

บรรณานุกรม

กรรมวิชาการ, "การสอนเด็กเล็ก;" หนังสือชุดคู่มือครูโรงเรียนประถมศึกษา.

กรมสามัญศึกษา, กระทรวงศึกษาธิการ. พระนคร: โรงพิมพ์ครุสภาก, ๒๕๐๐.

กำรชัย ทองหล่อ: หลักภาษาไทย พระนคร: โรงพิมพ์จัลสนิทวงศ์, ๒๕๑๕.

จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย. คณะบัณฑิตวิทยาลัย. คู่มือการเขียนวิทยานิพนธ์. ๒๕๑๙.

จำลอง สุวรรณรัตน์, และคณะ. "รายงานการศึกษาผลสัมฤทธิ์ชั้นสอนแบบตามลักษณะสกุลอักษรและการสอนแบบตามลักษณะตัวอักษร" วิทยาลัยครุศาสตร์สุวรรณรัตน์, ๒๕๑๔.
(อัคลจำเนา).

จำ ทองคำวรรณ. ลั่นนิฐุนเที่ยงการเขียนตัวอักษรไทยกับอักษรขอมในสมัยพ่อขุนรามคำแหง.
พระนคร: โรงพิมพ์ล้วนทองถิน กรมการปกครอง, ๒๕๐๘.

ประคง ภราณสูต, สถิติศาสตร์ประยุกต์สำหรับครู. พระนคร: โรงพิมพ์ไทยวัฒนาพาณิช,
๒๕๐๘.

ประเทิน มหาชันธ์. "เกี่ยวกับการเขียนเพ้นท์อูนนาไทยของนักเรียนชั้นประถมปีที่ ๑."

ปริญญาลิพนธ์ การศึกษามหาบัณฑิต วิทยาลัยวิชาการศึกษาประสานมิตร, ๒๕๐๖.

ประเทิน มหาชันธ์. "การสอนเขียนแก้เด็กที่เริ่มเขียน," ประชาศึกษา, (มิถุนายน,
๒๕๐๘), หน้า ๖๗๒.

พุ่ง ณูณ์โภกมุท. "ว่าด้วยการฝึกหัดคัดลายมือ," ประชาศึกษา, ๔(เมษายน, ๒๕๑๑)
หน้า ๔๖๓.

พูนสุข บุณยสวัสดิ์. "ถึงการเขียนอักษรไทยสำหรับเด็กเริ่มเรียน" วิทยานิพนธ์
ครุศาสตร์มหาบัณฑิต บัณฑิตวิทยาลัย จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย, ๒๕๑๓.

เพื่องพุง เครือคราชู. "เด็กหัดเขียนหนังสืออย่างไร," สุนย์ศึกษา, ๔ (เมษายน, ๒๕๐๘), หน้า ๑๑ - ๑๖.

มงคล สมโภชน์. "คัดไทยภาคปฏิบัติ," ประชาศึกษา, ๗(มีนาคม ๒๕๐๘), หน้า ๒๖๙.

วรรณ โสมประยูร. "ความยากง่ายในการเขียนพยัญชนะไทยของนักเรียนชั้นประถมปีที่ ๑", วิทยานิพนธ์ครุศาสตร์มหาบัณฑิต บัณฑิตวิทยาลัย จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย, ๒๕๑๔.

ศีลดา จายนีบอยчин. "การสอนเขียน" เอกสารประกอบการสอนวิชา ๑๗ การสอนวิชาภาษาคิดปีในโรงเรียนประถมศึกษา ตอนที่ ๔ วิชาลักษณะ ปัจจุบัน ศึกษา ประسانมิตร, ๒๕๑๐ (อัสดง).

สุนทรภู่, ชุมช้างชุมแพน (ถอนกำเนิดพลายงาม), พระนคร: โรงพิมพ์ครุสภาก, หน้า ๒๖๘.

ศูนย์วิทยทรัพยากร จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย

Addy, Polly and Wylie, E. Richard. "The Right Way to Write", Childhood Education. 5 (February, 1969)

Anderson, Paul S. Language Skills in Elementary Education, New York : Macmillan, 1964.

Askov, Eunice, Otto, Wayne and Askov, Warren. "A Decade of Research in Handwriting Progress and Prospect." Journal of Educational Research 64, 3 (Nov. 1970)

Ayer, Fred C. "The Attainment of Objectives in Handwriting". Elementary School Journal 28 (Sept. 1927 - June 1928).

Baker, Zelma W, The Language Arts, the Child and the Teacher. (San Francisco : Fearon Publishers, 1955),

Burns, Paul C., Brown, Betty L. and Wantling, Alberta L. Lowe. The Language Arts in Childhood Education (Chicago : Rand Mc. Nally & Company, 1971).

Davis, David C. , Patterns of Primary Education. (New York : Harper & Row Publishers, 1956)

Dawson, Mildred A and Zellinger, M., Guiding Language Learning, (New York : World Book Company, 1957).

Enstrom, Eric A. "The Extent of the Use of the Left Hand in Handwriting and the Determination of the Relative Efficiency of the Various Hand-Wrist-Arm-Paper Adjustment". Dissertation Abstracts. 5 (1957) Ann Arbor : University of Michigan.

Freeman, Frank N. , Teaching Handwriting Washington D.C.,
Department of Classroom Teacher, American Educational Research
Association of the NEA, 1960.

1. Geld, I. J. , "A Study of Writing". The Foundation
of Grammatology , (Chicago : The University of Chicago Press, 1918)

2. Gillespic, Margaret C. , Improving Language Arts
Instruction in the Elementary School. (Columbus, Ohio : Charles E.
Merrill Book, Inc., 1962)

3. Gray, William S. , The Teaching of Reading and Writing,
(Switzerland : UNESCO 1956).

4. Groft, Patrick J., "New Speeds in Handwriting,"
Remedial Teaching : Research and Comment, Houghton Mifflin, Boston
H.G., Birch and A Lefford, "Visual Differentiation, Inter-
sensory Integration, and Voluntary Motor Control," Monographs of
the Society for Research in Child Development 32 : (whole no. 110).
1967.

Herrick, Virgil E. , "Handwriting and Children's Writing,"
Elementary English, 4 (April, 1960).

Hildreth, Gertrude, Readiness for School Beginners
(New York : World Book Company, 1950).

Lamb Pose, Guiding Children's Language Learning, Wm. C.
Brown Company, 1971.

Piggs, Fred L. , "Research Handwriting" : The State of the Crafts. Childhood Education. Washington, D.C Association For Childhood Education International, Vol. 48, No.4, January, 1972.

Renaud, Albert J and Groft, Patrick J. "Parent's Opinions about Handwriting Styles", Elementary English a Magazine of Language Art. (December , 1966)

Rondenella, Oreste R. , "An Evaluation of Subjectivity of Elementary School Teachers in Grading Handwriting." Elementary English 40 (1963)

Seifert, Eloise P. , " Personal Styles of Handwriting in Grades 6, 7, 8 and 9." Dissertation Abstracts, 20 :(No.9)1960.

Wiles, Marion E. "Effect of Different Sizes of Tools on the Handwriting of Beginners, " Elementary School Journal, 43 (March , 1943)

ศูนย์วิทยทรัพยากร
จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย



เรียน คุณครูอนุบาล

เนื่องความขาดเจ้าประสงค์ที่จะทำการศึกษาและวิจัยเกี่ยวกับการสร้างแบบคัดพยัญชนะไทยสำหรับเด็กเริ่มเรียน โดยเลือกห้านเป็นตัวแทนในการศึกษารังนี้ จึงควรขอความอนุเคราะห์จากหานเมื่อได้รับแบบสอบถามแล้ว โปรดแสดงความเห็นความทัศนะของหาน

ความเห็นของหานยอมจะมีค่าต่อการปรับปรุงแนวทางการสอนคัดลายมือ เพื่อให้การเรียนของนักเรียนในระดับนี้ประสบผลสำเร็จอย่างดี ทั้งยังจะเป็นประโยชน์อยู่ที่สันใจจะ - ศึกษาค้นคว้าในแนวโน้มโดยเฉพาะ

ขาดเจ้าขอขอบคุณในความร่วมมือที่ได้รับจากหานมาอย่างหนาในโอกาสนี้

ขอแสดงความนับถือ

ศูนย์วิทยทรัพยากร
จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย

ประกาศเครื่องหมาย ✓ ในช่องที่หันเห็นว่า เหมาะสมที่สุด

๙. ความจำเป็นที่เกิดต้องหักเขียนเส้นเหล่านักอน เขียนพยัญชนะ	มาก	ปานกลาง	น้อย	หมายเหตุ
<u>ประเภทเส้นตรง</u>				
หนา ๑ เส้นครองลง				
หนา ๒ เส้นครองขึ้น				
หนา ๓ เส้นครองเฉียงลงทางซ้าย				
หนา ๔ เส้นครองเฉียงขึ้นทางขวา				
หนา ๕ เส้นครองเฉียงลงทางขวา				
หนา ๖ เส้นครองเฉียงขึ้นทางซ้าย				
หนา ๗ เส้นครองแนวชนไปทางขวา				
หนา ๘ เส้นครองแนวอนไปทางซ้าย				
<u>ประเภทเส้นโค้ง</u>				
หนา ๙ เส้นโค้งครึ่งวงกลมกว้างไปทางขวา				
หนา ๑๐ เส้นโค้งครึ่งวงกลมกว้างไปทางซ้าย				
หนา ๑๑ เส้นโค้งครึ่งวงกลมหมายไปทางขวา				
หนา ๑๒ วงศลุমวนทางซ้าย				
หนา ๑๓ วงศลุมวนทางขวา				
<u>ประเภทวงกลมและเส้นครองเชือมกัน</u>				
หนา ๑๔ วงศลุมวนทางซ้ายและเส้นครองลงเชือมกัน				
หนา ๑๕ วงศลุมวนทางซ้ายและเส้นครองขึ้นเชือมกัน				
หนา ๑๖ วงศลุมวนทางขวาและเส้นครองลงเชือมกัน				
หนา ๑๗ วงศลุมวนทางขวาและเส้นครองขึ้นเชือมกัน				
หนา ๑๘ หัวอักษร ๙ ๙				

๒. ความพอดีเหมาะสมของขนาดเส้นช่องให้เด็กหัดเขียน	มาก	ปานกลาง	น้อย	หมายเหตุ
--	-----	---------	------	----------

ประเภทเส้นตรง

- หนา ๑ เส้นตรงลง
หนา ๒ เส้นตรงขึ้น
หนา ๓ เส้นตรงเนี่ยงลงทางซ้าย
หนา ๔ เส้นตรงเนี่ยงขึ้นทางขวา
หนา ๕ เส้นตรงเนี่ยงลงทางขวา
หนา ๖ เส้นตรงเนี่ยงขึ้นทางซ้าย
หนา ๗ เส้นตรงแนวอนไปทางขวา
หนา ๘ เส้นตรงแนวอนไปทางซ้าย

๓. ความพอดีเหมาะสมที่เด็กควรหัดเขียนเส้นโค้งและเส้นตรง เชื่อมกันเหล่านี้ก่อนเขียนพัญญะนะ

ประเภทเส้นโค้ง

- หนา ๙ เส้นโค้งครึ่งวงกลมคว่ำไปทางขวา
หนา ๑๐ เส้นโค้งครึ่งวงกลมคว่ำไปทางซ้าย
หนา ๑๑ เส้นโค้งครึ่งวงกลมหงายไปทางขวา
หนา ๑๒ วงกลมวนทางซ้าย
หนา ๑๓ วงกลมวนทางขวา

ประเภทวงกลมและเส้นตรง เชื่อมกัน

- หนา ๑๔ วงกลมวนทางซ้ายและเส้นตรงลงเชื่อมกัน
หนา ๑๕ วงกลมวนทางซ้ายและเส้นตรงขึ้นเชื่อมกัน
หนา ๑๖ วงกลมวนทางขวาและเส้นตรงลงเชื่อมกัน
หนา ๑๗ วงกลมวนทางขวาและเส้นตรงขึ้นเชื่อมกัน
หนา ๑๘ หัวอักษร ๙ ๙

๕ ความจำเป็นที่จะต้องให้เด็กฝึกเขียนทิศทางของแท่นาก
การเขียนตัวอักษรตาม ๆ ตามลำดับดังนี้

หนา ๑๘ อักษร ง

หนา ๒๐ อักษร จ

หนา ๒๙ อักษร ว

หนา ๒๔ อักษร ร

หนา ๒๓ อักษร ซ

หนา ๒๔ อักษร บ

หนา ๒๕ อักษร ป

หนา ๒๖ อักษร ฝ

หนา ๒๗ อักษร ถ

หนา ๒๘ อักษร ถ

หนา ๒๙ อักษร ก

หนา ๓๐ อักษร ผ

หนา ๓๑ อักษร ผ

หนา ๓๒ อักษร ย

หนา ๓๓ อักษร พ

หนา ๓๔ อักษร พ

หนา ๓๕ อักษร ห

หนา ๓๖ อักษร ก

หนา ๓๗ อักษร ศ

หนา ๓๘ อักษร ศ

หนา ๓๙ อักษร ศ

หนา ๔๐ อักษร ศ

		នាម	ប្រភព	ជាន់	កម្រិត
"	៩១	វិរាមា ខ			
"	៩២	វិរាមា ខ			
"	៩៣	វិរាមា ខ			
"	៩៤	វិរាមា ខ			
"	៩៥	វិរាមា ម			
"	៩៦	វិរាមា ន			
"	៩៧	វិរាមា ខ			
"	៩៨	វិរាមា ប			
"	៩៩	វិរាមា ប			
"	១០០	វិរាមា ប			
"	១០១	វិរាមា ប			
"	១០២	វិរាមា ប			
"	១០៣	វិរាមា ស			
"	១០៤	វិរាមា ស			
"	១០៥	វិរាមា ស			
"	១០៦	វិរាមា ស			
"	១០៧	វិរាមា ស			
"	១០៨	វិរាមា ស			
"	១០៩	វិរាមា ស			
"	១១០	វិរាមា ស			
"	១១១	វិរាមា ស			
"	១១២	វិរាមា ស			
"	១១៣	វិរាមា ស			
"	១១៤	វិរាមា ស			
"	១១៥	វិរាមា ស			
"	១១៦	វិរាមា ស			
"	១១៧	វិរាមា ស			
"	១១៨	វិរាមា ស			
"	១១៩	វិរាមា ស			
"	១១១០	វិរាមា ស			

๕ : ความจำเป็นที่เด็กต้องเลิกเชี่ยนจากจุกเริ่มตอน
ที่ถูกต้อง

			มาก	ปานกลาง	น้อย	หมายเหตุ
พ.ศ.	๑๙	อักษร ง				
พ.ศ.	๒๐	อักษร จ				
พ.ศ.	๒๑	อักษร ว				
พ.ศ.	๒๒	อักษร ร				
พ.ศ.	๒๓	อักษร ช				
พ.ศ.	๒๔	อักษร บ				
พ.ศ.	๒๕	อักษร ป				
พ.ศ.	๒๖	อักษร ฉ				
พ.ศ.	๒๗	อักษร ก				
พ.ศ.	๒๘	อักษร ဂ				
พ.ศ.	๒๙	อักษร ก				
พ.ศ.	๓๐	อักษร บ				
พ.ศ.	๓๑	อักษร ฝ				
พ.ศ.	๓๒	อักษร ย				
พ.ศ.	๓๓	อักษร พ				
พ.ศ.	๓๔	อักษร ฟ				
พ.ศ.	๓๕	อักษร น				
พ.ศ.	๓๖	อักษร ឌ				
พ.ศ.	๓๗	อักษร ສ				
พ.ศ.	๓๘	อักษร ຄ				
พ.ศ.	๓๙	อักษร ດ				
พ.ศ.	๔๐	อักษร ຕ				

			มาก	ปานกลาง	น้อย	หมายเหตุ
หนา	៤១	อักษร ช				
หนา	៤២	อักษร ช				
หนา	៤៣	อักษร ช				
หนา	៤៤	อักษร ช				
หนา	៤៥	อักษร ນ				
หนา	៤៦	อักษร ន				
หนา	៤៧	อักษร ន				
หนา	៤៨	อักษร ន				
หนา	៤៩	อักษร ທ				
หนา	៥០	อักษร ທ				
หนา	៥១	อักษร ທ				
หนา	៥២	อักษร ត				
หนา	៥៣	อักษร ສ				
หนา	៥៤	อักษร ວ				
หนา	៥៥	อักษร ຍ				
หนา	៥៦	อักษร ុ				
หนา	៥៧	อักษร ុ				
หนา	៥៨	อักษร ុ				
หนา	៥៩	ប៉ូន្មាន				
หนา	៦០	ប៉ូន្មាន				
หนา	៦១	ប៉ូន្មាន				
หนา	៦២	ប៉ូន្មាន				

๖ ความถูกต้องและเหมาะสมเกี่ยวกับทิศทางใน
การเขียนเส้นทั้ง ๆ ของตัวอักษรที่ใบปืน

หนา ๑๙ อักษร ง

หนา ๒๐ อักษร จ

หนา ๒๑ อักษร ว

หนา ๒๒ อักษร ร

หนา ๒๓ อักษร ซ

หนา ๒๔ อักษร บ

หนา ๒๕ อักษร ป

หนา ๒๖ อักษร ช

หนา ๒๗ อักษร ก

หนา ๒๘ อักษร ถ

หนา ๒๙ อักษร ภ

หนา ๓๐ อักษร ผ

หนา ๓๑ อักษร น

หนา ๓๒ อักษร ย

หนา ๓๓ อักษร พ

หนา ๓๔ อักษร ฟ

หนา ๓๕ อักษร พ

หนา ๓๖ อักษร ศ

หนา ๓๗ อักษร ศ

หนา ๓๘ อักษร ศ

หนา ๓๙ อักษร ศ

หนา ๔๐ อักษร ศ

มาก

ปานกลาง

น้อย

หมายเหตุ



		มาก	ปานกลาง	น้อย	หมายเหตุ
หนา	๔๑ อักษร ช				
หนา	๔๒ อักษร ช				
หนา	๔๓ อักษร ช				
หนา	๔๔ อักษร ช				
หนา	๔๕ อักษร ม				
หนา	๔๖ อักษร น				
หนา	๔๗ อักษร ช				
หนา	๔๘ อักษร ช				
หนา	๔๙ อักษร ท				
หนา	๕๐ อักษร ท				
หนา	๕๑ อักษร ท				
หนา	๕๒ อักษร ล				
หนา	๕๓ อักษร ส				
หนา	๕๔ อักษร อ				
หนา	๕๕ อักษร ย				
หนา	๕๖ อักษร ณ				
หนา	๕๗ อักษร ณ				
หนา	๕๘ อักษร ญู				
หนา	๕๙ อักษร ณ				
หนา	๖๐ อักษร ญ				
หนา	๖๑ อักษร ญ				
หนา:	๖๒ อักษร ฐ				

๙) ความเหมาะสมของการใช้สูตรควบคุมทิศทางของ ตัวอักษรที่ใบหน้า	มาก	ปานกลาง	น้อย	หมายเหตุ
หนา ๑๕ อักษร ง				
หนา ๒๐ อักษร จ				
หนา ๒๑ อักษร ว				
หนา ๒๒ อักษร ร				
หนา ๒๓ อักษร ช				
หนา ๒๔ อักษร บ				
หนา ๒๕ อักษร ป				
หนา ๒๖ อักษร 甥				
หนา ๒๗ อักษร ก				
หนา ๒๘ อักษร ถ				
หนา ๒๙ อักษร ภ				
หนา ๓๐ อักษร บ				
หนา ๓๑ อักษร ฝ				
หนา ๓๒ อักษร ย				
หนา ๓๓ อักษร พ				
หนา ๓๔ อักษร พ				
หนา ๓๕ อักษร พ				
หนา ๓๖ อักษร ห				
หนา ๓๗ อักษร ศ				
หนา ๓๘ อักษร ศ				
หนา ๓๙ อักษร ด				
หนา ๔๐ อักษร ศ				

			มาก	ปานกลาง	น้อย	หมายเหตุ
หนา	៤១	อักษร ช				
หนา	៤២	อักษร ช				
หนา	៤៣	อักษร ช				
หนา	៤៤	อักษร ช				
หนา	៤៥	อักษร ນ				
หนา	៤៦	อักษร ន				
หนา	៤៧	อักษร ឃ				
หนา	៤៨	អក្សរ ឃ				
หนา	៤៩	អក្សរ ឃ				
หนา	៥០	អក្សរ ឃ				
หนา	៥១	អក្សរ ឃ				
หนา	៥២	អក្សរ ត				
หนา	៥៣	អក្សរ ស				
หนา	៥៤	អក្សរ ឧ				
หนา	៥៥	អក្សរ ឬ				
หนา	៥៦	អក្សរ ធម				
หนา	៥៧	អក្សរ ធម				
หนา	៥៨	អក្សរ ធម				
หนา	៥៩	អក្សរ ធម				
หนา	៥៥	អក្សរ ធម				
หนา	៥៥	អក្សរ ធម				
หนา	៥៥	អក្សរ ធម				
หนา	៥៥	អក្សរ ធម				
หนา	៥៥	អក្សរ ធម				
หนา	៥៥	អក្សរ ធម				
หนา	៥៥	អក្សរ ធម				
หนา	៥៥	អក្សរ ធម				
หนា	៥៥	អក្សរ ធម				

๔ ความเห็นชอบของการให้เลขบอกทิศทางของ
ตัวอักษรตามไปนี้

หนา ๑๕ อักษร ง
หนา ๒๐ อักษร จ
หนา ๒๑ อักษร ว
หนา ๒๒ อักษร ร
หนา ๒๓ อักษร ช
หนา ๒๔ อักษร บ
หนา ๒๕ อักษร ป
หนา ๒๖ อักษร ฉ
หนา ๒๗ อักษร ก
หนา ๒๘ อักษร ถ
หนา ๒๙ อักษร ภ
หนา ๓๐ อักษร ผ
หนา ๓๑ อักษร ฝ
หนา ๓๒ อักษร ย
หนา ๓๓ อักษร พ
หนา ๓๔ อักษร พ
หนา ๓๕ อักษร ห
หนา ๓๖ อักษร ค
หนา ๓๗ อักษร ศ
หนา ๓๘ อักษร ศ
หนา ๓๙ อักษร ด
หนา ๔๐ อักษร ต

มาก ปานกลาง น้อย หมายเหตุ

			มาก	ปานกลาง	น้อย	หมายเหตุ
หนา	๔๑	อักษร ช				
หนา	๔๒	อักษร ช				
หนา	๔๓	อักษร ช				
หนา	๔๔	อักษร ช				
หนา	๔๕	อักษร ม				
หนา	๔๖	อักษร น				
หนา	๔๗	อักษร ช				
หนา	๔๘	อักษร ณ				
หนา	๔๙	อักษร ท				
หนา	๕๐	อักษร ท				
หนา	๕๑	อักษร ฑ				
หนา	๕๒	อักษร ດ				
หนา	๕๓	อักษร ສ				
หนา	๕๔	อักษร ဝ				
หนา	๕๕	อักษร ຍ				
หนา	๕๖	อักษร ณ				
หนา	๕๗	อักษร ณ				
หนา	๕๘	อักษร ณ				
หนา	๕๙	อักษร ໆ				
หนา	๖๐	อักษร ງ				
หนา	๖๑	อักษร ງ				
หนา	๖๒	อักษร ງ				

๙ ความเนาะสមของการเรียกสำคัญทัวอักษร
จากง่ายไปยาก

	มาก	ปานกลาง	น้อย	หมายเหตุ
หนา ๑๕ อักษร ง				
หนา ๒๐ อักษร จ				
หนา ๒๑ อักษร ว				
หนา ๒๒ อักษร ร				
หนา ๒๓ อักษร ช				
หนา ๒๔ อักษร ນ				
หนา ๒๕ อักษร ປ				
หนา ๒๖ อักษร ម				
หนา ๒๗ อักษร ก				
หนา ๒๘ อักษร ດ				
หนา ๒๙ อักษร ກ				
หนา ๓๐ อักษร ຟ				
หนา ๓๑ อักษร ຝ				
หนา ๓๒ อักษร ພ				
หนา ๓๓ อักษร ພ				
หนา ๓๔ อักษร ພ				
หนา ๓๕ อักษร ພ				
หนา ๓๖ อักษร ຕ				
หนา ๓๗ อักษร ຕ				
หนา ๓๘ อักษร ຕ				
หนา ๓๙ อักษร ດ				
หนา ๔๐ อักษร ດ				

			มาก	ปานกลาง	น้อย	หมายเหตุ
หนา	๔๑	อักษร ช				
หนา	๔๒	อักษร ช				
หนา	๔๓	อักษร ช				
หนา	๔๔	อักษร ช				
หนา	๔๕	อักษร น				
หนา	๔๖	อักษร น				
หนา	๔๗	อักษร น				
หนา	๔๘	อักษร น				
หนา	๔๙	อักษร ท				
หนา	๕๐	อักษร ท				
หนา	๕๑	อักษร ท				
หนา	๕๒	อักษร ล				
หนา	๕๓	อักษร ส				
หนา	๕๔	อักษร อ				
หนา	๕๕	อักษร ย				
หนา	๕๖	อักษร ณ				
หนา	๕๗	อักษร ณ				
หนา	๕๘	อักษร ญ				
หนา	๕๙	อักษร ญ				
หนา	๖๐	อักษร ญ				
หนา	๖๑	อักษร ญ				
หนา:	๖๒	อักษร ญ				

๙๐ ความพอกีซองขนาดกว้างรชีงให้เก็บหัก เชิญ			มาก	ปานกลาง	น้อย	หมายเหตุ
หนา	๑๕	อักษร ง				
หนา	๒๐	อักษร จ				
หนา	๒๑	อักษร ว				
หนา	๒๒	อักษร ร				
หนา	๒๓	อักษร ซ				
หนา	๒๔	อักษร บ				
หนา	๒๕	อักษร ป				
หนา	๒๖	อักษร ช				
หนา	๒๗	อักษร ก				
หนา	๒๘	อักษร ဂ				
หนา	๒๙	อักษร ภ				
หนา	๓๐	อักษร ฝ				
หนา	๓๑	อักษร ผ				
หนา	๓๒	อักษร พ				
หนา	๓๓	อักษร ฟ				
หนา	๓๔	อักษร พ				
หนา	๓๕	อักษร พ				
หนา	๓๖	อักษร ศ				
หนา	๓๗	อักษร ศ				
หนา	๓๘	อักษร ศ				
หนา	๓๙	อักษร ศ				
หนา	๔๐	อักษร ศ				

นา	๔๑	อักษร ช	มาก	ปานกลาง	น้อย	หมายเหตุ
นา	๔๒	อักษร ช				
นา	๔๓	อักษร ช				
นา	๔๔	อักษร ช				
นา	๔๕	อักษร น				
นา	๔๖	อักษร น				
นา	๔๗	อักษร น				
นา	๔๘	อักษร ณ				
นา	๔๙	อักษร ท				
นา	๕๐	อักษร ห				
นา	๕๑	อักษร ฑ				
นา	๕๒	อักษร ດ				
นา	๕๓	อักษร ສ				
นา	๕๔	อักษร ວ				
นา	๕๕	อักษร ຍ				
นา	๕๖	อักษร ယ				
นา	๕๗	อักษร ณ				
นา	๕๘	อักษร ญ				
นา	๕๙	อักษร ຊ				
นา	๖๐	อักษร ມ				
นา	๖๑	อักษร ມ				
นา:	๖๒	อักษร ჟ				

๒๙. ความถูกหังชูของธurr เกี่ยวกับความสามารถในการเขียนของนักเรียน	มาก	ปานกลาง	น้อย	หมายเหตุ
<u>ประเภทเส้นครอง</u>				
หนา ๑ เส้นครองลง				
หนา ๒ เส้นครองขึ้น				
หนา ๓ เส้นครองเนี้ยงลงทางซ้าย				
หนา ๔ เส้นครองเนี้ยงขึ้นทางขวา				
หนา ๕ เส้นครองเนี้ยงลงทางขวา				
หนา ๖ เส้นครองเนี้ยงขึ้นทางซ้าย				
หนา ๗ เส้นครองแนวอนไปทางขวา				
หนา ๘ เส้นครองแนวอนไปทางซ้าย				
<u>ประเภทเส้นโคง</u>				
หนา ๙ เส้นโคงครึ่งวงกลมคว่ำไปทางขวา				
หนา ๑๐ เส้นโคงครึ่งวงกลมคว่ำไปทางซ้าย				
หนา ๑๑ เส้นโคงครึ่งวงกลมหงายไปทางขวา				
หนา ๑๒ วงกลมวนทางซ้าย				
หนา ๑๓ วงกลมวนทางขวา				
<u>ประเภทวงกลมและเส้นครองเชื่อมกัน</u>				
หนา ๑๔ วงกลมวนทางซ้ายและเส้นครองลงเชื่อมกัน				
หนา ๑๕ วงกลมวนทางซ้ายและเส้นครองขึ้นเชื่อมกัน				
หนา ๑๖ วงกลมวนทางขวาและเส้นครองลงเชื่อมกัน				
หนา ๑๗ วงกลมวนทางขวาและเส้นครองขึ้นเชื่อมกัน				
หนา ๑๘ หัวอักษร ช ช				

			มาก	ปานกลาง	น้อย	หมายเหตุ
หนา	๑๘	อักษร ง				
หนา	๒๐	อักษร จ				
หนา	๒๑	อักษร ว				
หนา	๒๒	อักษร ร				
หนา	๒๓	อักษร ช				
หนา	๒๔	อักษร บ				
หนา	๒๕	อักษร ป				
หนา	๒๖	อักษร ฉ				
หนา	๒๗	อักษร ก				
หนา	๒๘	อักษร ถ				
หนา	๒๙	อักษร ภ				
หนา	๓๐	อักษร ผ				
หนา	๓๑	อักษร ฝ				
หนา	๓๒	อักษร ย				
หนา	๓๓	อักษร พ				
หนา	๓๔	อักษร ฟ				
หนา	๓๕	อักษร พ				
หนา	๓๖	อักษร ศ				
หนา	๓๗	อักษร ศ				
หนา	๓๘	อักษร ศ				
หนา	๓๙	อักษร ศ				
หนา	๔๐	อักษร ศ				

			มาก	ปานกลาง	น้อย	หมายเหตุ
“	หนา	៤១	อักษร ช			
“	หนา	៤២	อักษร ឈ			
“	หนา	៤៣	อักษร ឃ			
“	หนา	៤៤	อักษร ង			
“	หนา	៤៥	อักษร ឆ			
“	หนา	៤៦	อักษร ុ			
“	หนา	៤៧	อักษร ុ			
“	หนา	៤៨	อักษร ុ			
“	หนา	៤៩	อักษร ុ			
“	หนา	៥០	อักษร ុ			
“	หนา	៥១	อักษร ុ			
“	หนา	៥២	อักษร ុ			
“	หนา	៥៣	อักษร ុ			
“	หนา	៥៤	อักษร ុ			
“	หนา	៥៥	อักษร ុ			
“	หนา	៥៦	อักษร ុ			
“	หนา	៥៧	อักษร ុ			
“	หนา	៥៨	อักษร ុ			
“	หนา	៥៩	อักษร ុ			
“	หนา	៥១០	อักษร ុ			
“	หนา	៥១១	อักษร ុ			
“	หนา	៥១២	อักษร ុ			
“	หนา	៥១៣	อักษร ុ			
“	หนา	៥១៤	อักษร ុ			
“	หนา	៥១៥	อักษร ុ			
“	หนา	៥១៦	อักษร ុ			
“	หนา	៥១៧	อักษร ុ			
“	หนา	៥១៨	อักษร ុ			
“	หนา	៥១៩	อักษร ុ			
“	หนา	៥១៩	อักษร ុ			

๗๖ ความหมายสมของภาพประทับเส้นและทัวอักษร	มาก	ปานกลาง	น้อย	หมายเหตุ
<u>ประเภทเส้นตรง</u>				
หนา ๑ เส้นตรงลง				
หนา ๒ เส้นตรงขึ้น				
หนา ๓ เส้นตรงเฉียงลงทางซ้าย				
หนา ๔ เส้นตรงเฉียงขึ้นทางขวา				
หนา ๕ เส้นตรงเฉียงลงทางขวา				
หนา ๖ เส้นตรงเฉียงขึ้นทางซ้าย				
หนา ๗ เส้นตรงแนวอนไปทางขวา				
หนา ๘ เส้นตรงแนวอนไปทางซ้าย				
<u>ประเภทเส้นโค้ง</u>				
หนา ๙ เส้นโค้งครึ่งวงกลมควำไปทางขวา				
หนา ๑๐ เส้นโค้งครึ่งวงกลมควำไปทางซ้าย				
หนา ๑๑ เส้นโค้งครึ่งวงกลมหงายไปทางขวา				
หนา ๑๒ วงกลมวนทางซ้าย				
หนา ๑๓ วงกลมวนทางขวา				
<u>ประเภทวงกลมและเส้นตรง เชื่อมกัน</u>				
หนา ๑๔ วงกลมวนทางซ้ายและเส้นตรงลง เชื่อมกัน				
หนา ๑๕ วงกลมวนทางซ้ายและเส้นตรงขึ้น เชื่อมกัน				
หนา ๑๖ วงกลมวนทางขวาและเส้นตรงลง เชื่อมกัน				
หนา ๑๗ วงกลมวนทางขวาและเส้นตรงขึ้น เชื่อมกัน				
หนา ๑๘ หัวอักษร ๙ ๙				

		มาก	ปานกลาง	น้อย	หมายเหตุ
หนา	๑๙	อักษร ง			
หนา	๒๐	อักษร จ			
หนา	๒๑	อักษร ว			
หนา	๒๒	อักษร ร			
หนา	๒๓	อักษร ซ			
หนา	๒๔	อักษร บ			
หนา	๒๕	อักษร ป			
หนา	๒๖	อักษร ช			
หนา	๒๗	อักษร ท			
หนา	๒๘	อักษร ฑ			
หนา	๒๙	อักษร ກ			
หนา	๓๐	อักษร ຜ			
หนา	๓๑	อักษร ຝ			
หนา	๓๒	อักษร ຍ			
หนา	๓๓	อักษร ພ			
หนา	๓๔	อักษร ພ			
หนา	๓๕	อักษร ພ			
หนา	๓๖	อักษร ຄ			
หนา	๓๗	อักษร ຄ			
หนา	๓๘	อักษร ຄ			
หนา	๓๙	อักษร ດ			
หนา	๔๐	อักษร ຕ			

			มาก	ปานกลาง	น้อย	หมายเหตุ
หนา	๔๑	อักษร ช				
หนา	๔๒	อักษร ช				
หนา	๔๓	อักษร ช				
หนา	๔๔	อักษร ช				
หนา	๔๕	อักษร ม				
หนา	๔๖	อักษร น				
หนา	๔๗	อักษร ช				
หนา	๔๘	อักษร ฉ				
หนา	๔๙	อักษร ท				
หนา	๕๐	อักษร ห				
หนา	๕๑	อักษร ฑ				
หนา	๕๒	อักษร ດ				
หนา	๕๓	อักษร ສ				
หนา	๕๔	อักษร ວ				
หนา	๕๕	อักษร ຍ				
หนา	๕๖	อักษร ณ				
หนา	๕๗	อักษร ณ				
หนา	๕๘	อักษร ณ				
หนา	๕๙	อักษร ុ				
หนา	៦០	อักษร ុ				
หนา	៦១	อักษร ុ				
หนา:	៦២	อักษរ ុ				

๓๓ การสื่อความหมายของภาพประกอบเส่นและตัวอักษร

มาก ปานกลาง น้อย หมายเหตุ

ประเภทเส่นตรง

- หนา ๑ เส่นตรงลง
 " " เส่นตรงขึ้น
 หนา ๒ เส่นตรงเนี่ยงลงทางซ้าย
 " " เส่นตรงเนี่ยงขึ้นทางขวา
 หนา ๓ เส่นตรงเนี่ยงลงทางขวา
 " " เส่นตรงเนี่ยงขึ้นทางซ้าย
 หนา ๔ เส่นตรงแนวอนไปทางขวา
 " " "
 หนา ๕ เส่นตรงแนวอนไปทางขวา
 " " "
 หนา ๖ เส่นตรงแนวอนไปทางซ้าย
 " " "
 หนา ๗ เส่นตรงแนวอนไปทางขวา
 " " "
 หนา ๘ เส่นตรงแนวอนไปทางซ้าย

ประเภทเส่นโคง

- หนา ๙ เส่นโคงครึ่งวงกลมกว่าไปทางขวา
 " " เส่นโคงครึ่งวงกลมกว่าไปทางซ้าย
 หนา ๑๐ เส่นโคงครึ่งวงกลมกว่าไปทางซ้าย
 หนา ๑๑ เส่นโคงครึ่งวงกลมลงอยู่ไปทางขวา
 " " "
 หนา ๑๒ วงกลมวนทางซ้าย
 " " "
 หนา ๑๓ วงกลมวนทางขวา

ประเภทวงกลมและเส่นตรงเชื่อมกัน

- หนา ๑๔ วงกลมวนทางซ้ายและเส่นตรงลงเชื่อมกัน
 " " " " "
 หนา ๑๕ วงกลมวนทางซ้ายและเส่นตรงขึ้นเชื่อมกัน
 " " " " "
 หนา ๑๖ วงกลมวนทางขวาและเส่นตรงลงเชื่อมกัน
 " " " " "
 หนา ๑๗ วงกลมวนทางขวาและเส่นตรงขึ้นเชื่อมกัน
 " " " " "
 หนา ๑๘ หัวอักษร ช ช

		มาก	ปานกลาง	น้อย	หมายเหตุ
หนา	๑๙ อักษร ง				
หนา	๒๐ อักษร จ				
หนา	๒๑ อักษร ว				
หนา	๒๒ อักษร ร				
หนา	๒๓ อักษร ช				
หนา	๒๔ อักษร บ				
หนา	๒๕ อักษร ป				
หนา	๒๖ อักษร ម				
หนา	๒๗ อักษร ก				
หนา	๒๘ อักษร ถ				
หนา	๒๙ อักษร ภ				
หนา	๓๐ อักษร ผ				
หนา	๓๑ อักษร ฝ				
หนา	๓๒ อักษร ຍ				
หนา	๓๓ อักษร พ				
หนา	๓๔ อักษร ฟ				
หนา	๓๕ อักษร ພ				
หนา	๓๖ อักษร គ				
หนา	๓๗ อักษร គ				
หนา	๓๘ อักษร គ				
หนา	๓๙ อักษร គ				
หนา	๔๐ อักษร ព				

		มาก	ปานกลาง	น้อย	หมายเหตุ
หนา	๔๑ อักษร ช				
หนา	๔๒ อักษร ช				
หนา	๔๓ อักษร ช				
หนา	๔๔ อักษร ช				
หนา	๔๕ อักษร ม				
หนา	๔๖ อักษร น				
หนา	๔๗ อักษร ช				
หนา	๔๘ อักษร ฉ				
หนา	๔๙ อักษร ท				
หนา	๕๐ อักษร ห				
หนา	๕๑ อักษร ฑ				
หนา	๕๒ อักษร ດ				
หนา	๕๓ อักษร ສ				
หนา	๕๔ อักษร ວ				
หนา	๕๕ อักษร ຍ				
หนา	๕๖ อักษร ณ				
หนา	๕๗ อักษร ณ				
หนา	๕๘ อักษร ญ				
หนา	๕๙ อักษร ຊ				
หนา	๖๐ อักษร ງ				
หนา	๖๑ อักษร ງ				
หนา:	๖๒ อักษร ຽ				

๑๔. ความคาดหวังเกี่ยวกับความชอบของนักเรียน ที่มีต่อภาพและการเขียน	มาก	ปานกลาง	น้อย	หมายเหตุ
<u>ประเภทเสนอร่าง</u>				
หนา ๑ เสน่ห์ร่องลง				
หนา ๒ เสน่ห์ร่องข้น				
หนา ๓ เสน่ห์ร่องเนียงลงทางซ้าย				
หนา ๔ เสน่ห์ร่องเนียงขึ้นทางขวา				
หนา ๕ เสน่ห์ร่องเนียงลงทางขวา				
หนา ๖ เสน่ห์ร่องเนียงขึ้นทางซ้าย				
หนา ๗ เสน่ห์ร่องแนวโน้มไปทางขวา				
หนา ๘ เสน่ห์ร่องแนวโน้มไปทางซ้าย				
<u>ประเภทเสนอโครง</u>				
หนา ๙ เสน่ห์โครงร่องวงกลมกว้างไปทางขวา				
หนา ๑๐ เสน่ห์โครงร่องวงกลมกว้างไปทางซ้าย				
หนา ๑๑ เสน่ห์โครงร่องวงกลมหมายไปทางขวา				
หนา ๑๒ วงกลมวนทางซ้าย				
หนา ๑๓ วงกลมวนทางขวา				
<u>ประเภทของและเสนอโครงเชื่อมกัน</u>				
หนา ๑๔ วงกลมวนทางซ้ายและเสน่ห์ร่องลงเชื่อมกัน				
หนา ๑๕ วงกลมวนทางขวาและเสน่ห์ร่องขึ้นเชื่อมกัน				
หนา ๑๖ วงกลมวนทางขวาและเสน่ห์ร่องลงเชื่อมกัน				
หนา ๑๗ วงกลมวนทางขวาและเสน่ห์ร่องขึ้นเชื่อมกัน				
หนา ๑๘ หัวอักษร ๒ ๒				

		มาก	ปานกลาง	น้อย	หมายเหตุ
หนา	๙๙	อักษร ง			
หนา	๒๐	อักษร จ			
หนา	๒๑	อักษร ว			
หนา	๒๒	อักษร ร			
หนา	๒๓	อักษร ช			
หนา	๒๔	อักษร บ			
หนา	๒๕	อักษร ป			
หนา	๒๖	อักษร ฉ			
หนา	๒๗	อักษร ณ			
หนา	๒๘	อักษร ณ			
หนา	๒๙	อักษร ณ			
หนา	๓๐	อักษร ຟ			
หนา	๓๑	อักษร ຝ			
หนา	๓๒	อักษร ພ			
หนา	๓๓	อักษร ພ			
หนา	๓๔	อักษร ພ			
หนา	๓๕	อักษร ພ			
หนา	๓๖	อักษร ບ			
หนา	๓๗	อักษร ບ			
หนา	๓๘	อักษร ບ			
หนา	๓๙	อักษร ບ			
หนา	๔๐	อักษร ທ			

			มาก	ปานกลาง	น้อย	หมายเหตุ
หนา	๔๙	อักษร ช				
หนา	๕๐	อักษร ช				
หนา	๕๑	อักษร ช				
หนา	๕๒	อักษร ช				
หนา	๕๓	อักษร ช				
หนา	๕๔	อักษร ช				
หนา	๕๕	อักษร น				
หนา	๕๖	อักษร น				
หนา	๕๗	อักษร ช				
หนา	๕๘	อักษร ฉ				
หนา	๕๙	อักษร ท				
หนา	๖๐	อักษร ท				
หนา	๖๑	อักษร ท				
หนา	๖๒	อักษร ล				
หนา	๖๓	อักษร ส				
หนา	๖๔	อักษร อ				
หนา	๖๕	อักษร ษ				
หนา	๖๖	อักษร ณ				
หนา	๖๗	อักษร ณ				
หนา	๖๘	อักษร ญ				
หนา	๖๙	อักษร ໝ				
หนา	๗๐	อักษร ງ				
หนา	๗๑	อักษร ງ				
หนา	๗๒	อักษร ງ				

๙๕. ความหมายสัมชองว่า <u>ให้นักเรียนระบายสี</u>	มาก	ปานกลาง	น้อย	หมายเหตุ
---	-----	---------	------	----------

ประเภทเส้นตรง

- หน้า ๑ เส้นตรงลง
หน้า ๒ เส้นตรงขึ้น
หน้า ๓ เส้นตรงเนี้ยงลงทางซ้าย
หน้า ๔ เส้นตรงเนี้ยงขึ้นทางขวา
หน้า ๕ เส้นตรงเนี้ยงลงทางขวา.
หน้า ๖ เส้นตรงเนี้ยงขึ้นทางซ้าย
หน้า ๗ เส้นตรงแนวอนไปทางขวา.
หน้า ๘ เส้นตรงแนวอนไปทางซ้าย

ประเภทเส้นโค้ง

- หน้า ๙ เส้นโค้งครึ่งวงกลมคว่ำไปทางขวา.
หน้า ๑๐ เส้นโค้งครึ่งวงกลมคว่ำไปทางซ้าย
หน้า ๑๑ เส้นโค้งครึ่งวงกลมหงายไปทางขวา.
หน้า ๑๒ วงกลมนทางซ้าย
หน้า ๑๓ วงกลมนทางขวา

ประเภทวงกลมและเส้นตรงเชื่อมกัน

- หน้า ๑๔ วงกลมนทางซ้ายและเส้นตรงลงเชื่อมกัน
หน้า ๑๕ วงกลมนทางซ้ายและเส้นตรงขึ้นเชื่อมกัน
หน้า ๑๖ วงกลมนทางขวาและเส้นตรงลงเชื่อมกัน
หน้า ๑๗ วงกลมนทางขวาและเส้นตรงขึ้นเชื่อมกัน
หน้า ๑๘ หัวอักษร ฯ ฯ

			มาก	ปานกลาง	น้อย	หมายเหตุ
หนา	๑๘	อักษร ง				
หนา	๒๐	อักษร จ				
หนา	๒๑	อักษร ว				
หนา	๒๒	อักษร ร				
หนา	๒๓	อักษร ช				
หนา	๒๔	อักษร บ				
หนา	๒๕	อักษร ป				
หนา	๒๖	อักษร ฆ				
หนา	๒๗	อักษร ก				
หนา	๒๘	อักษร ດ				
หนา	๒๙	อักษร ဘ				
หนา	๓๐	อักษร ထ				
หนา	๓๑	อักษร ရ				
หนา	๓๒	อักษร ຍ				
หนา	๓๓	อักษร พ				
หนา	๓๔	อักษร ພ				
หนา	๓๕	อักษร ຟ				
หนา	๓๖	อักษร ຂ				
หนา	๓๗	ອักษร ຄ				
หนา	๓๘	ອักษร ຊ				
หนา	๓๙	ອักษร ດ				
หนา	๔๐	ອักษร ຕ				

		ນາມ	ປាណកតាំង	ឯកសារ	អនុញ្ញាត
២	៩១	វិរៈទី ឬ			
២	៩២	វិរៈទី ឬ			
២	៩៣	វិរៈទី ឬ			
២	៩៤	វិរៈទី ឬ			
២	៩៥	ឃើញទី ឬ			
២	៩៦	វិរៈទី ឬ			
២	៩៧	វិរៈទី ឬ			
២	៩៨	វិរៈទី ឬ			
២	៩៩	វិរៈទី ឬ			
២	១០០	វិរៈទី ឬ			
២	១០១	វិរៈទី ឬ			
២	១០២	វិរៈទី ឬ			
២	១០៣	វិរៈទី ឬ			
២	១០៤	វិរៈទី ឬ			
២	១០៥	វិរៈទី ឬ			
២	១០៦	វិរៈទី ឬ			
២	១០៧	វិរៈទី ឬ			
២	១០៨	វិរៈទី ឬ			
២	១០៩	វិរៈទី ឬ			
២	១១០	វិរៈទី ឬ			
២	១១១	វិរៈទី ឬ			
២	១១២	វិរៈទី ឬ			

๑๖. ความหมายสัมของขนาดภาพและรูปเปลี่ยน	มาก	ปานกลาง	น้อย	หมายเหตุ
<u>ประเภทเส้นตรง</u>				
หนา ๑ เส้นตรงลง				
" " " ด้าน				
หนา ๒ เส้นตรงขัน				
" " "				
หนา ๓ เส้นตรงเฉียงลงทางซ้าย				
" " " ด้าน				
หนา ๔ เส้นตรงเฉียงขันทางขวา				
" " "				
หนา ๕ เส้นตรงเฉียงลงทางขวา				
" " " ด้าน				
หนา ๖ เส้นตรงเฉียงขันทางซ้าย				
" " "				
หนา ๗ เส้นตรงแนวอนไปทางขวา				
" " "				
หนา ๘ เส้นตรงแนวอนไปทางซ้าย				
<u>ประเภทเส้นโค้ง</u>				
หนา ๙ เส้นโค้งครึ่งวงกลมควำไปทางขวา				
" " " "				
หนา ๑๐ เส้นโค้งครึ่งวงกลมควำไปทางซ้าย				
" " " "				
หนา ๑๑ เส้นโค้งครึ่งวงกลมหงายไปทางขวา				
" " "				
หนา ๑๒ วงกลมนวนทางซ้าย				
" " "				
หนา ๑๓ วงกลมนวนทางขวา				
<u>ประเภทวงกลมและเส้นตรงเชื่อมกัน</u>				
หนา ๑๔ วงกลมนวนทางซ้ายและเส้นตรงลงเชื่อมกัน				
" " " "				
หนา ๑๕ วงกลมนวนทางซ้ายและเส้นตรงขันเชื่อมกัน				
" " " "				
หนา ๑๖ วงกลมนวนทางขวาและเส้นตรงลงเชื่อมกัน				
" " " "				
หนา ๑๗ วงกลมนวนทางขวาและเส้นตรงขันเชื่อมกัน				
" " " "				
หนา ๑๘ หัวอักษร ๙ ๙				

		มาก	ปานกลาง	น้อย	หมายเหตุ
หนา	๑๙	อักษร ง			
หนา	๒๐	อักษร จ			
หนา	๒๑	อักษร ว			
หนา	๒๒	อักษร ร			
หนา	๒๓	อักษร ช			
หนา	๒๔	อักษร บ			
หนา	๒๕	อักษร ป			
หนา	๒๖	อักษร ช			
หนา	๒๗	อักษร ก			
หนา	๒๘	อักษร ณ			
หนา	๒๙	อักษร ภ			
หนา	๓๐	อักษร ผ			
หนา	๓๑	อักษร ฝ			
หนา	๓๒	อักษร ย			
หนา	๓๓	อักษร พ			
หนา	๓๔	อักษร ฟ			
หนา	๓๕	อักษร พ			
หนา	๓๖	อักษร គ			
หนา	๓๗	อักษร គ			
หนา	๓๘	อักษร គ			
หนา	๓๙	อักษร គ			
หนา	๔๐	อักษร គ			

			มาก	ปานกลาง	น้อย	หมายเหตุ
หนา	๔๑	อักษร ช				
หนา	๔๒	อักษร ซ				
หนา	๔๓	อักษร ฐ				
หนา	๔๔	อักษร ฑ				
หนา	๔๕	อักษร ນ				
หนา	๔๖	อักษร ນ				
หนา	๔๗	อักษร ຂ				
หนา	๔๘	อักษร ຜ				
หนา	๔๙	อักษร ທ				
หนา	๕๐	อักษร ທ				
หนา	๕๑	อักษร ຖ				
หนา	๕๒	อักษร ລ				
หนา	๕๓	อักษร ສ				
หนา	๕๔	อักษร ວ				
หนา	๕๕	อักษร ຍ				
หนา	๕๖	อักษร ພ				
หนา	๕๗	อักษร ໂ				
หนา	๕๘	อักษร ແ				
หนา	๕๙	อักษร ແ				
หนา	๖๐	อักษร ແ				
หนา	๖๑	อักษร ແ				
หนา:	๖๒	อักษร ແ				

ประวัติการศึกษา



นางกรรณิการ์ (มณีคิรු) สังกุล สำเร็จการศึกษาครุศาสตรบัณฑิต จากคณะครุศาสตร์ จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย เมื่อ พ.ศ. ๒๕๙๐ ได้เข้ารับราชการในตำแหน่งอาจารย์ตรี โรงเรียนสาธิตจุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย ฝ่ายประถม คณะครุศาสตร์ จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย เมื่อ พ.ศ. ๒๕๙๐ ปัจจุบันรับราชการในตำแหน่งอาจารย์โท โรงเรียนสาธิตจุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย ทบวงมหาวิทยาลัยของรัฐ

ศูนย์วิทยทรัพยากร จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย