

## บรรณานุกรม

กรมสามัญศึกษา, กระทรวงศึกษาธิการ. รายงานการวิจัยสภาพการรู้หนังสือของผู้จบชั้นประถมปีที่ ๔. พระนคร : โรงพิมพ์ครุสภาก, ๒๔๗๒.

กรมสามัญศึกษา, กระทรวงศึกษาธิการ. รายงานการวิจัยหลักสูตรประถมศึกษาตอนตน ๒๔๙๒ - ๒๕๐๔. พระนคร : โรงพิมพ์ครุสภาก, ๒๕๐๕.

กรมสามัญศึกษา, กระทรวงศึกษาธิการ. รายงานประจำปี ๒๕๒๓. พระนคร : โรงพิมพ์ครุสภาก, ๒๕๒๓.

กรมการประถมศึกษา, กรมสามัญศึกษา กระทรวงศึกษาธิการ. รายงานประจำปี ๒๕๐๖. พระนคร : โรงพิมพ์ครุสภาก, ๒๕๐๖.

กอ สวัสดิพัฒบ, ดร. การสอนอ่านในชั้นประถม. พระนคร : โรงพิมพ์การศึกษา.

ไชแสง คุณวัฒนา. "การศึกษาเรื่องการใช้สีกับอาคารโรงเรียนในประเทศไทย." วิทยานิพนธ์ปริญญามหาบัณฑิต แผนกวิชาโสตหัศนศึกษา จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย, ๒๕๐๖.

จันทร์เพ็ญ ไทยประยูร. "การวิเคราะห์เปรียบเทียบผลที่ได้จากการสอนโดยใช้ภาพสีและภาพขาวดำ." วิทยานิพนธ์ปริญญามหาบัณฑิต แผนกวิชาโสตหัศนศึกษา จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย, ๒๕๑๐.

ชา เลิศ เลิศโภพ. "ขนาดตัวอักษรไทยที่ใช้ เป็นอุปกรณ์การสอนสำหรับนักเรียนชั้นประถมศึกษา." วิทยานิพนธ์ปริญญามหาบัณฑิต แผนกวิชาโสตหัศนศึกษา จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย, ๒๕๑๔.

ประคอง บรรณสุทธ. สถิติศาสตร์ประยุกต์สำหรับครู. พระนคร : ไทยวัฒนาพานิช, ๒๕๗๓.

วรรณี แย้มประทุม. "การศึกษาเบรีบัน เที่ยบผลทาง การเรียนรู้ของการใช้อักษรสี นำเงิน อักษรสีเขียว อักษรสีคันธนพื้นสีขาวกับนักเรียนที่จบชั้นประถมปีที่ ๑." ปริญญาในพนธ์ วิทยาลัยวิชาการศึกษา, ๒๕๗๓.

วัฒนา ยันตระรุยหะ. "ถ้อยคำที่เด็กรู้จักและความสามารถทางการอ่านของนักเรียนที่จบชั้นประถมปีที่ ๑ ในโรงเรียนประชาบาลและเทศบาลสองแห่งของจังหวัดพระนคร." ปริญญาในพนธ์ วิทยาลัยวิชาการศึกษาประสานมิตร, ๒๕๐๘.

สุภาพร ประมีน้ำเงิน "สีของอุปกรณ์การสอนที่นักเรียนระดับอนุบาลในจังหวัดพระนครชอบ." วิทยานิพนธ์ปริญญามหาบัณฑิต แผนกวิชาโสตทัศนศึกษา จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย, ๒๕๗๓.

สุนันท์ จุฬาร. "การวิเคราะห์ความสำคัญของภาพประกอบหนังสือแบบเรียนที่มีค่อนข้างนักเรียนชั้นประถมตอนที่นี่ในประเทศไทย." วิทยานิพนธ์ปริญญามหาบัณฑิต แผนกวิชาโสตทัศนศึกษา จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย, ๒๕๐๖.

สุภาพ วากเขียน. "การค้นคว้าสภาพของแสงสว่างที่เหมาะสมในการอ่านตัวพิมพ์ไทยซึ่งมีขนาดแตกต่างกัน." วิทยานิพนธ์ปริญญามหาบัณฑิต แผนกวิชาวิจัยการศึกษา จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย, ๒๕๗๗.

Amsden, Ruth Helen. "Children's Preference in Picture Story Book Variables" Journal of Educational Research, Vol.53, No.8, April 1960.

Carah, Norman L., Jones, Sally Ann., and Miller, Barbara B. "The Relation of Verbal Intelligence and Color Form Discrimination Ability to Children's Color Form Mating Behavior," The Journal of Psychology, 62 : 221 - 227, March, 1966.

Hill, Frank Grant. "A Comparison . of the Effectiveness of Words in Color with the Basic Reading Program Used in the Washington Elementary School District," Dissertation Abstracts, Vol. 27, May 1967, p.3619A.

Kelly, Thomas Daniel. "Utilization of Filmstrips as an Aid in Teaching Beginning Reading," Dissertaiton Abstracts, Vol.22, No. 3, 1961.

Mac Lean, W.P. "A Comparision of Colored and Uncolored Pictures," Educational Screen, September, 1930.

Rudisill, Mabel. "Children's Preferences for Color U.S. Other Qualities in Illustration," Elementary School Journal, April, 1952.

Seagers, Paul W. "Visual Environment for Schoolroom" Bulletin of the School of Education Indiana University, Vol.26, No.3, May 1950, Division of Research and Field Service, Indiana University.

Spear, William C. "Assessment of Visual Preference and Discrimination in The Four Month Old Infant," Child Development and Bibliography, 39 : 23, 1965.

Valentine, C.W. Psychology and It's Bearing on Education (2 nd., ed.) The English Language Book Society and Methuen & Co. Ltd., 1960.

ກາຄົມນະກ

ตัวอย่างแบบบันทึกผลการทดสอบตาบอดสี

METHOD OF RECORDING SUBJECT'S RESPONSES

DEMONSTRATION SERIES

Four plates. Do NOT score.

SCREENING SERIES

(Symbol location in this series  
varies in different books.)

	Plate No.	Symbol	Test	Repetition
B-Y Defect	1	X,O		
	2	O,Δ		
R-G Defect	3	Δ,X		
	4	O,Δ		
	5	O		
	6	X		

DIAGNOSTIC SERIES

Protan      Deutan

Mild R-G Defect	7	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
	8	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>
	9	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
	10	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>
	11	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>

Medium R-G Defect	12	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
	13	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>
	14	<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>

Strong R-G Defect	15	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
	16	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>

TOTAL ..... .

Medium B-Y Defect	17	<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>
	18	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>

Strong B-Y Defect	19	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>
	20	<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>

TOTAL ..... .

SCREENING

SERIES

ANALYSIS

Normal .....

Defective:

B-Y .....

R-G .....

DIAGNOSTIC

SERIES

ANALYSIS

TYPE:

Protan .....

Deutan .....

Tritan .....

Tetartan .....

Unclassified .....

EXTENT:

Mild .....

Medium .....

Strong .....

## คำแนะนำ

ทฤษจงอ่านนิทานสั้น ๆ ต่อไปนี้ในใจ เมื่ออ่านจบเรื่องหนึ่ง ๆ ให้หมุนคอมคำตอบของเรื่องนั้น ๆ คำตอบมีให้หมุนเลือกพร้อมอยู่ตอนท้ายคำถามแล้ว หมุนอ่านดูให้แน่ใจว่าคำตอบข้อไหนถูกต้อง เช่นนั้นแล้วหมุนหัวคำตอบนั้น หมุลองทำตัวอย่างต่อไปนี้

## ตัวอย่าง

เปิดตัวหนึ่งเดินไปที่สระน้ำ น้ำในสระเป็น และอากาศกำลังร้อน แต่ก่อนที่มันจะลงไปว่ายน้ำให้สุก หมายตัวหนึ่งวิ่งมา และไล้มันไปท่อนเสีย

ก. เปิดเดินไปที่ไหน

๑. ที่บ้าน

๒. ที่สนาม

๓. ที่เล้าของมัน

Ⓐ ที่สระน้ำ

ก. น้ำในสระเป็นอย่างไร

๑. เป็น

๒. ลิก

๓. ใส

๔. สถาปการ

ข. เปิดจะไปทำอะไร

๑. กินอาหาร

๒. เล่น

๓. ว่ายน้ำ

๔. นอน

ก. เมื่อมาวิ่งมา เปิดทำอย่างไร

๑. วิงลงสระ

๒. วิงหนีไปท่อน

๓. ในเรื่องไม่ได้บอก

๔. หมุกปืนใหญ่

อย่าไปเดาหน้าต่อไปจนกว่าครุฑะอนุญาต

๙. ปลาอาศัยอยู่ในน้ำ มันไม่มีขา มันใช้ทางร้ายน้ำ มันชอบดูปลาอยู่น้ำ

ก. ปลาในเรื่องนี้

- ๑. มีขาแต่ไม่มีทาง
- ๒. ไม่มีขาและไม่มีทาง
- ๓. มีทางแต่ไม่มีขา
- ๔. มีทั้งขาและทาง

ข. ปลาอยู่น้ำได้อย่างไร

- ๑. ลอดตัวบันผิวน้ำ
- ๒. ใช้ทางว่ายน้ำ
- ๓. ใช้ขาลิบนำ
- ๔. พนฟองออกจากปาก

ค. มันชอบทำอะไร

- ๑. ดูปลาอยู่น้ำ
- ๒. ว่ายน้ำ
- ๓. จับปลา
- ๔. ไล่ปลา

ง. เรื่องนี้บอกว่าอะไรอยู่ในน้ำ

- ๑. ความ
- ๒. บุญ
- ๓. เป็น
- ๔. ปลา

๒. แมวของฉันตัวใหญ่และสีดำ มันชอบไล่จับหนูในเวลากลางคืน แต่ในตอนกลางวัน มันชอบนอนกลางแดด

ก. แมวตัวนี้เป็นแมวของใคร

- ๑. ของเม
- ๒. ของพ่อ
- ๓. ไม่เป็นของใคร
- ๔. ของพี่

ค. ในตอนกลางคืนแมวตัวนี้ทำอะไร

- ๑. นอนหลับ
- ๒. ไล่จับหนู
- ๓. วิงเลน
- ๔. กินข้าว

ข. แมวตัวนี้เป็นอย่างไร

- ๑. เป็นแมวแก
- ๒. ตัวใหญ่และเข้มงวด
- ๓. ตัวใหญ่และสีดำ
- ๔. แกและมีสีดำ

ง. ในเรื่องนี้แมวชอบนอนที่ไหน

- ๑. บนเตียงนอน
- ๒. บนเก้าอ
- ๓. กลางแดด
- ๔. ไม่ชอบอกใจ

๓. ฉันไปวัดทุกวันพระ พอดีและแม่ไปกับฉันคุย เรานำอาหารไปถวายพระ ที่วัด  
มีพระหลายองค์

ก. ในเรื่องนี้ใครไปวัด

- ๑. แม่
- ๒. พ่อ แม่ และฉัน
- ๓. พอดีและแม่
- ๔. ไม่มีใครเลย

ข. ในเรื่องนี้ เราไปวัดเมื่อไร

- ๑. ไปวันเว้นวัน
- ๒. ไปทุกวัน
- ๓. ไปทุกวันพระ
- ๔. ไม่เคยไปเลย

ก. จากเรื่องนี้ใครอยู่ท่าด

- ๑. พระ
- ๒. เด็กวัด
- ๓. พอกบแม่
- ๔. ฉัน

ง. เราไปวัดทำไม

- ๑. ไปเที่ยวงาน
- ๒. ไปริมน้ำ
- ๓. ไปไหว้พระ
- ๔. นำอาหารไปถวายพระ

๔. น้องสาวของฉันชื่อแดง อายุ ๕ ปี ฉันอายุ ๑๒ ปี เราไปโรงเรียนค่ายกันทุกวัน

ก. แดงแก่หรืออ่อนกว่าฉัน

- ๑. แก่กว่าฉัน ๓ ปี
- ๒. อ่อนกว่าฉัน ๕ ปี
- ๓. อ่อนกว่าฉันมาก
- ๔. อ่อนกว่าฉัน ๓ ปี

ก. แดงไปโรงเรียนกับใคร

- ๑. ไปกับฉันทุกวัน
- ๒. บางวันไปกับฉัน
- ๓. ไปกับเพื่อนทุกวัน
- ๔. ไปกับแม่ทุกวัน

ข. แดงเป็นอะไรกับฉัน

- ๑. เป็นพี่สาว
- ๒. เป็นลูกพี่ลูกน้อง
- ๓. เป็นน้องชาย
- ๔. เป็นน้องสาว

ง. แดงทำอะไรที่โรงเรียน

- ๑. เด่น
- ๒. ไม่ได้บอกไว
- ๓. นอน
- ๔. กิน

๕. เสื่ออยู่ในป่า ญูป่างของมันเหมือนกับแม่ตัวใหญ่ ๆ ฉันไม่ชอบเดือด เพราะ  
มันดู และชอบหากลัตตาอัน ๆ

ก. จะไรเป็นที่อยู่ของเลือด

- ๑. ถนนใหญ่
- ๒. ป่า
- ๓. เมือง
- ๔. บ้าน

ก. ฉันคิดว่าเสื่อเป็นอย่างไร

- ๑. ดู
- ๒. ใจ
- ๓. ใจ
- ๔. หิว

ข. เสื่อมีญูป่างเหมือนอะไร

ก. เสือชอบอะไร

- ๑. หมา
- ๒. สิงโต
- ๓. ไม่ทราบ
- ๔. แมว

- ๑. ชุมชนชาว
- ๒. ชุมชน
- ๓. ชุมภักต์ตัวอัน
- ๔. ชุมบึงเสน

๖. เมื่อคืนนี้เกิดลมูกมาก ฉันนั่งอยู่ข้างหน้าทาง และมองขึ้นไปบนห้องฟ้า ฉันเห็นความ  
หลากหลาย ความสวยงามนั้นสุดยอดมาก

ก. เมื่อคืนนั้นฉันทำอะไร

ก. ฉันเห็นอะไรบนห้องฟ้า

- ๑. ไปโรงเรียน
- ๒. มองขึ้นไปบนห้องฟ้า
- ๓. อาบน้ำ
- ๔. ทำการบ้าน

- ๑. เห็นความงามหนึ่ง
- ๒. เห็นความหลายกอง
- ๓. ไม่เห็นอะไรเลย
- ๔. เห็นพระจันทร์คงเดิม

ข. เมื่อคืนนี้เป็นอย่างไร

ก. ความที่สุดยอดมาก

- ๑. เกิดลมูก
- ๒. มีเมฆมาก
- ๓. เกิดน้ำตก
- ๔. ลมแรง

- ๑. หลากหลาย
- ๒. ไม่เห็นเลย
- ๓. ๒ - ๓ ดวง
- ๔. คงเดิม

๗. เมื่อเช้านี้ แม่ของฉันเห็นแมงมุมตัวหนึ่ง แมงมุมตัวนี้ สีแดง และมีขา ๔ ขา  
แม้ไม่นั้นไป เพราะแมกคล้าแมงมุม

ก. เมื่อเช้านี้ไกร เห็นแมงมุม

- ๑. พอกของฉัน
- ๒. นองสาวของฉัน
- ๓. แม่ของฉัน
- ๔. ไม่มีไกร เห็น

ข. แมงมุมมีรูปทรงอย่างไร

- ๑. สีแดง และไม่มีขา
- ๒. สีแดง และมีขา ๔ ขา
- ๓. สีดำ และมีขา ๔ ขา
- ๔. สีแดง และมีขา ๖ ขา

ก. แม่ทำอย่างไร เมื่อมองเห็นแมงมุม

- ๑. วิ่งหนี
- ๒. ลงเสียงร้อง
- ๓. ตีแมงมุมตาย
- ๔. ไลแมงมุมไป

ข. แม่ฝึกความรู้สึกอย่างไรกับแมงมุม

- ๑. กดด้วยนิ้ว
- ๒. ขอบ
- ๓. เกลียด
- ๔. เนย ๆ

๘. เมื่อฉันไปโรงเรียน ฉันเรียนอ่านและเขียน ครูเขียนบันทึกงานคำ ฉันใช้สีสุด  
และเขียนคำพักผ่อน เมื่อโรงเรียนเลิกแล้วฉันเล่นกับเพื่อน ๆ

ก. ฉันเรียนอ่านและเขียนหนังสือที่ไหน ก. ครูใช้อะไรเขียน

- |                |                |
|----------------|----------------|
| ๑. ที่บ้าน     | ๑. ดินสอ       |
| ๒. ทวัด        | ๒. ไม้บรรทัด   |
| ๓. ที่โรงเรียน | ๓. ปากกา       |
| ๔. ห้องน้ำ     | ๔. ไม้ไบบอร์ไว |

ข. ฉันเขียนลงในอะไร

- ๑. กระดาษคำ
- ๒. สมุด
- ๓. หนังสือ
- ๔. โถ

ก. เมื่อโรงเรียนเลิกแล้วฉันทำอะไร

- ๑. เล่นกับเพื่อน
- ๒. กลับบ้านทันที
- ๓. อาบน้ำหนังสือ
- ๔. นอนหลับ

๔. พ่อของฉันเป็นครู นักเรียนในชั้นของพ่อ มี ๘๓ คน พ่อใช้ปากกาเขียนหนังสือแทนก้า เรียนใช้คินสอเขียน

ก. พ่อของฉันเป็นอะไร

- ๑. ชาวนา
- ๒. พระ
- ๓. ครู
- ๔. คนขับรถ

ก. ไกรไชยคินสอเขียนหนังสือ

- ๑. แม่ของฉัน
- ๒. พ่อของฉัน
- ๓. พลสาวของฉัน
- ๔. เด็กนักเรียน

ข. นักเรียนของพ่อเป็นเด็กผู้ชายกี่คน

ง. พ่อใช้อะไรเขียนหนังสือ

- ๑. ๔๗ คน
- ๒. ไม่ได้บอกไว้
- ๓. ๑๕๕ คน
- ๔. ๓๖ คน

- ๑. ปากกา
- ๒. กินสอ
- ๓. แปรง
- ๔. พู่กัน

๙๐. วันหนึ่ง บุตรหนึ่งออกจากการท่องเที่ยวของมันซึ่งอยู่ชายทะเลเพื่อห้องเที่ยวไปหาที่อยู่ใหม่ มันห้องเที่ยวไปจนใกล้จังหวัดที่อยู่ใหม่ไม่ได้ มันจึงต้องกลับมาอยู่ที่เก่า ที่ชายทะเลนั้นเอง

ก. บุตรห้องเที่ยวไปที่ไหน

ก. ในเรือนนี้ บุตรห้องเที่ยวก่อน

- ๑. ไปตามถนน
- ๒. ไม่ได้บอกไว้
- ๓. ไปในเมืองใหญ่
- ๔. ไปในหุบเขา

- ๑. ออกจากที่อยู่
- ๒. กินอาหาร
- ๓. กลับบ้านของมัน
- ๔. หาที่อยู่ใหม่

ข. บุตรห้องเที่ยวไม่ได้ที่ไหน

ง. เพราะเหตุไร บุตรห้องเที่ยวหายของมัน

- ๑. ถ้าล ฯ บ้าน
- ๒. ในสนามหญ้า
- ๓. ใกล ฯ แม่น้ำ
- ๔. มันหายไม่ได้

- ๑. เพราะมันตกใจลัว
- ๒. เพราะรู้ไม่ของมันเล็กไป
- ๓. เพราะมันหายใหม่ไม่ได้
- ๔. เพราะมันเห็นคืนน้อย

๑๙. ฉันทำ เสือขาดขณะกำลังเล่นสนุก ฉันปืนหินไปบนต้นไม้แล้วคลงมา เมื่อฉันกลับบ้าน  
แม่คงซ้อมเตือนห้าม แม่ใช้เข็มและด้ายเย็บให้

ก. ฉันกำลังเล่นอะไรสนุก

๑. ฉันเลือก
๒. สร้างบ้าน
๓. เย็บเสื้อผ้า
๔. ปืนหินไม้

ข. ทำไมเสือของฉันจึงขาด

๑. ต้นไม้ไม่เกยว เสือของฉัน
๒. เพื่อนฉันเสือของฉัน
๓. ฉันคลงมาจากต้นไม้
๔. ฉันหักหมาดที่กลับบ้าน

ก. แม่เอาเสือปืนไปทำอะไร

๑. เย็บ
๒. ทิ้งไป
๓. แχวนไว้บนต้นไม้
๔. หัก

ง. จากในเรื่อง ฉันเล่าเรื่องอะไร

๑. ขณะฉันกำลังเล่น
๒. เมื่อโรงเรียนเลิกแล้ว
๓. เสือของฉันขาด
๔. แม่ของฉัน

๒๖. เด็ก ๆ พูดว่า " เราไปโรงเรียนกันเถอะ แม่ต้องอยู่บ้านหุงอาหาร พอกองพากเราไปโรงเรียน บ้านเราอยู่ไม่ไกลจากโรงเรียนนั้น มาเถอะ เรา มาวิ่งไปโรงเรียนกัน "

ก. ใคร เป็นคนพาเด็กไปโรงเรียน ค. แม่ต้องทำอะไร

๑. แม่
๒. พ่อ
๓. เด็ก ๆ
๔. กุญแจ

ข. บ้านอยู่ที่ไหน

๑. ใกล้โรงเรียน
๒. ไกลจากโรงเรียน
๓. ติดกับโรงเรียน
๔. ไม่ทราบ

๑. พาเด็ก ๆ ไปโรงเรียน
๒. ต้องไปเรียนหนังสือ
๓. หุงอาหาร
๔. ทำงาน

ง. เด็ก ๆ กำลังไปโรงเรียนกันอย่างไร

๑. วิ่งไป
๒. เดินไป
๓. ขับรถยกครัวส่วนตัวไป
๔. ขับรถเมล์ไป

แบบบันทึกคำสั่งการทดลองบัตรคำเร้าสีเดียว

คำสั่งจากเทปบันทึกเสียง	การปฏิบัติของผู้เสนอบัตรคำเร้า	การปฏิบัติของผู้จับเวลาและผู้ช่วย
<p>สวัสดีนักเรียนทุกคน วันนี้ครูมีเกมส์การละเล่นมาให้นักเรียนลองเล่นกันๆ ครับ บ้างที่จำคำศัพท์ที่สุด แต่ก่อนอื่น ครูขอให้นักเรียนเตรียมตัวไว้ก่อนละหนึ่งแห่งก่อน</p>	<p>เมื่อนักเรียนนั่งประจำที่เรียนร้อยแล้ว ผู้เสนอบัตรคำเร้า ต้องยืนในตำแหน่งที่นักเรียนทุกคนจะเห็นบัตรคำเร้า เมื่อเวลาเสนอไก่ชักเงน คือ ยืนอยู่ระหว่างกลางແລ厝ที่นักเรียนนั่ง แต่ทางจากແລ厝หน้าประมาณ ๒ เมตร เป็นอย่างน้อย</p>	<p>ยืนหลังห้องเรียน</p>
<p>ครูจะแจกกระดาษซึ่งมีคำต่างๆ อปົບในกระดาษให้หนึ่งคนละหนึ่งแผ่น อย่าเปิดดูนะ</p>	<p>สำรวจว่านักเรียนมีคนสองปู่ในมือแล้วหรือยัง เมื่อนักเรียนมีคนสองเรียบร้อยแล้ว</p>	<p>เตรียมพร้อมที่จะแจกบัตรคำตอบสำหรับนักเรียน</p>

คำสั่งจากเหยมันทึกเสียง	การปฏิบัติของผู้เสนอข้อตรา คำเรา	การปฏิบัติชุมชนผู้จัดเวลา และผู้ชาย
<p>หันหน้ามาหาครูแล้วตั้งใจ ฟังครูให้ดี</p> <p>ครูจะให้หนักคำต่าง ๆ</p> <p>ทีละคำ ครั้งละ ๓ คำ หนู จะตั้งใจคุ้ยแล้วจำให้เหมือน มีคำอะไรบาง แต่หนอยา บอกเพื่อนระหว่างมีคำอะไร บ้าง ต้องเก็บไว้เป็นความ ลับ เปื้ออดูครบ ๓ คำแล้วครู จะบอกให้หนพลิกกระดาษที่ ครูแจกให้เขียนมา ใช้คืนสอง ครั้งหมายกำหนดบทให้นักเรียน ที่ที่หนเข้าใจ</p> <p>เขียนเครื่องหมายกำหนดบทให้นักเรียน ดู </p> <p>เขียนเครื่องหมายกำหนดบทให้นักเรียน ดู </p> <p>เขียนยกมือขึ้นครูจะเปลี่ยน คืนสองให้ใหม่</p>		

คำสั่งจากเทพมันทีกเลี่ยง	การปฏิบัติของผู้เสนอข้อความ	การปฏิบัติของผู้จับเวลาและผู้ช่วย
<p>มีครรสรงสัยจะถามครุ่นใหม่</p> <p>เข้าล่ะ ครรจะเจกราช ด้วยคำตอบใบหนักเรียนคนละ ๑ แผ่น อย่าเพิง เปิกคุณ บีก ไว้ก่อน จะไว้ให้คืนคนเงง ต่อไปนี้เห็นมูองนายังช่างหนานี่ คอกำในแผนกราชที่ครรจะยก ให้กู พยายามดูก็ให้คืน และ จะให้ได้ทั้ง ๓ คำก่อน</p>	<p>ยกมัตรคำเร้าตัวอย่างชุกที่ ๑ ให้ นักเรียนคุณทีละแผ่น แผ่นละ ๔ วินาที โดยคุณสูญเสียปืนเปลี่ยนคำจากผู้จับเวลา</p>	<p>ผู้จับเวลาแจกกระดาษ คำตอบคุยการค่าว่าไว้ อย่าให้หนักเรียนเปิกคุ บอกให้หนักเรียน <u>เขียนชื่อ</u> <u>ช่างหลังบัตรทุกคน</u> (ให้เขียนนามสกุลคุบ สำหรับคนที่มีชื่อ เมื่อนัก)</p>
<p>"วางแผน"</p> <p>หนพลิกกราชด้วยคำตอบชื่นมา แล้ว! ลือภากบาทลงบนคำที่ หนูได้ดูไปแล้ว ๓ คำ</p>	<p>เมื่อครบ ๑๖ วินาทีแล้ว ให้นักเรียน วางแผน</p>	<p>เมื่อจับเวลาครบ ๓ คำแล้ว เริ่มจับเวลาตอบ ใบอีก ๒๐ วินาที เพื่อ ให้เวลา_nักเรียนภากบาท ลงบนกราชด้วยคำตอบ เมื่อครบ ๒๐ วินาทีแล้ว เก็บกระดาษคำตอบจาก นักเรียนทุกคน</p>
<p>สำหรับชุดนี้ครุ่นให้จำเป็น ตัวอย่าง ให้ในเมืองที่หนู</p>		

คำสั่งจาก เทบมันทึกเสียง	การปฏิบัติของผู้เสนอตัวเร้า	การปฏิบัติของผู้จับ เวลาและผู้ช่วย
<p>เมื่อตักษีนี้ ๓ คำ จำไว้นะ ก้า เกรื่องหมายภาษาทลงบน แผนกระดาษคำตอบໄค์ เพียง ๓ คำเท่านั้น ห่างมาก ชั่วโมงไปครูจะให้หนลงทำ ใหม่อีกแล้วทำให้เร็วที่สุด ตั้ง<sup>๔</sup> ใจดูและพยายามจำให้ได้ให้ หมดนั้น ครูให้เวลาทำไม่มาก เมื่อหมดเวลาครูจะเพิ่มน้ำที่ ระวังอย่าให้เพอนดูและอย่า บอกเพื่อนความรู้มีคำอะไร บ้าง</p>	<p>ครูเขียนเครื่องหมายภาษาทลงบน คำที่ถูกต้องให้นักเรียนดู</p>	<p>เตรียมบัตรคำตอบ ตัวอย่างชุดที่ ๒</p>
<p>เอกสาร หนลงทำตนนั้น ครู จะแจกกระดาษคำตอบให้ อย่างเป็นคนนั้น ครัวไว้ก่อน แล้วเขียนชื่อทุกคน ทำที่จะให้หนลงไปนี้จะไม่ เหมือนกับคำที่ให้ไปแล้ว</p>	<p>ให้นักเรียนบัตรคำเร้าตัวอย่างชุดที่ ๒ ที่ลับบัตรคำ ถูดูญญาณมือ เพื่อเปลี่ยน บัตรคำเร้าทุก ๔ วินาที</p>	<p>แจกบัตรคำตอบให้ นักเรียนทุกคน โดย ครัวบัตร บอกให้นัก- เรียนเขียนชื่อทุกคน</p>
<p>เตรียมตัว หันหน้าทางนี้ "ลงมือภาษาทคำได"</p>	<p>ให้นักเรียนบัตรคำเร้าตัวอย่างชุดที่ ๒ ที่ลับบัตรคำ ถูดูญญาณมือ เพื่อเปลี่ยน บัตรคำเร้าทุก ๔ วินาที</p>	<p>เริ่มจับคละ ๔ วินาทีแล้ว ให้ดูญญาณ มือเริ่มและเปลี่ยนคำ จับเวลา นักเรียน ภาษาท ๒๐ วินาที</p>

คำสั่งจากเพมันทึกเลี่ยง	การปฏิบัติของผู้เสนอตัวค้าเรือ	การปฏิบัติของผู้จับเวลาและผู้ช่วย
<p>"วางแผน หนดเวลา"</p> <p>ครุฑ์ควาหนูทำตามข้อตกลง หรือ เปลา</p>	<p>คุณกเรียนที่ลักษณะไถ่ฯ เครื่องหมาย ภาษาทางดูดต้องตามที่ตกลงกันไว้หรือไม่ ถ้านักเรียนคนใดทำตามข้อตกลงให้พด ว่า "ถูกແກ່"</p>	<p>เมื่อหมดเวลาให้ สัญญาณมือ</p> <p>ช่วยคุณกเรียนกากบาท ถูกต้องหรือไม่</p>
<p>ต่อไปนี้ครุฑ์ให้หนูทำเอง  เพราะจะ เป็นการแข่งขันกัน  จริง ๆ แล้ว พังให้กีนະ ข้อ  ตกลงมีดังนี้</p> <p>๑/ นั่งนิ่ง ไม่คุย ตั้งใจ  จำให้โภมากที่สุด</p>		
<p>๒/ คุยเสร็จ ครุฑ์ให้หนูลงมือ  ทำ ต้อง เชื่นเครื่องหมาย  ภาษาทางลงบนคำที่หนูจำได้  กาเครื่องหมายได้เพียง ๓  คำเท่านั้นนะ ในกระบวนการเด  ลະແນน อยาดกันและอย่าให้  เพื่อนคุย</p>		
<p>๓/ ถ้าจำไหนกางสังไปแล้ว คิด  ว่าผิดไม่ต้องลบ ให้เข้า เส้นครวง  ทับลง ไปนะ และถ้าเครื่อง  หมายลงบนคำที่หนูคิดว่าถูก</p>		

คำสั่งจากเพมันทิกเลียง	การปฏิบัติของผู้เสนอบัตรคำเร้า	การปฏิบัติของผู้จับเวลาและผู้ช่วย
เอกสาร ครุจะให้หนูทำซุก ต่อไปเรื่อย ๆ ครบทุกชุด	<p>เจกบัตรคำตอบชุดที่หนึ่งให้นักเรียน เสร็จแล้วคูสัญญาณเมื่อจากผู้จับเวลา เพื่อจะได้เสนอบัตรคำเร้า เริ่มเสนอ บัตรคำเร้าทีละคำ จนครบชุด ๓ มัตร บอกนักเรียนลงมือทำ วางดินสอ เก็บ บัตรคำตอบ ทุกครั้ง เมื่อเสร็จชุด หนึ่ง ๆ</p> <p>เสนอรายการบัตรคำเร้าชุดต่อไป</p>	<p>แจกบัตรคำตอบนัก- เรียนชุดที่หนึ่ง บอก ให้นักเรียนเขียนชื่อ ทุกคน เริ่มจับเวลา ๔ วินาทีก่อนหนึ่งบัตร คำเร้า โดยใช้ สัญญาณเมื่อจับเวลา ๒๐ วินาที ให้ล้วงปาก มือ เมื่อหมดเวลา ช่วยเก็บบัตรคำตอบ จากนักเรียน</p>

แบบบันทึกคำสั่งการทดลองบัตรคำเร้าสีสามสี

๗๖

คำสั่งจาก เทปบันทึกเดี่ยง	การปฏิบัติของผู้เสนอบัตรคำเร้า	การปฏิบัติของผู้จับเวลาและผู้ช่วย
<p>สวัสดีนักเรียนทุกคน ครูจะแจกกระดาษชั้นมี คำตาน ๆ อยู่ในกระดาษ ให้หนอนคละหนึ่งแผ่น อย่า เพิ่งเปิดดู ครูจะให้หนอนคำ สามคำ หนูจะตั้งใจคิดและ พยายามจำให้หมด เมื่อครู เสร็จแล้วจะให้หนอนพิง กระดาษที่ครูแจกให้ขึ้นมา ใช้คินสอกราเครื่องหมาย ภาษาไทยบนคำที่หนูจำ ได้ เครื่องหมายภาษาที่ เขียนอย่างนี้นะ</p> <p>กระดาษที่ครูแจกให้นี่ เขียนเครื่องหมายภาษาที่</p>	<p>เมื่อนักเรียนนั่งประจำที่เรียนร้อยแล้ว ผู้เสนอบัตรคำเร้า ต้องยืนในตำแหน่ง ที่นักเรียนทุกคนจะเห็นบัตรคำเร้าเมื่อ เวลาเสนอให้ดู เชน คือ ปีนอยู่ระหว่าง ห่วงกลางแท่งที่นักเรียนนั่ง แท่งหาง จากแท่นหน้าประมาณ ๒ เมตร</p>  <p style="text-align: center;">X</p>	<p>เตรียมจากการบันทึก คำตอบให้นักเรียน</p> <p>แจกกระดาษคำที่ ให้นักเรียนทุกคน ให้นักเรียนเขียนชื่อ ด้านหลัง (ด้านซ้าย เมื่อกัน กันให้เขียนนามสกุล)</p>

คำสั่งจากเหpmันทึกเสียง	การปฏิบัติของผู้เสนอตัวคำเร้า	การปฏิบัติของผู้จับเวลา และผู้ช่วย
<p>เพียงสามคำเท่านั้น อย่า เชิญให้มากกว่านี้นะ จำไว้ การเครื่องหมายໄດ້ เพียงสามคำเท่านั้นในแต่ละชุด คำไหนที่หน้า เครื่องหมายลงไปแล้วถ้า คิว่าผิดไม่ต้องลบออก ให้ซัดทั้งไป แล้วเลือก กลับบนคำที่คิว่าถูก จำไว้ให้คนเงง ท่อเป็นหูมองมาที่กรุหุก คน คุกคำในແນกรະຕາມ ที่กรุยกให้ดู พยายามดูให้ดีนะ แล้วจะให้ได้หมด</p> <p>"ลงมือทำได"</p> <p>ชุดนี้ทำเป็นตัวอย่าง คำที่คุณเมื่อคุณฟังคำเร้า (ครร เชิญเครื่องหมายภาษาทบทวนคำที่ถูกต้อง) จะไว้นะ กะ เครื่องหมายภาษาทบทวน</p>	<p>การปฏิบัติของผู้เสนอตัวคำเร้า</p> <p style="text-align: center;">*</p> <p>ยกบัตรคำเร้าสีสามลีด์ตัวอย่างชุดที่ ๑ โดยคุณลูกูปะมือจากผู้จับเวลา</p>	<p>การปฏิบัติของผู้จับเวลา และผู้ช่วย</p> <p>ให้ลูกูปะเริ่มจับเวลา คำเมื่อ ๑๖ วินาที ให้ลูกูปะมือ เมื่อหมดเวลา เริ่มจับเวลาอีก ๒๐ วินาที</p>

คำสั่งจากเหย้ยนทึกเลี่ยง	การปฏิบัติของผู้เสนอบัตรคำเร้า	การปฏิบัติของผู้จับเวลา และผู้ควบ
ลงบนแผนกระดาษคำตอบ ให้เพียงสานคำเท่านั้น ทำ ง่ายมาก	เก็บบัตรคำตอบจากนักเรียน	ช่วยเก็บบัตรคำตอบจาก นักเรียน
ชุดคือไปให้นักเรียนทำเอง นักเรียนดูให้ดี จำให้หมด ครุฑ์ให้เวลาไม่นาน เมื่อหมด เวลาครุฑ์จะ เรียบหันที่ ลงทำดู ครุฑ์จะจากกระดาษ ให้	แจกบัตรคำตอบตัวอย่างชุดที่ ๒ ให้ นักเรียนเขียนซื้อค้านหลัง	ช่วยแจกบัตรคำตอบ ให้นักเรียนเขียนซื้อ ค้านหลัง
คำที่ครุฑ์ให้หนักแต่ครั้งไม่ เนื่องกันนะ  นักเรียนพร้อมหรือยัง กดปุ่ม <sup>ๆ</sup> ให้ดีนะ	ยกบัตรคำเร้าตัวอย่างชุดที่ ๒ หนึ่ง บัตร	ให้สัญญาณเมื่อจับเวลา ๑๘ วินาที และให้ สัญญาณเมื่อหมดเวลา ให้สัญญาณเมื่อแล้วจับ เวลาต่ออีก ๒๐ วินาที
"ลงมือทำได้"  "วางแผน" ครุฑ์กว้านัก- เรียนทำตามที่ครุฑ์บอกหรือ เปล่า	คุณักเรียนวางทำดูก่อนรีบไว้	ช่วยคุณักเรียนทำดูก

คำสั่งจากเหตุบันทึกเสียง	การปฏิบัติของผู้เสนอบัตรคำเร้า	การปฏิบัติของผู้จับเวลาและผู้ช่วย
<p>ก่อไปนี้ครูจะให้นักเรียนทำ เอง เป็นการแข่งขันกัน จริง ๆ ขอตกลงมีคิงนี่ ๑/นั่งนิ่ง ๆ ไม่เคย ตั้งใจดู และจำให้โภมากที่สุด ๒/ครูเสร็จแล้วครูจะบอกให้ หนลงมือทำ ๓/หูต้อง เขียนเครื่องหมาย กากบาทลงบนคำที่หูจำได้ การเครื่องหมายได้เพียง ๓ คำเท่านั้นในกระดาษแต่ละ แผ่น เด็กต้องไม่ดูหรือ ไม่ถามคนอื่นนะ ๔/ถ้าคำไหนๆ ก็ได้ ไม่ต้องลบ ให้กางลงไป แล้ว เลือกการทำที่ถูก เอกสารครูจะให้หนทำซุด ก่อไปเรื่อย ๆ จนครบทุกชุด</p>	<p>การปฏิบัติของผู้เสนอบัตรคำเร้า</p> <p>เจกบัตรคำตอบแทนนักเรียนทุกคน สังให้ นักเรียนเขียนชื่อ เสร็จแล้วครูตั้งถูมีอ จากผู้จับเวลา เพื่อจะได้เสนอบัตรคำ เร้า</p>	<p>การปฏิบัติของผู้จับเวลาและผู้ช่วย</p> <p>หรือไม่</p> <p>แจกบัตรคำตอบแทน นักเรียนทุกคน สัง<sup>บ</sup> ให้ นักเรียนเขียนชื่อ<sup>บ</sup> ทุกคน เริ่มจับเวลา<sup>บ</sup> ด้วย วินาทีที่ห่มีบัตร คำเร้า โถไปให้ลัญญาณ</p>

คำสั่งจากเทปบันทึกเสียง	การปฏิบัติของผู้เส่นอัตรคำเร้า	การปฏิบัติของผู้จับเวลาและผู้ช่วย
	<p>เริ่มเส่นอัตรคำเร้า บอกให้นักเรียน "ลงมือทำ" หมดเวลา บอกให้ "วางคินสอ" เก็บบัตรคำตอบทุกครั้ง เมื่อเสร็จชุดหนึ่ง ๆ และ เส่นอัตรคำชุดต่อไป</p>	<p>มือ จับเวลา ๒๐ วินาที ให้ลูกน้ำใจ เมื่อหมดเวลา ช่วยเก็บบัตรคำตอบ</p>

ຕົວອໍານຸ່າງບັດຮຳສິນນ້າເງິນ

ຫໍ່  
ນໍອງ

ກີ່ນ

ຫໍ່  
ສ່ອມ

ព្រៀមយោងបញ្ហាកំតីឡើង

នៅលើ  
នៅលើ

កិណ្ឌ

តុលា  
តុលា

ຕົວຢ່າງບັດກຳສືກຳ

ເນື້ອງ

ກິມ

ຫຼຸມ

គោរពយោងប្រចាំតីវាមី

នេះ

កិណ្ឌ

ត្រូវ

ຕົວຢ່າງບັນຫາຮຽກຮາກຄໍາຕອນສິນເງິນ

ເໜືອ  
ປາກ  
ກຣາບ  
ສົມ  
ກີນ  
ແມວ  
ຈານ  
ຊື່  
ເລີຍງ  
ໜ້າງ  
ຊື່  
ເໜືອ  
ນົ້ອງ  
ບໍານ



គោលបំណងនីករាយការកាំពង់សិទ្ធិ

នេះ  
បាក  
ករាប  
សំសែ  
កិន  
មេវ  
ជាន  
ខ្លួយ  
ចាត់ង  
ខ្លួន  
ប៉ាន

គ្រឿងប័ត្ររាយការកំពុលសីដានិងសីសាមី

ឡើង  
ការបរិស្ថាន  
សំណើ  
កិន  
មេវ  
ជាន  
តិច  
ខ្លួន  
ជាតិ  
ឡើង  
នំនាំ  
ប៉ាន

ประวัติการศึกษา

ชื่อ นายวิชัย ภูใบชิน

การศึกษา ครุศาสตรบัณฑิต แผนก มัธยมศึกษา วิชาเอกพลศึกษา  
 วิชาโทสังคมศึกษา จากคณะครุศาสตร์ จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย  
 เมื่อปี พ.ศ. ๒๕๙๙



VITA

Name : Mr. Vichai Bhuyothin

Education : Bachelor of Education (Secondary Education) Major:  
 Physical Education Minor : Social Studies. From  
 Faculty of Education, Chulalongkorn University, in  
 the academic year 1968.