตนกิจ

ศูนย์วิทยทรัพยากร  
จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย

### สกัดและซองแบบทดสอบ

แบบทดสอบความเข้าใจคำของนักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ 1 มีจำนวน 125 ข้อ แบ่งออกเป็น 4 ฉบับดังนี้คือ

ฉบับที่ 1 ข้อสอบเป็นแบบเลือกตอบ ท้าวเลือกเป็นรูปภาพหั้งหมก มีทัวอย่าง

1 ข้อ และข้อสอบ 30 ข้อ

ฉบับที่ 2 ข้อสอบเป็นแบบเลือกตอบ ท้าวเลือกเป็นรูปภาพหั้งหมก มีทัวอย่าง

1 ข้อ และข้อสอบ 35 ข้อ

ฉบับที่ 3 ข้อสอบเป็นแบบเลือกตอบ ท้าวเลือกเป็นคำหรือข้อความ แต่ละข้อ

จะมีภาพประกอบ 1 ภาพ มีทัวอย่าง 1 ข้อ และข้อสอบ 30 ข้อ

ฉบับที่ 4 ข้อสอบเป็นแบบเลือกตอบ ท้าวเลือกเป็นคำหรือข้อความ มีทัวอย่าง

1 ข้อ และข้อสอบ 30 ข้อ

แบบทดสอบทั้ง 4 ฉบับ มีเนื้หาศัพท์เลือก ส่วนคำถ้ามีผู้ดำเนินการทดสอบ  
เป็นผู้อ่านให้นักเรียนฟัง และให้นักเรียนเขียนทึบ (สำหรับฉบับที่ 1 และ 2) หรือเขียน  
วงกลมล้อมรอบ (สำหรับฉบับที่ 3 และ 4) ท้าวเลือกที่ถูกต้อง.

### นักเรียนที่รับการทดสอบ

แบบทดสอบความเข้าใจคำนี้ ใช้ทดสอบกับนักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ 1

### เวลาที่ใช้ในการทดสอบ

การดำเนินการทดสอบของแบบทดสอบแต่ละฉบับใช้เวลาประมาณ 25 - 30 นาที  
ระยะเวลาที่รวมถึงเวลาที่ใช้อธิบายวิธีการตอบข้อสอบ อธิบายทัวอย่าง และฝึกหัดทำท้าว  
อย่างด้วย

สำหรับเวลาที่ใช้ตอบข้อสอบแต่ละข้อ เมื่อผู้ดำเนินการทดสอบอ่านคำถ้าจบ

จะให้เวลานักเรียนตอบข้อสอบ 15 วินาที นับจากนักเรียนว่า "ทำได้"

การคำนวณการทดสอบ จะทดสอบนักเรียนติดต่อ กันจนจบแบบทดสอบ 1 ฉบับ และทำการทดสอบนักเรียนวันละ 1 ฉบับเท่านั้น

### ผู้คำนวณการทดสอบ

ผู้คำนวณการทดสอบมีความสำคัญยิ่งต่อความสำเร็จ หรือความล้มเหลวของการทดสอบความเข้าใจค่า ผู้คำนวณการทดสอบจะต้องคำนวณการทดสอบคุณภาพความตั้งใจ ระมัดระวัง และกระตือรือร้นในการทดสอบให้เป็นไปตามขั้นตอนและคำพูดที่กำหนดไว้ใน "วิธีคำนวณการทดสอบ" ข้อมูลแบบทดสอบแต่ละฉบับอย่างจริงจัง

### การเตรียมก่อนทำการทดสอบ

1. จำนวนนักเรียนที่จะทดสอบในครั้งนี้ ๆ ไม่เกิน 35 คน เพื่อความสะดวกในการคำนวณการทดสอบ ให้ควบคุมให้ภายใน และบรรลุผลตามวัตถุประสงค์

2. ผู้คำนวณการทดสอบห้อง เตรียมอ่านคู่มือคำนวณการทดสอบไว้ล่วงหน้าเพื่อให้คุ้นเคยกับสิ่งที่จะก้องบวบวึบให้ในเวลาทดสอบ และเพื่อจะได้เตรียมเครื่องใช้ไว้ให้พร้อม ผู้คำนวณการทดสอบห้องทดสอบขอความเข้าใจวิธีการอ่านคำสั่งทาง ๆ ประกอบกับแบบทดสอบเพื่อให้เกิดความคล่องแคล่วแม่นยำในทุก ๆ ตอน อันจะเป็นผลให้คำนวณการทดสอบไปได้อย่างราบรื่น

### 3. เตรียมเครื่องใช้ทาง ๆ ในการทดสอบ

3.1 ศึกษาแบบทดสอบ จัดเตรียมแบบทดสอบไว้ให้เพียงพอ กับจำนวนนักเรียนที่จะทดสอบ เขียนชื่อนักเรียนไว้ในแบบทดสอบล่วงหน้า ตรวจสอบความสมบูรณ์ของข้อสอบ เพื่อไม่ให้มีปัญหาระหว่างการทดสอบ เช่น หน้าไม่ครบ หรือภาพไม่ชัด

3.2 คินสอสี จัดเตรียมคินสอสีแคงไว้ให้พร้อมกับจำนวนนักเรียน และให้มีเหลือจำนวนมากพอที่จะเปลี่ยนให้นักเรียนได้ทันทีที่นักเรียนทำคินสอหักในระหว่างทำการทดสอบ

3.3 กระบวนการ จัดเตรียมกระบวนการที่มีรูปแบบเด็กผู้ชาย ผู้หญิง และผู้อ่อนน้อม ก. ช. ก. เพื่อให้นักเรียนฝึกหัดทำเครื่องหมาย และใช้ปีกข้อสอบ ให้เพียงพอ กับจำนวนนักเรียน

#### 3.4 นาฬิกาสับเวลา 1 เวลา

3.5 คู่มือดำเนินการทดสอบของแบบทดสอบแต่ละฉบับ

4. มีผู้ช่วยผู้ชำนาญการทดสอบ 2 คน ซึ่งมีหน้าที่ตอบไปนี้คือ

4.1 ช่วยแก้ไขเครื่องมือในการทดสอบให้ครบถ้วนดำเนินการทดสอบ

4.2 เรียนรู้และเลขที่นั่งของนักเรียนลงในแบบทดสอบ

4.3 จัดที่นั่งสำหรับนักเรียนที่จะสอบ

4.4 แจกแบบทดสอบให้ตรงกับชื่อและที่นั่งของนักเรียน และกิบติก็และกระดาษ

#### 1 แผน

4.5 ช่วยคูณให้นักเรียนเบิกสบุดแบบทดสอบให้มีหน้าตรงตามที่ผู้ชำนาญการทดสอบบอก และคูณให้นักเรียนทำข้อสอบแต่ละข้อตรงตามที่ผู้ชำนาญการทดสอบสั่ง เมื่อนักเรียนมีข้อสงสัยให้แจงกับนักเรียนเป็นรายบุคคล โดยไม่รบกวนคนอื่น ๆ ในห้อง

4.6 เก็บอุปกรณ์และแบบทดสอบเมื่อเสร็จสิ้นการทดสอบ

4.7 ในกรณีที่เกิดเหตุสุกสวาย ที่ผู้ชำนาญการทดสอบไม่สามารถดำเนินการต่อไปได้ ผู้ช่วยผู้ชำนาญการทดสอบสามารถที่จะดำเนินการทดสอบต่อให้ทันที

5. เตรียมสถานที่สำหรับการทดสอบ โดยจัดที่นั่งสอบให้ห่างกันพอสมควร ไม่ให้นักเรียนคุยกันได้ สถานที่สอบไม่ควรมีเสียงรบกวนจากภายนอก

#### ข้อปฏิบัติในการดำเนินการทดสอบ

1. ผู้ชำนาญการทดสอบจะต้องระบุอย่างเสมอว่า นักเรียนที่เข้ามาในห้องทดสอบนั้นมีความสามารถน้อย และเพิ่งจะเริ่มนั่งประณีตศึกษาปีที่ 1 ดังนั้นจึงควรสร้างบรรยากาศในห้องสอบให้สนุก เป็นกันเอง แต่ไม่ให้เสียผลการทดสอบ

2. อ่านข้อทดสอบทุกตอน และทุกข้อให้นักเรียนฟังอย่างชัดเจน และให้มีเสียงร้องพอที่นักเรียนทุกคนได้ยิน

3. ทดสอบนักเรียนเรื่อยไปทีละข้อ ให้ระยะเวลาที่เหมาะสม คือประมาณข้อละ 15 วินาที

4. ก่อนที่จะนักเรียนที่ทำข้อต่อไป ผู้กำกับการทดสอบจะต้องดูให้แน่ใจว่า นักเรียนทุกคนทำเสร็จเรียบร้อยแล้ว

5. ในระหว่างทำข้อทดสอบ จะต้องคงอยู่นักเรียนอยู่เสมอ ให้นักเรียนตอบข้อสอบข้อใดยกันกับข้อใด ผู้กำกับการทดสอบจะดำเนินการให้เสร็จในทันที

6. เมื่อทำเสร็จ 1 หน้าแล้ว จะเปิดหน้าต่อไป ผู้กำกับการทดสอบจะนักเรียนให้นักเรียนเปิดสมุดไป 1 หน้า และให้ครุยป้ายที่มุ่งช่วยของหน้า พรมหั้งบอํดให้นักเรียนเอกสารภาษาสั่นรับมือข้อที่ทำแล้ว มาวางไว้บนหน้าที่ต่อไป

ก้าวย่าง เมื่อจบหน้า 1 ผู้กำกับการทดสอบจะบอกว่า "นักเรียนเปิดสมุดไป 1 หน้า จะเห็นรูปหนังสืออยู่ที่มุ่ง แล้วเอกสารภาษาวางไว้ทางบน"

7. เมื่อเขียนหน้าใหม่ ผู้กำกับการทดสอบจะต้องดูให้แน่ใจว่า นักเรียนทุกคน เปิดหน้าใหม่แล้ว

8. ผู้กำกับการทดสอบห้องโดยเดือนในนักเรียน เดือนกระดาษลงมาปีกข้อที่ทำแล้ว

9. ผู้กำกับการทดสอบห้องระวางในอ่านคำตามให้ถูกต้อง และห้องปฏิบัติการ "วิธีการทดสอบ" ของแบบสอบทุกฉบับอย่างเกรงครรภ์

10. พยายามให้กำลังใจนักเรียนที่รับการทดสอบ เช่น กล่าวคำชมเชย เพื่อกำตุนให้เกิดกำลังใจ และความตั้งใจที่จะทำข้อทดสอบ

### การตรวจให้ถูกต้อง

ตรวจให้ถูกต้องตามกำหนดที่ถูกต้อง ที่เขียนไว้ส่วนใหญ่ของคู่มือการทดสอบ ข้อที่ตอบถูกให้ 1 คะแนน ข้อที่ตอบผิด ไม่ตอบ หรือตอบมากกว่า 1 คำตอบให้

๐ คะแนน ตั้งนั้นคะแนนเทิ่มของแบบทดสอบฉบับที่ ๑ ๓๐ คะแนน ฉบับที่ ๒ ๓๕ คะแนน  
ฉบับที่ ๓ ๓๐ คะแนน และฉบับที่ ๔ ๓๐ คะแนน รวมคะแนนเต็มทั้งหมด ๑๒๕ คะแนน

### วิธีคำนวณการทดสอบ แบบทดสอบฉบับที่ ๑

#### วิธีคำนวณการทดสอบ

**พูด :** นักเรียนจะ วันนี้ครูมีสิ่งใดซึ่งมีรูปภาพสวยงามมากมายมาให้นักเรียนดู เราจะ  
เล่นสนุก ๆ กับรูปภาพเหล่านั้น ครูจะแจกสมุด คินสอสี และกระดาษที่มีรูปเด็ก  
ผู้หญิง และเด็กผู้ชายให้นักเรียนทุกคน เมื่อนักเรียนได้รับแล้วนักเรียนจะยังไม่  
เปิดสมุด ไม่เขียนอะไรเลย จนกว่าครูจะบอกให้นักเรียนทำ

**ทำ :** ๑. แจกแบบทดสอบฉบับที่ ๑ เอาหน้าปกขึ้น ตรวจความถูกต้องของแบบทดสอบที่แจกให้  
นักเรียนแล้วเมื่อถูกต้องกับนักเรียนที่สอน

๒. แจกคินสอสี และกระดาษที่มีรูปเด็กผู้หญิง และเด็กผู้ชายให้นักเรียนทุกคน

**พูด :** นักเรียนทุกคนก็มีสมุดรูปภาพ คินสอสี และกระดาษแล้ว เราจะเล่นอะไรสนุก ๆ  
กับรูปภาพเหล่านั้น แต่ก่อนที่เราจะเล่นกันต่อไป เราจะทดลองกันก่อนว่านักเรียน  
จะลองทำอย่างไร นักเรียนจะต้องฟังและทำความที่ครูพูด คนที่ฟังและทำความที่ครู  
พูดให้ทุกครั้งจะเป็นคนเก่ง ถ้าไม่ฟังครูพูด คนนั้นจะเป็นคนไม่เก่ง นักเรียน  
ทุกคนดูบันทึกด้าน

**ทำ :** ครูเขียนเครื่องหมาย / บนกระดาษช้า ๆ อธิบายให้นักเรียนทราบว่าอย่างนี้  
เป็นการเขียน

**พูด :** นักเรียนเขียนอย่างครูเป็นใหม่ นักเรียนทุกคนเขียนให้เก็บไว้ เวลาจะครูจะดู  
ว่าใครเป็นคนเก่ง นักเรียนดูแบบกระดาษที่ครูแจกให้ จะมีรูปเด็กผู้หญิงและเด็ก  
ผู้ชาย ใครเป็นเด็กผู้หญิงจะ ยกมือขึ้น ใครเป็นเด็กผู้ชายจะ ยกมือขึ้น นักเรียน  
ฟังครูแนะนำ ใครเป็นเด็กผู้หญิงก็เขียนบนรูปเด็กผู้หญิง ใครเป็นเด็กผู้ชายก็เขียน  
บนรูปเด็กผู้ชาย นักเรียนลองทำซัก

- ทำ : คุณนักเรียนทุกคนทำถูกต้องหรือไม่ ถ้าคร่าทำไม่ถูกให้ความร้ายเหลือเป็นรายบุคคล จนแน่ใจว่านักเรียนทุกคนเข้าใจ และชี้ด้วยนิ้วนรูปให้ถูกต้อง
- พูด : ถ้าเราซึ่งเป็นผู้สอน เป็นผู้หัดสอน หรือผู้ช่วยสอน ผู้สอน แล้วครูซึ่งเป็นผู้สอนนี้ (ซึ่งเป็นผู้สอน) ครูซึ่งสอนหรือเปล่าจะ (ไม่ถูก) ครูซึ่งเป็นผู้สอน แล้วครูอย่างไรจะเปลี่ยนรูป ครูซึ่งสอนเก่าทิ้งอย่างนี้
- ทำ : ทำให้ครูโดยซึ่งขาดความซึ่งเดิมหลาย ๆ ชีด และชี้ด้วยนิ้วนรูปใหม่
- พูด : นักเรียนซึ่งเป็นผู้สอน และอย่างจะเปลี่ยนรูป นักเรียนก็ซึ่งติ่งอย่างครู แล้วซึ่งรูปอื่นที่นักเรียนคิดว่าถูก นักเรียนไม่อาจลงชื่อมาลงบนรูป ถ้าคร่าทำคืนสอนให้นักเรียน นักเรียนไม่ต้องเอกสารชื่อมาเหลาคืนสอน คังนั้นยังคงต่อเรียนจะมีเฉพาะสมุดกระดาษ และคืนสอนสืบท่านี้
- นักเรียนทุกคนเข้าใจวิธีการทำแล้วจะ เรากำลังมือเล่นสนุก ๆ กัน แล้วคระ นักเรียนทุกคนพยายามสมุดเล่มนี้ (แบบทดสอบ) ชื่อมาแล้วเปิดไป 1 หน้า จะเห็นรูปแบบอยู่ทุกหน้า
- ทำ : เปิดแบบทดสอบให้นักเรียนดู โดยชูแบบทดสอบชื่น เคินตรวจดูว่านักเรียนทุกคนเปิดให้ถูกต้อง
- พูด : นักเรียนเอกสารตามแบบนี้วางแผนไว้อย่างนี้
- ทำ : ทำให้นักเรียนดู โดยเอกสารตามแบบนี้แจกให้วางทามไว้บนสุกของแบบทดสอบ
- พูด : กระดาษแบบนี้ ครูแจกให้นักเรียนไว้สำหรับปิดข้อที่นักเรียนทำเสร็จแล้ว เพื่อกันอีนจะไม่เห็นของเรา พอกลับอกให้นักเรียนซึ่งด้วยนิ้วนรูปให้แล้ว เมื่อนักเรียนซึ่งเสร็จจะเอกสารปิดไว้ทันทีโดยจะนักเรียนทุกคนดูที่รูปແળนี้จะ เอาฟอร์มไว้จะ
- ทำ : ครูซึ่งรูปแบบแรกสุดให้นักเรียนดู และเคินดูว่า นักเรียนซึ่งได้ถูกต้องหรือไม่

- พูด : นักเรียนมองครูที่รูปภาพ ครูจะบอกให้นักเรียนซีกทับบนรูปได้รูปหนึ่ง นักเรียนจะยังไม่ทำ จนกว่าครูจะบอกว่า "ทำได้" นักเรียนจะหันหัวไปฟังคำสั่งของครูให้ดี ถ้าคราวไม่ตั้งใจฟังก็จะทำพลาดแล้วเป็นคนไม่เก่ง เอาละคระ ครูจะบอกแล้วน่ะค่ะ ให้นักเรียนซีกทับบนรูป "เตียง" เตียงทำได้ รูปเตียงอยู่ไหนคะ นักเรียนหารูปเตียงพบทรือยัง ถ้าพบแล้วก็ซีกทับบนรูปเตียง อย่างนี้จะ
- ทำ : ครูซีกทับบนรูปเตียงในแบบทดสอบของครู ให้นักเรียนดู และเดินสำรวจดูว่า นักเรียนทุกคนทำได้ถูกต้องหรือไม่ ให้ความช่วยเหลือเป็นรายบุคคล จนแน่ใจว่านักเรียนทุกคนเข้าใจวิธีการทำ และทำได้ถูกต้อง
- พูด : เมื่อนักเรียนซีกทับบนข้อใดแล้ว ให้นักเรียนเลื่อนกระดาษลงมาปิดข้อนั้นไว้เลย นะค่ะ อย่าลืมนะค่ะ
- ทำ : ผู้สอนการทดสอบทำให้ดู โดยเลื่อนกระดาษปิดข้อทัวอย่างไว้
- พูด : ตอนใบปืนนักเรียนจะเป็นคนทำเอง โดยครูไม่ต้องทำให้ดู คนเก่งจะต้องฟังว่าครูพูดอะไร และบอกให้นักเรียนห่ออะไร แล้วทำตามที่ครูบอก ข้อต่อ ๆ ไป ก็จะทำเหมือนกันทุกอย่าง ครูบอกว่าข้อไหน นักเรียนก็เอามือชี้ข้อนั้นไว้ จะได้ทำไม่ผิดข้อ ครูจะบอกว่ารูปที่ให้นักเรียนซีกทับ 2 ครั้ง และบอกว่าทำได้ นักเรียนจึงลงมือซีก ใน 1 ข้อ นักเรียนจะซีกเพียง 1 รูปเท่านั้น ไคร่มีปัญหาจะถามครูใหม่ค่ะ

(การดำเนินการทดสอบทั้งหมด 1 ฉบับขอ 30 จะดำเนินการเมื่อันกันทุกข้อ คือ ผู้สอนการทดสอบจะบอกข้อ แล้วบอกว่าซีกทับบนรูป "...." โดยบอกคำในเครื่องหมายคำพูด 2 ครั้ง และบอกว่าทำได้

ทัวอย่าง ข้อมังคุด ซีกทับบนรูป "ฐานบล็อก" ฐานบล็อก ทำได้

1. ข้อมังคุด	ถูกบอด	16. ข้อคินสอ	รถจอดอยู่ที่ป้าย
2. ข้อขอน	หมาป่า	17. ข้อในบรรทัด	ชั้น
3. ข้อเลือ	สวนลูกวัว	18. ข้อแหวน	ถูกอม
4. ข้อมีค	ควงกาล	19. ข้อกระโปรง	เทา
5. ข้อกระคุม	ฟีช	20. ข้อขันม	กล่อง
6. ขอนานิกา	รองเทา	21. ข้อสนูป	สะพาน
7. ข้อแปรงสีพัน	ห้องเรียน	22. ข้อเก้าอี้	ผ้าหนัง
8. ข้อหี	สมุกฟิมปิก	23. ข้อเครื่องบิน	ไม้ไผ่
9. ข้อกางเกง	รูปที่มีเงา	24. ข้อขวาก	สิ่งที่เราทำอยู่เสมอ
10. ข้อสน	สนาน	25. ข้อเทียนไข	เรื่องที่บุกอยู่กับหลัก
11. ข้อสันปะรด	ตัวเดชาไทย	26. ข้อมะม่วง	เด็กอยู่ในที่ปลดปลายน
12. ข้อเงาะ	คำ	27. ข้อแวนตา	ชาน
13. ข้อรอกยนต์	กระถาง	28. ข้อหนังสือ	ร่วงขาว
14. ข้อแก้วน้ำ	เบ็ด	29. ข้อเลือย	รักดู
15. ข้อกอกไม้	ตัวเดชาภารบิก	30. ข้อข้อน	มะระ

เมื่อนักเรียนทุกคนทำเสร็จเรียบร้อยแล้ว บุญค่าเนินการทดสอบออกให้นักเรียน  
มีคุณมุค เอาจรำคานและคินสองไว้บนสมุด และบุญค่าเนินการทดสอบและบุญช่วยเก็บอุปกรณ์  
การสอบห้องหมก

## วิธีค่าเบินการทดสอบ แบบทดสอบฉบับที่ 2

### บัญชีค่าเบินการทดสอบ

- พูด :** นักเรียนจะ วันนี้ครูมีสิ่งที่ชื่อว่ารูปภาพสวยงามมากามาษมาให้นักเรียนเด่นสนุกอีกครั้งก่อนนักเรียนทำได้เก่งมาก และหลายคนบอกครูว่าอย่างทำอีก ครูจะแจกสมุดคินสอดี และกระดาษ ให้นักเรียนทุกคน นักเรียนจะยังไม่เปิดสมุดไม่เขียนอะไรเลย จนกว่าครูจะบอกให้นักเรียนทำ.
- ทำ :** 1. แจกแบบทดสอบฉบับที่ 2 เอาหน้าปกขึ้น ตรวจดูว่าแบบทดสอบที่แจกให้ นักเรียนนั้นมีข้อตรงกับนักเรียนที่สอบ  
                   2. แจกคินสอดี และกระดาษที่มีรูปเด็กผู้หญิงและเด็กผู้ชายให้นักเรียนทุกคน
- พูด :** นักเรียนทุกคนมีสมุดรูปภาพ คินสอดี และกระดาษแล้ว เราจะเล่นสนุกกับรูปภาพเหล่านั้นเหมือนที่เคยทำมาแล้ว โดยครูจะให้นักเรียนซื้อที่มีบนรูปทาง ๆ ตามที่ครูบอก แต่ก่อนที่เราจะลงมือทำ เรา มาทดลองกันก่อนว่านักเรียนจะต้องทำอย่างไร นักเรียนจะต้องฟัง และทำความที่ครูพูด คนที่ฟังใจฟังและทำความที่ครูพูดให้ทุกครั้งเป็นคนเก่ง คนที่ไม่ฟังครูพูด และไม่ทำความครู จะเป็นคนไม่เก่ง นักเรียนเปิดสมุดไป 1 หน้า จะเห็นรูปขั้นตอนอยู่ที่มุม
- ทำ :** ถูกว่า นักเรียนทุกคนเปิดหน้าให้ถูกต้อง
- พูด :** นักเรียนเอกสารรายແຜนี้วางแผนทางทวนสอบอย่างนี้
- ทำ :** บัญชีค่าเบินการทดสอบทำให้ครู โดยเอกสารรายวางแผนทางทวนสอบสุกของแบบทดสอบ
- พูด :** กระดาษแผ่นนี้เอาไว้ทำใบคะแนน (นักเรียนตอบ) เอาไว้ปิดช่องนักเรียนทำแล้ว เพื่อไม่ให้คนอื่นมองเห็นของเรา เมื่อนักเรียนซื้อที่มีบนรูปไปแล้วก็จะเลื่อนกระดาษลงมาบิดทันที อย่าลืมนะครับ นักเรียนครูที่รูปແળนี้ค่ะ เอาเมื่อซื้อไว้จะนะ
- ทำ :** ครูรูปແળน์สุกให้นักเรียนดู แล้วเดินดูว่านักเรียนซื้อให้ถูกต้องหรือไม่

- พค : นักเรียนมองดูที่รูปภาพ ครูจะบอกให้นักเรียนซีกหันบัน្តูปให้รูปหนึ่ง นักเรียนจะชังไม่ทำงานก้าวครุจะบอกว่า "ทำได้" นักเรียนจะต้องตั้งใจฟังคำสั่งของครูให้ดี ถ้าใครไม่ตั้งใจฟังจะทำผิด และเป็นคนไม่เก่ง เอาจริงๆ ครูจะบอกแล้วนะครับ ให้นักเรียนซีกหันบัน្តูปทันทีใน "ล้ม" ทันไม่ล้ม ทำได้ รูปทันไม่ล้มอยู่ในนั้น คง นักเรียนหาแพมหรือยัง ถ้าหาแพมแล้วก็ซีกหันบัน្តูปทันไม่ล้ม อายางนี้
- ทำ : ครูซีกหันบัน្តูปทันไม่ล้มบนแบบทดสอบของครูให้นักเรียนดู และเดินครัวครุว่า นักเรียนทุกคนทำได้ถูกต้องหรือไม่ ในความช่วยเหลือเมื่อเป็นรายบุคคล จนแน่ใจ ว่านักเรียนทุกคนเข้าใจวิธีการทำ และทำได้ถูกต้อง
- พค : เมื่อนักเรียนซีกหันบัน្តูปเรียบร้อยแล้ว ให้นักเรียนเลื่อนกระดาษลงมาปิดช่องน้ำไว้
- ทำ : ทำให้ครูโดยเลื่อนกระดาษลงมาปิดช่องที่ว่ายางไว้
- พค : พอไปนั้นนักเรียนจะเป็นคนทำเอง โดยครูไม่ทองทำให้ คนเก่งจะต้องทั้งใจ พ่วงว่าครูพอกะไร และบอกให้นักเรียนทำอะไร และทำการที่ครูบอก ถ้าครู บอกว่าขอปั้นกุ๊ด นักเรียนก็จะเอามือขึ้นที่รูปปั้นกุ๊ดไว้ เพื่อจะทำได้ถูกต้อง ครูจะ บอกนักเรียน 2 ครั้ง นักเรียนจะลงมือซีกหันบัน្តูปให้เมื่อครูบอกว่า "ทำได้" ถ้านักเรียนซีกหันบัน្តูปจะเป็นคนไม่เก่ง ในช้อนนึง นักเรียนจะซีกได้รูปค่ะ (นักเรียนตอบ) 1 รูปเท่านั้นนะครับ ถ้านักเรียนซีกบิด และอย่าง เปลี่ยนรูปทำอย่างไรครับ (นักเรียนตอบ) ซีกอันเดียว แล้วซีกครึ่งใหม่ (ครู ทำให้ครูนั้นกระดาษ) ถ้านักเรียนทำดินสอหัก จะทำอย่างไรครับ (นักเรียน ตอบ) ยกมือขึ้น และครูจะเปลี่ยนให้นักเรียน นักเรียนทุกคนเข้าใจแล้วนะครับ เอาจริงๆ ครูจะครุว่าใครเป็นคนเก่ง คนเก่งต้องทำเอง ไม่ครูเพื่อน กันนี้ครู เพื่อนเป็นคนไม่เก่ง ให้รู้มีบัญหาจะตามครูใหม่ครับ

(การคำนวณการทดสอบตั้งแต่ช้อ 1 ถึงช้อ 35 จะคำนวณการ เมื่อันกันทุกช้อ

คือ บุคคลในการทดสอบจะบอกชื่อข้อ และบอกว่าข้อที่บันบันรูป..... 2 ครั้ง การอ่านจะเน้นคำในเครื่องหมายคำพูด แล้วบอกว่า ทำได้  
ตัวอย่าง ข้อมังคุด ซึ่งทีบันบันรูปเด็ก "เล่น" เด็กเล่น ทำได้

- |                |                                     |
|----------------|-------------------------------------|
| 1. ข้อมังคุด   | เด็ก "เล่น"                         |
| 2. ขอขอบ       | เด็กที่มีน้ำ "นมค" แล้ว             |
| 3. ขอเสื้อ     | ขาดที่อยู่ "เรียง" กัน              |
| 4. ขอเม็ด      | เด็กที่มี "น้ำลาย"                  |
| 5. ขอกระถุน    | ของเล่นที่อยู่ "หลัง" เก้าอี้รับแขก |
| 6. ขอนาฬิกา    | เด็ก "นาฬิก"                        |
| 7. ขอแบ่งสีฟัน | หรืออยู่ "กระจาบ" กัน               |
| 8. ขอหัว       | ไกอยู่ "หนา" บาน                    |
| 9. ขอการเงง    | กระรอก "ลง" ทันไม                   |
| 10. ขอสม       | ดอกไม้อยู่ "นอก" กล่อง              |
| 11. ขอสับปะรด  | เด็ก "สังเกต"                       |
| 12. ขอเงาะ     | นักเรียนที่ยืนเป็นคน "แรก" จากครู   |
| 13. ขอรดน้ำ    | ยางลบ "หาย" ไป                      |
| 14. ขอแกวน้ำ   | เก้าอี้ "มากกว่า" โต๊ะ              |
| 15. ขอคอกไม    | เด็กมี "อันตราย"                    |
| 16. ขอคินสอ    | เด็กที่อยู่ "กลาง" ฝัน              |
| 17. ขอใบบรรทัด | กล่องที่วางเป็น "ลักษณ"             |
| 18. ขอแหวน     | ปิงปองอยู่ "ปลาย" แห่งไม            |
| 19. ขอกระโปรง  | เด็กที่เก็บหนังสือแล้ว              |
| 20. ขอขนม      | ของ "ทาง" กัน                       |
| 21. ขอสนู      | มะละกอที่มีจำนวน "คู่"              |



22. ขอເກົ້າຂຶ້ນ	ແກ້ວນໍາມື້ນັບທີ່ມີນໍາ "ຄຄລົງ" ຈາກແກ້ວໄນ້ມື້ນັບ
23. ขอເກົ່າອິນປິນ	ກດູອງທີ່ມີສີດຳ "ກຽງ" ໜຶ່ງ
24. ขอຂວັດ	ເຕັກໂຍນດູກມອດ "ເຂົາ" ທວງ
25. ขอເທີບໃຈ	ຂອງເລັນທີ່ເຕັກຮູ້ຊັກ "ຮັກໝາ"
26. ขอນະນວງ	ເຕັກທີ່ມີອາກາຮ "ປັກ"
27. ขอແວ່ນຫາ	ເຕັກ "ຄອນ" ຕັ້ນໄຟ
28. ขอໜັງສືວ	ເຕັກອູ້ "ກລາງແຈງ"
29. ขอເຄື່ອຍ	ແກ້ວນໍາທີ່ອູ້ "ຮົມ" ໂທະ
30. ขอນອນ	ເທີນໃຈທີ່ມີຈຳນວນ "ຄື"
31. ขอນອຍຫຸນາ	ທອນໄຟ "ຜູ"
32. ขอໃບໄຟ	ເຕັກ "ສືອ" ໄຟ
33. ขอບັນໄກ	ດິນສອຍຫຸ່າງ "ໝາຍ" ຂອງຍາງລົບ
34. ขอໂທະ	ເຕັກ "ໄຫວ" ພຣະ
35. ขอຍາສີພັນ	ເຕັກ "ຮະບາຍ" ສີ

ເນື້ອນັກເຮັດວຽກທຸກຄົນທ່າເສົ່າຈະເຮັດວຽກຮ້ອຍແລ້ວ ຜູ້ດຳເນີນກາຣທົກສອບບອກໃຫ້ນັກເຮັດວຽນ  
ນີກສຸມຸດ ເອກຮະຄາຍ ດິນສອ ວາງໄວ້ນັນສຸມຸດ ແລ້ວຜູ້ດຳເນີນກາຣທົກສອບແລະຜູ້ຂ່າຍເກັນຈຸປັກນົມ  
ກາຣສອບທັງໝາຍ

ຄູນຢາທຍທຣພຍາກຣ  
ຈຸພາລສກຣມໜາວິທຍາລ້ຍ

### วิธีคำนวณการทดสอบ แบบทดสอบฉบับที่ 3

#### ผู้คำนวณการทดสอบ

- พูด : นักเรียนจะ รับน้ำคู่มืออะไรสักๆ มาก่อนแล้วอีก ครูจะแจกสมุด คินโซลี และกระดาษคนละ 1 แผ่น ให้นักเรียนทุกคน เมื่อนักเรียนได้รับแล้ว จะยังไม่ เปิดสมุด ไม่เขียนอะไรเลย จนกว่าครูจะบอกให้นักเรียนทำ
- ทำ : 1. แจกแบบทดสอบฉบับที่ 3 เอาหน้าปกขึ้น ตรวจสอบว่าแบบทดสอบที่แจกให้นักเรียนนั้นมีชื่อตรงกับนักเรียนที่สอบ  
           2. แจกคินโซลี และกระดาษ 1 แผ่น ให้นักเรียนทุกคน
- พูด : นักเรียนทุกคนก็มีสมุดซึ่งมีรูปภาพสวยงามแล้ว เราจะเล่นสนุกกับรูปภาพเหล่านั้น ในตอนนี้จะไม่เหมือนกับตอนที่เราเคยทำไปแล้ว นักเรียนจะหงุดหงิดและห้ามทำ ที่ครูพูด คนที่หงุดและห้ามตามครูพูดทุกครั้งจะเป็นคนเก่ง ถ้าใครไม่หงุดครูพูด คนนั้น จะเป็นคนไม่เก่ง นักเรียนทุกคนคุ้บันกระดาษ
- ทำ : ครูเขียน ○ บนกระดาษ อธิบายให้นักเรียนเข้าใจว่าอย่างนี้เป็นการเขียน วงกลม
- พูด : นักเรียนเขียนวงกลมอย่างนี้เป็นใหม่กะ นักเรียนเขียนใหม่กะ เอาละกะ ครู จะดูว่า ใครเป็นคนเก่ง นักเรียนดูแผ่นกระดาษที่ครูแจกให้จะมีตัว "ก ไก'" นักเรียนรู้จัก "ก ไก'" ใหม่กะ ลองซื้อให้ครูดูชิคะ
- ทำ : ดูว่านักเรียนทุกคนเขียนหรือไม่ ครูเขียน "ก ไก'" บนกระดาษ
- พูด : ต่อไปจะมีตัว "ข ไข่" นักเรียนรู้จัก "ข ไข่" ใหม่กะ ลองซื้อให้ครูดูชิคะ
- ทำ : ดูว่านักเรียนทุกคนเขียนหรือไม่ ครูเขียน "ข ไข่" ให้ "ก ไก"
- พูด : ต่อไปจะมีตัว "ค ควาย" นักเรียนรู้จัก "ค ควาย" ใหม่กะ ลองซื้อให้ครูดูชิคะ

- ทำ : ถ้าว่านักเรียนทุกคนเข้าถูกหรือไม่ กรุณา "ค ควร" ให้ "ช ใช่"
- พูด : นักเรียนทุกคนก็รู้ว่า "ก ไก่" "ช ใช่" และ "ค ควร" แล้ว นักเรียนลองเขียนวงกลมล้อมรอบ ก ไก่ ชิกะ
- ทำ : ถ้าว่านักเรียนทุกคนทำได้ถูกต้องหรือไม่ ถ้าใครทำไม่ถูก ให้ความช่วยเหลือเป็นรายบุคคล จนแน่ใจว่านักเรียนทุกคนเข้าใจ และเขียนวงกลมล้อมรอบ ก ไก่ ได้ถูกต้อง
- พูด : ดำเนินการเขียนเขียนวงกลมล้อมรอบผิดกัวนະกะ เช่น กรุณอกหิ้วเขียนวงกลมล้อมรอบ ก ไก่ นักเรียนบางคนไปเขียนวงกลมล้อมรอบ ช ใช่ ถูกไหมคะ (นักเรียนตอบ) ไม่ถูก นักเรียนจะเปลี่ยนมาเขียนวงกลมล้อมรอบ ก ไก่ นักเรียนทำอย่างนี้คะ
- ทำ : กรุ๊ซช่วงวงกลมอันเดิมคือ ~~ก~~ และไปเขียนวงกลมรอบตัว ก ไก่
- พูด : นักเรียนซึ่กข้อความทั้ง แล้วไปปังวงกลมรอบข้อใหม่ที่ถูก นักเรียนไม่พยายามลับชื่นมาลบนะคะ
- ถ้าใครทำคืนสองห้า ในนักเรียนยกมือขึ้น กรุ๊จะเปลี่ยนคืนสองให้นักเรียนนักเรียนไม่ต้องเอกกบชื่นมาเหลาคืนสอง หังนั้นนั้นໂที่นักเรียนจะมีเฉพาะสมุดกระดาษ และคืนสองสื้อเท่านั้น
- นักเรียนทุกคนเข้าใจแล้วนะคะ เราจะลงมือเขียนสนุก ๆ กันแล้วคะ
- นักเรียนทุกคนหยັນສຸດເລີ່ມນີ້ (แบบทดสอบ) ชื่นมาแล้ว เปิดໄປ 1 ນໍາຈະເຫັນຮູບພານນອຍໜຸ່ມ
- ทำ : เปิดแบบทดสอบให้นักเรียนคู ໂຄຍສູแบบทดสอบชื่น เดินตรวจดูว่านักเรียนทุกคนเปิดได้ถูกต้อง
- พูด : นักเรียนเอกสารตามແນ່ນ້ຳວາງໄວ້อย่างนี้

- ทำ : ทำให้นักเรียนคุ้มโดยเอกสารตามแผนที่แจกให้วาง罫ไว้บนสุดของแบบทดสอบ
- พูด : กระดาษแผนนี้ครุ่นจากให้นักเรียนไว้ห่ออะไหล่ (นักเรียนตอบ) เอาไว้มีคิวเวลาที่นักเรียนทำเสร็จแล้ว
- นักเรียนทุกคนคุ้มที่รูปແ wan นี้ เอาจริงไว้จะ
- ทำ : ครุ่นรูปແ wan สุดให้นักเรียนคุ้ม แล้วเดินคุ้วานักเรียนซึ่งคุ้กต้องหรือไม่
- พูด : ในชื่อนี้ จะมีรูปอยู่ข้างหนึ่ง อีกข้างหนึ่งจะมีตัวหนังสือเป็นชื่อ ก ไก่ ช ไข่ และ ค ควาย นักเรียนลองชื่อ ก ไก่ ชิคะ
- ทำ : คุ้วานักเรียนทุกคนซึ่งคุ้กต้องแล้ว
- พูด : ชื่อ ช ไข่ ชิคะ
- ทำ : คุ้วานักเรียนทุกคนซึ่งคุ้กต้องแล้ว
- พูด : ชื่อ ค ควาย ชิคะ
- ทำ : คุ้วานักเรียนทุกคนซึ่งคุ้กต้องแล้ว
- พูด : เราจะเล่นหายบัญชาภัน โดยครุจะเป็นคนหายบัญชา นักเรียนเป็นคนตอบ เวลา นักเรียนตอบจะตอบในใจ แล้วเขียนวงกลมล้อมรอบชื่อที่นักเรียนตอบจากการตอบ นักเรียนจะตอบบัญชาของครุถูกจะตอบครุที่รูป ถ้าไม่ครุปจะตอบไม่ถูก แล้วก็ เป็นคนไม่เก่ง เรากำลังทำภัณฑุณะคะ นักเรียนคุ้มที่รูปจะนะคะ ครุจะตามบัญชา 2 ครั้ง แล้วอ่านชื่อ ก. ช. และ ค. เวลาครุอ่าน ก. นักเรียนก์อาจเอามือชี้ที่ตัว ก ไก่ ครุอ่าน ช นักเรียนก์อาจเอามือชี้ที่ตัว ช. ไข่ ครุอ่าน ค. นักเรียนก์อาจเอามือชี้ที่ ค ควายจะนะคะ เมื่อครุบอกว่า "ทำได้" นักเรียนจึงลงมือเขียนวงกลมล้อมรอบชื่อที่นักเรียนคิดว่าถูกจะนะคะ "รูปที่นักเรียนเห็นซึ่งครุ" รูปที่นักเรียนเห็นนี้ คือครุ ก. ผู้หญิง ช. ผู้ชาย ค. ผู้ใหญ่ ทำได้ ก. ผู้หญิง ช. ผู้ชาย ค. ผู้ใหญ่ นักเรียนคิดว่าขอให้ถูกจะนะ ชื่อ ก. ผู้หญิง ถูกใหม่จะ (นักเรียนตอบ) ไม่ถูกจะนะ ชื่อ ช. ถูกใหม่จะ (นักเรียนตอบ) ถูกจะ

ข้อ ก. ผู้ใหญ่ ถูกใหม่จะ (นักเรียนตอบ) ไม่ถูกจะ ดังนั้นขอที่ถูกคือขอ  
ช. นักเรียนก็เขียนวงกลมล้อมรอบตัว ข ใช อย่างนี้จะ

ทำ : เขียนวงกลมล้อมรอบ ข ใช ในแบบทดสอบของครู ให้นักเรียนถูกรاءว์เกิน  
คราวๆ ว่า นักเรียนทุกคนทำถูกท้องหรือไม่ ให้ความช่วยเหลือเป็นรายบุคคล  
จนแน่ใจว่านักเรียนทุกคนเข้าใจวิธีการทำและทำให้ถูกท้อง

พูด : นักเรียนเลื่อนกระดาษลงมาปิดช่องที่ทำแล้วจะ

ทำ : ทำให้นักเรียนถูกรายเลื่อนกระดาษลงมาปิดช่องตัวอย่างไว

พูด : นักเรียนเง่งมากจะ พอเป็นนักเรียนจะทำเอง โดยครูไม่ต้องทำให้ ครูจะ  
อ่านคำตาม 2 ครั้ง และอ่านชื่อ ก. ข. และ ค. ครูจะบอกว่าทำได้ นักเรียนก็  
จะลงมือทำ ในขณะที่นักเรียนทำ ครูจะอ่านชื่อ ก. ข. และ ค. อีกครั้งหนึ่ง  
นักเรียนจะเป็นคนเง่ง และทำให้ถูกต้องทุกที่รูปภาพในช้อนนั้น ไรมีปัญหาจะ  
ตามครูใหม่จะ

(การดำเนินการทดสอบทั้งหมดข้อ 1 ถึงข้อ 30 จะดำเนินการ เมื่อกันทุกชั่ว  
คือ ผู้ดำเนินการทดสอบบอกชื่อของ ผู้ดำเนินการทดสอบ ก. ข. และ ค. เสิร์ฟ  
แล้วบอกนักเรียนว่า "ทำได้" ในขณะที่นักเรียนทำ ก. ข. และ ค. อีกครั้งหนึ่ง)  
ตัวอย่าง ข้อมังคุด "ช้างเป็นสัตว์อย่างไร" ช้างเป็นสัตว์อย่างไร ก. ตัวโต  
ข. ตัวเตี้ย ค. ตัวทำ ทำได้ ก. ตัวโต ข. ตัวเตี้ย ค. ตัวทำ

1. ข้อมังคุด "ช้างเป็นสัตว์อย่างไร"

ก. ตัวโต ข. ตัวเตี้ย ค. ตัวทำ

2. ข้อซ้อน "เด็กกำลังทำอะไร"

ก. พายเรือ ข. ขับเรือ ค. ขี่เรือ

3. ข้อเลือก "ถนนในป้อมอยู่ที่ไหน"

ก. บนถนน ข. บนน้ำ ค. บนฟ้า

4. ข้อมีค "ชายผู้นี้ไม่似นาย เขากำลังงาน เขาเป็นอะไร"  
 ก. ป่าคนหรือจะ ช. เป็นลม ค. เป็นหวัด
5. ข้อกราคุณ "เด็กคนนี้กำลังทำอะไร"  
 ก. ภูบาน ช. ภาคบ้าน ค. ลางบาน
6. ขอนามีก้า "เด็กชายกำลังทำอะไรเด็กหญิง"  
 ก. ดึงนม ช. ตัดนม ค. น้ำนม
7. ข้อเปล่งเสียง "เด็กชายกำลังทำอะไร"  
 ก. เสียงหนังสือ ช. ฉีกหนังสือ ค. ห้องหนังสือ
8. ข้อหัว "แจกันเม็ดออกไม่ก็อก"  
 ก. สามกอก ช. สักกอก ค. หักกอก
9. ข้อกางเกง "มีนำอัญเท่าไร"  
 ก. 1 โถง ช. 1 ปีบ ค. 1 ถัง
10. ข้อสมน "มีสมุนเท่าไร"  
 ก. 1 เล่น ช. 1 แผ่น ค. 1 ใบ
11. ข้อสับปะรด "เด็กกำลังทำอะไร"  
 ก. ซักซองชาติ ช. ผูกซองชาติ ค. โยงซองชาติ
12. ข้อเงาะ "เด็ก ๆ กำลังเล่นส่งเสียงดัง เขาเล่นเบื้องอย่างไร"  
 ก. สนุก ช. สายย ค. สระคำก
13. ข้อรถยก "มีคนในอัญเท่าไร"  
 ก. 1 กิ่ง ช. 1 ใบ ค. 1 ทน
14. ข้อแก้วน้ำ "ในถ้วยมีผลไม้กี่ผล"  
 ก. เจ็คผล ช. แพรผล ค. เก็บผล
15. ข้อครกไม้ "คุณแม่กำลังทำอะไร"  
 ก. ล้างมือ ช. เช็ดมือ ค. ถูมือ

16. ข้อคิดสอ "เก็กคนนี้ไม่สบาย หายใจไม่ออก เพราะในจมูกเขามีอะไร"  
ก. น้ำมูก ช. น้ำลาย ท. น้ำตา

17. ข้อแหวน "มือของชายคนนี้มีเม็ดเล็ก ๆ และเขารู้สึกคัน เขาเป็นอะไร"  
ก. เป็นไข้ ช. เป็นแผล ค. เป็นหัด

18. ข้อกราบไปรง "มีเรื่องอยู่เท่าไร"  
ก. 1 ศัพท์ ช. 1 คำ ค. 1 อัน

19. ข้อขนม "มานะให้ขนมปังญี่ปุ่น ปังญี่ปุ่นนั้นดีลีบานะ เด็ก 2 คนทำอะไรกัน"  
ก. แบ่งของกัน ช. แมงของกัน ค. แลกของกัน

20. ข้อสมู "เด็กผู้ชาย โชคดีที่หลัง เด็กผู้หญิง เด็กผู้ชายเป็นใคร"  
ก. เป็นเพื่อน ช. เป็นน้อง ค. เป็นเพื่อน

21. ข้อเก้าอี้ "ชายคนนี้กำลังเกี้ยวขา เขาเป็นใคร"  
ก. ชาวนา ช. ชาวไร่ ค. ชาวสวน

22. ข้อเครื่องบิน "เด็กชายเดินไปกับคุณตา เขาเป็นอะไรกับคุณตา"  
ก. เป็นลูก ช. เป็นหลาน ค. เป็นเหลน

23. ข้อขาด "เด็ก 2 คนกำลังเล่น หน้ากากยิ่มแย้ม เขารู้สึกอย่างไร"  
ก. มีความทุกข์ ช. มีความผิด ค. มีความสุข

24. ข้อเทียนไข "มีผ้าเช็ดตัวหากอยู่เท่าไร"  
ก. 1 อัน ช. 1 ผืน ค. 1 แผ่น

25. ข้อมะวง "ผู้หลงคนนี้กำลังทำอะไร"  
ก. ว่าครุบ ช. ระบายรูป ค. ทำรูป

26. ข้อแวน ila "มีถุงเท้าอยู่เท่าไร"  
ก. 1 ชิ้น ช. 1 ช่วง ค. 1 อัน

27. ขอนั่งสีอ "เด็กตัวน้ำซึ่มมาจากไหน"  
ก. ไอ้ ช. สระ ค. บอ

28. ขอเลือย "ส่วนที่ลูกพระรัศคօอะไร"

ก. ผล

ข. เมล็ด

ค. ฝัก

29. ขอขอ "จากวันอาทิตย์ถึงวันเสาร์ เกราเรียกว่าอะไร"

ก. 1 สัปดาห์

ข. 1 เดือน

ค. 1 ปี

30. ขอใบไม้ "อยากรทราบว่าในกระชาคนมีผลไม้กือยัง จะทำอย่างไร"

ก. กิน

ข. นับ

ค. ดู

เมื่อนักเรียนทุกคนทำเสร็จเรียนร้อยแล้ว ผู้ทำเนินการทดสอบบอกให้นักเรียน  
ปิดสมุด เอการะดาษและกินสองงไว้บนสมุด ผู้ทำเนินการทดสอบและผู้ช่วยเก็บอุปกรณ์  
การสอบทั้งหมด

ศูนย์วิทยทรัพยากร  
อุปางกรรณ์มหาวิทยาลัย

## วิธีดำเนินการทดสอบ แบบทดสอบฉบับที่ 4

### ผู้ดำเนินการทดสอบ

- พูด : นักเรียนจะ วันนี้ครูมีอะไรมาให้นักเรียนเล่นสนุก ๆ อีก ครั้งก่อนเราเล่นหายปัญหา กัน นักเรียนทำไก่เงยมาก หายดูถูกทุกคนเลย หลายคนบอกครูว่าอย่าง จะเล่นหายปัญหาอีก ครูจะแจกสมุด คินสอดี และกระดาษ ในนักเรียนทุกคน นักเรียนจะยังไม่เปิดสมุด ไม่เขียนอะไร เลย จนกว่าครูจะบอกให้นักเรียนทำ
- ทำ : 1. แจกแบบทดสอบฉบับที่ 4 เอาหน้าปักขึ้น ตรวจคุณภาพแบบทดสอบที่แจกให้นักเรียนนั้น มีชื่อตรงกับชื่อนักเรียนที่สอบ  
2. แจกคินสอดี และกระดาษ ในนักเรียนทุกคน
- พูด : นักเรียนทุกคนมีสมุด คินสอดี และกระดาษ แล้วจะจะ เรายจะเล่นหายปัญหา กันอีก โดยครูจะเป็นคนหายปัญหา นักเรียนเป็นคนตอบ นักเรียนจะต้องทึ่งใจ ฟังคำถานของครู จึงจะตอบได้ นักเรียนเปิดสมุดไป 1 หน้า จะเห็นรูปขั้นตอนอยู่ ที่นี่ เอกสารกระดาษแผ่นวางทามาไว้ทางบนอย่างนั้น
- ทำ : ทำให้นักเรียนคุ้นเคยกับรูปแบบที่ 1 หน้า ซึ่งให้นักเรียนคุ้นชินกับรูปแบบที่นี่ แล้วเอกสารกระดาษวางทามาไว้ทางบน เดินคุ้นให้นักเรียนทุกคนเปิดหน้าไปครึ่งหนึ่ง และเอกสารกระดาษวางทามาไว้เรียบร้อย
- พูด : กระดาษแผ่นนี้ไว้ทำอะไรครับ (นักเรียนตอบ) มีไว้สำหรับปีคือให้นักเรียน ทำเสร็จแล้ว ไม่ให้คนอื่นดูของเรานะ นักเรียนทุกคนคุ้นชินกับ เอาจริงชี้ไว้ในกระดาษ
- ทำ : ครูชี้ข้อนสุดให้นักเรียนดู เคินดูว่านักเรียนซึ่งได้ถูกต้องหรือไม่
- พูด : นักเรียนจะ ใบสมุดเล่มนี้ไม่มีรูปภาพ จะมีแค่ขอ ก. ข. และ ก. เราจะเล่นหายปัญหา กัน โดยครูจะหายปัญหานักเรียน 2 ครั้ง และอ่านขอ ก. ข. และ ก. ให้ นักเรียนฟัง พอกฎอ่านขอ ก. นักเรียนก็เอามือชี้ที่ตัว ก. ให้ ครูอ่านขอ ข. นัก

เรียนก่อเมืองชี้ทั้ว ๆ ไป ครุอันขอ ก. นักเรียนก่อเมืองชี้ทั้ว ๆ ค ความ นะจะ พอกฎูอันจงแล้วกว่า "ทำได้" นักเรียนก์ตอบมีฎูหากรูโดยเขียนวงกลมล้อม รอบ ตัว ก ไก่ หรือ ช ไข่ หรือ ค ความ ที่นักเรียนคิดว่าข้อนี้ถูก ในข้อนี้ นักเรียนจะวงกลมโดยทั่วๆ (นักเรียนตอบ) ตัวเดียวจะ ด้านักเรียนทำผิด อย่างจะเปลี่ยนใหม่ทำอย่างไรจะ (นักเรียนตอบ) ขีดอันเก่าทึ้งอย่างนี้แล้ว เขียนวงกลมล้อมรอบข้อใหม่ (ทำให้นักเรียนถูบันกระดาษ) ด้านักเรียนทำดินสอ หักทำอย่างไรจะ (นักเรียนตอบ) ยกมือขึ้นแล้วกรูจะเปลี่ยนติดสองให้ นักเรียน เช้าใจแล้วจะ เรนมาลงหายมฎูหาเด่นกันขอนั่งก่อนจะ พึงจะ อะไร เออย ให้แสงสว่างแก่เราในเวลากลางวัน" (ช้า) ก. ดวงดาว ช. ดวงจันทร์ ค. ดวงอาทิตย์ ทำได้ ก. ดวงดาว ช. ดวงจันทร์ ค. ดวงอาทิตย์ ช้อไหนถูกจะ ก. ใช่ในมีกะ (นักเรียนตอบ) ช. ใช่ไม่มีกะ (นักเรียนตอบ) ค. ใช่ไม่มีกะ (นักเรียนตอบ) ช้อ ก ถูกใช่ในมีกะ เพราะดวงอาทิตย์ให้แสงสว่างแก่เราเวลากลางวัน นักเรียนก์เขียนวงกลมล้อม รอบตัว ค. อย่างนี้ค่ะ

- ทำ : เขียนวงกลมล้อมรอบ ค ความ ในแบบทดสอบของครู ให้นักเรียนถู และเดิน ตรวจดูกวนักเรียนทุกคนทำถูกท่องหรือไม่ ในความช่วยเหลือเป็นรายบุคคล จน แผ่นใจวนักเรียนทุกคนเข้าใจวิธีการทำ และทำได้ถูกต้อง
- พูด : นักเรียนเลื่อนกระดาษลงมาปิดช้อท่าแล้ว
- ทำ : ทำให้นักเรียนถูโดยเลื่อนกระดาษลงมาปิดช้อตัวอย่างไว้
- พูด : นักเรียนเง่งมีกะ ต่อไปนักเรียนจะทำรอง โดยกรูไม่ทองทำให้นักเรียนถู กรูจะอ่านคำถาม 2 ครั้ง และอ่านขอ ก. ช. และ ค. และบอกว่าทำได้ นักเรียน จึงลงมือทำ ในขณะที่นักเรียนทำ กรูก็จะอ่านขอ ก. ช. และ ค. อีกครั้งหนึ่ง คน ที่เก่งจะต้องทึ้งใจฟังเวลาที่ครูพูด เมื่อกรูบอกให้ทำช้อให้นักเรียนซื้อช้อนนี้ไว้ ความจะได้ไม่ทำผิดช้อ ใครมีมฎูหาจะถามกรูในมีกะ

(การค่าเบินการทดสอบทั้งสอง 1 ถึงข้อ 30 จะค่าเบินการเหมือนกันทุกข้อ  
คือ ภูมิคุณการทดสอบของข้ออ่านค่าตาม 2 ครั้ง และอ่านข้อ ก. ช. และ ค. เสร็จ  
แล้วออกนักเรียนว่า "ทำได้" ในขณะที่นักเรียนทำก่อนข้อ ก. ช. และ ค. อีกครั้งหนึ่ง)

ตัวอย่าง ข้อมัคคุด "คนไม่เดินทางหมายความว่าอย่างไร" คนไม่เดินทางหมายความว่า  
อย่างไร ก. คนไม่เด็กลง ช. คนไม่ใหญ่ขึ้น ค. คนไม่ตายไป ทำได้ ก. คน  
ไม่เด็กลง ช. คนไม่ใหญ่ขึ้น ค. คนไม่ตายไป)

1. ข้อมัคคุด "คนไม่เดินทางหมายความว่าอย่างไร"

ก. คนไม่เด็กลง ช. คนไม่ใหญ่ขึ้น

ช. คนไม่ตายไป

2. ข้อซ่อน "เวลาที่ครูพูดนักเรียนໄດ້ยินดีอะไร"

ก. เสียง ช. สี

ค. กลิ่น

3. ข้อเสื้อ "ไกร เอiy เป็นคนจับบุราย"

ก. หหาร ช. คำรำ

ค. ลูกเสือ

4. ข้อมีค "เวลาที่มีค เราเรียกว่าอะไร"

ก. เช้า ช. กลางวัน

ค. กลางคืน

5. ข้อกราบ "เมื่อเราไปยังสถานที่ใด เราจะสูสีกับอย่างไร"

ก. หน้า ช. รอบ

ค. เย็น

6. ข้อนาฬิก "สิ่งที่คนเราหมายใจเข้าไปคืออะไร"

ก. อาหาร ช. น้ำ

ค. อากาศ

7. ข้อแฝงลีพัน "รถยนต์แล่นหมายถึงอะไร"

ก. รถยนต์ไฟฟ้า ช. รถยนต์คลาน

ค. รถยนต์วิ่ง

8. ข้อห่วง "ควรอาทิตย์ชั่นเวลาไหน"

ก. เช้า ช. เย็น

ค. มื้อ

9. ข้อการเงง "คุณพ่อรับประทานผลไม้ทุกชนิด และรับประทานทุกวัน คุณพ่อรู้สึกอย่างไร"

ก. ชอบผลไม้ ช. เกลี้ยกลดไม้

ค. รักผลไม้

10. ข้อสม่ำ "พอกหน้ายิ้งอะไร"

- ก. บริเวณที่มีคนมาซื้อของและขายของ
- ข. บริเวณที่มีคนมาเล่นกีฬา
- ค. บริเวณที่มีคนมาถูกการแสลง

11. ข้อสนับสนุน "ถ้าวันนี้เป็นวันจันทร์ วันก่อไปจะเป็นวันอะไร"

- |              |           |                |
|--------------|-----------|----------------|
| ก. วันอังคาร | ข. วันพุธ | ค. วันพฤหัสบดี |
|--------------|-----------|----------------|

12. ข้อเงาะ "ชีวิตยังมีอื่นพร้อมกันนานะ หมายความว่าอย่างไร"

- ก. ชีวิตยังมีอื่นก่อนนานะ
- ข. ชีวิตยังมีอื่นที่หลังนานะ
- ค. ชีวิตยังมานะยกมืออื่นในเวลาเดียวกัน

13. ข้อรถยนต์ "นานะทะโกนเรียกชีวิต เลี้ยงของนานะเป็นอย่างไร"

- |             |             |             |
|-------------|-------------|-------------|
| ก. เสียงสูง | ข. เสียงเบา | ค. เสียงดัง |
|-------------|-------------|-------------|

14. ข้อแก้วน้ำ "สิ่งที่เราถือสัก漉วายจมูก คืออะไร"

- |          |       |          |
|----------|-------|----------|
| ก. เสียง | ข. สี | ค. กลิ่น |
|----------|-------|----------|

15. ข้อคอกไม้ "คุณแม่รับประทานอาหาร เผ็ดจัด เผ็ดจัดหน้ายิ้งอะไร"

- |            |             |               |
|------------|-------------|---------------|
| ก. เพ็คมาก | ข. เพ็คน้อย | ค. ไม่เพ็คเลย |
|------------|-------------|---------------|

16. ข้อคินสือ "ถ้าเราคัน เราจะทำอย่างไร"

- |             |            |           |
|-------------|------------|-----------|
| ก. เรากะเกา | ข. เรากะตี | ค. เรากัด |
|-------------|------------|-----------|

17. ข้อเหวน "นานะเพียงขอหมาแมว หมายความนานะเป็นอย่างไร"

- |                |                 |                 |
|----------------|-----------------|-----------------|
| ก. เป็นหมวดสวย | ข. เป็นหมวดใหม่ | ค. เป็นหมวดเก่า |
|----------------|-----------------|-----------------|

18. ข้อกระปีรง "คน สัตว์ และพืช อารถัยอยู่ที่ไหน"

- |             |          |        |
|-------------|----------|--------|
| ก. คงจันทร์ | ข. คงดาว | ค. โลก |
|-------------|----------|--------|

19. ข้อชนม "ชีวิตชอบเล่นออกกำลังกาย หมายความว่าอย่างไร"

- |                           |                     |                        |
|---------------------------|---------------------|------------------------|
| ก. ชีวิตชอบเล่นทุกๆ อย่าง | ข. ชีวิตชอบเล่นกีฬา | ค. ชีวิตชอบเล่นชายช่อง |
|---------------------------|---------------------|------------------------|

20. ข้อสอบ "คุณพ่อนีก่อลังมาก หมายความว่าอย่างไร"  
 ก. คุณพ่อนีความแข็งแรงมาก  
 ข. คุณพ่อนีความคิดมาก  
 ค. คุณพ่อนีความรูปมาก
21. ข้อເກົ້າ "ອີກາຄອງກາຮຸກຕາ ມາຍຄວາມວາອຍາງໄວ"  
 ก. ອີກາຍາກໄດ້ກຸກຕາ      ข. ອີກາມືກຸກຕາ      ກ. ອີກາລຸ່ມກຸກຕາ
22. ຂໍ້ມູນກໍອງບິນ "ຄວາມທີ່ຂັ້ນທຳຫິກໃຫນ"  
 ก. ທີ່ເຫັນວ່າ      ข. ທີ່ກະວັນອອກ      ກ. ທີ່ກະວັນທຸກ
23. ຂໍ້ມູນ "ຜູ້ໄກຍສາຮອງໄປສິ່ງສັກນີ້ກ່ອນຮັດໄພຂອງ ຜູ້ໄກຍສາຮມາຍຈຶ່ງໄກ"  
 ก. ຜູ້ມາຂາຍຂອງ  
 ข. ຜູ້ທີ່ເຕີນທາງໄປກັບຮັດໄພ  
 ค. ຜູ້ຄອຍກວັຈທີ່ວຽດໄພ
24. ຂໍ້ມູນໃໝ່ "ເສື້ອຍາເລົອະເຫດ ມາຍຄວາມວາອຍາງໄວ"  
 ก. ເສື້ອຍາຊາດ      ข. ເສື້ອຍາສົກປຽກ      ກ. ເສື້ອຍາເກົ່າ
25. ຂໍ້ມູນວັງ "ອີການີ່ເຈີນ 1 ພາທ ມານະນີ່ເຈີນ 1 ພາທ ລວມກັນເປັນ 2 ພາທ ເຊົາ  
 ເຈີນມາກຳໄມກັນ"  
 ก. ບວກກັນ      ข. ລົບກັນ      ກ. ອູດກັນ
26. ຂໍ້ແນວຕາ "ອີກາຮັບປະຫານອາຫານ ເສົ່ວ່າໃຫ້ລັງເພື່ອ ເຊົາຮັບປະຫານເປັນວ່າຍາງໄວ"  
 ก. ຮັບປະຫານເຮົວ      ข. ຮັບປະຫານນາກ      ກ. ຮັບປະຫານຫ້າ
27. ຂໍ້ໜັງສື່ອ "ນັກເຮືອນປົງປົກທີ່ຄາສັ່ງຂອງຄູ່ ມາຍຄວາມວາອຍາງໄວ"  
 ก. ນັກເຮືອນຝຶກຄາສັ່ງຂອງຄູ່  
 ข. ນັກເຮືອນພົກຄາສັ່ງຂອງຄູ່  
 ค. ນັກເຮືອນກຳສັ່ງຂອງຄູ່
28. ຂໍ້ເລື່ອຍ "ຜູ້ນີ້ມີອາຊີ່ພປູກພື້ນ ຜັກ ພລໄມ້ ຕື່ອໄກ"  
 ก. ຂາວນາ      ข. ຂາວສວນ      ກ. ຂາວປະມົງ

29. ข้อขอน "น้องของคุณพ่อคือใคร"

ก. ลุง

ข. อา

ก. นา

30. ขอใบไม้ "วันขึ้นปีใหม่มอยู่ในเดือนอะไร"

ก. เดือนธันวาคม

ข. เดือนมกราคม

ก. เดือนกุมภาพันธ์

เมื่อนักเรียนทุกคนทำเสร็จเรียนร้อยแล้ว ผู้ค่าเบินการทดสอบออกให้นักเรียน  
ปีกสมุด เอกสาระคำนี้ และคินส่วนวางแผนนั้นสมุด ผู้ค่าเบินการทดสอบและผู้ช่วยเก็บอุปกรณ์  
การทดสอบทั้งหมด

ศูนย์วิทยทรัพยากร  
จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย

ตาราง 51 คำตอบที่ถูกต้องของแบบทดสอบ

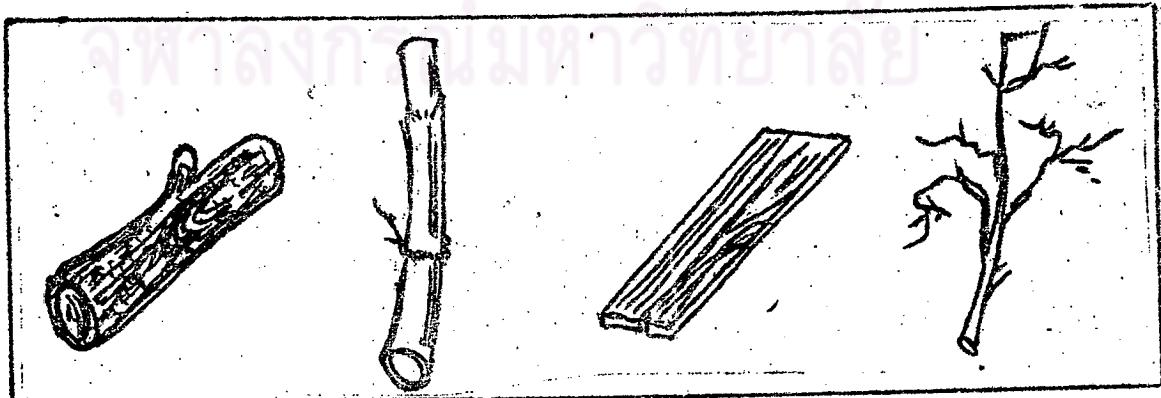
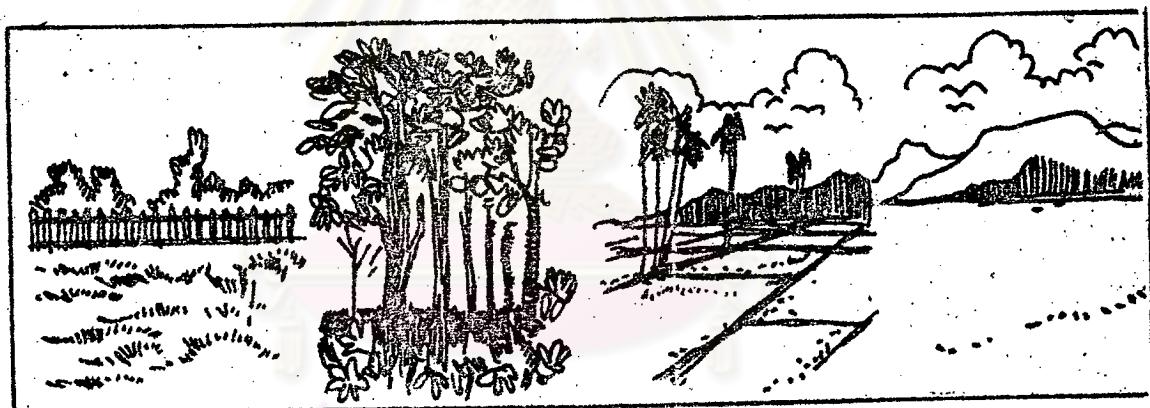
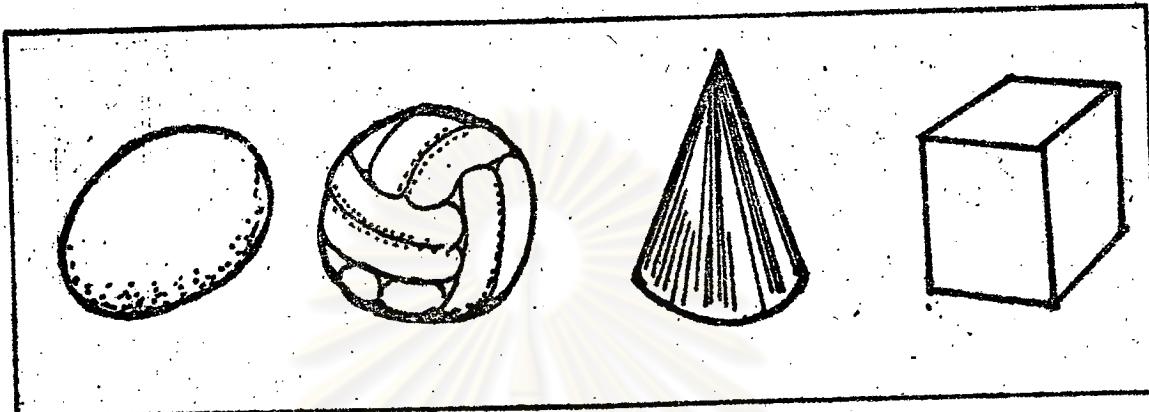
ฉบับที่ 1		ฉบับที่ 2		ฉบับที่ 3		ฉบับที่ 4	
ข้อ	คำตอบ	ข้อ	คำตอบ	ข้อ	คำตอบ	ข้อ	คำตอบ
1	2	1	1	1	ก	1	ช
2	1	2	3	2	ก	2	ช
3	4	3	2	3	ช	3	ช
4	3	4	3	4	ก	4	ก
5	2	5	เรื่องใน	5	ช	5	ช
6	4	6	1	6	ก	6	ก
7	1	7	2	7	ก	7	ก
8	1	8	1	8	ก	8	ก
9	4	9	4	9	ก	9	ก
10	1	10	2	10	ก	10	ก
11	1	11	1	11	ก	11	ก
12	1	12	1	12	ก	12	ก
13	2	13	3	13	ก	13	ก
14	2	14	2	14	ช	14	ก
15	1	15	1	15	ช	15	ก
16	3	16	4	16	ก	16	ก
17	1	17	2	17	ก	17	ช
18	2	18	2	18	ช	18	ก
19	1	19	3	19	ก	19	ช
20	1	20	3	20	ช	20	ก

ตาราง 51 (ก)

ฉบับที่ 1		ฉบับที่ 2		ฉบับที่ 3		ฉบับที่ 4	
ข้อ	คำตอบ	ข้อ	คำตอบ	ข้อ	คำตอบ	ข้อ	คำตอบ
21	4	21	2	21	ก	21	ก
22	1	22	4	22	ช	22	ช
23	2	23	1	23	ก	23	ช
24	1	24	3	24	ช	24	ช
25	1	25	4	25	ก	25	ก
26	3	26	3	26	ช	26	ก
27	4	27	3	27	ก	27	ก
28	3	28	2	28	ช	28	ช
29	2	29	2	29	ก	29	ช
30	4	30	1	30	ช	30	ช
		31	3				
		32	1				
		33	4				
		34	4				
		35	4				

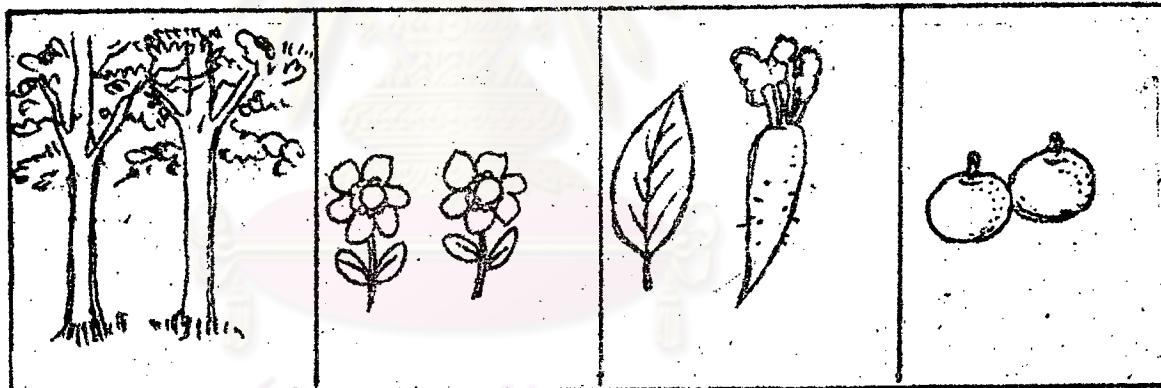
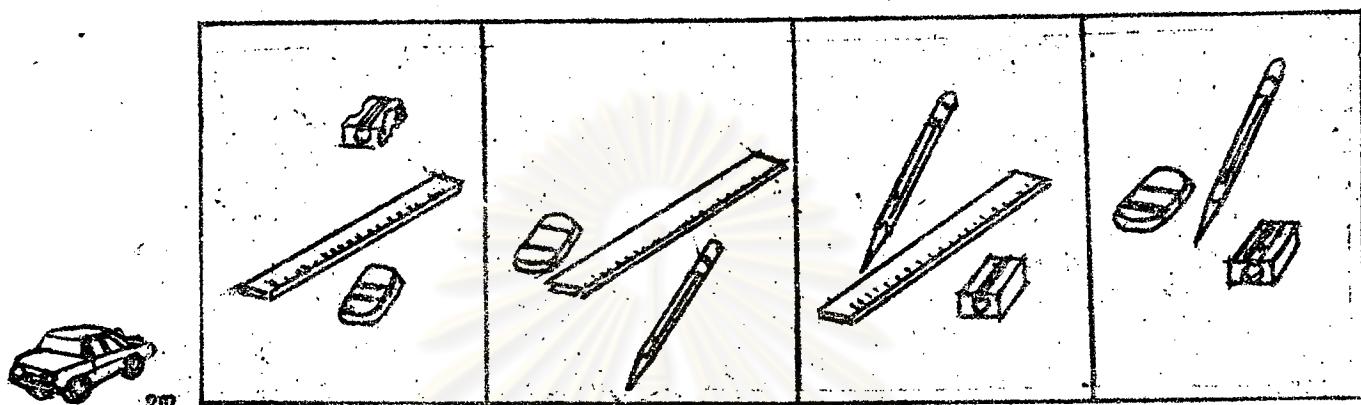
หมายเหตุ คำตอบของแบบทดสอบฉบับที่ 1 และ 2 ที่เขียนไว้เป็นตัวเลขนั้น หมายถึงลำดับ  
ที่ของรูปภาพที่เป็นคำตอบที่ถูก นับจากวินิจฉัยมาแล้ว

# ຕົ້ນອຸປະກອດຄະນູນ ໃນແບບຄະດີຂອງນິນເທິ ๙





# ห้องเรียนทดสอบ ใบแบบทดสอบ



คุณภาพทรัพยากร



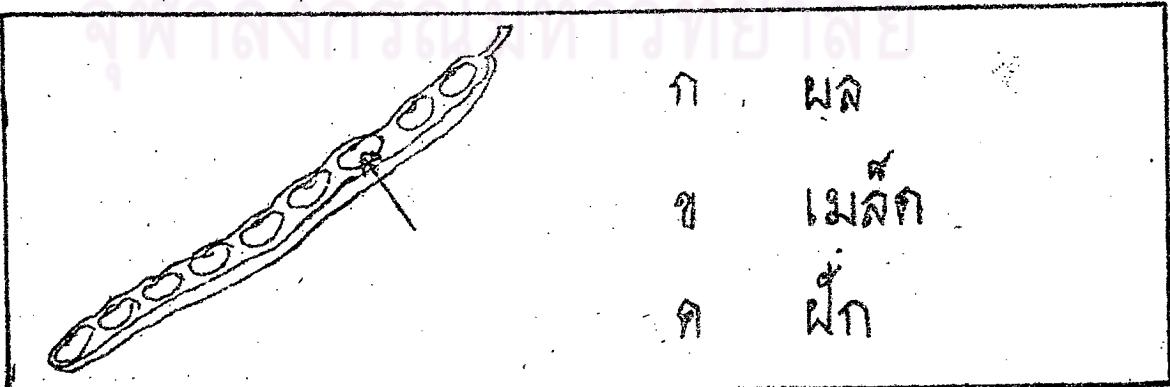
ต่อจากข้อที่ล่อน ๖ ในแบบทดสอบฉบับที่ ๓



- ก. คันหาน
- ข. กำคันหาน
- ค. ล้างหาน



- ก. หาน
- ข. หานรื้อ
- ค. หานสูบ



- ก. ผึ้ง
- ข. เมล็ด
- ค. ฝึก

# ចរណៈពាក្យទុកសំបាប់

១. កណ្តាល់តាមលក្ខណៈ

២. កណ្តាល់តាមលក្ខណៈ

៣. កណ្តាល់តាមលក្ខណៈ

៤. បន្ទាន់មុនអារម្មណនូវនៅលេខយោង

៥. បន្ទាន់មុនអារម្មណនូនការ

៦. បន្ទាន់មុនអារម្មណនូនការ

៧. ផ្លូវជាពាណ

៨. ផ្លូវជាសកប្រក

៩. ផ្លូវជាពាណ

## ประวัติย่อเจียน

นางสาวควรณี อุทัยรักนกิจ เกิดวันที่ 13 สิงหาคม 2493 ที่อำเภอเมือง จังหวัดร้อยเอ็ด ไกรรัมบริโภคยาตรีคุณศาสตร์บัณฑิต (เกียรตินิยมอันดับ 2) จากคณะคุณศาสตร์ จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย ปีการศึกษา 2514 ทำการสอนในระดับประถมศึกษา เป็นเวลา 5 ปี ปัจจุบันรับราชการในตำแหน่งอาจารย์ระดับ 3 โรงเรียนสาธิตแห่งมหาวิทยาลัยเกษตรศาสตร์ คณะศึกษาศาสตร์ มหาวิทยาลัยเกษตรศาสตร์

สูนย์วิทยทรัพยากร  
จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย