

บรรณานุกรม

ภาษาไทย

ชอบ ทัศนันท์. ความรู้ทั่วไปเกี่ยวกับชาวเขาเผ่าเย้า. (เอกสารอัครสาเนา)

_____ . ความรู้ทั่วไปเกี่ยวกับชาวเขาเผ่าอีก้อ. (เอกสารอัครสาเนา)

ทวีป คำรงค์ชัย. ปัญหาชาวเขาในประเทศไทย. (เอกสารอัครสาเนา)

บุณิษย์ จินดาศรี. ประวัติความเป็นมาของแมวบานแม่โถ. (เอกสารอัครสาเนา)

บุญช่วย ศรีสวัสดิ์. 30ชาติในเชียงใหม่. พระนคร:คลังวิทยา, 2504.

ประคอง กรรณสุต. การออกขอสอบ. (เอกสารอัครสาเนา)

_____ . สถิติศาสตร์ประยุกต์สำหรับครู. พิมพ์ครั้งที่ 3:พระนคร:ไทยวัฒนาพานิช 2515.

_____ . "เรื่องคะแนน". (เอกสารอัครสาเนา).

ประถมศึกษา, แผนกวิชา. คณะครูศาสตร์ การทดลองฝึกอบรมผู้ช่วยครูสอนเด็กชาวเขา
(รายงานการวิจัย). พระนคร:หน่วยผลิตเอกสารมหาวิทยาลัย จุฬาลงกรณ์
มหาวิทยาลัย, 2517.

_____ หลักสูตรและการสอนระดับประถมศึกษา. พระนคร:ศรีธสาร, 2515.

ประสิทธิ์ ศิวะธัม. คู่มือปฏิบัติงานสำหรับเจ้าหน้าที่หน่วยพัฒนาและสงเคราะห์ชาวเขา
เคลื่อนที่ กรมประชาสงเคราะห์. (เอกสารอัครสาเนา).

ประเสริฐ ชัยพิบูลลิต. ความรู้ทั่วไปเกี่ยวกับชาวเขาเผ่าลีซอ. (เอกสารอัครสาเนา).

ปีเตอร์ ฮินตัน. รายงานเบื้องต้นเรื่องกะเหรี่ยงโปในภาคเหนือของประเทศไทย.

(เอกสารอัครสาเนา)

พินิจ พิษย์กลับ. ความรู้ทั่วไปเกี่ยวกับชาวเขาเผ่ามูเซอ. (เอกสารอัครสาเนา).

ภักดิ์ ชมภูมิ่ง. ชาวเขาเผ่ามวในประเทศไทย. (เอกสารอัครสาเนา).

เรขา ทองสวัสดิ์. งานชาวเขาของกรมสามัญศึกษา. (เอกสารอัครสาเนา).

สาย ภาณุรัตน์. การให้การศึกษาแก่เด็กชาวเขา. (เอกสารอัครสาเนา).

แสงทวี ชื่นอุทัย. การสอบคณิตศาสตร์แก่เด็กชาวเขา. วิทยานิพนธ์ คุรุศาสตรมหาบัณฑิต
บัณฑิตวิทยาลัย จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย. 2516.

ศึกษาธิการ, กระทรวง. แผนการศึกษาแห่งชาติ พุทธศักราช 2503 รายงานการศึกษา
กระทรวงศึกษาธิการ 2513. กอววงแผนการศึกษา กระทรวงศึกษาธิการ, 2513;

_____ . หลักสูตรประถมศึกษาตอนต้น พุทธศักราช 2503 พิมพ์ครั้งที่ 8:

พระนคร: โรงพิมพ์คุรุสภา, 2512.

ประชาสงเคราะห์, กรม. รายงานการสำรวจภาวะเศรษฐกิจและสังคมของชาวเขาใน
ภาคเหนือของประเทศไทย. พระนคร: โรงพิมพ์สำนักทำเนียบ, 2509.

คณะกรรมการสงเคราะห์ชาวเขา. การพัฒนาและสงเคราะห์ชาวเขา. 2506.

คณะนักสำรวจสหประชาชาติ. รายงานการสำรวจความต้องการทางเศรษฐกิจและสังคม
ในอาณาบริเวณที่ปลูกฝิ่นของประเทศไทย. พระนคร: โรงพิมพ์สำนักนายค. 2510

ภาษาอังกฤษ

Chung-Teh Fan, Item Analysis Table. Reproduced in Thailand by
permission of Educational Testing Service, Princeton, NJ. :
United States of America.

Ebel, Robert L. Essentials of Education Measurement. New Jersey:
Princeton, Hall, Inc., 1972.

Guilford, J.P. Fundamental Statistics in Psychology and Education.
New York: McGraw-Hill, 1965.

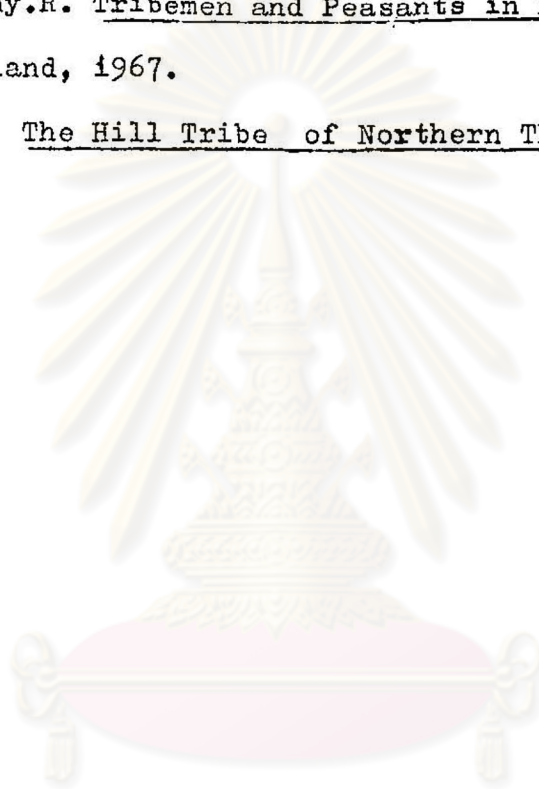
Jarolimek, John. Social Studies in Elementary Education. New York:
Macmillan Company, 1967.

Lucien, Hanks M. Jausiston, Sharp, and Jan, Hanks R. A Report on
Tribal People in Chiengrai Province North of the Mae Kok
River. The Siam Society Under Royal.

Saihoo, Pattaya. The Bulletin on Narcotics. Vol.15, No.2
(April - June, 1963.).

Walker, Anthony. R. Tribemen and Peasants in North Thailand.
Thailand, 1967.

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



ศูนย์วิทยทรัพยากร
จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย



ภาคผนวก ก
หลักสูตรพิเศษวิชาคณิตศาสตร์
สำหรับนักเรียนชาวเขา

ศูนย์วิทยทรัพยากร
จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย

หลักสูตรพิเศษ
วิชาคณิตศาสตร์ สำหรับนักเรียนชาวเขา

ชื่อหน่วย	บทที่	เรื่อง	เนื้อหา	กานิยม
1 ฉันทเป็นคนไทย	1	<u>ชั้นประถมปีที่ 1</u> การเตรียมความพร้อมทางคณิตศาสตร์	รูปทรงเรขาคณิต รูปปึก รูปเว้า รูปเหลี่ยม, วงกลม	ความมีระเบียบ ความรับผิดชอบต่อตนเองและส่วนรวม
	2	คำที่เกี่ยวข้องในชีวิตประจำวัน	คำที่แสดงลำดับที่ คำแทน ขนาด และจำนวน	ความสุภาพอ่อนน้อม ความกตัญญูกตเวที
	3	การรู้จักจำนวนเลขอย่างมีความหมาย	จำนวนนับ 0-99 ค่าของตัวเลขแต่ละหลัก การอ่านและเขียนจำนวนเลข	
2 บ้านเมืองของเรา	4	เหตุการณ์แวดล้อมตัวเรา	4. 1 การบวกเลข 2 จำนวน (ไม่มีทด)	ความเอื้อเฟื้อเผื่อแผ่ ความซื่อสัตย์สุจริต
			4. 2 การลบเลข 2 จำนวน (ไม่กระจาย)	ความขยันหมั่นเพียร ความรับผิดชอบ
			4. 3 ความสัมพันธ์ระหว่างการบวกกับการลบ	
3 ชีวิตที่มีความสุข	5	การคิดคนแก่ใจหยาบ	5. 1 โจทย์ปัญหาบวก	ความสามัคคี การเห็นแก่ประโยชน์
			5. 2 โจทย์ปัญหาลบ	

ชื่อหน่วย	บทที่	เรื่อง	เนื้อหา	ค่านิยม
4บุคคลที่เรา ยกย่อง	6	การฝึกฝนบวกลบ	5.3การตรวจคำตอบ	ส่วนรวมยิ่งกว่าประ โยชน์ส่วนตน การพึ่งตนเอง
	7	การรู้จักเงินตราไทย (พระบาทสมเด็จพระ เจ้าอยู่หัว)	6.1การเพิ่มขึ้นและลด ลงครั้งละเท่าๆกัน 6.2เลขคู่เลขคี่ 7.1ชนิดและค่าของเงิน ตราไทย 7.2มาตราเงินตราไทย 7.3การอ่านและเขียน จำนวนเงิน 7.4การบวกลบเงินตรา ไทย	ความจงรักภักดีต่อ ชาติ
5หลักการที่เรา เชิดถือ	8	เวลาเป็นสิ่งมีค่า	8.1ความสำคัญและคุณค่า ของเวลา 8.2ช่วงเวลา ปี เดือน สัปดาห์ วัน 8.3คูเวลาและเขียนเว ลาจากปฏิทิน 8.4คูช่วงเวลาด้าน ชั่วโมง นาทีจากนาฬิกา	ความมีระเบียบวินัย ความรับผิดชอบต่อน เองและส่วนรวม การพึ่งตนเอง

ชื่อหน่วย	บทที่	เรื่อง	เนื้อหา	ค่านิยม
1.ฉับเป็นคนไทย	1	<p style="text-align: center;"><u>ชั้นประถมศึกษาปีที่ 2</u></p> <p>การรู้จักจำนวนเลขมากขึ้น</p>	<p>8.5 การอ่านและเขียนเวลาจากนาฬิกา</p> <p>8.6 โจทย์ปัญหาการคิดเวลา</p> <p>1.1 คาของเลข 100 - 9,999</p> <p>1.2 การอ่านและการเขียนจำนวนเลขหลักร้อยหลักพัน</p> <p>1.3 การเขียนเครื่องหมายจุดภาคกันตัวเลข</p> <p>1.4 การกระจายค่าของตัวเลข</p> <p>1.5 การเปรียบเทียบค่าของตัวเลข</p>	<p>ความมีระเบียบวินัย</p> <p>ความสามัคคี</p> <p>ความซื่อสัตย์</p>
2.บ้านเมืองของเรา	2	ความก้าวหน้าของบ้านเมือง	<p>2.1 การบวกเลข 3 จำนวนและมีทด</p> <p>2.2 กฎที่ช่วยในการบวก</p> <p>2.3 การบวกเลข 2 หลักขึ้นไป</p>	<p>ความรับผิดชอบของตนเองและส่วนรวม</p> <p>การเห็นแก่ประโยชน์ส่วนรวมมากกว่าประโยชน์ส่วนตัว</p>

ชื่อหน่วย	บท	เรื่อง	เนื้อหา	ค่านิยม
3ชีวิตที่มีความสุข	3	ความเจริญรุ่งเรืองของตนเอง	2.4 ใจหทัยปัญหาวกल्प 3.1 ความหมายและวิธี คุณเลขหลักเดียว 3.2 สูตรคูณ 3.3 ใจหทัยปัญหาการคูณ 3.4 กฎที่ช่วยในการคูณ 3.5 การคูณเลขหลัก	ความซื่อสัตย์สุจริต ความรับผิดชอบ ความขยันหมั่นเพียร การพึ่งตนเอง
4บุคคลที่เราอยากลอง	4	ความเอื้ออาทรในการ แบ่งส่วนต่างๆกัน	4.1 ความหมายและวิธี การหารทศเลขหลัก เดียว 4.2 ความสัมพันธ์ระหว่าง การคูณและการหาร 4.3 ใจหทัยปัญหาการหาร	ความเอื้อเฟื้อเผื่อแผ่ การเห็นแก่ประโยชน์ ส่วนรวม ความสามัคคี ความซื่อสัตย์สุจริต
5หลักการที่เรา เชื่อถือ	5	การใช้จ่ายเงิน	5.1 การแลกเปลี่ยนเงิน 5.2 การซื้อขาย	ความเอื้อเฟื้อเผื่อแผ่ ความซื่อสัตย์สุจริต การพึ่งตนเอง
1ฉันเป็นคนไทย	1	จำนวนเลขสี่หลักความ หมาย.	1.1 คาของเลข 10,000 ขึ้นไป 1. การอ่านและเขียน	ความมีระเบียบวินัย ความสามัคคี

ชื่อหน่วย	ผู้ บท	ผู้ เรื่อง	เนื้อหา	ค่านิยม
บ้านเมืองของเรา	2	ความเป็นไปในบ้านเมือง	<p>จำนวนเลข</p> <p>1.3การเปรียบเทียบค่าของตัวเลขแต่ละหลัก</p> <p>1.4ความแตกต่างของการอ่านและเขียนตัวเลขที่สำคัญในชีวิตประจำวัน</p> <p>2.1โจทย์ปัญหาบวกลบระคน</p> <p>2.2โจทย์ปัญหาคูหารระคน</p> <p>2.3โจทย์ปัญหาวกกลับ</p> <p>คูหารระคน</p>	<p>ความเคารพเชื่อฟังผู้ใหญ่</p> <p>ความจงรักภักดี</p> <p>ความรับผิดชอบ</p> <p>ความเอื้อเฟื้อ</p> <p>ความกตัญญูภักทเวท</p>
ชีวิตที่มีความสุข	3	การตรวจสอบรายรับรายจ่ายของตนเอง	<p>3.1ความสำคัญและประโยชน์ของการทำบัญชีรับจ่าย</p> <p>3.2วิธีการรวบรวมค่าใช้จ่าย</p> <p>3.3วิธีทำบัญชีรับจ่าย</p> <p>3.4การอ่านและสรุปผลการใช้จ่าย</p>	<p>ความมีระเบียบ</p> <p>ความซื่อสัตย์สุจริต</p> <p>ความขยันหมั่นเพียร</p> <p>การพึ่งตนเอง</p>



ชื่อหน่วย	บทที่	เรื่อง	เนื้อหา	คานิยม
4บุคคลที่เรายก ยดง	4	เศษส่วนที่ใช้ในชีวิตประจำวัน	4.1 ความหมายและค่าของเศษส่วน 4.2 การอ่านและเขียนเศษส่วน 4.3 การเปรียบเทียบค่าของเศษส่วน. 4.4 การบวกลบคูณหารเศษส่วน	ความรับผิดชอบ ความเอื้อเฟื้อเผื่อแผ่ การเห็นแก่ประโยชน์ส่วนรวม
5หลักการที่เราเชื่อ ถือ	5	ทศนิยมอย่างง่าย	5.1 ความหมายและค่าของทศนิยม 5.2 ความสัมพันธ์ของจำนวนเต็ม เศษส่วน และทศนิยม 5.3 การอ่านและเขียนทศนิยม 5.4 การเปรียบเทียบค่าของทศนิยม 5.5 การบวกลบคูณหารทศนิยม	ความเอื้อเฟื้อเผื่อแผ่ ความมีระเบียบ ความซื่อสัตย์สุจริต ความซื่อสัตย์สุจริต ความซื่อสัตย์สุจริต

ชื่อหน่วย	บทที่	เรื่อง	เนื้อหา	ค่านิยม
1.ฉันเป็นคนไทย	1	<p>ชั้นประถมศึกษาปีที่ 4</p> <p>บัญญัติไตรยางศ์</p>	<p>1. 1การวิเคราะห์โจทย์ปัญหาบัญญัติไตรยางศ์ชั้นเกี่ยวข้องตรง</p> <p>1. 2การวิเคราะห์โจทย์ปัญหาชั้นเกี่ยวข้องกลับ</p> <p>1. 3วิธีการแก้โจทย์ปัญหาและวิธีทำ</p> <p>1. 4 โจทย์ปัญหาหาคำ</p>	<p>ความสามัคคี</p> <p>ความขยันหมั่นเพียร</p> <p>การเห็นแก่ประโยชน์ส่วนรวม</p> <p>การพึ่งตนเอง</p> <p>ความกตัญญูกตเวที</p>
2.บ้านเมืองของเรา	2	<p>รอยละ (เปอร์เซ็นต์)</p>	<p>2. 1 ความสำคัญและความหมายของรอยละ</p> <p>2. 2 การอ่านและการเขียนรอยละ</p> <p>2. 3 ความสัมพันธ์ระหว่างเศษส่วน รอยละ และทศนิยม</p> <p>2. 4 การนำไปใช้ให้เป็นประโยชน์ในชีวิตประจำวัน</p>	<p>ความจริงใจรักภักดี</p> <p>ความซื่อเพื่อซื่อ</p> <p>ความขยันหมั่นเพียร</p> <p>การเห็นแก่ประโยชน์ส่วนรวม</p>
3.ชีวิตที่มีความสุข	3	<p>กราฟและสถิติเบื้องต้น</p>	<p>3. 1 ความหมายและวิธี</p>	<p>ความรับผิดชอบตนเอง</p>

ชื่อหน่วย	บทที่	เรื่อง	เนื้อหา	ค่านิยม
4บุคคลที่เรายกย่อง	4	จุด เส้น และมุม	<p>การรวบรวมข้อมูล</p> <p>3.2การนำเสนอข้อมูล</p> <p>3.3การอ่านและทำการกราฟชนิดต่างๆ</p> <p>4.1จุด เส้น และมุมในชีวิตประจำวัน</p> <p>4.2ความหมายของจุด เส้น และมุม</p> <p>4.3วิธีการเขียนและอ่านจุด เส้น และมุมในลักษณะต่างๆ</p> <p>4.4รูปทรงเรขาคณิตที่สัมพันธ์กับจุด เส้น และมุม</p>	<p>และส่วนรวม</p> <p>ความมีระเบียบ</p> <p>ความซื่อสัตย์สุจริต</p> <p>ความเคารพเชื่อฟังผู้ใหญ่</p> <p>ความมีระเบียบ</p> <p>ความซื่อสัตย์สุจริต</p> <p>การฟังตนเอง</p>
5หลักการที่เราเชื่อถือ	5	ความยาว ทิศ อัตราร ส่วน และพื้นที่	<p>5.1ความแตกต่างระหว่างความยาวและพื้นที่</p> <p>5.2การวัดและหน่วยที่ใช้วัดความยาวและพื้นที่</p>	<p>ความจริงรักภักดีต่อชาติ ศาสนา พระมหากษัตริย์</p> <p>ความรับผิดชอบ</p> <p>ความเคารพเชื่อฟัง</p>

ชลหน่วย	บทที่	เรื่อง	เนื้อหา	คานิยม
			5.3 การหาพื้นที่รูปทรง เรขาคณิต (อย่างง่าย) 5.4 ทิศและอัตราส่วน ในการเขียนแผนผัง 5.5 การเขียนและอ่าน แผนผัง และเปรียบเทียบ ขนาดจริง 5.6 การนำรูปทรงเรขาคณิต มาประกอบศิลปะ	ภูมิใจ ความกตัญญู

ศูนย์วิทยทรัพยากร
 จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย



ภาคผนวก ข.

แบบทดสอบความรู้วิชาคณิตศาสตร์

ศูนย์วิทยทรัพยากร
จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย

โครงการฝึกอบรมผู้ช่วยครูสอนเด็กชาวเขา

พ.ศ. 2516

แบบทดสอบวิชาคณิตศาสตร์

คะแนน 50 คะแนน

เวลา 1.00 ชั่วโมง

คำเตือน

1. อย่า เปิดข้อทดสอบ หรือลงมือทำก่อนได้รับอนุญาต
2. อ่านคำเตือน คำอธิบายและตัวอย่าง ให้เข้าใจเสียก่อน
3. อย่าทำเครื่องหมายใดๆลงในแบบทดสอบนี้ จงทกลงในกระดาษคำตอบเท่านั้น
4. อย่าลืมเขียนชื่อ นามสกุล เลขที่สอบ วิชา และอื่นๆที่จำเป็น ให้อ่านง่ายชัดเจน
ลงในกระดาษคำตอบ

คำอธิบาย

ข้อทดสอบทั้งหมดมี 50 ข้อ แต่ละข้อมีคำตอบ 4 ตัวอักษร คือ ก. ข. ค. และ ง.
ให้นักเรียนพิจารณา เลือกคำตอบที่ถูกต้องที่สุด เพียงคำตอบเดียว แล้วทำเครื่องหมาย /
ทับตัวอักษรที่เป็นคำตอบนั้น ถ้านักเรียนก / แล้วไม่ต้องการให้ก ≠ แล้วเลือกกาใหม่

ตัวอย่าง

(ตัวข้อสอบ)
ข้อ 0. มะม่วง 3 ผล กับ มะม่วง 2 ผล
รวมเป็น
ก. 3 ผล
ข. 5 ผล
ค. 7 ผล
ง. 9 ผล

(กระดาษคำตอบ)
ข้อ 0. ก ข ค ง

ตามตัวอย่างนี้ คำตอบที่ถูกต้องที่สุดคือ ข้อ ข. จึงทำ เครื่องหมาย / ตัวอักษร ง.

เมื่อนักเรียนทำเสร็จแล้วตรวจทานให้เรียบร้อย ส่งแบบทดสอบและกระดาษคำตอบด้วย

วิชาคณิตศาสตร์

ข้อ 1. หน่วยมาตราที่ใช้วัดพื้นที่คือ

- ก. ไร่
- ข. บาท
- ค. ลิตร
- ง. กรัม

ข้อ 2. จำนวนเลข 1404 อ่านว่า

- ก. หนึ่งสี่ศูนย์สี่
- ข. หนึ่งพันสี่ร้อยสี่
- ค. หนึ่งพันสี่สิบสี่
- ง. หนึ่งหมื่นสี่พันสี่

ข้อ 3. นายพอลปลูกผักในที่ดินกว้าง 20 วา ยาว 30 วา พื้นที่ที่นายพอลปลูกผักคือ

- ก. 2 ไร่ 2 งาน 75 ตารางวา
- ข. 2 ไร่ 2 งาน 50 ตารางวา
- ค. 1 ไร่ 2 งาน 25 ตารางวา
- ง. 1 ไร่ 2 งาน 0 ตารางวา

ข้อ 4. เสื้อราคา 40 บาท ถ้าวางเท้าราคาเป็นครึ่งหนึ่งของราคาเสื้อ รองเท้าราคา

- ก. 10 บาท
- ข. 20 บาท
- ค. 30 บาท
- ง. 80 บาท

ข้อ 5. สองหมื่นหกพันห้าร้อยยี่สิบสอง เขียนเป็นจำนวนเลขได้ดังนี้

- ก. 2,652
- ข. 26,502
- ค. 26,522
- ง. 265,202

ข้อ 6. นายจะเฉลี่ยเงิน 5.25 บาท แบ่งให้ทอง 3 คนเท่าๆกัน น้องจะได้รับคนละ

- ก. 0.75 บาท
- ข. 1.75 บาท
- ค. 5.50 บาท
- ง. 11.25 บาท

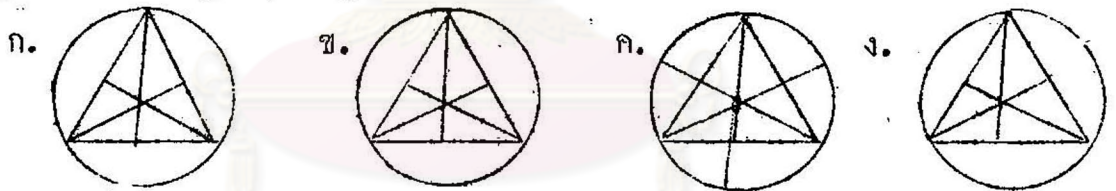
ข้อ 7. ห้างขายมีเสื้อสีเงิน 12 สีเสื้อ เท่ากับ

- ก. 6 บาท
- ข. 5 บาท
- ค. 4 บาท
- ง. 3 บาท

ข้อ 8. ข้อความที่แสดงว่าจะต้องใช้วิธีบวก คือ

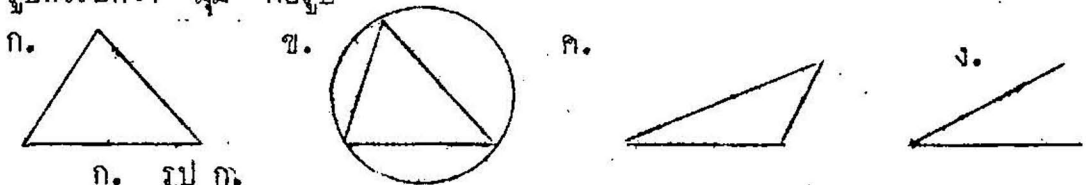
- ก. นำไปเสีย
- ข. แบ่งให้ทอง
- ค. ทามาเพิ่มอีก
- ง. บินไปเสีย

ข้อ 9. รูปที่แตกต่างจากรูปอื่น คือ รูป



- ก. รูป ก.
- ข. รูป ข.
- ค. รูป ค.
- ง. รูป ง.

ข้อ 10. รูปที่เรียกว่า "มุม" คือรูป



- ก. รูป ก.
- ข. รูป ข.
- ค. รูป ค.
- ง. รูป ง.

ข้อ 11. ข้อที่มีผลลัพธ์มากที่สุด คือ

ก. $2 + 3$

ข. $4 - 2$

ค. 3×0

ง. $6 \div 3$

ข้อ 12. ในการเขียนแผนที่ ตำแหน่งของแผนที่จะเป็นทิศ

ก. เหนือ

ข. ตะวันออก

ค. ใต้

ง. ตะวันตก

ข้อ 13. ควรเติมเครื่องหมายอะไรลงใน \square แล้วทำให้ $3 \times 5 \square 5 \times 3$ เป็นประโยคคณิตศาสตร์

ก. $=$

ข. \neq

ค. $<$

ง. $>$

ข้อ 14. นายวังกามีธนบัตรฉบับละหนึ่งร้อยบาทอยู่หนึ่งฉบับ จะแลกธนบัตรฉบับละห้าบาทได้

ก. 10 ฉบับ

ข. 15 ฉบับ

ค. 20 ฉบับ

ง. 40 ฉบับ

ข้อ 15. นายอาชามีเงิน 84 บาท ซื้อสมุดราคาเล่มละ 4 บาท ได้สมุด

ก. 15 เล่ม

ข. 17 เล่ม

ค. 19 เล่ม

ง. 21 เล่ม

ข้อ 16. ถ้าลูกหมู 3 ตัวขายได้เงิน 540 บาท นายลกแฮมมีลูกหมู 2 ตัว จะขายได้เงิน

ก. 90 บาท

ข. 360 บาท

ค. 540 บาท

ง. 810 บาท

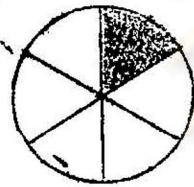
ข้อ 17. นายสอนซื้อผ้า 3.50 บาท ชนม 1.50 บาท และรองเท้า 12.50 บาท นายสอนจ่ายเงิน
ทั้งสิ้น

- ก. 17.50 บาท
- ข. 16.50 บาท
- ค. 16.00 บาท
- ง. 14.00 บาท

ข้อ 18. นายเน่งสูง 1 เมตร 30 เซนติเมตร นายแปดสูงกว่านายเน่ง 12 เซนติเมตร นายแปดสูง

- ก. 1 เมตร 42 เซนติเมตร
- ข. 1 เมตร 48 เซนติเมตร
- ค. 2 เมตร 50 เซนติเมตร
- ง. 2 เมตร 62 เซนติเมตร

ข้อ 19. ส่วนของวงกลมที่ไม่ได้ระบายสีคิดเป็นเศษส่วนใด



- ก. $\frac{5}{6}$
- ข. $\frac{4}{6}$
- ค. $\frac{3}{6}$
- ง. $\frac{2}{6}$

ข้อ 20. หน่วยสำหรับวัดระยะทางคือ

- ก. เมตร
- ข. กิโลกรัม
- ค. ชั่วโมง
- ง. ลิตร

ข้อ 21. ทิศเหนือทำมุมกับทิศตะวันออกเป็นมุม

- ก. $22\frac{1}{2}$ องศา
- ข. 45 องศา
- ค. 90 องศา
- ง. 180 องศา

ข้อ 22. หนึ่งร้อยมีค่ามากกว่าสิบอยู่

- ก. 10 เท่า
- ข. 100 เท่า
- ค. 1000 เท่า
- ง. 10000 เท่า

ข้อ 23. นายวิงกามีเงิน 5.50 บาท แม่ให้วิงกามีอีก 2.50 บาท วิงกจึงแบ่งให้น้อง 3.75 บาท
วิงกยังมีเหลือเงินอีก

- ก. 1.25 บาท
- ข. 1.75 บาท
- ค. 3.75 บาท
- ง. 4.25 บาท

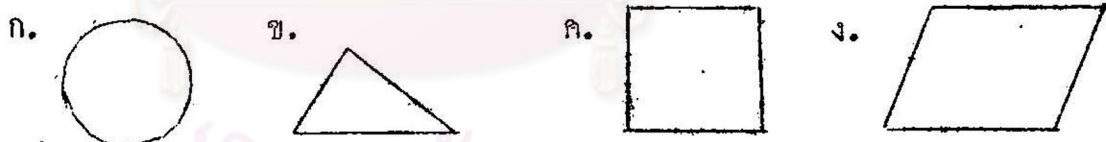
ข้อ 24. นายจะบุญซื้อนาฬิการาคา 342 บาท จะบุญให้ชนม์ครบฉบับละร้อยบาทสามฉบับ ฉบับละสี่บาท
หนึ่งฉบับ ฉบับละสี่บาทสามฉบับ จะบุญจะได้รับเงินทอนจากคนขายนาฬิกา

- ก. 3 บาท
- ข. 4 บาท
- ค. 8 บาท
- ง. 9 บาท

ข้อ 25. จำนวนเลขที่กระจายเป็น $1000 + 100 + 7$ คือ

- ก. 1,107
- ข. 1,117
- ค. 1,170
- ง. 1,177

ข้อ 26. รูปที่มีลักษณะแตกต่างจากรูปอื่น คือ



- ก. รูป ก.
- ข. รูป ข.
- ค. รูป ค.
- ง. รูป ง.

ข้อ 27. เลี้ยงหมู 3 ตัว กินรำหมกกระสอบใน 6 วัน ถ้าขายค้ำป้อเลี้ยงหมู 2 ตัวจะกินรำหมก
กระสอบใน

- ก. 9 วัน
- ข. 12 วัน
- ค. 18 วัน
- ง. 36 วัน

- ข้อ 28. ในตารางค่ากิโลกรัมละ 65 บาท นายพระศิษุขายในราคา 80 กิโลกรัม นายพระศิษุได้เงิน
- 3650 บาท
 - 4200 บาท
 - 4840 บาท
 - 5200 บาท
- ข้อ 29. นายคำป้อมมีเชือกเส้นหนึ่งยาว 3 หลา 2 ฟุต ตัดเอาไปใช้เสีย 2 หลา 1 ฟุต 6 นิ้ว เขาจะเหลือเชือกยาว
- 1 หลา 0 ฟุต 6 นิ้ว
 - 1 หลา 2 ฟุต 6 นิ้ว
 - 2 หลา 1 ฟุต 6 นิ้ว
 - 3 หลา 2 ฟุต 6 นิ้ว
- ข้อ 30. นายจะแตนอนหลับวันละ 8 ชั่วโมง พักผ่อนวันละ 4 ชั่วโมง ทำงานวันละ 6 ชั่วโมง นอกนั้นไปเรียนหนังสือ นายจะแลไปเรียนหนังสือวันละ
- 12 ชั่วโมง
 - 10 ชั่วโมง
 - 8 ชั่วโมง
 - 6 ชั่วโมง
- ข้อ 31. ในการขายลูกท้อ ผู้ซื้อขอแถมร้อยละ 2 นายลกแธขายลูกท้อ 800 กิโลกรัม นายลกแธต้องแถมให้ผู้ซื้อ
- 4 กิโลกรัม
 - 8 กิโลกรัม
 - 16 กิโลกรัม
 - 32 กิโลกรัม
- ข้อ 32. 4×6 มีค่าเท่ากับ
- $6 + 4 \times 6 + 4$
 - $6 \times 6 \times 6 \times 6$
 - $6 + 6 + 6 + 6$
 - $4 \times 4 \times 4 \times 4$

ข้อ 33. ถ้าเราหันหน้าไปทางทิศเหนือ ทางซ้ายมือของเราจะเป็นทิศ

- ก. เหนือ
- ข. ตะวันออก
- ค. ใต้
- ง. ตะวันตก

ข้อ 34. นายมานะมีที่ดิน 2 ไร่ แบ่งปลูกผักชนิดละครึ่งไร่ นายมานะปลูกผักได้

- ก. 1 ชนิด
- ข. 2 ชนิด
- ค. 3 ชนิด
- ง. 4 ชนิด

ข้อ 35. ในปีหนึ่งนายยะเป่า เรือนหนังสือ 32 สัปดาห์ ถ้าปีหนึ่งมี 53 สัปดาห์ ยะเป่าได้พักผ่อนปีละ

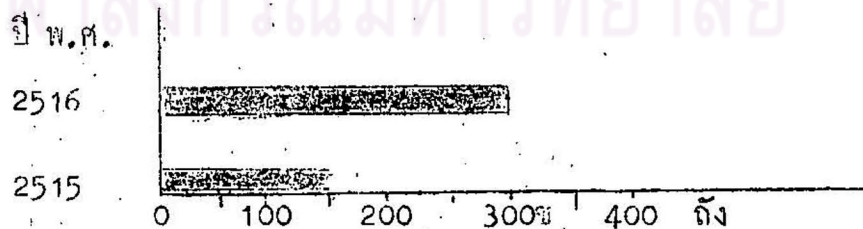
- ก. 224 วัน
- ข. 217 วัน
- ค. 177 วัน
- ง. 147 วัน

ข้อ 36. หนึ่งชั่วโมงมีทศวินาที เวลา 132 นาทีเป็นเวลา

- ก. 0 ชั่วโมง 132 นาที
- ข. 1 ชั่วโมง 30 นาที
- ค. 2 ชั่วโมง 12 นาที
- ง. 3 ชั่วโมง 2 นาที

ข้อ 37.

กราฟแสดงปริมาณการเกี่ยวข้าวของนายอาชะ



ในปีพ.ศ. 2516 อาชะเกี่ยวข้าวได้มากกว่าที่เกี่ยวในปีพ.ศ. 2515

- ก. 100 ถึง
- ข. 150 ถึง
- ค. 200 ถึง
- ง. 300 ถึง

ข้อ 38. นายคอผู้แบ่งเงิน 10 บาทไทนอง 4 คนเท่าๆกัน ลิกนรว่าผู้ทพรวยวิธิ

- ก. บวก
- ข. ลบ
- ค. คูณ
- ง. ทาร

ข้อ 39. ไซเบ็กรากาฟองละ 0.75 บาท ถ้านายคานูซื้อไซเบ็กร 12 ฟอง. จะต้องจ่ายเงิน

- ก. 7.00 บาท
- ข. 8.00 บาท
- ค. 9.00 บาท
- ง. 10.00 บาท

ข้อ 40. เครื่องหมายจุดภาค(.) ไซเขียนระหว่าง

- ก. ลิบกับหน่วย
- ข. รอยกับลิบ
- ค. พันกับรอย
- ง. หมื่นกับพัน

ข้อ 41. ในแผนที่เขียนมาตราส่วน 1:1000 ถ้านบ้านของนายลกแฮอยู่ห่างจากบ้านของนายวัน

50 เมตร ในแผนที่จะเขียนบ้านทั้งสองห่างกัน

- ก. 2 เซ็นติเมตร
- ข. 3 เซ็นติเมตร
- ค. 4 เซ็นติเมตร
- ง. 5 เซ็นติเมตร

ข้อ 42.



นายลกแฮมองเห็นบ้านของนายวัน อยู่ทางทิศ

- ก. เหนือ
- ข. ตะวันออก
- ค. ใต้
- ง. ตะวันตก

ข้อ 43. บ้านของนายตงคืออยู่ห่างจากโรงเรียน 1 กิโลเมตร 600 เมตร นายตงก็ต้องเดินทาง
ไปกลับ เป็นระยะทาง

- ก. 1 กิโลเมตร 200 เมตร
- ข. 2 กิโลเมตร 600 เมตร
- ค. 2 กิโลเมตร 800 เมตร
- ง. 3 กิโลเมตร 200 เมตร

ข้อ 44. นายเปาปลูกกะหล่ำปลี 200 ต้น ขายเสีย 6 ต้น กะหล่ำปลีของนายเปาขายคิดเป็นร้อยละ

- ก. 2
- ข. 3
- ค. 5
- ง. 6

ข้อ 45. มีถั่วแดงอยู่ 4 ถึง 16 ลิตร ต้องการแบ่งให้ลูก 3 คนเท่าๆกัน จะใคร่คนละ

- ก. 1 ถึง 5 ลิตร
- ข. 1 ถึง 12 ลิตร
- ค. 1 ถึง 15 ลิตร
- ง. 1 ถึง 18 ลิตร

ข้อ 46. ในการวิ่งแข่ง 1000 เมตร นายตงตีวิ่งได้ในเวลา 3 นาที 12 วินาที นายลกแฮ
วิ่งได้ในเวลา 2 นาที 58 วินาที ลกแฮชนะตงกี่

- ก. 2 นาที 10 วินาที
- ข. 1 นาที 46 วินาที
- ค. 1 นาที 14 วินาที
- ง. 0 นาที 14 วินาที

ข้อ 47. จำนวน 999 เลข 9 ตัวหน้ามีค่ามากกว่าตำแหน่งมากกว่าเลข 9 ตัวหลังสุด

- ก. 791
- ข. 810
- ค. 891
- ง. 991

ข้อ 48. เลขที่เติมใน \square ตามหลักการกระจาย ทำให้ $31 \times 17 = 31 \times (10 + \square)$

ก. 1

ข. 7

ค. 10

ง. 17

ข้อ 49. $\frac{1}{2} + \frac{1}{3}$ ไคมลัพท์

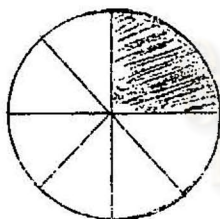
ก. $\frac{2}{6}$

ข. $\frac{3}{6}$

ค. $\frac{5}{6}$

ง. $\frac{6}{6}$

ข้อ 50. ส่วนที่ระบายสีค่า เขียนในรูปเศษส่วนคือ



ก. $\frac{1}{8}$

ข. $\frac{1}{4}$

ค. $\frac{1}{3}$

ง. $\frac{1}{1}$

ศูนย์วิทยพัทยากร
จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย

(ฉบับทดสอบเพียงเท่านี้ ทรวจทานแล้วส่ง

แบบทดสอบนี้พร้อมกับการะการะคำคอบทวบ)



ภาคผนวก ค.

แบบทดสอบควมรู้วิชาครูเบื้องต้น

ศูนย์วิทยทรัพยากร
จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย

แบบทดสอบวิชาครูเบื้องต้น

โครงการฝึกอบรมผู้ช่วยครูสอนเด็กชาวเขา

แผนกวิชาประถมศึกษา คณะครุศาสตร์ จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย

ปีการศึกษา 2516

จำนวน 100 ข้อ 100 คะแนน เวลา 2 ชั่วโมง

ศูนย์วิทยทรัพยากร
จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย

1. การเตรียมการสอนของครู เป็นผลิตภัณท์ผู้เรียนมากที่สุด ถ้า

- ก. จัดกิจกรรมใดล่วงหน้า
- ข. เตรียมอุปกรณ์การสอนได้เหมาะสม
- ค. เตรียมความพร้อมของผู้เรียน
- ง. ตั้งวัตถุประสงค์และดำเนินตามนั้น

2. บุคคลที่สำคัญที่สุดในการเรียนการสอนคือ

- ก. ครู
- ข. นักเรียน
- ค. พ่อ
- ง. แม่

3. สิ่งที่ไม่ใช่อุปกรณ์การสอนคือ

- ก. หนังสือแบบเรียน
- ข. กระดานดำ
- ค. 卓ดัก
- ง. ครู

4. ข้อที่ไม่ใช่ส่วนประกอบที่จำเป็นของห้องเรียนคือ

- ก. โต๊ะเก้าอี้
- ข. กระดานดำและ卓ดัก
- ค. ภาพคนและสัตว์
- ง. หนังสือแบบเรียนและหนังสืออ่านประกอบ

5. ครูที่นักเรียนรักและเกรงใจ คือ

- ก. เป็นคนใจร้ายเบียดเบียน
- ข. มีท่าทางดูและเข้มงวด
- ค. ชอบทำโทษนักเรียนด้วยการตี
- ง. ให้ความสนใจต่อนักเรียนอย่างทั่วถึง

6. นักเรียนจะพำนักอย่างไรระหว่างเมื่อพักในตนเองและรู้จักกับปิตุชนในหอเรียนที่

- ก. สวยและสะอาด
- ข. อยู่ในทิศทางลมที่ดี
- ค. มีระเบียบวินัยที่ดี
- ง. มีโต๊ะและเก้าอี้ที่ทันสมัย

7. การเรียนทุกวิชาของนักเรียนจะโดดเด่นเมื่อนักเรียนมี

- ก. ความฉลาด
- ข. ความพร้อม
- ค. ความสามัคคี
- ง. ความสุภาพ

8. สิ่งที่สำคัญต่อการเรียนของเด็กตลอดชั่วโมงคือ

- ก. ความประณีตในการแต่งกายของครู
- ข. การใช้ภาษาที่ง่ายและกระชับ
- ค. การเร้าความสนใจก่อนเริ่มเรียน
- ง. การจัดห้องเรียนให้น่าเรียน

9. ในการจัดกิจกรรมการสอนครั้งหนึ่งๆ สิ่งที่คุณมักจะลืมคิดถึงอยู่บ่อยๆคือ

- ก. ช่วงเวลาความสนใจของเด็ก
- ข. การคัดเลือกอุปกรณ์ที่เหมาะสม
- ค. การจัดกลุ่มนักเรียนตามความสนใจ
- ง. การให้นักเรียนได้มีส่วนร่วม

10. นักเรียนจะสามารถแก้ไขและปรับปรุงตนเองในการเรียนให้ดีขึ้นถ้า

- ก. ใ้ได้รับรางวัลที่พอใจ
- ข. ใ้ได้รับความรักจากครู
- ค. ใ้ได้รับโทษตามความบกพร่องของตน
- ง. ใ้ได้รับการชมเชยที่เหมาะสม

11. เมื่อพบว่านักเรียนทำผิด ครูไม่ควร
- เรียกมาถามสาเหตุที่ทำผิด
 - ลงโทษด้วยการเขียนคำทักเตือน
 - เรียกมาตักเตือน
 - ให้โอกาสแก้ตัวใหม่
12. ที่ซึ่งครูจะหาความรู้เพิ่มเติมได้น้อยที่สุด
- ห้องอ่านหนังสือ
 - โรงพิมพ์
 - ในตลาด
 - ในโรงเรียน
13. ประชุมการที่นักเรียนได้รับและนำไปใช้ในชีวิตประจำวันนั้นเรียกได้ว่า เป็น
- ประชุมการรวม
 - ประชุมการเฉพาะวิชา
 - ประชุมการทางตรง
 - ประชุมการทางอ้อม
14. การสอนช่วยการบรรยายจัดได้ว่าเป็น
- การให้เนื้อหาที่กว้างขวาง
 - การให้แนวคิดที่จำเป็น
 - การให้ความรู้ขั้นพื้นฐาน
 - การให้ความเห็นต่าง ๆ
15. การเร้าให้นักเรียนเกิดความคิดสร้างสรรค์นั้นทำได้โดย
- ถามปัญหายาก ๆ ให้มาก
 - พานักเรียนไปเรียนตามกลางธรรมชาติ
 - จัดอุปกรณ์และวิธีการสอนให้เหมาะกับเด็ก
 - ให้นักเรียนมีโอกาสอ่านหนังสือหลาย ๆ เล่ม

16. กิจกรรมที่ทำให้นักเรียนรู้จักใจ เหตุผลอย่างนาคคือ
- การแลกเปลี่ยนความคิดเห็นเพื่อแก้ปัญหา
 - การตอบคำถามให้ตรงเนื้อเรื่อง
 - การจัดป้ายประกาศตามข่าวและเหตุการณ์
 - การทำงานร่วมกันเป็นกลุ่ม
17. องค์ประกอบที่ช่วยให้นักเรียนปรับปรุงตนเองในการ เรียนมาทางสังคม ได้แก่
- การอ่านเรื่องที่สัมพันธ์กับชีวิตของคนในสังคม
 - ความเอื้อเฟื้อเผื่อแผ่แก่กันและกัน
 - ความสัมพันธ์ระหว่างครูกับผู้ปกครองของนักเรียน
 - ความสัมพันธ์ระหว่างครูกับนักเรียน
18. คนจะมีศรัทธาต่ออาชีพครูก็ต่อเมื่อ
- มีรายได้สูงอย่างน่าพอใจ
 - เห็นความสำคัญและประโยชน์
 - ได้รับการยกย่องนับถือ
 - เห็นว่าเป็นงานสบาย
19. ครูควรรับผิดชอบนักเรียนเมื่ออยู่ใน
- โรงเรียน
 - ห้องเรียนโดยเฉพาะ
 - บ้านของนักเรียน
 - ที่ทั่วไป
20. ประโยชน์ที่ครูจะไ้รับมากที่สุดจากการวัดผลการเรียนรู้ของนักเรียนคือ
- ทราบว่านักเรียนมีความรู้เท่าใด
 - ได้ทราบขอบเขตพร่องในการ สอน
 - ให้นักเรียนตื่นตัวได้
 - ทราบวัตถุประสงค์ในการสอน

21. ข้อใดที่ไม่ใช่วิद्यุประสงค์ของการสอนอ่าน

- ก. อ่านออกเสียงไวยากรณ์
- ข. จำทุกสิ่งทุกอย่างที่อ่านสายตาใจหมก
- ค. เน้นใจความและสาระสำคัญๆ
- ง. อ่านใจตกลงและเร็วขึ้นตามลำดับ

22. ประโยชน์ของการอ่านหนังสือคือ

- ก. ช่วยให้อ่านหนังสือต่างๆใจตกลง
- ข. ช่วยให้อ่านหนังสือต่างๆใจสนุก
- ค. ช่วยเพิ่มพูนความรู้และประสบการณ์
- ง. ช่วยเพิ่มพูนความบันเทิง

23. หนังสือที่เหมาะสมนำมาใช้สอนภาษาไทย คือหนังสือที่

- ก. อยู่ในความสนใจของครู
- ข. อยู่ในความสนใจของนักเรียน
- ค. มีเนื้อหาสาระที่เป็นประโยชน์
- ง. มีขายอยู่ในท้องตลาด

24. ทักษะทางภาษาไทยที่นักเรียนควรจะได้รับจากการฝึกกลอนอื่นคือ

- ก. การอ่านและการเขียน
- ข. การเขียนและการฟัง
- ค. การฟังและการพูด
- ง. การพูดและการอ่าน

25. การสอนซึ่งเป็นโอกาสให้เด็กได้

- ก. รับทราบส่วนรวมแปลกๆใหม่ๆ
- ข. รู้จักใช้จินตนาการของตนเอง
- ค. รู้จักคิดอย่างมีเหตุผล
- ง. รู้จักสังเกตสิ่งต่างๆรอบตัว

26. สิ่งที่ไม่สัมพันธ์กับการฝึกทักษะการพูดคือ
- หัวข้อที่จะพูด
 - ผู้ฟัง
 - ความพร้อมของผู้พูด
 - ความสะอาดของนักเรียน
27. เมื่อครูพบว่านักเรียนพูดไม่ชัดครูควร
- ปล่อยให้เด็กเรียนพูดจนจบแล้วค่อยแก้ไข
 - รีบแก้ทันทีที่เด็กพูดคำใดผิด
 - ให้นักเรียนอ่านคอบ้างเองและบอกที่ผิดทันที
 - ให้นักเรียนช่วยกันจกว่านาคำที่เพื่อนพูดผิด
28. การสอนอ่านในใจมีผลสำคัญคือ
- ใหลานโดยไม้ออกเสียงแต่ทำปากขมุขมิบได้
 - ใหลานเร็วที่สุดเท่าที่จะเร็วได้
 - ใหลานโดยไม้ออกเสียงและสามารถเก็บใจความสำคัญได้
 - ใหลานแล้วเก็บเรื่องราวไว้ในใจ
29. อุปกรณ์การสอนอ่านที่ใหลานน้อยกว่าอย่างอื่นคือ
- กระดานดำ
 - บัตรคำยาก
 - หนังสือ
 - ภาพประกอบ
30. การสอนอ่านและเก็บใจความนั้นมุ่งจะสอนให้
- อ่านแล้วสามารถสรุปเรื่องราวที่สำคัญไว้ได้อย่างถูกต้อง
 - อ่านแล้วรู้ว่าเนื้อเรื่องเป็นอย่างไรตั้งแต่ต้นจนจบ
 - อ่านแล้วเกิดความสนุกสนานไปกับเนื้อเรื่อง
 - อ่านแล้วท่องจำใจความที่อ่านไปแล้วทั้งหมด

31. การสอนอ่านทำนองเสนาะสิ่งสำคัญอันดับแรกคือ
- ครูฝึกอ่านใหญ่กลางเสียงก่อน
 - ให้นักเรียนช่วยกันเคาะวรรคอ่านอย่างไร
 - ให้นักเรียนอ่านเสียงปกติใค้พอแล้ว
 - นักเรียนไปฝึกอ่านใหญ่กลางเพื่อมาอ่านให้ชัดฟัง
32. สิ่งที่ไม่สัมพันธ์กับการฝึกทักษะทางการเขียนคือ
- ท่านั่ง
 - ท่ายืน
 - ท่าจับดินสอ
 - ท่าวางกระดาษ
33. วิธีสอนเขียนแก่เด็กเริ่มเรียนคือ
- ทำแบบให้เด็กเขียนตาม
 - ฝึกการลากเส้นแบบต่างๆเสียก่อน
 - จับมือให้เขียนทุกวันจนกว่าจะทำได้เอง
 - ปล่อยให้เด็กขีดเขียนไปตามความพอใจ
34. ถ้านักเรียนเขียนผิดบ่อยๆ ครูควร
- ทำโทษให้เข็ดหลาบ
 - บังคับให้ท่องจำทุกวัน
 - โทษคำผิดมากๆ
 - หาสาเหตุเพื่อหาทางช่วยเหลือ
35. ถ้าท่านจะสอนเรื่องความเรียง"ความสามัคคี"อุปกรณ์ชิ้นใดที่ท่านจะไม่เลือก
- ภาพคนช่วยกันทำงาน
 - ภาพคนเล่นชักกะเบือ
 - ภาพเด็กเล่นกันเป็นหมู่
 - ภาพเด็กกำลังวาดรูป

36. การสอนสระ โ - ะ ในชั้นนำแก่นักเรียนชาวเขา ถ้าครูจะใช้รูปภาพประกอบ
ควรคยงยั้งที่จะใช้รูปภาพ

- ก. มก
- ข. กบ
- ค. โทะ
- ง. โปะ

37. เราสอนสังกมศึกษาเพื่อ

- ก. ใต้นักเรียนเมืความรูสูงซึ้น
- ข. ฝึกฝนการอ่านหนังสือให้คล่อง
- ค. ปลุกฝังความเชื่อถึลัทธิของ
- ง. ช่วยใต้นักเรียนอยุรวมกับผู้อื่นใตอบางมีความสุข

38. การเรียนสังกมศึกษาคือ

- ก. การทองประวัติศาสตร
- ข. การเรียนรูวิธีเคินทางในป่า
- ค. การศึกษาถึลัทธิ 5 ข้อที่เราควรปฏิบัติ
- ง. การฝึกหัดสร้างคามสัมพันธ์อันดีกับสิ่งแวกลอม

39. ครูสังกมศึกษาควรมีคุณสมบัติดังนี้

- ก. พุกเก่งและร่าไคสว้ย
- ข. วากภาพไคและเล่นกีฬาไคหลายยาง
- ค. สมใจชาวคราวและเหตุการณประจำวัน
- ง. รองเพลงเก่งและชอบแสดคองคามถึคเห็น

40. สิ่งถึนับว่าเป็นหัวใจของการสอนสังกมศึกษาคือ

- ก. เนืคเรื่อ
- ข. อุปกรณ
- ค. กิจกรรรม
- ง. ประเมินผล

- 41 หน้าที่สำคัญของครูผู้สอนศึกษาคือ
- ก. ใ้ทำงานหนักเรียนแต่พอควร
 - ข. สู้กับนักเรียนเพื่อความก้าวหน้า
 - ค. ตรวจสอบฝึกหัดของนักเรียนทุกครั้ง
 - ง. กระตุ้นนักเรียนให้แสดงความสามารถของตัวเอง

- 42 วิธีที่เหมาะสมที่สุดในการสอนเรื่องประเทศเพื่อนบ้านของไทยให้แก่
- ก. นำไปศึกษานอกสถานที่
 - ข. อธิบายประกอบแผนที่
 - ค. เชิญวิทยากร
 - ง. อภิปราย

- 43 การใช้บัตรประโยคในกลอนคนหัวโหม่งมีความมุ่งหมายเพื่อ
- ก. สร้างความสนใจและนำแนวความคิด
 - ข. อ่านคำยากและสรุปใจความ
 - ค. แร้งขึ้นสะกดคำและตีความประกาศ
 - ง. ภายใ้พูดและทดสอบความเข้าใจ

- 44 สิ่งที่นักเรียนควรจะได้รับในการสอนเรื่องหนึ่ง ๆ คือ
- ก. ใ้มีความคิดใ้ถูกทดลอง
 - ข. ใ้เห็นหน้าที่สมบูรณ์
 - ค. ใ้รู้จักใ้ใช้อุปกรณ์
 - ง. ใ้รวบรวมใ้กิจกรรม

- 45 อุปกรณ์ที่ใช้ในการสอนเรื่องดินและครบบกรั้วลงดินใ้แก่
- ก. อธิธิ
 - ข. กราฟ
 - ค. แผนที่
 - ง. แผนภูมิ

46. สิ่งที่ใช้เชื่อมโยงเนื้อหาบทเรียนสังคมศึกษากับชีวิตประจำวันคือ
- การสอนของครู
 - ข่าวคราวและเหตุการณ์ประจำวัน
 - หลักสูตรสังคมศึกษา
 - ครูปกครองและนักเรียน
47. วิชาที่มีความสัมพันธ์กับการสอนสังคมศึกษามากที่สุดคือ
- วิทยาศาสตร์
 - คณิตศาสตร์
 - พลานามัย
 - ภาษาไทย
48. ขอบกรอบของหนังสือแบบเรียนสังคมศึกษาโดยทั่วไปคือ
- เนื้อหาจำกัด
 - ภาษาค่อนข้างยาก
 - ภาพน้อยเกินไป
 - สีไม่สดใสสวยงาม
49. การอ่าน กัด แฉกภูมิ ควรอยู่ใน
- ชั้นนำ
 - ชั้นสอน
 - ชั้นวัดผล
 - ชั้นสรุป
50. จะวัดผลการสอนที่ลัทธิใหญ่ถูกต้องได้โดย
- สังเกตการปฏิบัติเป็นระยะ
 - ให้ทำข้อทดสอบปลายปี
 - ตรวจสอบการทำงาน
 - สนทนาซักถาม

- 51 จุดประสงค์ในการสรุปการสนทนาแต่ละครั้งก็เพื่อ
- ให้จับใจความสำคัญของ
 - ให้สัมพันธ์กับการเรียนครั้งที่แล้ว
 - แก้ไขข้อผิดพลาด
 - ทราบแบบฝึกหัด
- 52 ในการสอนวิชาสังคมศึกษา ครูควรวัดผลการเรียนรู้ของนักเรียน
- ขณะดำเนินการสอน
 - หลังการสอนเสร็จแล้ว
 - เมื่อมีการสอบวัดผล
 - ทุกชั้นในการเรียนการสอน
- 53 ความมุ่งหมายที่สำคัญที่สุดในการสอนคณิตศาสตร์ คือ
- สามารถคิดเลขได้เร็ว
 - สามารถคิดเลขมาก ๆ ได้
 - สามารถทำแบบฝึกหัดได้ถูกต้อง
 - สามารถนำไปใช้ในวิถีประจำวันได้
- 54 การปลูกฝังทัศนคติและนิสัยในการศึกษาคำนวณ ครูจะลงความถึงถึงผู้เรียนและบุคคลในสถาน
- ความสามารถต่างกัน
 - ความละเอียดรอบคอบ
 - ความสะอาดเรียบร้อย
 - ความตั้งใจในการเรียน
- 55 "การสอนคณิตศาสตร์นั้นเริ่มจากสิ่งเล็ก ๆ โดยคำนึงถึงความสนใจ และสิ่งแวดล้อมของนักเรียน" ข้อความที่เรีบบ้างกล่าวนี้ หมายถึง
- ความรู้พื้นฐานของนักเรียน
 - ความสามารถของนักเรียน
 - ความถนัดเริ่มของนักเรียน
 - ความแตกต่างของนักเรียน

- 56 สิ่งใดที่ควรคำนึงถึงเป็นอันดับแรกในการสอนคณิตศาสตร์ให้โดยลึกลับที่สุด คือ
- ให้ทบทวนสิ่งที่เรียนไปแล้ว
 - ให้เข้าใจความหมายทุกเรื่อง
 - ให้ท่องจำสูตรบวก ลบ และคูณ
 - ให้ทำแบบฝึกหัดเรื่องต่าง ๆ ให้มาก
- 57 วิธีการสอนขั้นแรกที่จะให้นักเรียนเข้าใจแนวคิดทางคณิตศาสตร์อย่างชัดเจน ครูควรจะทำ
- ให้นักเรียนอ่านแล้วสรุปจากหนังสือ
 - ให้นักเรียนทำแบบฝึกหัดตามตัวอย่าง
 - จัดเตรียมให้นักเรียนค้นคว้าด้วยตนเอง
 - บอกให้นักเรียนเตรียมศึกษาเรื่องนั้นมาก่อน
- 58 การเรียนคณิตศาสตร์ช่วยฝึกให้นักเรียนมากที่สุดในด้าน
- ความคิดตามลำดับเหตุผล
 - ความฉะฉานเริ่มสร้างสรรค
 - ความสามารถในการเรียบเรียงถ้อยคำ
 - ความสามารถในการแปลความจากภาพ
- 59 การสอนคณิตศาสตร์ควรเน้นในเรื่อง
- การฝึกความจำ
 - การคิดโดยมีแบบแผน
 - การทำความเข้าใจบาง
 - การเขียนคำอธิบายให้ชัดเจน
- 60 การไขว่คว้าประเด็นสอนคณิตศาสตร์ควรมีลำดับขั้นที่ลึกลับที่สุด ดังนี้
- ของจริง รูปภาพ สัญลักษณ์
 - สัญลักษณ์ ของจริง รูปภาพ
 - ของจริง สัญลักษณ์ รูปภาพ
 - รูปภาพ สัญลักษณ์ ของจริง

61 ถ้าครูสอนคณิตศาสตร์ชั้น ป. 2 มา 1 ปีแล้ว ปีนี้ครูจะทองผอมเป็นปีที่ 2
สิ่งที่ครูควร จะ เริ่มทำคือ

- ก. คิดแบบฝึกหัดเตรียมไว้มาก ๆ
- ข. นำบันทึกการสอนเดิมมาแก้ไข
- ค. เตรียมความรู้สำหรับเตรียมสอนชั้นอื่น ๆ บ้าง
- ง. ไม่ท้อใจทำอะไร เพราะมีบันทึกการสอนอยู่แล้ว

62 เมื่อจบบทเรียนคณิตศาสตร์แต่ละเรื่องแล้ว ครูควรให้นักเรียน

- ก. ทำแบบฝึกหัดตามตัวอย่าง
- ข. สรุปเรื่องนั้น ๆ ความที่ครูบอก
- ค. ช่วยกันสรุปกฎเกณฑ์เรื่องนั้น
- ง. เรียนเรื่องอื่น ๆ ที่สัมพันธ์กันต่อไป

63 การสอนนับแต่เด็กเริ่มเรียน ควร เริ่มสอนด้วย

- ก. การนับในใจ
- ข. การนับปากเปล่า
- ค. การนับโดยวิธีชี้คี่เขียน
- ง. การนับโดยการไฮ่ลงจริง

64 การสอนบวกแต่เด็กเริ่มเรียน ครูควรสอนให้นักเรียน

- ก. มีทัศนคติเชิงบวกกับปัญหาบวก
- ข. เข้าใจความหมายของการบวก
- ค. ทำตามตัวอย่างใจงัยปัญหาบวก
- ง. มีทัศนคติเชิงบวกกับปัญหาบวก

65 การที่จะให้นักเรียนสามารถนำสูตรคูณไปใช้ได้อย่างมีความหมาย ครูควรมีแนวทาง
ในการสอนดังนี้

- ก. ให้ทำการร่างสูตรคูณไว้คู่ประคอบ
- ข. ให้ท่องจำสูตรคูณตั้งแต่แบบ 2 - 12
- ค. ให้ทราบความสัมพันธ์ของตัวคูณและผลคูณ
- ง. ให้เข้าใจวิธีการบวกเลขอย่างรวดเร็ว

66 การสอนให้นักเรียนเขียนจำนวนเลขที่ใดก็ตามหลาย ๆ ครั้ง เป็นพื้นฐานนำไปสู่การสอน

- ก. บวก
- ข. ลบ
- ค. คูณ
- ง. หาร

67 การวัดผลการเรียนคณิตศาสตร์ ควรทำ

- ก. ตามใจนักเรียน
- ข. เมื่อสิ้นภาคเรียน
- ค. ตามที่กำหนดไว้ในโครงการสอน
- ง. ทุกครั้งหลังจากจบบทเรียนแต่ละเรื่อง



68 การวัดผลการเรียนคณิตศาสตร์ วิธีที่โหดมากที่สุด คือ

- ก. ใ้ทำแบบฝึกหัดทบทวน
- ข. ตั้งเกณฑ์จากการแก้ปัญหาค
- ค. ใ้ทำข้อทดสอบแบบเฉลย
- ง. จัดกิจกรรมแข่งขันการคิดเลขเร็ว

69 แนวโน้มของการเรียนการสอนวิทยาศาสตร์ในปัจจุบันมุ่งใ้ให้นักเรียน

- ก. มีความรู้เนื้อหาวิชาอย่างกว้างขวาง
- ข. สามารถอ่านหนังสือเกี่ยวกับวิทยาศาสตร์ได้
- ค. มีทักษะในการใช้เครื่องมื่อวิทยาศาสตร์
- ง. รู้จักหาความรู้โดยวิธีแก้ปัญหาค

70 เพื่อช่วยใ้เด็กเรียนเรียนรัฐวิทยาศาสตร์ใ้คิดที่สุด ครูควรใ้เด็กเรียน

- ก. หิ้งคำบรรยายจากครู
- ข. ถู่นจากหนังสือแบบเรียน
- ค. เรียนรูด้วยตนเอง
- ง. จดบันทึกลงข้างละเอียด

71. ผลที่ได้จากการเรียนวิทยาลัยอาชีวศึกษาในระดับประกาศนียบัตรวิชาชีพชั้นสูงให้
- เป็นนักวิทยาศาสตร์โคมมาคค
 - นำความรู้ไปใช้ในชีวิตประจำวัน
 - มีพื้นฐานในการเรียนชั้นสูง
 - รู้จักแสดงความคิดเห็นอย่างมีเหตุผล
72. ในการทำโครงการสอน ครูควรจัดเนื้อหาวิชาให้สอดคล้องตาม
- หลักสูตร ประมวลการสอน และสภาพเหมาะสมกับเด็ก
 - ความสามารถของครูผู้สอน และสภาพท้องถิ่น
 - ความต้องการของศึกษานิเทศก์ เขต
 - ความต้องการของกระทรวงศึกษานิเทศก์
73. กิจกรรมที่เร่งกว่าเป็นหัวใจของการเรียนวิทยาศาสตร์ คือ
- การอภิปราย
 - การบรรยาย
 - การทดลอง
 - การนับ กลุ่มคนกว่า
74. การจัดทำวิธีการทดลอง ควรทำดังนี้
- ให้เขียนตามแผนภูมิ มีครูจกให้
 - ให้เขียนควบคุมเองตามความเข้าใจ
 - ให้เขียนตามหนังสือแบบเรียน
 - ให้เขียนตามคำบอกของครู
75. ขั้นแรกของการสอนโดยวิธีวิทยาศาสตร์ คือ การ
- เก็บรวบรวมข้อมูล
 - ทำการทดลอง
 - ตั้งสมมติฐาน
 - กำหนดขอบเขตของปัญหา

76. ในการสอนเรื่องการดูใหม่ กิจกรรมที่ควรใช้ใบ้ให้ทำ คือ
- ครูอธิบายความหมายของการดูใหม่
 - ให้นักเรียนดูเดือนไข่มดวงที่ปลายรั้วด้าน
 - ให้นักเรียนดูภาพถ่ายใหม่
 - ให้นักเรียนตามตึกสี่เหลี่ยมเรียนเรื่องการดูใหม่
77. การสอนเรื่องสวดพระถ้อยของพระ โยมการเข้าขโมยให้นักเรียนดู เป็นการฝึกทักษะ
- การสังเกต
 - การจดจำ
 - การสรุป
 - การประเมินผล
78. การแบ่งกลุ่มทบทวนความคดโกง ครูควรทำเพื่อ
- ชมพวบทเรียน
 - สารค่าคอมมิชชั่นที่ข้ากราม
 - เมล็ดขมบรรณาการในการสอน
 - ประเมิน ขอบเขตเรียน
79. การพานักเรียนไปดูทีวีที่ดูข่าวแม่ชู้มันโคลายเรียงเขา เป็นการช่วยให้
- เห็นความขยันของชาวมา
 - เห็นสภาพความเป็นจริง
 - เห็นความงามของธรรมชาติ
 - เห็นความมั่งคั่งของชาวมา
80. เพื่อส่งเสริมความเข้าใจเรื่องงานที่คานวัด ครูควรให้นักเรียนลง
- เล่นชิงช้า
 - เล่นกระดานสั้น
 - เล่นกระดานหก
 - เล่นที่คานวัด

81. อุปกรณวิทย์นาศาสตร์ใน รัชสมัยพระบาทสมเด็จพระนั่งเกล้าเจ้าอยู่หัว เป็นอุปกรณ ประเภท

- ก. อุปกรณสำริดรูป
- ข. ทองจริง
- ค. ภาชนะดินเผา
- ง. หินงาฉาบ

82. แก้วโรง เรียบของ เราไม่มีอุปกรณวิทย์นาศาสตร์ ครอบงวน

- ก. อธิบายให้เด็ก เรียบเรียงอย่างละเอียด
- ข. ของมีประมาณที่อุปกรณมา เติมเต็ม
- ค. ขวัญให้เด็ก เรียบเรียงอุปกรณทั้งหมดมาจากบ้าน
- ง. ประดิษฐ์อุปกรณขึ้นเองจากวัสดุเหลือใช้

83. เมื่อครูจะสอน เรื่อง "ช่าง" อุปกรณที่ไม่เหมาะสมที่จะนำมาใช้ในห้องเรียน คือ

- ก. ภาพช่าง
- ข. ช่างไม้
- ค. ช่างจริง ๆ
- ง. บทความเรื่องช่าง

84. ทุกครั้งที่สอนวิทย์นาศาสตร์ เรื่องใด เรื่องหนึ่ง ครูควรประเมินผล

- ก. เฉพาะเรื่องนั้นเป็นเรื่องเดียว
- ข. ทุกครั้งที่มีการสอนประจำภาค
- ค. ทุกครั้งที่ทำการสอน
- ง. ทันทีที่สอนจบหน่วยนั้นแล้ว

85. การสอนผู้ศึกษาในชั้นประถมต้น ครูต้องการให้เด็ก เปลี่ยนแปลงพฤติกรรม อยู่ในค่านิยม

- ก. ความรู้
- ข. ทักษะ
- ค. การปฏิบัติ
- ง. ทุกด้านพร้อมๆกัน

- 86 กิจกรรมใดที่ครูไม่ควรมีเวลาจำกัดในการเรียนการสอนสุขศึกษา
- การศึกษานอกสถานที่
 - การประกวดสุขภาพหน้าชั้นเรียน
 - การเล่นเกมส์ทางการศึกษา
 - การแสดงละครเกี่ยวกับสุขศึกษา
- 87 อุปกรณ์การสอน มีประโยชน์ คือ
- ช่วยให้ครูพูดน้อยลง
 - ช่วยประหยัดเวลาในการสอน
 - ช่วยให้ครูมีเวลาพักผ่อนมากขึ้น
 - ช่วยให้ครูมีเวลาเตรียมบทเรียนอื่นมากขึ้น
- 88 วิชาที่มีความสัมพันธ์กับวิชาสุขศึกษามากที่สุดใดแก
- พลศึกษา
 - ภาษาไทย
 - สังคมศึกษา
 - วิทยาศาสตร์
- 89 ในการสอนอันนำเรื่อง ยาสามัญประจำบ้าน ท่านเห็นว่าวิธีใดเหมาะสมที่สุด
- ให้เด็กดูยาที่ละชนิด
 - ให้ครูเขียนชื่อยาในกระดาน
 - ให้เด็กทายชื่อยาในกล่องยา
 - ให้เด็กเขียนชื่อยาลงในสมุดเท่าที่รู้จัก
- 90 การสอนสุขศึกษาโดยวิธีปฏิบัติจริง เหมาะกับเด็กระดับใดมากที่สุด
- ประถมต้น
 - ประถมปลาย
 - มัธยมต้น
 - มัธยมปลาย

91 บทเรียน เรื่องโรคที่เหมาะสมที่จะสอนกลางห้อง

- ก. อาหาร
- ข. การพักผ่อน
- ค. การออกกำลังกาย
- ง. การป้องกันอุบัติเหตุ

92 ในการสอนเรื่องการแปร่งฟันที่ดูควีนั้น กิจกรรมที่ครูจัดควรจะเป็น

- ก. การบรรยาย
- ข. การอภิปราย
- ค. การสาธิต
- ง. การให้เด็กกระทำจริง

93 ในการสอนเรื่องการรักษาความสะอาดของร่างกายและเรื่องอื่น ๆ วิธีที่จะช่วยในการสอนโดยลึกลับคือ

- ก. ครูทำเป็นตัวอย่าง
- ข. ครูให้เด็กได้ปฏิบัติจริง
- ค. ครูแนะนำให้นักเรียนรู้อันรักษาความสะอาด
- ง. ครูติดตามผลการปฏิบัติตนของนักเรียนทุกวัน

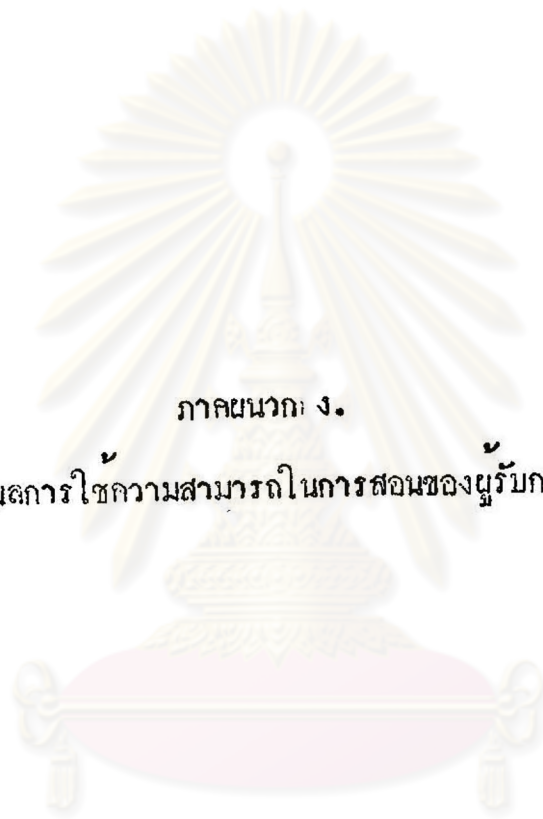
94 กิจกรรมใดเหมาะสมที่สุดในการสอนเรื่องการปฐมพยาบาล

- ก. การสาธิต
- ข. การอภิปราย
- ค. การเชิญวิทยากร
- ง. การเล่นเกมเกี่ยวกับสุขภาพ

95 สิ่งที่สำคัญที่สุดในการเตรียมการสอนเรื่องอาหาร คือ

- ก. การเตรียมเนื้อเรื่อง
- ข. การวางจุดมุ่งหมาย
- ค. การวิเคราะห์ผลการเรียนรู้
- ง. การเตรียมอุปกรณ์การสอน

- 96 ข้อใดแสดงให้เห็นว่าเป็นนิสัยที่ก่อให้เกิดสุขลักษณะดีและเป็นผลทำให้นักเรียนมีสุขภาพดี
- การตรวจร่างกายประจำปี
 - การล้างมือเมื่อมือสกปรก
 - การสร้างภูมิคุ้มกันโรค
 - การป้องกันและขบุงเมื่อเวลาไอหรือจาม
- 97 สิ่งที่สำคัญต้องยึดเป็นหลักในการวัดผลวิชาสุขศึกษา
- เนื้อหา
 - อุปกรณ์
 - กิจกรรม
 - ความมุ่งหมาย
- 98 การประเมินผลการสอนสุขศึกษา นอกไปจากการสอน ครูอาจสังเกตว่า
- เด็กมีความตั้งใจเรียนดีขึ้น
 - เด็กสามารถนำความรู้ไปใช้ในวิถีชีวิตประจำวันได้
 - เด็กมีความสามัคคีมากขึ้น
 - เด็กรู้จักเล่นเป็นเวลา
- 99 ในขณะที่ครูสอน มีนักเรียนคนหนึ่ง ไอ จาม โดยมีใ้ป้องกันปากและขบุง ครูควร จะปฏิบัติดังนี้
- ตักเตือนเด็กคนนั้นทันที
 - เฉยๆไม่ต้องทำอะไร
 - แนะนำหลังจากสอนแล้ว
 - สอนเรื่องข้อควรปฏิบัติเมื่อไอหรือจามทันที
- 100 ถ้ามีเด็กคนหนึ่งในบ้านของท่าน ฉายอุจจาระบ่อยๆ ท่านสงสัยว่าเด็กอาจจะเป็นอหิวาตกโรค สิ่งที่ท่านต้องทำคือ
- แนะนำให้ไปซื้อยารับประทาน
 - นำนักเรียนไปส่งบ้านทันที
 - ไปแจ้งความต่อเจ้าหน้าที่อนามัยทันที
 - นำเด็กส่งโรงพยาบาลหรือหน่วยอนามัยทันที



ภาคผนวก ง.

แบบประเมินผลการใช้ความสามารถในการสอนของผู้รับการฝึกอบรม

ศูนย์วิทยทรัพยากร
จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย

แบบประเมินผลการใช้ความสามารถในการสอนของผู้รับการศึกษา
 วิชาการสอนคณิตศาสตร์

รายการสังเกต.	ดีมาก 4	ดี 3	ปานกลาง 2	พอใช้ 1	ควรปรับปรุง 0	รวม
1 การเตรียมการสอนและความตั้งใจ						
2 การสร้างความสนใจ						
3 ลำดับชั้นของการสอน						
4 การฝึกทักษะ เฉพาะวิชา						
5 การปลูกฝังทัศนคติและค่านิยม						
6 การให้แนวคิดที่ถูกต้อง						
7 ความถูกต้องของเนื้อหาวิชา						
8 การเชื่อมโยงเนื้อหาเก่าและใหม่						
9 การคัดเลือกรูปแบบที่เหมาะสมกับผู้สอน						
10 การทำและการใช้อุปกรณ์						
11 การใช้กระดานดำ						
12 การใช้กิจกรรมเสริม						
13 กิจกรรมชั้นสรุป						
14 วินัยของชั้นเรียน						
15 การสนใจเด็กเป็นรายบุคคล						

รายการสังเกต	ดีมาก	ดี	ปานกลาง	พอใช้	ควรปรับปรุง	รวม
	4	3	2	1	0	
16 การแก้ไขปัญหาเฉพาะหน้า						
17 การวัดผลในกิจกรรมชั้นต่างๆ						
18 มุคคลิกของครู						
19 การออกเสียงและการใช้เสียง						
20 ความเชื่อมั่นในตนเอง						
21 การใช้คำถาม						
22 การยอมรับและการให้กำลังใจ						
23 การส่งเสริมให้นักเรียนแสดงออก						
24 การช่วยเหลือเพื่อนครู						
25 ความรับผิดชอบในหน้าที่						
รวม						

ชื่อผู้สอน.....

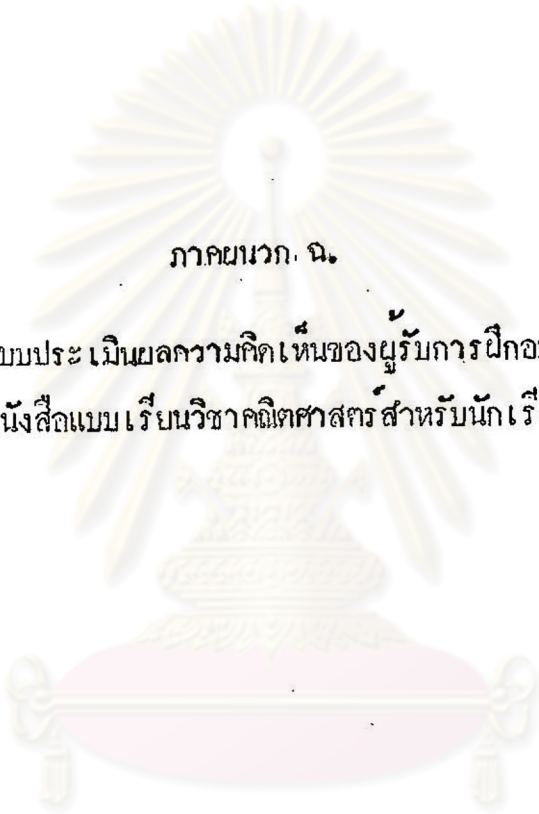
โรงเรียน.....

ชั้น.....

วันที่..... เดือน..... พ.ศ.....

เวลา..... น

.....
 อาจารย์นิเทศก์



ภาคผนวก. ฉ.

แบบประเมินผลความคิดเห็นของผู้รับบริการฝึกอบรม:
เกี่ยวกับหนังสือแบบเรียนวิชาคณิตศาสตร์สำหรับนักเรียนชาวเขา

ศูนย์วิทยทรัพยากร
จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย

แบบประเมินผลแบบเรียนวิชาคณิตศาสตร์สำหรับนักเรียนชาวเขา

คำชี้แจง

แบบสอบถามนี้ใหญ่เอารับการอบรมแสดงความคิดเห็นเกี่ยวกับแบบเรียนว่าแต่ละบทเรียนหรือแต่ละเรื่องผู้รับการอบรมเข้าใจมากน้อยเพียงใด และคิดว่าจะสามารถนำไปสอนใครหรือไม่ แบบสอบถามนี้ของตารางสำหรับแสดงความคิดเห็น ใหญ่รับการอบรมแสดงความคิดเห็นโดยชี้เครื่องหมายถูก (✓) ลงในช่องตามความคิดเห็นของท่าน ข้อคิดเห็นเหล่านี้จะเป็นประโยชน์อย่างยิ่งในการปรับปรุงแก้ไขแบบเรียนวิชาคณิตศาสตร์เบื้องต้นสำหรับนักเรียนชาวเขา ขอให้ทุกท่านตอบด้วยความจริงใจ แบบสอบถามนี้ไม่มีผลกระทบกระเทือนภาคผลการอบรมของท่านแต่อย่างใด

ท่านมีความคิดเห็นเกี่ยวกับแบบเรียนวิชาคณิตศาสตร์อย่างไร ขอให้ท่านแสดงความคิดเห็นอย่างเสรี

คำสั่ง

ใหญ่เอารับการอบรมชี้เครื่องหมายถูก (✓) ลงในช่องที่ตรงกับความคิดเห็นของท่านเพียงช่องเดียว โดยจะมีข้อความในช่องต่างๆทางขวามือดังนี้

ไม่เข้าใจ	0
เข้าใจบ้างเล็กน้อย	1
เข้าใจ	2
เข้าใจดี	3
เข้าใจดีมาก	4

นอกจากนี้จะมีอีก 2 ช่องสุดท้าย ถามความคิดเห็นเกี่ยวกับบทเรียนว่าท่านสามารถที่จะนำไปสอนใครหรือไม่ ให้ท่านชี้เครื่องหมายถูก (✓) ในช่องที่ตรงกับความคิดเห็นของท่านเท่านั้น คือ สอนใคร หรือ ไม่ใคร.

ลำดับที่	เรื่อง	ไม่เข้าใจ		เข้าใจ		ท่านสามารถนำไป	
		เขาใจบงเด็กลอย	เขาใจ	เขาใจดี	เขาใจดีมาก	สอน	สอน
		0	1	2	3	4	ได้ / ไม่ได้
1	การเตรียมความพร้อมทางคณิตศาสตร์.....						
2	การให้เค็กรู้จักค่าต่างคณิตศาสตร์.....						
3	การให้เค็กรู้จักนับและเข้าใจความหมายของตัวเลข.....						
4	การรู้จักตัวเลขแทนจำนวนสิ่งของ.....						
5	การรู้จักเปรียบเทียบจำนวนสิ่งของว่ามากกว่า น้อยกว่า เท่ากับ.....						
6	การรู้จักค่าของตัวเลขหลัก (ค่าแทนง).....						
7	การนับจำนวน 0 - 999						
8	การบวกเลขสองจำนวนที่ผลบวกไม่เกิน 10.....						
9	การบวกเลขหลักเดียว.....						
10	การเขียนตัวเลขเป็นตัวเลข.....						
11	การบวกและถอยค่าที่แสดงความหมายของการบวก.....						
12	กฎการสลับที่ของการบวก.....						
13	การลบเลขหลักเดียว.....						
14	การลบและถอยค่าที่แสดงความหมายของการลบ.....						
15	ความสัมพันธ์ของการบวกและการลบ การตรวจคำตอบ.....						
16	หลักการอ่านเลขของหลัก.....						

ลำดับที่	เรื่อง	ไม่เข้าใจ					สามารถนำไป	
		ไม่เข้าใจ	เข้าใจบางส่วน	เข้าใจ	เข้าใจดี	เข้าใจดีมาก	ได้	ไม่ได้
17	การเขียนตัวเลขเป็นตัวเลข กวักขร เป็นตัวเลข.....							
18	การกระจายตัวเลขภายในของสำนวน (หลัก).....							
19	การนับเพิ่มขึ้นครั้งละเท่าๆกัน หรือลดลงครั้งละเท่าๆกัน.....							
20	การบวกเลขสองหลักอย่างไม่มีทด.....							
21	การบวกเลขสองหลักอย่างมีทด.....							
22	การลบเลขสองหลักอย่างไม่มีกระจาย.....							
23	การลบเลขสองหลักอย่างกระจาย.....							
24	โจทย์ปัญหาการบวก การลบ.....							
25	การรู้จักเงินตราไทย.....							
26	ชนิดและค่าของเงินตราไทย.....							
27	การถามและการเขียนจำนวนเงิน.....							
28	การบวกลบจำนวนเงิน.....							
29	การนับเหรียญแลกเปลี่ยน.....							
30	มาตราเวลา.....							
31	การถามเวลาจากปฏิทินเป็นที่ เดือน สัปดาห์ วัน.....							
32	การถามเวลาจากนาฬิกาเป็นวัน ชั่วโมง นาที.....							
33	การเขียนเวลาลงนามาฬิกา.....							
34	โจทย์ปัญหาเกี่ยวกับเวลา.....							
35	การนับจำนวน เลข 1,000 - 9,999.....							
36	การเขียนเครื่องหมายจุดภาค (,) กับตัวเลข.....							
37	กฎการจัดหมู่.....							
38	การบวกลบเลขหลายหลัก.....							

ลำดับที่

เรื่อง

ไม่เข้าใจ

เข้าใจบางส่วน

เข้าใจ

เข้าใจดี

เข้าใจดีมาก

ท่านสามารถนำไป

สอน

0

1

2

3

4

ได้

ไม่ได้

39	ความมุ่งหมายและวิธีคูณเลขหลักเดียว						
40	สูตรคูณ						
41	โจทย์ปัญหาการคูณ						
42	กฎที่ช่วยในการคูณ						
43	การคูณเลขสองหลัก						
44	ความหมายและการหารควยเลขหลักเดียว						
45	ความสัมพันธ์ระหว่างการคูณและการหาร						
46	โจทย์ปัญหาการหาร						
47	การหารควยเลขสองหลัก						
48	เส้นจำนวน						
49	การใช้เส้นจำนวนในเรื่องการบวก ลบ คูณ หาร						
50	มาตราเชิงระบบเมตริกและหน่วยย่อยที่สำคัญ						
51	มาตราวัดระบบเมตริกและหน่วยย่อยที่สำคัญ						
52	มาตราถวงระบบเมตริกและหน่วยย่อยที่สำคัญ						
53	มาตราวัดระยะระบบอังกฤษ						
54	มาตราเชิงระบบอังกฤษ						
55	มาตราวัดระยะระบบไทย						
56	มาตราถวงระบบไทย						
57	การกระจายและทศมาศระบบต่างๆ						
58	โจทย์ปัญหาเกี่ยวกับมาตราระบบต่างๆ						
59	การนับจำนวนเลขตั้งแต่ 10,000 ขึ้นไป						
60	โจทย์ปัญหาการบวก ลบ คูณ หาร ระคน						

ลำดับที่	เรื่อง	ไม่เข้าใจ	เข้าใจบางส่วน	เข้าใจ	เข้าใจดี	เข้าใจดีมาก	14	
		0	1	2	3	4	ท่านสามารถนำไปใช้	สอน
							ได้	ไม่ได้
61	ความสำคัญและประโยชน์ของการทำบัญชีรับจ่าย.....							
62	วิธีทำบัญชีรับ - จ่าย.....							
63	การถนอมและสรุปผลการใช้จ่าย.....							
64	ความหมายและลักษณะของแผนส่วน.....							
65	การถนอมและการเขียนแผนส่วน.....							
66	การเปรียบเทียบลักษณะส่วน.....							
67	การบอกแผนส่วน.....							
68	การลบแผนส่วน.....							
69	การคูณแผนส่วน.....							
70	การหารแผนส่วน.....							
71	โจทย์ปัญหาเกี่ยวกับแผนส่วน.....							
72	ความหมายและลักษณะของทศนิยม.....							
73	ความสัมพันธ์ระหว่างจำนวนเต็ม แผนส่วน ทศนิยม.....							
74	การถนอมและการเขียนทศนิยม.....							
75	การบอกทศนิยม.....							
76	การลบทศนิยม.....							
77	การคูณทศนิยม.....							
78	การหารทศนิยม.....							
79	โจทย์ปัญหาเกี่ยวกับทศนิยม.....							
80	บัญชีกำไรขาดทุนเกี่ยวกับส่วนตรง.....							
81	บัญชีกำไรขาดทุนเกี่ยวกับส่วนกลับ.....							
82	ความสำคัญและความหมายของร้อยละ.....							
83	การถนอมและการเขียนร้อยละ.....							

ลำดับที่	เรื่อง	145					ตามสามารถนำไป	
		ไม่เข้าใจ	เข้าใจบางส่วน	เข้าใจ	เข้าใจดี	เข้าใจดีมาก	ได้	ไม่ได้
		0	1	2	3	4		
84	ความสัมพันธ์ระหว่างเศษส่วน ร้อยละและทศนิยม.....							
85	ความหมายและวิธีการรวบรวมข้อมูล.....							
86	การอ่านกราฟชนิดต่างๆ.....							
87	การเขียนกราฟชนิดต่างๆ.....							
88	ความหมายของจุดและวิธีเขียน.....							
89	ความหมายของเส้น วิธีเขียนและอ่าน.....							
90	ความหมายของมุม วิธีเขียนและอ่าน.....							
91	รูปทรงเรขาคณิตสัมพันธ์กับจุด เส้นและมุม.....							
92	ความแตกต่างระหว่างความยาวและพื้นที่.....							
93	การวัดและหน่วยที่ใช้ในการหาพื้นที่.....							
94	การหาพื้นที่รูปทรงเรขาคณิตอย่างง่าย.....							
95	ทิศ.....							
96	การหาทิศ.....							
97	มาตราส่วน.....							
98	การอ่านแผนผัง แผนที่.....							
99	การเขียนแผนผัง แผนที่.....							
100	การนำรูปเรขาคณิต มาประติบัติสู่โลกจริง.....							
รวม								
ข้อคิดเห็นอื่นๆเกี่ยวกับหนังสือแบบเรียนคณิตศาสตร์สำหรับนักเรียนชาวเขา.....								

ภาคผนวก จ.

แบบนิเทศการสอนแบบปรนัย



ศูนย์วิจัยทรัพยากร
จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย

แผนกวิชาประถมศึกษา คณะครุศาสตร์ จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย

ตารางนิเทศการสนทนาแบบปรนัย (ระบบแฟลนเคอร์ส)

วิชา.....เรื่อง.....ชั้น.....จำนวนนักเรียน.....คน
 วันที่.....เดือน.....พ.ศ.....เวลา.....ผู้สอน.....อาจารย์นิเทศก์.....

		พฤติกรรมทางวาทจาประเภทต่าง ๆ	ข้อ	บันทึกคะแนน										รวม	
การพูด ชม	อวัชผลทางอ้อม	ยอมรับความรู้สึกของนักเรียน	1												
		ชมเชยหรือสนับสนุนให้กำลังใจ	2												
		ยอมรับหรือนำความคิดของนักเรียนมาใช้	3												
		ซักถาม	4												
	อวัชผลทางตรง	บรรยาย	5												
		ให้แนวทาง	6												
		วิจารณ์หรือการใช้อำนาจของครู	7												
นักเรียนพูด	นักเรียนพูด-ตอบคำถามของครู	8													
	นักเรียนพูด-ริเริ่ม	9													
		การเงยบหรือการร่นววยสับสน	10												

สรุปความเห็น.....
 ขอควรปรับปรุง.....

ลงชื่อ.....

ภาคผนวก: ฉ.

อันดับคะแนนของผู้รับการฝึกอบรมเป็นตัวอักษร

ศูนย์วิทยพัทยากร
จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย

อันคัมภีระแนมของผู้นับการนี้กอบรมเป็นตัวอักษร

ร.ร.	ชื่อ - นามสกุล.	พิจารณาการระหว่าง ฝึก	ผลการเรียนรู้อา กาศศาสตร์	ความสามารถใน การสอน
<u>กลุ่มทานตะวัน</u>				
1	พระประเสริฐ เม็งแกว	C	C	B
2	สามเณร โทเมศ แซ่พาน	B	C	A
3	สามเณร สมชาย แสนยะ	B	C	D
4	นายเมกกว่า แซ่พาน	C	D	B
5	นายประพันธ์ จีโอ	C	C	C
6	นายมานพ กองแกว	F	F	D
7	นายสง่า จำเวญการ	D	C	C
8	นายสาเล ชันวานา	C	C	B
9	นายเสมา อูร์อ	C	B	B
10	นายสมบัติ แซ่จาว	C	C	C
11	นายละเด เลายปาก	F	F	F
<u>กลุ่มบ้านชน</u>				
1	พระภิกษา กอดก	B	C	D
2	พระปาลวง แซ่จาว	B	C	A
3	สามเณร คำอายุ กอลเกาะมู	C	F	C
4	สามเณร ประทวน แกวคา	C	C	C

5.	สามเณรปาน	เป่าปาก	C	D	C
6.	สามเณร เปา	แซ่ซัง	A	B	C
7.	สามเณรพิสิทธิ์	รักชาติไทย	C	C	C
8.	สามเณรสีจาง	แสนโง่ง	A	B	C
9.	สามเณรสว่าง	แซ่หลี	A	B	C
10.	สามเณรอินแก้ว	สุยะระ	B	D	A
11.	นายมกก เอี่ยม	แซ่พาน	C	F	B
12.	นางงาย	รักสกุล	A	B	C
13.	นายบุญ	กรี้แก้ว	D	D	C
14.	นายบรรลือ	เซอมีอ	D	F	C
15.	นายเลาอู	แซ่ลี	C	B	C
16.	นายสาพอ	แกงเขียว	C	D	C
17.	นายสมนึก	สาใจ	D	C	B
18.	นายสมบุรณ์	ศรีสุรางค์	D	C	A
<u>กคุณมานไมรุโรย</u>					
1.	พระนันทชัย	ทองกอนสิงห์	B	C	A
2.	พระวันชัย	เจียงเพชร	B	A	C
3.	สามเณรจันจิ๋ว	แซ่พาน	C	B	A
4.	สามเณรจันทรทิพย์	ช่างหมอ	B	C	C
5.	สามเณรแคง	รินดาณี	B	A	B
6.	สามเณรบรรจง	แซ่พาน	B	B	B
7.	สามเณรบุญมั่น	สมาธิ	C	D	C

8	สามเณรประจวบ	ครอบครัวอยู่	B	B	D
9	สามเณรประเสริฐ	แก้ว	C	B	C
10	สามเณรพิชัย	ศรีสมบัติ	C	C	B
11	สามเณรขุมทอง	สวัสดิ์สาย	B	A	B
12	สามเณรเลาจิ่ง	แก้วขาว	B	B	B
13	สามเณรแลายี่	แก้วขาว	A	C	B
14	สามเณรสว่าง	แก้วขาว	C	B	C
15	สามเณรสุข	ทองดี	B	C	B
16	สามเณรหาญ	กลอนลาว	A	C	C
17	สามเณรอรिवัฒน์	สีม	B	A	C
18	นายชาแพร	ชีเมอเกอร์	B	C	A
19	นายศก	ดุมเขียว	B	B	C
20	นายถวิล	แก้วพาน	C	B	D
21	นายชัชชัย	คู่โพ	B	B	D
22	นายบุญโพ	จันวานา	C	B	F
23	นายบุญทิพย์	ขาววงศ์	C	B	C
24	นายสมอง	สุขเย็น	B	B	D
25	นายสุขแก้ว	สีม	C	B	A
26	นายสมบัติ	แก้วทั้ง	B	B	A

ประวัติการศึกษา

นายบุญปลุก วงษ์สุวรรณ ได้รับปริญญาการศึกษาบัณฑิต จากวิทยาลัยวิชา
การศึกษา พิษณุโลก เมื่อปีพ.ศ. 2515
เข้าศึกษาต่อแผนกวิชาประถมศึกษา บัณฑิตวิทยาลัย จุฬาลงกรณ
มหาวิทยาลัย ปีการศึกษา 2515



ศูนย์วิทยทรัพยากร
จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย