

บรรณานุกรม

ภาษาไทย

คณะกรรมการวางแผนพื้นฐานเพื่อการปฏิรูปการศึกษา. การศึกษาเพื่อชีวิตและสังคม.

กรุงเทพมหานคร : โรงพิมพ์ศูนย์การทหารราบ, ๒๕๑๘.

จรูญ วงศ์สายัณฑ์. " คณิตศาสตร์ในระดับประถมศึกษา, " ประชาศึกษา,
๑ (สิงหาคม, ๒๕๑๑), ๘.

จินตนา พึ่งละออ. คู่มือครูเลขคณิตภาคปฏิบัติชั้นประถมศึกษาปีที่ ๑ (พระนคร :
ไทยวัฒนาพานิช พิมพ์อัครสาเนา).

ชอบ ทรายอนันต์. ความรู้ทั่วไปเกี่ยวกับชาวเขาเผ่าเย้า : (เอกสารอบรมครูโรงเรียน
ชาวเขา, ภาคการศึกษา ๘, พิมพ์อัครสาเนา ๒๕๑๓).

ทองเคื่อน อ่อนน้อม. " การศึกษาเปรียบเทียบความสามารถในการแก้ปัญหาทางคณิต-
ศาสตร์ของนักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ ๒ ระหว่างนักเรียนที่เรียนคณิตศาสตร์แนวใหม่
กับนักเรียนที่ไม่ได้เรียนคณิตศาสตร์แนวใหม่." วิทยานิพนธ์ครุศาสตรมหาบัณฑิต
บัณฑิตวิทยาลัย จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย, ๒๕๑๓.

ทวีป คำรงค์ชัย. " ชาวป่าเขาในประเทศไทย, " ปัญหาชาวเขาในประเทศไทย
(โรงเรียนเสนาธิการทหาร กองบัญชาการทหารสูงสุด เอกสารอัครสาเนา,
๒๕๑๕).

นิสิตอาสาสมัคร, หน่วย. ธรรมชาติชาวเขา จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย วิจัยชาวเขา
๒๕๑๒ - ๒๕๑๕ (ไม่ปรากฏปีที่พิมพ์).

บุหงา วัณณะ. " ความสามารถในการแก้ปัญหาทางคณิตศาสตร์ ของนักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ ๓ ที่เรียนคณิตศาสตร์แนวใหม่, " วิทยานิพนธ์ครุศาสตร์มหาบัณฑิต บัณฑิตวิทยาลัย จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย, ๒๕๑๔.

บุญปลูก วงศ์สุวรรณ. " การฝึกอบรมผู้ช่วยครูสอนวิชาเขาในการสอนวิชาคณิตศาสตร์, " วิทยานิพนธ์ครุศาสตร์มหาบัณฑิต บัณฑิตวิทยาลัย จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย, ๒๕๑๖.

ประลอง กรรณสูต. " การจัดอับคัมภีระแนบอีกแบบหนึ่ง, " (เอกสารอัดสำเนา).

_____ . สถิติศาสตร์ประยุกต์สำหรับครู พิมพ์ครั้งที่ ๔ ๒๕๑๖ :

_____ . ไทยวัฒนาพานิช, ๒๕๑๗.

ประชาสงเคราะห์, กรม. โครงการพัฒนาและสงเคราะห์ชาวเขา (เอกสารอัดสำเนา).

ประทีป สยามชัย, คร. " การสอนคณิตศาสตร์ใหม่ในโรงเรียนประถมศึกษา, " ประชาศึกษา ๑ (สิงหาคม, ๒๕๑๑), ๔๑.

ประสิทธิ์ กิตติวัฒน์. คู่มือการปฏิบัติงานสำหรับเจ้าหน้าที่หน่วยพัฒนาและสงเคราะห์ชาวเขาเคลื่อนที่ กรมประชาสงเคราะห์ กระทรวงมหาดไทย (เอกสารอัดสำเนา).

พรพรรณ จันทร์อยู่เย็น. " การเปรียบเทียบสัมฤทธิ์ผลการเรียนเลขคณิตระหว่างนักเรียนรอบเขาและรอบบาย ในชั้นประถมศึกษาปีที่ ๔ โรงเรียนเทศบาลนครกรุงเทพ, " วิทยานิพนธ์ครุศาสตร์มหาบัณฑิต บัณฑิตวิทยาลัย จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย, ๒๕๑๔.

พิทักษ์ อากุมวงศ์. " ความเข้าใจพื้นฐานทางเลขคณิตของนักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่เจ็ด ในโรงเรียนโครงการปรับปรุงและขยายการศึกษาระดับมัธยม, " วิทยานิพนธ์ครุศาสตร์มหาบัณฑิต บัณฑิตวิทยาลัย จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย, ๒๕๑๕.

วิจิตรมาตรา, ขุน. " วิจารณ์การของวิชาคำนวณ, " วารสารจันทร์เกษม,

๑๒๑ (พฤศจิกายน - ธันวาคม, ๒๕๑๗), ๒๒ - ๓๐.

วิชากร, กรม. กระทรวงศึกษาธิการ. คู่มือครูประโยคประถมศึกษาคอนต้นการสอนคณิตศาสตร์แผนใหม่ เล่ม ๑ พระนคร : โรงพิมพ์คุรุสภา, ๒๕๑๕.

ศิลปชัย กวางแก้ว. " การสร้างแบบจำลองการสอนสังคมศึกษาชั้นประถมศึกษาปีที่ ๔ สำหรับครูช่วยสอนเด็กชาวเขา, " วิทยานิพนธ์ครุศาสตรมหาบัณฑิต บัณฑิตวิทยาลัย จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย, ๒๕๑๘.

สมจิต ชีวปรีชา. " สหสัมพันธ์ระหว่างความสามารถในการกระยะและการกะจำนวนกับสัมฤทธิ์ผลในการเรียนวิชาคณิตศาสตร์ของนักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ ๖, " วิทยานิพนธ์ครุศาสตรมหาบัณฑิต บัณฑิตวิทยาลัย จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย, ๒๕๑๘.

สมถ ไกรโรจนานันท์. " คณิตศาสตร์สมัยใหม่, " ศูนย์ศึกษา, ๑๗ (มีนาคม - เมษายน, ๒๕๑๓), ๕๘.

สุธา จันทน์เอม. " ช่วยให้ได้ค้นพบวิธีเรียนคณิตศาสตร์ด้วยตนเอง, " ประชาศึกษา, ๑ (สิงหาคม, ๒๕๑๑), ๒๕.

สุภา บุญนำศิริ. " การเปรียบเทียบสัมฤทธิ์ผลทางการเรียนวิชาคณิตศาสตร์ของนักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ ๗ ระหว่างโรงเรียนในโครงการเลื่อนชั้นโดยอัตโนมัติ กับโรงเรียนที่มีการสอบไล่ปลายปี, " วิทยานิพนธ์ครุศาสตรมหาบัณฑิต บัณฑิตวิทยาลัย จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย, ๒๕๑๘.

แสงทวี รัตนอุทัย. " การสอนคณิตศาสตร์แก่เด็กชาวเขา, " วิทยานิพนธ์ครุศาสตรมหาบัณฑิต บัณฑิตวิทยาลัย จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย, ๒๕๑๕.

โสภณ บำรุงสงฆ์. คู่มือวิชาการศึกษาเทคนิคและวิธีสอนคณิตศาสตร์แนวใหม่, พระนคร : สำนักพิมพ์สหบัณฑิต, ๒๕๑๘.

ไสว สายแก้ว. " การฝึกอบรมครูช่วยสอนเด็กชาวเขาวิชาคณิตศาสตร์ชั้นประถมศึกษา-
ตอนต้น, " วิทยานิพนธ์ครุศาสตรมหาบัณฑิต บัณฑิตวิทยาลัย จุฬาลงกรณ์มหา-
วิทยาลัย, ๒๕๑๗.

อากม จันทสุนทร. " แนวโน้มของหลักสูตรคณิตศาสตร์ชั้นประถมศึกษา, " ประชาศึกษา,
๑(สิงหาคม, ๒๕๑๑), ๑๗ - ๑๘.

อินตัน มีเตอร์. รายงานเบื้องต้นที่จะหญิงโปในภาคเหนือของประเทศไทย
(พิมพ์อักษราเนา).

ภาษาอังกฤษ

Cox, S.L. " Diagnosing and remediating systematic errors in
addition and subtraction computation," The Arithmetic
Teacher 22 (1975), pp, 151 - 157.

Dwight, A. Leslie. Modern Mathematics for the Elementary Teacher.
New York : Holt, Rinehart and Winston, Inc., 1966.

Growns, A. Douglas. " Solution methods used in solving addition
and subtraction, " The Arithmetic Teacher, 21 (1974),
pp. 255 - 261.

Thomas, Gibney C., John, Ginther L. and Fred, L. Pigge. " What
Influences the Mathematical Understanding of Elementary
School Teacher?" The Elementary School Journal, 70 (1970),
pp. 367 - 372.

Ward M., Hardgrove C.E. Modern Elementary Mathematics. Massachusetts : Addison - Welsley Publishing Company Inc., 1963.

Young, Gordon. The Hill Tribes of Northern Thailand. USOM, 1961.



ศูนย์วิทยทรัพยากร
จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย



ภาคผนวก

ศูนย์วิทยทรัพยากร
จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย

ภาคผนวก ก.

แบบให้คะแนนการสอน

ชื่อครูผู้สอน.....

โรงเรียน.....สอนวิชา.....

ชั้น.....จำนวนนักเรียน.....คน

วันที่.....เดือน.....ปี.....เวลา.....

ความคิดเห็นและข้อเสนอแนะ

ขอ	รายการมีเทศ	ดีมาก ๑	ปานกลาง ๒	น้อย ๑
๑.	การเตรียมการสอน			
๒.	การนำเข้าสู่บทเรียน			
๓.	การใช้อุปกรณ์และกระดานดำ			
๔.	ความแม่นยำในเนื้อหา			
๕.	การแก้ปัญหาเฉพาะหน้า			
๖.	การใช้ภาษาในการอธิบาย สนทนาและซักถาม			
๗.	การจัดลำดับกิจกรรมในการสอนและความสอดคล้องกับจุดมุ่งหมาย			
๘.	การสรุปบทเรียนและการประเมินผล			
๙.	การควบคุมชั้นเรียน ความสนใจเด็ก และการรักษาระเบียบวินัย			
๑๐.	บุคลิกภาพของครู (การแต่งกาย, ท่าทาง และท่วงทีวาทจา)			
	รวม			

.....

.....

.....

.....

.....

.....

.....

.....

.....

.....

.....

.....

.....

.....

.....

.....

.....

.....

.....

.....

.....

.....

.....

.....

.....

ศูนย์วิจัยทรัพยากร
จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย

สรุปความเห็นของอาจารย์มีเทศก
.....
..... (ลงชื่อ)..... อาจารย์มีเทศก

.....
..... อาจารย์มีเทศก

ภาคผนวก ข.

แบบประเมินผลความมั่นใจในการใช้แบบเรียนวิชาคณิตศาสตร์
สำหรับชาวเขา

คำชี้แจง

แบบสอบถามนี้ให้ผู้เข้ารับการฝึกอบรมแสดงความคิดเห็นตอบทริยีนว่า แต่ละบทย่างไร ซึ่งจะมีข่งตารางให้ท่านตอบโดยขีดเครื่องหมาย (✓) ลงในข่งตามความคิดเห็นของท่าน ข้อคิดเห็นเหล่านี้จะเป็นประโยชน์อย่างยิงในการปรับปรุงแก้ไขแบบเรียนวิชาคณิตศาสตร์สำหรับนักเรียนชาวเขา ขอให้ทุกท่านตอบด้วยความจริงใจ แบบสอบถามนี้ไม่มีผลกระทบกระเทือนต่อผลการอบรมแต่อย่างใด

ท่านมีความคิดเห็นเกี่ยวกับการเรียนวิชาคณิตศาสตร์อย่างไร ขอให้แสดงความคิดเห็นอย่างเสรี

คำสั่ง

ให้เขียนเครื่องหมาย (✓) ลงในข่งตรงกับความคิดเห็นของท่าน โดยจะมีข้อความในข่งต่าง ๆ ทางขวามือ ดังนี้ .-

ไม่เข้าใจ	๐
เข้าใจบ้างเล็กน้อย	๑
เข้าใจ	๒
เข้าใจดี	๓
เข้าใจดีมาก	๔

อนึ่งในข่งทางขวามือ ๒ ข่งสุดท้าย ถามความคิดเห็นของท่านเกี่ยวกับบทเรียนว่า ท่านสามารถที่จะทำการสอนได้หรือไม่ ให้ท่านเขียนเครื่องหมาย (✓) ในข่งที่ตรงกับความคิดเห็นของท่านเท่านั้น คือ คิดว่าท่านสามารถทำการสอนได้หรือไม่ได้เท่านั้น

ชื่อ..... เพา..... เคยอบรมรึน.....
 อายุ.....ปี เรียนจบชั้น.....วุฒิเปรียญหรือประโยคนักธรรม.....

ลำดับที่	เรื่อง	เขาใจ					ท่านสามารถนำไปสอนได้หรือไม่	
		๐	๑	๒	๓	๔	ได้	ไม่ได้
๑	การเตรียมความพร้อมทางคณิตศาสตร์.....							
๒	การให้รู้จักค่าทางคณิตศาสตร์.....							
๓	การให้รู้จักการนับและเข้าใจความหมายของตัวเลข.....							
๔	การอ่านและเขียนเลขไทย อารบิค.....							
๕	การเปรียบเทียบจำนวนสิ่งของ.....							
๖	การรู้จักค่าของตัวเลขตามตำแหน่ง.....							
๗	การให้รู้จักการบวกเลขหลักเดียวและ ความหมายค่าที่เกี่ยวข้อง.....							
๘	กฎการสลับที่ของการบวก.....							
๙	การรู้จักการคิดทำใจห้ ปัญหาการบวก.....							
๑๐	การไขสูตรสืบ.....							
๑๑	การลบเลขหลักเดียวและความหมายของ ค่าที่เกี่ยวข้องกับการลบ.....							
๑๒	การตรวจคำตอบเกี่ยวกับการลบ.....							

ลำดับที่	เรื่อง	๐	๑	๒	๓	๔	ได้	ไม่ได้
๑๓.	การอ่านและเขียนเลขสองหลักเป็นตัวเลขและคำหนังสือ.....							
๑๔.	การบวกเลขสองหลักมีทด.....							
๑๕.	การบวกเลขสองหลักไม่มีทด.....							
๑๖.	การลบเลขสองหลักไม่มีการขอยืม.....							
๑๗.	การลบเลขสองหลักมีการขอยืม.....							
๑๘.	การคิดค้นแก้โจทย์ปัญหา.....							
๑๙.	การเพิ่มขึ้นครั้งละเท่า ๆ กัน.....							
๒๐.	การลดครั้งละเท่า ๆ กัน.....							
๒๑.	การรู้จักเลขคู่ เลขคี่.....							
๒๒.	การรู้จักลักษณะของเงินไทย ชนิดของเงิน เหรียญและธนบัตรต่าง ๆ							
๒๓.	การรู้จักมาตราเงินไทย.....							
๒๔.	การแลกเปลี่ยนเงินไทย.....							
๒๕.	การอ่านเวลาจากหน้าปัดนาฬิกา.....							
๒๖.	การอ่านและเขียนบอกเวลา.....							
๒๗.	การอ่านปฏิทิน วัน, เดือน, ปี การนับเวลา.....							

ลำดับที่	เรื่อง	๐	๑	๒	๓	๔	ได้	ไม่ได้
๒๘.	มาตราเวลา.....							
๒๙.	การคิดทำโทษเกี่ยวกับเวลา.....							
๓๐.	การนับเพิ่มทีละ ๑๐, ๒๐.....							
๓๑.	การกระจายค่าตามหลักเลข (สามหลักและสี่หลัก).....							
๓๒.	การอ่านและเขียนเลขหมายหลัก (๘๘๘ - ๘, ๘๘๘) และการใช้เครื่องหมายจุดภาค.....							
๓๓.	การเปรียบเทียบค่าของตัวเลขหลายหลัก.....							
๓๔.	การจัดหมู่และการสลับที่ของการบวก.....							
๓๕.	การบวกเลขสามหลักและการคิดทำโทษปัญหา.....							
๓๖.	การลบเลขสามหลักและการคิดทำโทษปัญหา.....							
๓๗.	กลุ่มและความหมายของการคูณ.....							
๓๘.	การสลับที่ในการคูณ.....							

ลำดับที่	เรื่อง	๐	๑	๒	๓	๔	ได้	ไม่ได้
๓๙.	การคิดทำโทษเกี่ยวกับการคูณ.....							
๔๐.	การแบ่งส่วน การหารและความหมาย ของค่าที่เกี่ยวข้อง.....							
๔๑.	การหาร เป็นการกระทำที่เป็นส่วนกลับ ของการคูณ.....							
๔๒.	การคิดทำโทษปัญหาเกี่ยวกับการหาร.....							
๔๓.	การกระจายมาตราเงินไทย.....							
๔๔.	การทอนมาตราเงินไทย.....							
๔๕.	การซื้อขาย การทอนเงินและการคิด ทำโทษปัญหา.....							
๔๖.	โทษปัญหา คอมระกน.....							
๔๗.	การคูณ หารมาตราเงินไทย.....							
๔๘.	การรู้จักเส้นจำนวน และการใช้เส้น จำนวนในการบวก, ลบ, คูณ, และหาร.....							
๔๙.	มาตราวัคระบบเมตริก เครื่องมือและ หน่วยในการวัด.....							

ลำดับที่	เรื่อง	๐	๑	๒	๓	๔	ได้	ไม่ได้
๕๐.	มาตราซึ่งระบบเมตริก เครื่องมือและ หน่วยในการวัด.....							
๕๑.	มาตราทวงระบบเมตริก เครื่องมือและ หน่วยในการทวง.....							
๕๒.	มาตราวัดระยะไทย เครื่องมือและ หน่วยในการวัด.....							
๕๓.	มาตราวัดระยะอังกฤษ เครื่องมือและ หน่วยในการวัด.....							
๕๔.	การวัดพื้นที่ และหน่วยในการวัด.....							
๕๕.	การกระจาย และการทอนมาตราระบบ ต่าง ๆ.....							
๕๖.	การอ่านและการเขียนเลขตั้งแต่ ๖ หลักขึ้นไป.....							
๕๗.	การกระจายคาตามหลักในจำนวนเลขตั้ง แต่หกหลักขึ้นไป.....							
๕๘.	การอ่านเขียนตัวเลขที่สำคัญในชีวิตประจำวัน.....							
๕๙.	ความสำคัญและประโยชน์ของบัญชี รับ-จ่าย.....							

ลำดับที่	เรื่อง	๐	๑	๒	๓	๔	ได้	ไม่ได้
๖๐.	วิธีการที่เสนอ การกรอกรายการ การรวมยอดเงิน.....							
๖๑.	เงื่อนไข ความหมายของเงื่อนไข ข้อควรพิจารณา.....							
๖๒.	การอ่านและเขียนเงื่อนไข ข้อควรพิจารณา.....							
๖๓.	การเปรียบเทียบเงื่อนไข.....							
๖๔.	ความหมายและค่าของทศนิยม.....							
๖๕.	ความสัมพันธ์ระหว่างเงื่อนไขและทศนิยม.....							
๖๖.	การอ่านและเขียนทศนิยม.....							
๖๗.	บัญญัติไตรยางค์ขึ้นด้วยส่วนตรงและส่วนกลับ.....							
๖๘.	ความสำคัญและความหมายร้อยละ.....							
๖๙.	การอ่านเขียนร้อยละ เปอร์เซนต์.....							
๗๐.	ความสัมพันธ์ระหว่างทศนิยม เงื่อนไข และร้อยละ.....							
๗๑.	ทุนซื้อกำไร ขาดทุน.....							



ลำดับที่	เรื่อง	๐	๑	๒	๓	๔	ได้	ไม่ได้
๗๒.	การคิดทำโจทย์ร้อยละและในชีวิตประจำวัน.....							
๗๓.	กราฟสถิติ ความหมายและการนำเสนอข้อมูล.....							
๗๔.	การอ่านกราฟสถิติต่าง ๆ							
๗๕.	การเขียนกราฟสถิติต่าง ๆ.....							
๗๖.	ความหมายของจุด วิธีเขียน.....							
๗๗.	จุดสมหมายของเส้น วิธีอ่านและเขียน.....							
๗๘.	ความหมายของมุมวิธีอ่านและเขียน.....							
๗๙.	รูปทรงเรขาคณิตที่สัมพันธ์กับจุดเส้นและมุม.....							
๘๐.	การอ่านเขียนรูปย่อส่วนทิศและการหาระยะทางกับทิศ.....							

ภาคผนวก ค.

แบบประเมินผลความมั่นใจในการใช้แบบจำลองการสอนคณิตศาสตร์
ชั้นประถมศึกษาปีที่ ๑ สำหรับครูช่วยสอนชาวเขา

คำชี้แจง

แบบประเมินฉบับนี้ให้ผู้รับการอบรมแสดงความคิดเห็นต่อแบบจำลองของการสอนแต่ละเรื่องว่า แต่ละเรื่องผู้รับการอบรมเข้าใจมากน้อยเพียงใด และคิดว่าจะสามารถนำไปใช้ได้หรือไม่ โดยชี้เครื่องหมาย (✓) ลงในช่องตามความคิดเห็นของท่าน ข้อคิดเห็นเหล่านี้จะมีประโยชน์อย่างยิ่งต่อการปรับปรุงแก้ไขแบบจำลองการสอนวิชาคณิตศาสตร์ ชั้นประถมศึกษาปีที่ ๑ สำหรับครูช่วยสอนชาวเขา ขอให้ท่านตอบด้วยความจริงใจ แบบประเมินฉบับนี้ไม่มีผลกระทบกระเทือนต่อผลการอบรมของท่านแต่อย่างใด

ท่านมีข้อคิดเห็นเกี่ยวกับแบบจำลองการสอนคณิตศาสตร์ ชั้นประถมศึกษาปีที่ ๑ สำหรับครูช่วยสอนชาวเขา ขอให้ท่านแสดงความคิดเห็นได้อย่างเสรี

ขอมติ

ให้ท่านชี้เครื่องหมาย (✓) ลงในช่องที่ตรงกับความคิดเห็นของท่านเพียงข้อเดียว โดยจะมีข้อความต่าง ๆ ทางขวามือดังนี้ .-

- ไม่เข้าใจ ๐
- เข้าใจบ้างเล็กน้อย ๑
- เข้าใจ ๒
- เข้าใจดี ๓
- เข้าใจดีมาก ๔

นอกจากนี้จะมีอีก ๒ ช่องสุดท้าย ถามความคิดเห็นเกี่ยวกับแบบจำลองการสอนว่า ท่านจะสามารถนำไปสอนได้หรือไม่ ให้ท่านชี้เครื่องหมาย (✓) ลงในช่องที่ตรงกับความคิดเห็นของท่าน คือ สอนได้ หรือ สอนไม่ได้

ชื่อ เขา เคยอบรมรุ่น
 อายุ ปี เรียนจบชั้น วุฒิเปรียญหรือประโยคนักธรรม

ลำดับที่	เรื่อง	เขา					ท่านสามารถนำไปสอนใครหรือไม่	
		ไม่เขาใจ	เขาใจบางส่วนเล็กน้อย	เขาใจ	เขาใจดี	เขาใจดีมาก	ได้	ไม่ได้
๑.	ส่วนหน้า.....							
๒.	บท.....							
๓.	เรื่อง.....							
๔.	ทักษะที่เน้น.....							
๕.	คำแนะนำเบื้องต้น.....							
๖.	ความน่า.....							
๗.	ความมุ่งหมาย.....							
๘.	แนวคิดสำคัญ.....							
๙.	ส่วนเนื้อหา.....							
๑๐.	เนื้อหาสังเขป.....							
๑๑.	สิ่งเสริมประสบการณ์.....							
๑๒.	หนังสืออ่านเพิ่มเติมและเอกสารเสริมประสบการณ์.....							
๑๓.	อุปกรณ์.....							

ลำดับที่	เรื่อง	๐	๑	๒	๓	๔	ได้	ไม่ได้
๑๔.	เพลง							
๑๕.	เกม							
๑๖.	ส่วนประสมการอ่านและกิจกรรม							
๑๗.	กิจกรรมเสนอแนะ							
๑๘.	ตัวอย่างการจัดกิจกรรม ๑ ช่วง เวลา.....							
๑๙.	บทฝึกทักษะ.....							
	<u>การเตรียมพร้อมทางคณิตศาสตร์</u>							
๒๐.	ทักษะที่เน้น.....							
๒๑.	ความน่า.....							
๒๒.	ความมุ่งหมาย.....							
๒๓.	แนวคิด.....							
๒๔.	เนื้อหาสังเขป.....							
๒๕.	หนังสืออ่านเพิ่มเติมและเอกสาร เสริมประกอบการ.....							

ลำดับที่	เรื่อง	๐	๑	๒	๓	๔	ได้	ไม่ได้
๒๖.	อุปกรณ์.....							
๒๗.	เกม.....							
๒๘.	กิจกรรมเสนอแนะ.....							
๒๙.	ตัวอย่างการจัดกิจกรรมใน ๑ ชั่วโมง							
	เวลา.....							
๓๐.	บทฝึกทักษะ.....							
	<u>ค่าที่เกี่ยวข้องในชีวิตประจำวัน</u>							
๓๑.	ทักษะที่เน้น.....							
๓๒.	ความน่า.....							
๓๓.	ความมุ่งหมาย.....							
๓๔.	แนวคิด.....							
๓๕.	เนื้อหาสังเขป.....							
๓๖.	อุปกรณ์.....							
๓๗.	เกม.....							
๓๘.	กิจกรรมเสนอแนะ.....							

ลำดับที่	เรื่อง	๐	๑	๒	๓	๔	ได้	ไม่ได้
๓๙.	ตัวอย่างการจัดกิจกรรมใน ๑ ชั่วโมง.....							
๔๐.	บทฝึกทักษะ.....							
	<u>การรู้จักจำนวนอย่างมีความหมาย</u>							
๔๑.	ทักษะที่เน้น.....							
๔๒.	ความน่า.....							
๔๓.	ความมุ่งหมาย.....							
๔๔.	แนวคิด.....							
๔๕.	เนื้อหาสังเขป.....							
๔๖.	อุปกรณ์.....							
๔๗.	เกม.....							
๔๘.	เพลง - กลอน.....							
๔๙.	กิจกรรมเสนอแนะ.....							
๕๐.	ตัวอย่างการจัดกิจกรรมใน ๑ ชั่วโมง.....							
๕๑.	บทฝึกทักษะ.....							

ลำดับที่	เรื่อง	๐	๑	๒	๓	๔	ได้	ไม่ได้
	<u>เหตุการณ์แวดล้อมตัวเรา</u>							
๕๒.	ทักษะที่เน้น.....							
๕๓.	ความน่า.....							
๕๔.	ความมุ่งหมาย.....							
๕๕.	แนวคิด.....							
๕๖.	เนื้อหาสังเขป.....							
๕๗.	อุปกรณ์.....							
๕๘.	เกม.....							
๕๙.	กิจกรรมเสนอแนะ.....							
๖๐.	ตัวอย่างการจัดกิจกรรมใน ๑ ชั่วโมง							
	เวลา.....							
๖๑.	บทฝึกทักษะ.....							
	<u>การคิดค้นแก้โจทย์ปัญหา</u>							
๖๒.	ทักษะที่เน้น.....							
๖๓.	ความน่า.....							
๖๔.	ความมุ่งหมาย.....							

ลำดับที่	เรื่อง	๐	๑	๒	๓	๔	ได้	ไม่ได้
๖๕.	แนวคิด.....							
๖๖.	เนื้อหาสังเขป.....							
๖๗.	อุปกรณ์.....							
๖๘.	เกม.....							
๖๙.	กิจกรรมเสนอแนะ.....							
๗๐.	ตัวอย่างการจัดกิจกรรมใน ๑ ชั่วโมง เวลา.....							
๗๑.	บทฝึกทักษะ.....							
	<u>การฝึกฝนควบคุม</u>							
๗๒.	ทักษะที่เน้น.....							
๗๓.	ความน่า.....							
๗๔.	ความมุ่งหมาย.....							
๗๕.	แนวคิด.....							
๗๖.	เนื้อหาสังเขป.....							
๗๗.	อุปกรณ์.....							
๗๘.	เกม.....							

ลำดับที่	เรื่อง	๐	๑	๒	๓	๔	ได้	ไม่ได้
๗๙	กิจกรรมเสนอแนะ.....							
๘๐.	ตัวอย่างการจัดกิจกรรมใน ๑ ชั่วโมง							
	เวลา.....							
๘๑.	บทฝึกทักษะ.....							
	<u>การรู้จักเงินตราไทย</u>							
๘๓.	ทักษะที่เน้น.....							
๘๓.	ความน่า.....							
๘๔.	ความมุ่งหมาย.....							
๘๕.	แนวคิด.....							
๘๖.	เนื้อหาสังเขป.....							
๘๗.	อุปกรณ์.....							
๘๘.	เพลง.....							
๘๙.	เกม.....							
๙๐.	กิจกรรมเสนอแนะ.....							

ลำดับที่	เรื่อง	๐	๑	๒	๓	๔	ได้	ไม่ได้
๕๑.	ตัวอย่างการจัดกิจกรรมใน ๑ ชั่วโมง							
	เวลา.....							
๕๒.	บทฝึกทักษะ.....							

ปัญหาและข้อเสนอแนะ.....

.....

.....

.....

ศูนย์วิทยทรัพยากร
จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย

ภาคผนวก ง.

(ตัวอย่าง) บันทึกการสอนวิชาคณิตศาสตร์ เรื่อง เงินตราไทย

ห้อง วันที่ ๑๘ ธันวาคม ๒๕๐๘ เวลา.....

ผู้สอน นายสุภาพ ศรียาภัย

ความมุ่งหมาย	เนื้อเรื่อง	กิจกรรมการสอน	อุปกรณ์	การประเมินผล	หมายเหตุ
<p>๑. ให้นักเรียนเข้าใจคุณค่าของเงินตราไทย</p> <p>๒. ให้นักเรียนบอกประเภทของเงินตราไทยได้</p> <p>๓. ให้นักเรียนจำแนกชนิดของธนบัตรและเงินเหรียญได้</p> <p>๔. ให้นักเรียนสังเกตและเปรียบเทียบขนาดและสีสรรของธนบัตรและเงินเหรียญ</p> <p>๕. ให้นักเรียนสามารถนำความรู้ไปใช้ในชีวิตประจำวันได้</p>	<p>เงินไทยที่ใช้ผู้มีพระบรมฉายาลักษณ์ ของพระบาทสมเด็จพระเจ้าอยู่หัว</p> <p>เงินไทยที่เป็นแผนกระดาษ เรียกว่า ธนบัตร มีใบละ ๕ บาท ๑๐ บาท ๒๐ บาท ๑๐๐ บาท และ ๕๐๐ บาท</p> <p>เงินไทยที่เป็นโลหะกลม แขน เรียกว่าเงินเหรียญ เงินเหรียญมี เหรียญ ๒๕ สตางค์ ๕๐ สตางค์ ๑ บาท และ ๕ บาท</p>	<p>๑. ครูสนทนากับนักเรียนถึงการใช้จ่ายเงินในชีวิตประจำวัน</p> <p>๒. ครูนำธนบัตรชนิดต่าง ๆ มาให้นักเรียนดูพร้อมทั้งให้สังเกตและเปรียบเทียบขนาดสีสรรของธนบัตร</p> <p>๓. ครูนำเงินเหรียญชนิดต่าง ๆ มาให้นักเรียนดู</p> <p>๔. ให้นักเรียนช่วยกันสรุปประเภทของเงินตราไทยว่ามีกี่ประเภท (๒ ประเภท ธนบัตรกับเงินเหรียญ)</p> <p>๕. ให้นักเรียนแลกเปลี่ยนเงินกับเพื่อน ๆ โดยใช้เงินจริงและเงินสมมติ</p> <p>๖. ให้นักเรียนเล่นเกมชายของ โดยแบ่งเป็นผู้ซื้อและผู้ขายคนหนึ่ง และผู้ขายคนหนึ่ง</p> <p>๗. ให้นักเรียนเล่นทองเหี่ยวสมมติ โดยมีรูปเมดกระดาษกลมเก็บเงินค่าโดยสาร (ให้กำหนดอัตราค่าโดยสารกันเอง) มีการแลกเงินและการทอนเงินด้วย</p> <p>๘. ให้นักเรียนร้องเพลงเงิน</p> <p>๙. ให้นักเรียนทำบทฝึกทักษะ</p>	<p>๑. ธนบัตรใบละ ๕, ๑๐, ๒๐, ๑๐๐, ๕๐๐</p> <p>๒. เงินเหรียญชนิด ๒๕, ๕๐ สตางค์ และ ๑ บาท</p> <p>๕ บาท</p> <p>๓. ธนบัตรและเงินเหรียญสมมติ</p> <p>๔. แผนภูมิเพลง "เงิน"</p> <p>๕. แผนภูมิอัตราแลกเปลี่ยนเงินตราไทย</p> <p>๖. สมุด หนังสือ คินสอ ไม้บรรทัด และอื่น ๆ</p>	<p>๑. การตอบคำถามของนักเรียนว่าตอบถูกต้องหรือไม่</p> <p>๒. สังเกตจากการแลกเปลี่ยนเงินของนักเรียน</p> <p>๓. การเล่นเกมของนักเรียน</p> <p>๔. การทำบทฝึกทักษะของนักเรียนว่าถูกต้องหรือไม่</p>	<p></p>

ประวัติการศึกษา

นายสุภาพ ศรีรัมย์ ได้รับปริญญาการศึกษาบัณฑิต (สังคมศึกษา) จาก
วิทยาลัยวิชาการศึกษาบางแสน เมื่อปีการศึกษา ๒๕๑๔ เข้าศึกษาต่อแผนกวิชา
ประถมศึกษา บัณฑิตวิทยาลัย จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย ปีการศึกษา ๒๕๑๗

ปัจจุบันดำรงตำแหน่งครูโรงเรียนวัดศรณาราม องค์การบริหารส่วนจังหวัด
สุราษฎร์ธานี



ศูนย์วิทยทรัพยากร
จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย