

บรรณานุกรม

ภาษาไทย

หนังสือ

โกวิท ประวาลพุกษ์ และสมศักดิ์ สิ้นธุระ เวชฌ์. การประเมินผลในชั้นเรียน. พิมพ์ครั้งที่ 1
กรุงเทพมหานคร: สำนักพิมพ์วัฒนาพานิช, 2523.

กมล สุดประเสริฐ. แนวการใช้หลักสูตรประถมศึกษา พุทธศักราช 2521. ม.ป.ท. ม.ป.ป.
(อัดสำเนา)

คณะกรรมการการประถมศึกษาแห่งชาติ, สำนักงาน. การประถมศึกษา 2526. กรุงเทพมหานคร:
โรงพิมพ์กรมศาสนา, 2527.

_____. การศึกษาเพื่อพัฒนาคุณภาพการประถมศึกษา พ.ศ. 2525-2534. กรุงเทพมหานคร:
สำนักพิมพ์ไทยวัฒนาพานิช, 2526.

_____. วิชาการ, กอง. รายงานการประเมินความก้าวหน้า : คุณภาพนักเรียนชั้นประถมศึกษา
ปีที่ 6 ระดับประเทศ ปีการศึกษา 2527 เอกสารลำดับที่ 59/2528.
กรุงเทพมหานคร: โรงพิมพ์คุรุสภาลาดพร้าว, ม.ป.ป.

คณะกรรมการพัฒนาการสอนและผลิตวัสดุอุปกรณ์การสอนคณิตศาสตร์. ชุดการเรียนการสอน
สำหรับครูคณิตศาสตร์ (ฉบับร่าง). กรุงเทพมหานคร: ทบวงมหาวิทยาลัย, 2523.

จุง เต ฟาง. ตารางวิเคราะห์ข้อสอบ. กรุงเทพมหานคร: ไทยวัฒนาพานิช, 2514.

ชัยยงค์ พรหมวงศ์. "การปรับปรุงการสอนตามแผนจุฬา." เอกสารประกอบการประชุม
ทางปฏิบัติงานตามโครงการอบรมคณาจารย์ ครั้งที่ 1, 2, 3, 4
ฝ่ายวิชาการ จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย, 2518.

_____. แนวคิดในการผลิตชุดการสอน. เอกสารทางวิชาการนวัตกรรมและเทคโนโลยี
ทางการศึกษา. กรุงเทพมหานคร : ภาควิชาโสตทัศนศึกษา คณะครุศาสตร์ .
จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย, 2518.

_____. มิตินี้ 3-นวัตกรรมและเทคโนโลยีทางการศึกษา. กรุงเทพมหานคร : ภาควิชาโสตทัศนศึกษา
คณะครุศาสตร์ จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย, 2520.

ชัยยงค์ พรหมวงศ์, สมเชาว์ เนตรประเสริฐและสุดา ลินสกุล. ระบบสื่อการสอน,
ตำราประกอบวิชาสื่อการสอนและเอกสารประกอบการสัมมนาเชิงปฏิบัติการระบบ
การสอน แผนจุฬาฯ และศูนย์การเรียน, 2520.

ชัยยงค์ พรหมวงศ์. และคณะ. ระบบการผลิตชุดการสอนแผนจุฬาฯ กรุงเทพมหานคร:
คณะครุศาสตร์ จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย, 2520.

ชวาล แพร์ตกุล. เทคนิคการวัดผล. พระนคร: สำนักพิมพ์ไทยวัฒนาพานิช, 2516.

ธีระ รุญเจริญ. การเรียนการสอนในระดับประถมศึกษา. กรุงเทพมหานคร: สำนักพิมพ์
ไทยวัฒนาพานิช, 2525.

นิพนธ์ ศุขปรีดี. นวัตกรรมเทคโนโลยีทางการศึกษา. ภาควิชาเทคโนโลยีทางการศึกษา
คณะศึกษาศาสตร์ มหาวิทยาลัยศรีนครินทรวิโรฒ บางแสน, 2519.

เปรี๊ยะ กุมท. นวัตกรรมทางการศึกษา. เอกสารประกอบการบรรยายการประชุมทาง
วิชาการคณะศึกษาศาสตร์. กรุงเทพมหานคร: มหาวิทยาลัยเกษตรศาสตร์,
2517.

ประคอง กรรณสุด. สถิติศาสตร์ประยุกต์สำหรับครู. กรุงเทพมหานคร: สำนักพิมพ์
ไทยวัฒนาพานิช, 2525.

_____ . สถิติเพื่อการวิจัยทางพฤติกรรมศาสตร์. กรุงเทพมหานคร: สำนักพิมพ์
บรรณกิจ, 2525.

เพราพรหม โกมลมาลย์. ปัญหาในการเรียนการสอนกลุ่มสร้างเสริมประสบการณ์ชีวิต.
ม.ป.ท. 2528. (อัดสำเนา)

ภาสินี เปี่ยมพงศ์สานต์ และ สุชาดา ไกรศุภมิตร. สร้างเสริมประสบการณ์ชีวิต
ชั้นประถมศึกษาปีที่ 3 เล่ม 4. กรุงเทพมหานคร: สำนักพิมพ์บรรณกิจ, 2528.

ยุพิน พิพิธกุล. การเรียนการสอนคณิตศาสตร์. กรุงเทพมหานคร: บพิธการพิมพ์, 2523.

รุจิระ สุภรณ์ไพบูลย์ และคณะ. "กิจกรรมการสอนกลุ่มสร้างเสริมประสบการณ์ชีวิต"
หลักและแนวปฏิบัติในโรงเรียนประถมศึกษา. คณะครุศาสตร์ จุฬาลงกรณ์
มหาวิทยาลัย กรุงเทพมหานคร : สำนักพิมพ์ไทยวัฒนาพานิช, 2527.

ละ เมียด ลิ้มอักษร. "วิธีสอน." หลักการสอนในชั้นประถมศึกษา กรุงเทพมหานคร:
โรงพิมพ์คุรุสภาลาดพร้าว, 2518.

วิสิฐ ทองแสง. หลักการสอน/หลักการสอนในชั้นประถมศึกษา. พิมพ์ครั้งที่ 3.
นครสวรรค์: โรงพิมพ์แสงการพิมพ์, 2515.

ศึกษาธิการ, วิชาการ, กรม. การประเมินผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนของนักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ 2 และปีที่ 3 ที่เรียนตามหลักสูตรประถมศึกษาฉบับทดลองและที่เรียนตามหลักสูตรประถมศึกษา พุทธศักราช 2503. รายงานการวิจัยทางการศึกษา
อันดับที่ 23/2523 กรุงเทพมหานคร: กระทรวงศึกษาธิการ, 2523.

_____ . การประเมินผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนของนักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ 2 และปีที่ 3 ที่เรียนตามหลักสูตรประถมศึกษาฉบับทดลองและที่เรียนตามหลักสูตรประถมศึกษา
อันดับที่ 28/2524 กรุงเทพมหานคร: กระทรวงศึกษาธิการ 2524.

_____ . การปรับปรุงหลักสูตร ระดับประถมศึกษา และมีธยมศึกษา 2521 (ฉบับ 2533).
กรุงเทพมหานคร: กระทรวงศึกษาธิการ, 2533.

_____ . การศึกษาพฤติกรรมการเรียนการสอนชั้นประถมศึกษาปีที่ 1 และปีที่ 2
กรุงเทพมหานคร: กระทรวงศึกษาธิการ, 2524.

_____ . คู่มือการอบรมครู เรื่องการใช้หลักสูตรประถมศึกษา พุทธศักราช 2521.
กรุงเทพมหานคร : โรงพิมพ์ศูนย์การทหารราบ, 2521.

_____ . ผลการประเมินคุณภาพนักเรียนชั้น ป.6 ระดับประเทศ ฉบับย่อ. สำนักงาน
คณะกรรมการการศึกษาแห่งชาติ ม.ป.ท. ม.ป.ป. (อัดสำเนา)

_____ . แนวการใช้หลักสูตรประถมศึกษา พุทธศักราช 2521. กรุงเทพมหานคร:
กระทรวงศึกษาธิการ, 2521.

_____ . แผนการสอนกลุ่มสร้างเสริมประสบการณ์ชีวิต ชั้นประถมศึกษาปีที่ 5 กรุงเทพมหานคร:
โรงพิมพ์วิคตอรี, 2523.

- ศึกษาธิการ, วิชาการ, กรม. แผนการสอนกลุ่มสร้างเสริมประสบการณ์ชีวิต ชั้นประถมศึกษา
ปีที่ 6. กรุงเทพมหานคร : โรงพิมพ์คุรุสภาลาดพร้าว, 2526.
- _____ . แผนพัฒนาการศึกษาแห่งชาติ ฉบับที่ 6 (พ.ศ. 2530-2534)
ระดับก่อนประถมศึกษา และ ประถมศึกษาฉบับร่าง. สำนักงานคณะกรรมการ
การศึกษาแห่งชาติ (อัครส่าเนา).
- _____ . รายงานการสัมมนาครูศึกษานิเทศก์ และอาจารย์วิทยาลัยครู เรื่องปัญหาการใช้
แผนการสอนกลุ่มสร้างเสริมประสบการณ์ชีวิต. กรุงเทพมหานคร:
กระทรวงศึกษาธิการ, 2524 (อัครส่าเนา)
- _____ . สรุปผลการวิเคราะห์ข้อมูล เกี่ยวกับโครงสร้างและ เนื้อหาสาระหลักสูตรประถมศึกษา
พุทธศักราช 2521. ม.ป.ท. ม.ป.ป. (อัครส่าเนา)
- _____ . หนังสือ เรียงสร้างเสริมประสบการณ์ชีวิต ชั้นประถมศึกษาปีที่ 5. กรุงเทพมหานคร :
โรงพิมพ์คุรุสภาลาดพร้าว, 2525.
- _____ . หลักสูตรประถมศึกษา พุทธศักราช 2521. กรุงเทพมหานคร: โรงพิมพ์ส่วนท้องถิ่น,
2520.
- _____ . หลักสูตรใหม่ เอกสารแนะนำหลักสูตรประถมศึกษา 2521. ฉบับปรับปรุง
กรุงเทพมหานคร: โรงพิมพ์การศาสนา, 2521.
- _____ . องค์ประกอบบางประการที่มีความสัมพันธ์กับผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนกลุ่มสร้างเสริม
ประสบการณ์ชีวิตชั้นประถมปีที่ 4 ในจังหวัดสุพรรณบุรี วิจัยสนเทศ
54 (มีนาคม, 2528): 25.
- _____ . สามัญศึกษา, กรม. การศึกษา 10, เขต. ศึกษาพิเศษจังหวัดอุบลราชธานี,
หน่วย. คู่มือการสอนกลุ่มสร้างเสริมประสบการณ์ชีวิต. กรุงเทพฯ: ท.จ.ก.
จงเจริญการพิมพ์, 2523.
- _____ . สำนักงานคณะกรรมการ การประถมศึกษาแห่งชาติ, หน่วยศึกษานิเทศก์. คู่มือการสอน
กลุ่มสร้างเสริมประสบการณ์ชีวิต. กรุงเทพมหานคร : โรงพิมพ์คุรุสภาลาดพร้าว,
2525.

สุนันท์ บัทมาคม, การดำเนินการจัดทำชุดการสอนในต่างประเทศ เอกสารประกอบ
คำบรรยายวิชา Principle of Media Based-Individualized
Instruction. กรุงเทพมหานคร: ภาควิชาโสตทัศนศึกษา คณะครุศาสตร์
 จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย, 2516.

_____ . การผลิตชุดการสอน. เอกสารประกอบการเรียนวิชาสื่อการสอนในชั้น
มัธยมศึกษา. กรุงเทพมหานคร: ภาควิชาโสตทัศนศึกษา คณะครุศาสตร์
 จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย, 2518.

_____ . "ชุดการสอน" เอกสารประกอบการบรรยาย แผนกโสตทัศนศึกษา.
 กรุงเทพมหานคร: แผนกวิชาโสตทัศนศึกษา คณะครุศาสตร์ จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย,
 2520.

_____ . "ชุดการสอน" เอกสารประกอบการบรรยาย แผนกวิชาโสตทัศนศึกษา.
 กรุงเทพมหานคร: แผนกวิชาโสตทัศนศึกษา คณะครุศาสตร์ จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย,
 2534.

_____ . ทำความเข้าใจกับบทเรียนสำเร็จรูป กรุงเทพมหานคร: แผนกวิชาโสตทัศนศึกษา
 คณะครุศาสตร์ จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย, 2519.

สุภาพ วาดเขียน. วิธีวิจัย เชิงการทดลองทางการศึกษา. กรุงเทพมหานคร:
 โรงพิมพ์จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย, 2520

สุนน อมรวิวัฒน์. กลุ่มสร้างเสริมประสบการณ์ชีวิต. ในหลักสูตรประถมศึกษา พุทธศักราช
2521 ทฤษฎีและปฏิบัติ. สุมิตร คุณากร, บรรณาธิการ กรุงเทพมหานคร:
 สารมวลชน, 2523.

_____ . บทที่ 6 กลุ่มสร้างเสริมประสบการณ์ชีวิต. ในหลักสูตรประถมศึกษา 2521
ทฤษฎีและแนวปฏิบัติ, หน้า 100-127. สุมิตร คุณากร บรรณาธิการ.
 กรุงเทพมหานคร : บริษัท สารมวลชน จำกัด (แผนกการพิมพ์), 2524.

_____ . หน่วยที่ 1 ความสำคัญของขอบข่ายของกลุ่มสร้างเสริมประสบการณ์ชีวิต. ใน
เอกสารการสอนชุดวิชา การสอนกลุ่มสร้างเสริมประสบการณ์ชีวิต เล่มที่ 1
หน่วยที่ 1-7. หน้า 1-36. มหาวิทยาลัยสุโขทัยธรรมาธิราช. พิมพ์ครั้งที่ 3.
 กรุงเทพมหานคร: โรงพิมพ์ยูไนเต็ดโปรดักชั่น, 2526.

ทัศนีย์ เดชะตุงคะ. การสร้างชุดการสอนเรื่อง "ไกรทอง" สำหรับห้องเรียนแบบศูนย์
การเรียน ชั้นประถมศึกษาปีที่ 5 . วิทยานิพนธ์ครุศาสตรมหาบัณฑิต แผนกวิชาประถมศึกษา
บัณฑิตวิทยาลัย จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย, 2520.

ทัศนีย์ ผลเนื่องมา. การสร้างชุดการสอน เรื่อง "วันลอยกระทงและวันปีใหม่" สำหรับ
ห้องเรียนแบบศูนย์การเรียน ชั้นประถมศึกษาปีที่สอง. วิทยานิพนธ์ครุศาสตร
มหาบัณฑิต แผนกประถมศึกษา บัณฑิตวิทยาลัย จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย, 2521.

อ่ารง ชูทัพ. การวิเคราะห์เนื้อหาหายกว้างหลักสูตรประถมศึกษาที่สอดคล้องกับสภาพและ
ความต้องการของท้องถิ่น. วิทยานิพนธ์ครุศาสตรมหาบัณฑิต แผนกประถมศึกษา
บัณฑิตวิทยาลัย จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย, 2521.

บทความ

แก้วตา คณะวรรณ. การสร้างเสริมประสบการณ์ชีวิตนักเรียน ครูปริทัศน์ 6 (มิถุนายน,
2522): 56-58.

ชัยยงค์ พรหมวงศ์. การปรับปรุงการสอนระดับมหาวิทยาลัยด้วยแผนจุฬา. วารสาร
ศรีนครินทร์วิโรฒ 19 (กันยายน 2518): 6

_____. การปรับปรุงการสอนในระดับมหาวิทยาลัยด้วยระบบสื่อการสอน.
ศรีนครินทร์วิโรฒ. ปีที่ 11, ฉบับที่ 2 (กันยายน 2518): 4.

_____. ขุมนุมจุฬา. ฉบับปียมหาราชานุสรณ์. ตุลาคม, 2516

_____. แนวคิดเกี่ยวกับรูปแบบแผนการสอนสำหรับหลักสูตรประถมศึกษา. วารสาร
ครูสารเขต 9 21 (ธันวาคม 2518-มกราคม 2519): 20.

_____. แนวคิดการจัดระบบพัฒนาหลักสูตรและการจัดห้องเรียนแบบศูนย์การเรียนจาก
ห้องเรียนไปสู่ห้องเรียน. วารสารครุศาสตร์ 5 (พฤศจิกายน-ธันวาคม
2517): 30-31.

ชัยยงค์ พรหมวงศ์. แนวคิดการวัดพัฒนาหลักสูตรและห้องเรียนแบบศูนย์การเรียน. วารสาร

ครุศาสตร์. 4 (พฤศจิกายน-ธันวาคม 2517): 29-30.

_____. ศูนย์การเรียน แนวทางใหม่สำหรับการปฏิรูปห้องเรียน. วารสารครุศาสตร์

3 (ตุลาคม 2516-มกราคม 2517): 55.

_____. ศูนย์การเรียน แนวโน้มการจัดการศึกษาเพื่อมวลชนในอนาคต. วารสาร

ศรีนครินทร์วิโรฒ 5 (ธันวาคม, 2517): 4.

นิตา สะเพียรชัย. วิทยาศาสตร์และเทคโนโลยีเพื่อประชาชน. ข่าวสารสวท.

2 (มกราคม-มีนาคม 2527): 4-6.

มนัส รัตนดิถก ณ ภูเกิด. "การสอนสังคัมศึกษาวันละ 5 นาที" วารสารประชาศึกษา

7 (กุมภาพันธ์ 2521) : 6-11.

วันชัย ศุภนคร. ความเห็นเกี่ยวกับสถานะของการใช้หลักสูตรประถมศึกษา. ประชาศึกษา

(มกราคม, 2522): 20-21.

สุดา สิ้นสกุล. ระบบการผลิตชุดการสอนแผนจุฬาฯ. ครุศาสตร์ (กันยายน-ตุลาคม 2519)

: 35-45.

หลักสูตรประถมศึกษา 2521 ชั้นประถมปีที่ 5 นั้นเป็นฉันท. วารสารประชาศึกษา. (ธันวาคม

2524) : 26-32

สุมน อมรวิวัฒน์. หน่วยที่ 5 วรรณกรรมเกี่ยวกับการเรียนการสอนกลุ่มสร้างเสริมประสบการณ์

ชีวิต. ในเอกสารการสอนชุดวิชาวรรณกรรมประถมศึกษา เล่มที่ 1 หน่วยที่

1-7. หน้า 299-344. มหาวิทยาลัยสุโขทัยธรรมาธิราช. กรุงเทพมหานคร :

อรุณการพิมพ์.

_____. วรรณกรรมเกี่ยวกับการเรียนการสอนกลุ่มสร้างเสริมประสบการณ์ชีวิต. ใน

เอกสารการสอนชุดวิชาวรรณกรรมประถมศึกษา หน่วยที่ 1-7. กรุงเทพมหานคร :

โรงพิมพ์อรุณการพิมพ์, 2525.

วิทยานิพนธ์

- เจริญฤทธิ จันทร์เจริญ. ความคิดเห็นของผู้จบหลักสูตรประถมศึกษา ปีการศึกษา 2526 ในจังหวัดพิษณุโลก เกี่ยวกับประโยชน์ของเนื้อหากลุ่มสร้างเสริมประสบการณ์ชีวิตต่อการดำรงชีวิต. วิทยานิพนธ์ ครุศาสตร์มหาบัณฑิต ภาควิชาประถมศึกษา บัณฑิตวิทยาลัย จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย, 2530.
- จุไรรัตน์ มะโนสร้อย. การสร้างชุดการสอนสำหรับห้องเรียนแบบศูนย์การเรียนวิชาภาษาไทย เรื่อง "ภาพย์ เท่ และภาพย์ท่อโคลง" ประกาศนียบัตรวิชาการศึกษาชั้นสูง. วิทยานิพนธ์ครุศาสตร์มหาบัณฑิต ภาควิชามัธยมศึกษา บัณฑิตวิทยาลัย จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย, 2521.
- เฉลิมพร ลพอุทัย. ความคิดเห็นของศึกษานิเทศก์ผู้บริหาร และครูโรงเรียนประถมศึกษา เกี่ยวกับปัญหาการจัดการและการใช้หลักสูตรประถมศึกษา กลุ่มสร้างเสริมประสบการณ์ชีวิต ชั้นประถมศึกษาปีที่ 5 และ 6. วิทยานิพนธ์ ครุศาสตร์มหาบัณฑิต ภาควิชาประถมศึกษา บัณฑิตวิทยาลัย จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย, 2529.
- ชูศรี พันธุ์ร่วม. การสร้างชุดการสอนวิชาภูมิศาสตร์ ชั้นประถมศึกษาปีที่หก สำหรับห้องเรียนแบบศูนย์การเรียน. วิทยานิพนธ์ครุศาสตร์มหาบัณฑิต แผนกวิชาประถมศึกษา บัณฑิตวิทยาลัย จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย, 2519.
- ทัศนีย์ เดชะตุงคะ. การสร้างชุดการสอนเรื่อง "ไกรทอง" สำหรับห้องเรียนแบบศูนย์การเรียน ชั้นประถมปีที่ 5. วิทยานิพนธ์ครุศาสตร์มหาบัณฑิต ภาควิชาประถมศึกษา บัณฑิตวิทยาลัย จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย, 2520.
- ทัศนีย์ ผลเนืองมา. การสร้างชุดการสอน เรื่อง "วันลอยกระทงและวันปีใหม่" สำหรับห้องเรียนแบบศูนย์การเรียน ชั้นประถมศึกษาปีที่สอง. วิทยานิพนธ์ครุศาสตร์มหาบัณฑิต ภาควิชาประถมศึกษา บัณฑิตวิทยาลัย จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย, 2521.
- อำรง ชูทัฬห. การวิเคราะห์เนื้อหาทรายร่างหลักสูตรประถมศึกษาที่สอดคล้องกับสภาพและความต้องการของท้องถิ่น. วิทยานิพนธ์ครุศาสตร์มหาบัณฑิต ภาควิชาประถมศึกษา บัณฑิตวิทยาลัย จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย, 2521.

- บุษบัน สุนทรสารทูล. การสร้างชุดการสอนวิชาคณิตศาสตร์สำหรับห้องเรียนแบบศูนย์การเรียน
ชั้นอนุบาลปีที่ 2. วิทยานิพนธ์ปริญญาโทบัณฑิต แผนกวิชาโสตทัศนศึกษา
บัณฑิตวิทยาลัย จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย, 2520.
- ประสงศ์ เกียรติการ์นต์. การใช้หลักสูตรประถมศึกษา พุทธศักราช 2521 โรงเรียน
ประถมศึกษา สังกัดกรุงเทพมหานคร. วิทยานิพนธ์ปริญญาโทบัณฑิต
มหาวิทยาลัยศรีนครินทรวิโรฒ ประสานมิตร, 2527.
- ประเสริฐ ภู่เงิน. การเปรียบเทียบผลสัมฤทธิ์ในการเรียนคณิตศาสตร์ เรื่อง "เส้นตรง"
โดยใช้ศูนย์การเรียน กับการเรียนเป็นชั้นปกติ. วิทยานิพนธ์ครุศาสตร
มหาบัณฑิต ภาควิชาประถมศึกษา บัณฑิตวิทยาลัย จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย, 2524.
- ปรัชญา ใจสะอาด. การสร้างชุดการสอนสำหรับห้องเรียนแบบศูนย์การเรียนวิชาภูมิศาสตร์
ในหลักสูตรประกาศนียบัตรวิชาการศึกษา. วิทยานิพนธ์ครุศาสตรมหาบัณฑิต
ภาควิชาโสตทัศนศึกษา บัณฑิตวิทยาลัย จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย, 2518.
- มาลินี เผ่าพรหม. การสร้างชุดการสอนเรื่อง "แม่เหล็ก" และ "เครื่องผ่อนแรง"
สำหรับชั้นประถมศึกษาปีที่ 3 ในห้องเรียนแบบศูนย์การเรียน. วิทยานิพนธ์
ครุศาสตรมหาบัณฑิต ภาควิชาประถมศึกษา บัณฑิตวิทยาลัย จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย,
2521.
- ยามีละ อารีสมาน. การเปรียบเทียบผลสัมฤทธิ์การเรียนวิชาภาษาอังกฤษของนักเรียนใน
ห้องเรียน แบบศูนย์การเรียน กับห้องเรียน แบบครูเป็นศูนย์กลาง. วิทยานิพนธ์
ครุศาสตรมหาบัณฑิต ภาควิชามัธยมศึกษา บัณฑิตวิทยาลัย
จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย, 2519.
- ลัดดาวรรณ เจริญศักดิ์ศิริ. การสร้างชุดการสอนวิชาวิทยาศาสตร์ เรื่อง ความร้อนใน
ชีวิตประจำวันสำหรับนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 2. วิทยานิพนธ์ครุศาสตรมหาบัณฑิต
ภาควิชามัธยมศึกษา บัณฑิตวิทยาลัย จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย, 2518.

- วิฑูรย์ แสงทิรัญ. การสร้างชุดการสอน วิชา วิทยาศาสตร์ เรื่อง "เครื่องกล"
 สำหรับนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 3. วิทยานิพนธ์ครุศาสตรมหาบัณฑิต
 ภาควิชามัธยมศึกษา บัณฑิตวิทยาลัย จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย, 2518.
- ศิริอร สุขตระกูลเวช. การเปรียบเทียบผลสัมฤทธิ์การเรียนรู้วิชาภูมิศาสตร์ จากห้องเรียน
 แบบศูนย์การเรียน กับห้องเรียนที่มีครูเป็นศูนย์กลาง. วิทยานิพนธ์
 ครุศาสตรมหาบัณฑิต ภาควิชามัธยมศึกษา บัณฑิตวิทยาลัย จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย,
 2521.
- ศรีวิไล ดอกจันทร์. การเปรียบเทียบผลสัมฤทธิ์ วิชาภาษาไทยของนักเรียนระดับมัธยมศึกษา
 ปีที่หนึ่ง ที่เรียนจากห้องเรียน แบบครู เป็นศูนย์กลาง กับห้องเรียน แบบศูนย์
 การเรียน. วิทยานิพนธ์ครุศาสตรมหาบัณฑิต ภาควิชามัธยมศึกษา บัณฑิตวิทยาลัย
 จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย, 2520.
- วนิดา นิ่มเสมอ. การสอนวิชาวิทยาศาสตร์ในห้องเรียนแบบศูนย์การเรียน. วิทยานิพนธ์
 ครุศาสตรมหาบัณฑิต ภาควิชาโสตทัศนศึกษา บัณฑิตวิทยาลัย
 จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย, 2517.
- สมศรี พูลสวัสดิ์. การสร้างชุดการสอน เรื่อง "ส่วนประกอบของพืช และวิิชขยายพันธุ์"
 สำหรับห้องเรียนแบบศูนย์การเรียน ชั้นประถมศึกษาปีที่ 2. วิทยานิพนธ์
 ครุศาสตรมหาบัณฑิต ภาควิชาประถมศึกษา บัณฑิตวิทยาลัย จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย,
 2517.
- สันทัต อินทริกานนท์. ปัญหาการสอนกลุ่มสร้างเสริมประสบการณ์ชีวิตในระดับประถมศึกษา:
 การศึกษา เฉพาะกรณีจังหวัดร้อยเอ็ด. วิทยานิพนธ์ครุศาสตรมหาบัณฑิต
 ภาควิชาประถมศึกษา บัณฑิตวิทยาลัย จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย, 2526.
- แสงอรุณ ไปรุ่งธูระ. ประสิทธิภาพการสอนวิชาสังคมศึกษาในห้องเรียนแบบศูนย์การเรียน
 และห้องเรียนแบบธรรมดา ในระดับประกาศนียบัตรวิชาการ. วิทยานิพนธ์
 ครุศาสตรมหาบัณฑิต ภาควิชามัธยมศึกษา บัณฑิตวิทยาลัย จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย,
 2518.

- เสริมแสง พันธุมสุด, ม.ล. การเปรียบเทียบผลสัมฤทธิ์ในการเรียนราชาศัพท์ของนักเรียน
ชั้น ม.ศ. ปลาย ในห้องเรียนแบบครูเป็นศูนย์กลางและแบบศูนย์การเรียน.
วิทยานิพนธ์ครุศาสตรมหาบัณฑิต ภาควิชามัธยมศึกษา บัณฑิตวิทยาลัย
จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย, 2519.
- สุดา ลินสกุล. การสร้างชุดการสอนสำหรับห้องเรียนแบบศูนย์การเรียนวิชาภาษาอังกฤษ
ชั้นประถมศึกษาปีที่ห้า. วิทยานิพนธ์ครุศาสตรมหาบัณฑิต ภาควิชาประถมศึกษา
บัณฑิตวิทยาลัย จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย, 2518.
- สุปราณี บัวเพชร. การสร้างชุดการสอน เรื่อง "จังหวัดเชียงใหม่" และ
"จังหวัดภูเก็ต" สำหรับชั้นประถมศึกษาปีที่สาม ในห้องเรียนแบบศูนย์การเรียน.
วิทยานิพนธ์ครุศาสตรมหาบัณฑิต แผนกประถมศึกษา บัณฑิตวิทยาลัย
จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย, 2522.
- อรจรรย์ ณ ตะกั่วทุ่ง. การสร้างชุดการสอนคณิตศาสตร์สำหรับห้องเรียนแบบศูนย์การเรียน
โรงเรียนที่พระเป็นผู้สอน ในกรุงเทพมหานคร. วิทยานิพนธ์ครุศาสตรมหาบัณฑิต
ภาควิชาสัตตศึกษา บัณฑิตวิทยาลัย จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย, 2520.
- อมรา เย็นเปี่ยม. การทดลองสอนหน่วยการเรียนรู้ในกลุ่มวิชาสร้างเสริมประสบการณ์ชีวิต
โดยใช้สื่อที่เน้นศิลปวัฒนธรรม เพื่อสร้างเสริมเจตคติต่อวัฒนธรรมไทย แก่ นักเรียน
ชั้นประถมศึกษาปีที่ 1. วิทยานิพนธ์ครุศาสตรมหาบัณฑิต ภาควิชาประถมศึกษา
บัณฑิตวิทยาลัย จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย, 2529.
- อธิพร ศรียมก. การสร้างชุดการสอนแบบศูนย์การเรียนวิชาสุขศึกษา เรื่อง การติดยา
สำหรับชั้นประถมศึกษาปีที่ 7. วิทยานิพนธ์ครุศาสตรมหาบัณฑิต แผนกวิชาสัตตศึกษา
บัณฑิตวิทยาลัย จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย, 2519.
- อุไร วันดี. การเปรียบเทียบผลสัมฤทธิ์วิชาภาษาไทยของนักศึกษาในระดับประกาศนียบัตร
วิชาการศึกษาในห้องเรียนแบบครูเป็นศูนย์กลาง และแบบศูนย์การเรียน.
วิทยานิพนธ์ครุศาสตรมหาบัณฑิต แผนกวิชามัธยมศึกษา บัณฑิตวิทยาลัย
จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย, 2519.

ภาษาต่างประเทศBooks

- Brow, James W. Printed Text and Reference Materials and Multi-Media. Package. In A.V. Instruction Technology, Media Package. New York: McGraw-Hill Book Co., 1973.
- Brown, James W. "Media-Packages" In A.V. Instruction Technology, Media and Methods. New York: McGraw-Hill Book Co., 1973.
- Carlton W.H. Erickson, Fundamental of Teaching with Audio-Visual Technology. London: The McMillan Company. Ltd., 1970.
- Devine, Thomas G. Teaching Study Skills : A Guide for Teachers. Boston, Mass. Allyn and Bacon, 1981.
- Erickson, Carlton W.H. Administering Instructional Media Programs. New York: Macmillan Co., 1968.
- _____ . and Cure, David H. Fundamentals of Teaching with Audiovisual Technology. New York: Macmillan Co., 1972.
- Good, Carter V. Dictionary of Education. New York : McGraw-Hill, 1973.
- Houston, Robert W. and Other. Developing Instructional Modules. In A Modular System for Writing Modules, College of Education, University of Houston Texas : Houston, 1972.
- Howell, Bruce. Learning Packages in American Education. in Educational Technology. Englewood Cliffs, N.J.: Prentice-Hall, 1973.

Shores, Louis. Instructional Materials. New York: Ronald Press Co., 1960.

Other Materials

Kapfer, Philip and Kapfer, Miriam. Introduction to Learning Package. Learning Packages in American Education. New Jersey: Educational Technology Publications, Englewood Cliffs, 1972.

Laurence, Gordon. Module on Moduls on O-A. Florida: Department of Education, Division of Elementary and Secondary Education, Florida Educational Research and Development Program, July 1973.

Lewis, Henry, and J.R. Developing an Instructional Package for Teaching Negative Base Numeration Systems and Its Effects an Attitude and Transfer. Dissertation Abstracts International. Vol. 34. No. 12 (June 1974).

McCarthy, John Patrick. A Study of Perception of Students, Teachers and Administrators toward the Learning Center in Selected Secondary School. Dissertation Abstracts International. Vol 37, No.9 (March 1977), p. 1347-A.

McDonald, Ellen Jean Baird. The Development and Evaluation of a Set of Multi-Media Self Instructional Learning Activity Package for Use in Remedial English at Urban Community College. Dissertation Abstracts. Vol 34, No. 4 (1973), p. 1590-A.

Rigby, Dorothy Sue. The Effectiveness of Learning Activity Package Instruction Versus the Teacher-Directed Method of Teaching Intermediate College Typewriting. Dissertation Abstracts International. Vol. 35. No. 2 (August 1974).

Whettier, Robert Henry. Relationship of Learning Center Experience
to Change in Attitude and Achievement of Girls and Boys.
Dissertation Abstracts. Vol 35, No. 2 (1973), p. 216A.



ศูนย์วิทยทรัพยากร
จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย



ภาคผนวก

ศูนย์วิทยทรัพยากร
จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย



ภาคผนวก ก.

รายนามผู้ทรงคุณวุฒิ

ศูนย์วิทยทรัพยากร
จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย

รายนามผู้ทรงคุณวุฒิที่ตรวจแบบสอบก่อนและหลังเรียน แบบสอบตามทัศนคติ และชุดการสอน

ทั้ง 3 ชุด

1. ผู้ช่วยศาสตราจารย์ ภาลินี เปี่ยมพงศ์สานต์

อาจารย์สายวิชา กลุ่มสร้างเสริมประสบการณ์ชีวิต หมวดสังคมศึกษา โรงเรียน
สาธิตจุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย ฝ่ายประถม

2. ผู้ช่วยศาสตราจารย์ สุภาพรรณ พวงจันเพชร

อาจารย์สายวิชา กลุ่มสร้างเสริมประสบการณ์ชีวิต หมวดสังคมศึกษา โรงเรียน
สาธิตจุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย ฝ่ายประถม

3. รองศาสตราจารย์ สุพร ชัยเดชสุริยะ

อาจารย์สายวิชา โสวัตต์ศึกษา โรงเรียนสาธิตจุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย
ฝ่ายประถม

รายนามผู้ทรงคุณวุฒิที่ให้คำปรึกษาเกี่ยวกับการสร้างสร้างชุดการสอน

รองศาสตราจารย์ สมเชาว์ เนตรประเสริฐ

อาจารย์ภาควิชาโสตทัศนศึกษา คณะครุศาสตร์ จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย

ศูนย์วิทยทรัพยากร
จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย



ภาคผนวก ข.

ตารางรายละเอียดการวิเคราะห์ข้อมูล

ศูนย์วิทยทรัพยากร
จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย

ตารางที่ 13 แสดงค่ามัชฌิม เลขคณิต และส่วน เบี่ยงเบนมาตรฐานของวิชากลุ่มสร้างเสริม
ประสบการณ์ชีวิต ภาคต้นของนักเรียน ชั้นประถมศึกษาปีที่ 3 จำนวน 7 ห้องเรียน

ห้อง	\bar{X}	S.D.
ป. 3/1	87.50	8.56
ป. 3/2	88.50	8.97
ป. 3/3	88.00	6.97
ป. 3/4	83.00	7.23
ป. 3/5	84.00	7.41
ป. 3/6	86.50	8.05
ป. 3/7	86.00	8.01

จากตารางข้างต้นเลือกนักเรียนมา 1 ห้องเรียน คือ ป. 3/7 ให้เป็นกลุ่ม
ควบคุม เนื่องจากมีค่ามัชฌิม เลขคณิต และส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐานใกล้เคียงกับ ป. 3/6
ซึ่งเป็นกลุ่มทดลอง คือมีมัชฌิม เลขคณิตเท่ากับ 86.50 และ 86.00 และส่วนเบี่ยงเบน
มาตรฐานเท่ากับ 8.05 และ 8.01 ตามลำดับ

ศูนย์วิทยทรัพยากร
จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย

ตารางที่ 14 แสดงการวิเคราะห์หาค่าอำนาจจำแนก และระดับความยากของแบบสอบวัดผล

สัมฤทธิ์ทางการเรียน ฌัฒบที่ 1 เรือง ประเทศไทย ที่ตั้ง อาณาเขต ขนาดและ

ภูมิอากาศ

จำนวน	ข้อที่	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20
R_H		13	17	12	13	12	13	12	15	14	14	20	20	20	17	20	20	17	13	18	16
R_L		6	11	6	5	3	7	7	8	8	2	10	8	5	6	4	6	10	2	4	2
R_H+R_L		19	28	18	18	15	20	19	23	22	16	30	28	25	23	24	26	27	15	22	18
R_H-R_L		7	6	6	8	9	6	5	7	6	12	10	12	15	11	16	14	7	11	14	14
P		.45	.67	.43	.43	.36	.48	.45	.55	.52	.38	.71	.67	.59	.55	.57	.62	.64	.36	.52	.43
D		.33	.29	.29	.38	.43	.29	.24	.33	.29	.57	.48	.57	.71	.52	.76	.67	.33	.52	.67	.67

ศูนย์วิทยพัพยากร
จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย

ตารางที่ 15 แสดงการวิเคราะห์หาค่าอำนาจจำแนก และระดับความยากของแบบสอบวัดผล

สัมฤทธิ์ทางการเรียน ฉบับที่ 2 เรื่อง ภูมิประเทศ

จำนวน	ข้อที่	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20
R_H		20	16	19	20	22	22	19	19	17	19	19	13	22	22	18	21	15	22	19	18
R_L		9	6	12	9	9	13	3	10	3	6	12	5	12	7	8	11	4	9	6	7
R_H+R_L		29	22	31	29	31	35	22	29	20	25	31	18	34	29	26	32	19	31	25	25
R_H-R_L		16	2	11	16	14	14	14	12	10	13	7	8	10	15	10	10	11	13	13	11
P		.65	.50	.70	.65	.70	.79	.50	.66	.45	.57	.70	.41	.77	.65	.59	.73	.43	.70	.56	.56
D		.73	.09	.50	.73	.64	.64	.64	.55	.45	.59	.32	.36	.45	.68	.45	.45	.50	.59	.59	.50

ศูนย์วิทยทรัพยากร
จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย

ตารางที่ 16 แสดงการวิเคราะห์ค่าอำนาจจำแนก และระดับความยากของแบบสอบวัดผล

สัมฤทธิ์ทางการเรียน ฉบับที่ 3 เรื่อง พลเมืองและการปกครอง

จำนวน	ข้อที่	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20
R_H		21	21	20	19	16	21	21	21	19	19	12	20	13	15	18	21	19	20	18	18
R_L		12	11	10	8	4	9	13	10	9	7	6	4	4	5	7	7	7	5	8	4
R_H+R_L		33	32	30	27	20	30	34	31	28	26	18	24	17	20	25	28	26	25	26	22
R_H-R_L		9	10	10	11	12	12	8	11	10	12	6	16	9	10	11	14	12	15	10	14
P		.79	.76	.71	.64	.48	.71	.81	.74	.67	.62	.43	.57	.40	.48	.60	.67	.62	.60	.62	.52
D		.43	.48	.48	.52	.57	.57	.38	.53	.48	.57	.29	.76	.43	.48	.52	.67	.57	.71	.48	.67

ศูนย์วิทยทรัพยากร
จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย

ตารางที่ 17 แสดงการวิเคราะห์หาค่าความเที่ยงของแบบสอบวัดผลสัมฤทธิ์ทางการเรียน
ฉบับที่ 1 เรื่อง ประเทศไทย ที่ตั้ง อาณาเขต ขนาดและภูมิอากาศ

X	f	fx	x ²	fx ²
20	4	80	400	1600
19	5	95	361	1805
18	6	108	324	1944
17	4	68	289	1156
16	7	112	256	1792
15	5	75	225	1125
14	4	56	196	784
13	3	39	169	507
12	6	72	144	864
11	4	44	121	484
10	5	50	100	500
9	4	45	81	324
8	3	24	64	192
7	2	14	49	98
6	3	18	36	108
5	2	10	25	50
4	2	8	16	32
3	1	3	9	9
$n = 70 \quad \sum fx = 921 \quad \sum fx^2 = 13374$				

ตารางที่ 18 แสดงอัตราส่วนของจำนวนคนทำถูกและผิดในแต่ละข้อของแบบสอบวัดผลสัมฤทธิ์ทางการเรียน ฉบับที่ 1 เรื่อง ประเทศไทย ที่ตั้ง อาณาเขต ขนาดและภูมิอากาศ

ข้อ	p	q	pq
1	0.70	0.30	0.2100
2	0.68	0.32	0.2176
3	0.58	0.42	0.2436
4	0.68	0.32	0.2176
5	0.38	0.62	0.2356
6	0.85	0.15	0.1275
7	0.65	0.35	0.2275
8	0.35	0.65	0.2275
9	0.75	0.25	0.1875
10	0.37	0.63	0.2331
11	0.87	0.13	0.1131
12	0.72	0.28	0.2016
13	0.80	0.20	0.1600
14	0.75	0.25	0.1875
15	0.78	0.22	0.1716
16	0.84	0.16	0.1344
17	0.80	0.20	0.1600
18	0.32	0.68	0.2176
19	0.52	0.48	0.2496
20	0.67	0.33	0.2211
$\sum pq =$			3.9440

หาค่า S_x^2 ใช้สูตร

$$\begin{aligned} S_x^2 &= \frac{n \sum fx^2 - (\sum fx)^2}{n(n-1)} \\ &= \frac{70(13374) - (921)^2}{70(70-1)} \\ &= \frac{87939}{4830} \\ &= 18.20 \end{aligned}$$

หาค่าความเที่ยงของแบบสอบ KR_{20}

$$\begin{aligned} \text{สูตร } r_{xx} &= \frac{n}{n-1} \left\{ 1 - \frac{\sum pq}{S_x^2} \right\} \\ &= \frac{70}{70-1} \left\{ 1 - \frac{3.9440}{18.20} \right\} \\ &= \frac{70}{69} (1 - 0.21) \\ &= \frac{70 (0.79)}{69} \\ &= 0.80 \end{aligned}$$

ศูนย์วิทยทรัพยากร
จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย

ตารางที่ 19 แสดงการหาค่าความเที่ยงของแบบสอบวัดผลสัมฤทธิ์ทางการเรียน ฉบับที่ 2
เรื่อง ภูมิประเทศ

X	f	fX	X ²	fX ²
20	3	60	400	1200
19	4	76	361	1444
18	6	108	324	1944
17	6	102	289	1734
16	7	112	256	1792
15	7	105	225	1575
14	5	70	196	980
13	4	52	169	676
12	3	36	144	432
11	3	33	121	363
10	4	40	100	400
9	5	45	81	405
8	4	32	64	256
7	3	21	49	147
6	3	18	36	108
5	2	10	25	50
3	1	3	9	9
n = 70		$\sum fX = 923$	$\sum fX^2 = 13515$	

ตารางที่ 20 แสดงอัตราส่วนของจำนวนคนทำถูกและผิดในแต่ละข้อของแบบสอบวัดผลสัมฤทธิ์ทางการเรียน ฉบับที่ 2 เรื่อง ภูมิประเทศ

ข้อ	p	q	pq
1	0.74	0.26	0.1924
2	0.35	0.65	0.2275
3	0.72	0.28	0.2016
4	0.74	0.26	0.1924
5	0.71	0.29	0.2059
6	0.75	0.25	0.1875
7	0.34	0.66	0.2244
8	0.74	0.26	0.1924
9	0.71	0.29	0.2059
10	0.78	0.22	0.1716
11	0.74	0.26	0.1924
12	0.22	0.78	0.1716
13	0.77	0.23	0.1771
14	0.75	0.25	0.1875
15	0.62	0.38	0.2356
16	0.84	0.16	0.1344
17	0.85	0.15	0.1275
18	0.88	0.12	0.1056
19	0.38	0.62	0.2356
20	0.45	0.55	0.2475

$$\sum pq = 3.8164$$

หาค่า S_x^2 ใช้สูตร

$$\begin{aligned}
 S_x^2 &= \frac{n \sum fx^2 - (\sum fx)^2}{n(n-1)} \\
 &= \frac{70(13515) - (923)^2}{70(70-1)} \\
 &= \frac{94121}{4830} \\
 &= 19.48
 \end{aligned}$$

หาค่าความเที่ยงของแบบสอบ KR₂₀

$$\begin{aligned}
 \text{สูตร } r_{xx} &= \frac{n}{n-1} \left\{ 1 - \frac{\sum pq}{S_x^2} \right\} \\
 &= \frac{70}{70-1} \left\{ 1 - \frac{3.8164}{19.48} \right\} \\
 &= \frac{70}{69} (1 - 0.19) \\
 &= \frac{70(0.81)}{69} \\
 &= 0.82
 \end{aligned}$$

ศูนย์วิทยทรัพยากร
จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย

ตารางที่ 21 แสดงการหาค่าความเที่ยงของแบบสอบวัดผลสัมฤทธิ์ทางการเรียน ฉบับที่ 3
เรื่อง พลเมืองและการปกครอง

X	f	fx	X ²	fX ²
20	2	40	400	800
19	3	57	361	1083
18	11	198	324	3564
17	6	102	289	1734
16	9	144	256	2304
15	8	120	225	1800
14	6	84	196	1176
13	4	52	169	676
12	5	60	144	720
11	4	44	121	484
8	3	24	64	192
7	1	7	49	49
6	4	24	36	144
5	1	5	25	25
4	3	12	16	48
$n = 70 \quad \sum fX = 973 \quad \sum fX^2 = 14799$				

ตารางที่ 22 แสดงอัตราส่วนของจำนวนคนทำถูกและผิดในแต่ละข้อของแบบสอบวัดผลสัมฤทธิ์ทางการเรียน ชั้นปีที่ 3 เรื่อง พลเมืองและการปกครอง

ข้อ	p	q	pq
1	0.75	0.25	0.1875
2	0.50	0.50	0.2500
3	0.75	0.25	0.1875
4	0.81	0.19	0.1539
5	0.81	0.19	0.1539
6	0.38	0.62	0.2356
7	0.84	0.16	0.1344
8	0.85	0.15	0.1275
9	0.87	0.13	0.1131
10	0.78	0.22	0.1716
11	0.68	0.32	0.2176
12	0.54	0.46	0.2484
13	0.61	0.39	0.2379
14	0.38	0.62	0.2356
15	0.85	0.15	0.1275
16	0.81	0.19	0.1539
17	0.45	0.55	0.2475
18	0.70	0.30	0.2100
19	0.67	0.33	0.2211
20	0.64	0.36	0.2304

$$\sum pq = 3.8449$$

หาค่า S_x^2

$$\begin{aligned}
 \text{สูตร } S_x^2 &= \frac{n \sum fx^2 - (\sum fx)^2}{n(n-1)} \\
 &= \frac{70(14799) - (973)^2}{70(70-1)} \\
 &= \frac{89201}{4830} \\
 &= 18.46
 \end{aligned}$$

หาค่าความเที่ยงของ แบบสอบ KR₂₀

$$\begin{aligned}
 \text{สูตร } r_{xx} &= \frac{n}{n-1} \left\{ 1 - \frac{\sum pq}{S_x^2} \right\} \\
 &= \frac{70}{70-1} \left\{ 1 - \frac{3.8449}{18.46} \right\} \\
 &= \frac{70}{69} (1 - 0.20) \\
 &= \frac{70(0.80)}{69} \\
 &= 0.81
 \end{aligned}$$

ศูนย์วิทยทรัพยากร
จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย

ตารางที่ 23 แสดงคะแนนการทดสอบประสิทธิภาพของชุดการสอนชุดที่ 1 เรื่องประเทศไทย
ที่ตั้ง อาณาเขต ขนาดและภูมิอากาศ แบบหนึ่งต่อหนึ่ง

ลำดับที่ ผู้เข้าสอบ	คะแนนทดสอบก่อนเรียน บทเรียน I (10)	คะแนนการฝึกปฏิบัติประจำ ศูนย์ (50) X	คะแนนทดสอบหลังเรียน บทเรียน F (10)
เด็ก เก่ง	3	50	10
เด็กปานกลาง	1	46	9
เด็กอ่อน	1	41	7
คะแนนรวม	5	137	26
คะแนนเฉลี่ย	1.67	45.67	8.67
คิดเป็นร้อยละ	16.67	91.33	86.67

ศูนย์วิทยทรัพยากร
จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย

ตารางที่ 24 แสดงคะแนนการทดสอบประสิทธิภาพชุดการสอนชุดที่ 1 เรื่อง ประเทศไทย
ที่ตั้ง อาณาเขต ขนาดและภูมิอากาศ แบบหนึ่งข้อลับ

ลำดับที่ ผู้เข้าสอบ	คะแนนทดสอบก่อน เรียน บทเรียน I (10)	คะแนนการฝึกปฏิบัติ ประจำศูนย์ (50) X	คะแนนทดสอบหลัง เรียน บทเรียน F (10)
1	7	48	10
2	5	48	10
3	6	46	8
4	4	50	9
5	2	42	7
6	3	47	6
7	1	36	5
8	2	40	7
9	2	38	4
คะแนนรวม	32	395	66
คะแนนเฉลี่ย	3.56	43.89	7.33
คิดเป็นร้อยละ	35.55	87.78	73.33

ศูนย์วิทยทัพยากร
จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย

ตารางที่ 25 แสดงคะแนนการทดสอบประสิทธิภาพชุดการสอนชุดที่ 1 เรื่อง ประเทศไทย ที่ตั้ง
อาณาเขต ขนาดและภูมิอากาศ แบบหนึ่งต่อร้อย

ลำดับที่ ผู้เข้าสอบ	คะแนนทดสอบก่อน เรียนบทเรียน I (10)	คะแนนการฝึก ปฏิบัติประจำศูนย์ (50) X	คะแนนทดสอบหลัง เรียนบทเรียน F (10)	$d = F - I$	d^2
1	1	44	9	8	64
2	5	46	10	5	25
3	5	49	9	4	16
4	1	45	10	9	81
5	5	49	9	4	16
6	0	42	7	7	49
7	1	48	10	9	81
8	8	43	10	2	4
9	4	50	6	2	4
10	1	49	8	7	49
11	1	38	10	9	81
12	2	39	9	7	49
13	3	40	7	4	16
14	0	50	9	9	81
15	2	48	10	8	64
16	1	49	9	8	64
17	1	41	8	7	49
18	1	50	9	8	64
19	2	49	10	8	64
20	1	40	9	8	64
21	2	46	8	6	36

ตารางที่ 25 (ต่อ)

ลำดับที่ ผู้เข้าสอบ	คะแนนทดสอบก่อน เรียนบทเรียน I (10)	คะแนนการฝึก ปฏิบัติประจำศูนย์ (50) X	คะแนนทดสอบหลัง เรียนบทเรียน F (10)	$d = F - I$	d^2
22	0	39	7	7	49
23	5	50	10	5	25
24	1	34	10	9	81
25	2	42	10	8	64
26	2	50	7	5	25
27	2	49	8	6	36
28	1	40	10	9	81
29	2	48	8	6	36
30	5	50	7	2	4
31	2	43	6	4	16
32	3	44	10	7	49
33	2	41	7	5	25
34	2	39	10	8	64
35	2	45	9	7	49
36	1	42	7	6	36
37	5	50	8	3	9
38	1	39	9	8	64
39	10	50	10	0	0
40	3	48	10	7	49
คะแนนรวม	98	1798	355	251	1783
คะแนน เฉลี่ย	2.45	44.95	8.88	6.28	44.58
คิดเป็นร้อยละ	24.50	89.90	88.75		

การทดสอบความมีนัยสำคัญของคะแนนเฉลี่ยแบบสอบก่อนเรียนและหลังเรียน
ของชุดการสอน ชุดที่ 1 เรื่อง ประเทศไทย ที่ตั้ง อาณาเขต ขนาด และภูมิอากาศ

$$H_0 = \mu_1 = \mu_2$$

ก. คำนวณหา \bar{d}

$$\bar{d} = \frac{\sum d}{N}$$

$$= \frac{251}{40}$$

$$= 6.28$$

$$\bar{d} = \text{มัธยฐานเลขคณิตของผลต่างของคะแนนแบบสอบก่อนเรียนและหลังเรียน}$$

$$\sum d = \text{ผลรวมของคะแนนผลต่าง}$$

$$N = \text{จำนวนนักเรียนที่ทำแบบสอบ}$$

ข. ส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐานของผลต่าง

$$S.D._d = \sqrt{\frac{\sum d^2}{N} - \left(\frac{\sum d}{N}\right)^2}$$

$$= \sqrt{\frac{1783}{40} - \left(\frac{251}{40}\right)^2}$$

$$= \sqrt{5.19}$$

$$= 2.28$$

ค. ความคลาดเคลื่อนมาตรฐานของผลต่างระหว่างมัธยิม เลข คณิตของคะแนน

$$\begin{aligned}
 \bar{s}_d &= \frac{S.D. \cdot d}{\sqrt{N-1}} \\
 &= \frac{2.28}{\sqrt{40-1}} \\
 &= \frac{2.28}{6.24499} \\
 &= 0.37
 \end{aligned}$$

ง. จำนวนอัตราส่วนวิกฤต

$$\begin{aligned}
 t &= \frac{\bar{d}}{\bar{s}_d} \\
 &= \frac{6.28}{0.37} \\
 &= 16.97
 \end{aligned}$$

ศูนย์วิทยทรัพยากร
จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย

ตารางที่ 26 แสดงคะแนนการทดสอบประสิทธิภาพของชุดการสอนชุดที่ 2 เรื่อง ภูมิประเทศ
แบบหนึ่งต่อหนึ่ง

ลำดับที่ ผู้เข้าสอบ	คะแนนทดสอบก่อน เรียน บทเรียน I (10)	คะแนนการฝึกปฏิบัติประจำ ศูนย์ (50) X	คะแนนทดสอบหลัง เรียน บทเรียน F (10)
เด็กเก่ง	5	49	9
เด็กปานกลาง	4	44	7
เด็กอ่อน	2	39	5
คะแนนรวม	11	132	21
คะแนน เฉลี่ย	3.67	44.00	7.00
คิด เป็นร้อยละ	36.67	88.00	70.00

ศูนย์วิทยทรัพยากร
จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย

ตารางที่ 27 แสดงคะแนนการทดสอบประสิทธิภาพชุดการสอน ชุดที่ 2 เรื่อง ภูมิประเทศ
แบบหนึ่งข้อสิบ

ลำดับที่ ผู้เข้าสอบ	คะแนนทดสอบก่อน เรียน บทเรียน I (10)	คะแนนการฝึกปฏิบัติประจำ ศูนย์ (50) X	คะแนนทดสอบหลัง เรียน บทเรียน F (10)
1	4	46	10
2	5	42	9
3	6	46	8
4	3	48	7
5	2	42	10
6	0	41	8
7	1	39	5
8	1	35	3
9	1	38	6
คะแนนรวม	23	377	66
คะแนน เฉลี่ย	2.56	41.88	7.33
คิดเป็นร้อยละ	25.56	83.00	73.33

ศูนย์วิจัยทรัพยากร
จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย

ตารางที่ 28 แสดงคะแนนการทดสอบประสิทธิภาพชุดการสอน ชุดที่ 2 เรื่อง ภูมิประเทศ
แบบหนึ่งต่อร้อย

ลำดับที่ ผู้เข้าสอบ	คะแนนทดสอบก่อน เรียนบทเรียน I (10)	คะแนนการฝึก ปฏิบัติประจำศูนย์ (50) X	คะแนนทดสอบหลัง เรียนบทเรียน F (10)	$d = F - I$	d^2
1	2	46	1	5	25
2	2	49	10	8	64
3	6	49	9	3	9
4	5	35	9	4	16
5	3	50	9	6	36
6	2	40	7	5	25
7	2	50	10	8	64
8	5	45	8	3	9
9	4	50	9	5	25
10	2	49	10	8	64
11	2	46	9	7	49
12	2	49	8	6	36
13	2	40	10	8	64
14	7	50	9	2	4
15	4	50	9	5	25
16	5	45	7	2	4
17	8	48	8	0	0
18	4	49	10	6	36
19	5	50	9	4	16
20	3	50	10	7	49
21	3	50	9	6	36
22	0	31	8	8	64

ตารางที่ 28 (ต่อ)

ลำดับที่ ผู้เข้าสอบ	คะแนนทดสอบก่อน เรียนบทเรียน I (10)	คะแนนการฝึก ปฏิบัติประจำศูนย์ (50) X	คะแนนทดสอบหลัง เรียนบทเรียน F (10)	$d = F - I$	d^2
23	0	50	10	10	10
24	7	37	8	1	1
25	4	48	7	3	9
26	5	50	8	3	9
27	6	49	10	4	16
28	4	49	9	5	25
29	2	49	9	7	49
30	3	48	10	7	49
31	5	46	9	4	16
32	4	49	8	4	16
33	3	46	6	3	9
34	5	49	9	4	16
35	2	50	7	5	25
36	2	48	10	8	64
37	2	49	10	8	64
38	3	49	7	4	16
39	5	48	10	5	25
40	5	48	8	3	9
คะแนนรวม	145	1883	352	204	1148
คะแนนเฉลี่ย	3.62	47.07	8.80	5.1	28.70
คิดเป็นร้อยละ	36.25	94.15	88.00		

การทดสอบความมีนัยสำคัญของคะแนนเฉลี่ยแบบสอบก่อนเรียนและหลังเรียน บทเรียน
ของชุดการสอนชุดที่ 2 เรื่อง ภูมิประเทศ

$$H_0 = \mu_1 = \mu_2$$

ก. คำนวณหา \bar{d}

$$\begin{aligned}\bar{d} &= \frac{\sum d}{N} \\ &= \frac{204}{40} \\ &= 5.10\end{aligned}$$

ข. ส่วน เบี่ยงเบนมาตรฐานของผลต่าง

$$\begin{aligned}\text{S.D.}_d &= \sqrt{\frac{\sum d^2}{N} - \left(\frac{\sum d}{N}\right)^2} \\ &= \sqrt{\frac{1148}{40} - \left(\frac{204}{40}\right)^2} \\ &= \sqrt{2.69} \\ &= 1.64\end{aligned}$$

ศูนย์วิทยุทรัพยากร
จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย

ค. ความคลาดเคลื่อนมาตรฐานของผลต่างระหว่างมัธยิม เลขคณิต ของคะแนน

$$\begin{aligned}
 s_{\bar{d}} &= \frac{S.D. d}{\sqrt{N-1}} \\
 &= \frac{1.64}{\sqrt{40-1}} \\
 &= \frac{1.64}{6.24499} \\
 &= 0.26
 \end{aligned}$$

ง. ค่าสถิติ t ส่วนวิกฤต

$$\begin{aligned}
 t &= \frac{\bar{d}}{s_{\bar{d}}} \\
 &= \frac{5.10}{0.26} \\
 &= 19.63
 \end{aligned}$$

ศูนย์วิทยทรัพยากร
จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย

ตารางที่ 29 แสดงคะแนนการทดสอบประสิทธิภาพของชุดการสอน ชุดที่ 3 เรื่อง พลเมือง และการปกครอง แบบหนึ่งต่อหนึ่ง

ลำดับที่ ผู้เข้าสอบ	คะแนนทดสอบก่อน เรียน บทเรียน I (10)	คะแนนการฝึกปฏิบัติประจำ ศูนย์ (50) X	คะแนนทดสอบหลัง เรียน บทเรียน F (10)
เด็กเก่ง	5	47	10
เด็กปานกลาง	4	42	8
เด็กอ่อน	3	39	5
คะแนนรวม	12	128	23
คะแนนเฉลี่ย	4.00	42.66	7.67
คิด เป็นร้อยละ	40.00	85.00	76.67

ศูนย์วิทยทรัพยากร
จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย

ตารางที่ 30 แสดงคะแนนการทดสอบประสิทธิภาพชุดการสอนชุดที่ 3 เรื่อง พลเมืองและ
การปกครอง แบบหนึ่งต่อสิบ

ลำดับที่ ผู้เข้าสอบ	คะแนนทดสอบก่อน เรียน บทเรียน I (10)	คะแนนการฝึกปฏิบัติประจำ ศูนย์ (50) X	คะแนนทดสอบหลัง เรียน บทเรียน F (10)
1	3	49	10
2	6	49	9
3	7	48	10
4	8	44	7
5	6	42	8
6	4	39	5
7	2	46	6
8	1	41	3
9	0	38	4
คะแนนรวม	37	396	62
คะแนนเฉลี่ย	4.11	44.00	6.89
คิด เป็นร้อยละ	41.11	88.00	68.89

ศูนย์วิทยศาสตร์พยาบาล
จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย

ตารางที่ 31 แสดงคะแนนการทดสอบประสิทธิภาพชุดการสอน ชุดที่ 3 เรื่อง พลเมืองและ
การปกครอง แบบหนึ่งต่อร้อย

ลำดับที่ ผู้เข้าสอบ	คะแนนทดสอบก่อน เรียนบทเรียน I (10)	คะแนนการฝึก ปฏิบัติประจำศูนย์ (50) X	คะแนนทดสอบหลัง เรียนบทเรียน F (10)	$d = F - I$	d^2
1	7	50	9	2	4
2	7	50	9	2	4
3	6	48	10	4	16
4	2	48	9	7	49
5	7	50	10	3	9
6	7	46	10	3	9
7	8	47	9	2	4
8	5	50	9	4	16
9	8	50	10	2	4
10	4	50	9	5	25
11	5	47	6	1	1
12	4	45	9	5	25
13	5	35	8	3	9
14	8	50	10	2	4
15	5	47	10	5	25
16	6	50	10	4	16
17	5	50	6	1	1
18	6	50	8	2	4
19	5	50	10	5	25
20	6	50	7	1	1
21	5	50	9	4	16
22	0	39	8	8	64

ตารางที่ 31 (ต่อ)

ลำดับที่ ผู้เข้าสอบ	คะแนนทดสอบก่อน เรียนบทเรียน I (10)	คะแนนการฝึก ปฏิบัติประจำศูนย์ (50) X	คะแนนทดสอบหลัง เรียนบทเรียน F (10)	$d = F - I$	d^2
23	1	50	10	9	81
24	8	50	10	2	4
25	5	50	9	4	16
26	8	50	10	2	4
27	6	50	9	3	9
28	6	50	9	3	9
29	6	50	7	1	1
30	8	50	9	1	1
31	7	50	9	2	4
32	6	50	8	2	4
33	8	45	9	1	1
34	6	50	8	2	4
35	5	49	10	5	25
36	2	48	8	6	36
37	3	50	9	6	36
38	8	50	9	1	1
39	2	49	9	7	49
40	6	45	8	2	4
คะแนนรวม	227	1888	364	139	620
คะแนนเฉลี่ย	5.68	47.20	9.10	3.48	15.50
คิดเป็นร้อยละ	56.80	94.40	91.00		

การทดสอบความมีนัยสำคัญของคะแนนเฉลี่ยแบบสอง ก่อนเรียนและหลังเรียน
บทเรียนของชุดการสอนชุดที่ 3 เรื่อง พลเมืองและการปกครอง

$$H_0 = \mu_1 = \mu_2$$

ก. คำนวณหา \bar{d}

$$\begin{aligned}\bar{d} &= \frac{\sum d}{N} \\ &= \frac{139}{40} \\ &= 3.48\end{aligned}$$

ข. ส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐานของผลต่าง

$$\begin{aligned}\text{S.D.}_d &= \sqrt{\frac{\sum d^2}{N} - \left(\frac{\sum d}{N}\right)^2} \\ &= \sqrt{\frac{620}{40} - \left(\frac{139}{40}\right)^2} \\ &= \sqrt{3.42} \\ &= 1.85\end{aligned}$$

ศูนย์วิทยทรัพยากร
จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย

ค. ความคลาดเคลื่อนมาตรฐานของผลต่างระหว่างมัธยัม เลข คณิตของคะแนน

$$\begin{aligned}
 6\bar{d} &= \frac{S.D. d}{\sqrt{N-1}} \\
 &= \frac{1.85}{\sqrt{40-1}} \\
 &= \frac{1.85}{6.24499} \\
 &= 0.29
 \end{aligned}$$

ง. จำนวนอัตราส่วนวิกฤต

$$\begin{aligned}
 t &= \frac{\bar{d}}{6\bar{d}} \\
 &= \frac{3.48}{0.29} \\
 &= 12.00
 \end{aligned}$$

ศูนย์วิทยทรัพยากร
จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย

ตารางที่ 32 แสดงคะแนนผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนของนักเรียนที่เรียน แบบศูนย์การเรียน

ลำดับ ผู้เข้าสอบ	เรื่องที่ 1 ประเทศไทย ที่ตั้ง อาณา เขต ขนาดและภูมิอากาศ	เรื่องที่ 2 ภูมิประเทศ	เรื่องที่ 3 พลเมืองและการปกครอง
1	44	46	50
2	46	49	50
3	49	49	48
4	45	35	48
5	49	50	50
6	42	40	46
7	48	50	47
8	43	45	50
9	50	50	50
10	49	49	50
11	38	46	47
12	39	49	45
13	40	40	35
14	50	50	50
15	48	50	47
16	49	45	50
17	41	48	50
18	50	49	50
19	49	50	50
20	40	50	50
21	46	50	50
22	39	31	39
23	50	50	50

ตารางที่ 32 (ต่อ)

ลำดับ ผู้เข้าสอบ	เรื่องที่ 1 ประเทศไทย ที่ตั้ง อาณา เขต ขนาดและภูมิอากาศ	เรื่องที่ 2 ภูมิประเทศ	เรื่องที่ 3 พลเมือง และการปกครอง
24	34	37	50
25	42	48	50
26	50	50	50
27	49	49	50
28	40	49	50
29	48	49	50
30	50	48	50
31	43	46	50
32	44	49	50
33	41	46	45
34	39	49	49
35	45	50	48
36	42	48	48
37	50	49	50
38	39	49	50
39	50	48	49
40	48	48	45
คะแนนรวม	1798	1883	1888
คะแนนเฉลี่ย	44.95	47.07	47.20
คิดเป็นร้อยละ	89.90	94.15	94.40

ตารางที่ 33 แสดงคะแนนการทดสอบก่อนเรียนด้วยแบบสอบ ฉบับที่ 1 เรื่อง ประเทศไทย ที่ตั้ง
อาณาเขต ขนาดและภูมิอากาศของกลุ่มทดลอง และกลุ่มควบคุม

X_1	กลุ่มทดลอง			X_2	กลุ่มควบคุม		
	f	fx_1	fx_1^2		f	fx_2	fx_2^2
17	2	34	578	16	1	16	256
15	3	45	675	15	2	30	450
14	3	42	588	14	5	70	980
12	2	24	288	13	2	26	338
11	7	77	847	12	3	36	432
9	3	27	243	11	5	55	605
8	3	24	192	10	2	20	200
7	3	21	147	8	2	16	128
6	3	18	108	7	2	14	98
5	4	20	100	6	3	18	108
4	4	16	64	5	6	30	150
3	3	9	27	4	3	12	48
				3	4	12	36
รวม	40	357	3857	รวม	40	355	3829

หาค่ามัชฌิม เลขคณิต (\bar{X})

$$\bar{X}_1 = \text{มัชฌิม เลข คณิตของ กลุ่มทดลอง}$$

$$\bar{X}_2 = \text{มัชฌิม เลข คณิตของ กลุ่มควบคุม}$$

สูตร $\bar{X} = \frac{\sum fx}{N}$

$$\bar{X}_1 = \frac{\sum fx_1}{N_1} = \frac{357}{40} = 8.925$$

$$\bar{X}_2 = \frac{\sum fx_2}{N_2} = \frac{355}{40} = 8.875$$

หาค่าส่วน เบี่ยง เบนมาตรฐาน (S.D.)

$$S_1 = \text{ส่วน เบี่ยง เบนมาตรฐานของ กลุ่มทดลอง}$$

$$S_2 = \text{ส่วน เบี่ยง เบนมาตรฐานของ กลุ่มควบคุม}$$

สูตร $S_1 = \sqrt{\frac{n \sum fx_1^2 - (\sum fx_1)^2}{n(n-1)}}$

$$S_1 = \sqrt{\frac{40(3857) - (357)^2}{40(40-1)}}$$

$$= \sqrt{\frac{26831}{1560}}$$

$$= \sqrt{17.19}$$

$$= 4.147$$

$$\begin{aligned}
 s_2 &= \sqrt{\frac{40(3829) - (355)^2}{40(40-1)}} \\
 &= \sqrt{\frac{27135}{1560}} \\
 &= \sqrt{17.39} \\
 &= 4.171
 \end{aligned}$$

ทดสอบค่าที (t-test) ของกลุ่มทดลองและกลุ่มควบคุม

$$H_0 = \mu_1 = \mu_2$$

สูตร

$$\begin{aligned}
 t &= \frac{\bar{X}_1 - \bar{X}_2}{\sqrt{\left\{ \frac{(n_1-1) s_1^2 + (n_2-1) s_2^2}{n_1+n_2-2} \right\} \left\{ \frac{1}{n_1} + \frac{1}{n_2} \right\}}} \\
 &= \frac{8.9250 - 8.8750}{\sqrt{\left\{ \frac{(40-1)(17.19) + (40-1)(17.35)}{40+40-2} \right\} \left\{ \frac{1}{40} + \frac{1}{40} \right\}}} \\
 &= \frac{0.05}{\sqrt{\left\{ \frac{670.41 + 676.65}{78} \right\} \{0.04\}}} \\
 &= \frac{0.05}{\sqrt{17.27 \times 0.04}} \\
 &= \frac{0.05}{0.84} \\
 &= 0.05
 \end{aligned}$$

ศูนย์วิทยทรัพยากร
จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย

ตารางที่ 34 แสดงคะแนนการทดสอบก่อนเรียนด้วยแบบสอบ ฉบับที่ 2 เรื่อง ภูมิประเทศ
ของ กลุ่มทดลอง และกลุ่มควบคุม

กลุ่มทดลอง				กลุ่มควบคุม			
X_1	f	fx_1	fx_1^2	X_2	f	fx_2	fx_2^2
18	2	36	648	18	1	18	324
16	3	48	768	17	2	34	578
15	2	30	450	16	2	32	512
14	1	14	196	14	3	42	588
13	1	13	169	13	2	26	338
12	3	36	432	11	1	11	121
11	1	11	121	10	3	30	300
10	3	30	300	9	3	27	243
9	3	27	243	8	2	16	128
8	5	40	320	7	5	35	245
7	1	7	46	6	5	30	180
6	2	12	72	5	5	25	125
5	6	30	150	4	2	8	32
4	2	8	32	2	3	6	12
3	4	12	36	1	1	1	1
2	1	1	4				
รวม	40	355	3987	รวม	40	341	3727

หาค่ามัชฌิมเลขคณิต (\bar{X})

$$\text{สูตร } \bar{X} = \frac{\sum fx}{N}$$

$$\bar{X}_1 = \frac{\sum fx_1}{N_1} = \frac{355}{40} = 8.875$$

$$\bar{X}_2 = \frac{\sum fx_2}{N_2} = \frac{341}{40} = 8.525$$

หาค่าส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน (S.D.)

$$\text{สูตร } S_1 = \sqrt{\frac{n\sum fx_1^2 - (\sum fx_1)^2}{n(n-1)}}$$

$$S_1 = \sqrt{\frac{40(3987) - (355)^2}{40(40-1)}}$$

$$= \sqrt{\frac{33455}{1560}}$$

$$= \sqrt{21.44}$$

$$= 4.630$$

$$S_2 = \sqrt{\frac{40(3727) - (341)^2}{40-(40-1)}}$$

$$= \sqrt{\frac{32799}{1560}}$$

$$= \sqrt{21.02}$$

$$= 4.585$$

ทดสอบค่าที (t-test) ของกลุ่มทดลอง และ กลุ่มควบคุม

$$H_0 = \mu_1 = \mu_2$$

$$\begin{aligned} \text{สูตร } t &= \frac{\bar{x}_1 - \bar{x}_2}{\sqrt{\left\{ \frac{(n_1-1) s_1^2 + (n_2-1) s_2^2}{n_1+n_2-2} \right\} \left\{ \frac{1}{n_1} + \frac{1}{n_2} \right\}}} \\ &= \frac{8.8700 - 8.5250}{\sqrt{\left\{ \frac{(40-1)(21.43) + (40-1)(21.02)}{40+40-2} \right\} \left\{ \frac{1}{40} + \frac{1}{40} \right\}}} \\ &= \frac{0.34}{\sqrt{\left\{ \frac{835.77 + 819.78}{78} \right\} \{0.04\}}} \\ &= \frac{0.34}{\sqrt{21.22 \times 0.04}} \\ &= \frac{0.34}{0.92} \\ &= 0.37 \end{aligned}$$

ศูนย์วิทยทรัพยากร
จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย

ตารางที่ 35 . แสดง คะแนนการทดสอบก่อน เรียนด้วยแบบสอบ ฉบับที่ 3 เรื่อง พลเมืองและ
การปกครองของกลุ่มทดลอง และ กลุ่มควบคุม

X_1	กลุ่มทดลอง			X_2	กลุ่มควบคุม		
	f	fx_1	fx_1^2		f	fx_2	fx_2^2
19	1	19	361	18	3	54	972
18	1	18	324	17	3	51	867
17	1	17	289	16	3	48	768
16	7	112	1792	15	5	75	1125
15	6	90	1350	14	3	42	588
14	2	28	392	13	3	39	507
13	7	91	1183	12	3	36	432
12	2	24	288	11	6	66	726
11	1	11	121	9	1	9	81
10	1	10	100	8	2	16	128
9	1	9	81	7	2	14	98
8	1	8	64	6	2	12	72
7	3	21	147	5	2	10	50
6	1	6	36	4	2	8	32
5	1	5	25				
4	1	4	16				
3	2	6	18				
2	1	2	4				
รวม	40	481	6591	รวม	40	480	6446

หาค่ามัชฌิม เลขคณิต (\bar{X})

$$\text{สูตร } \bar{X} = \frac{\sum fx}{N}$$

$$\bar{X}_1 = \frac{\sum fx_1}{N_1} = \frac{481}{40} = 12.025$$

$$\bar{X}_2 = \frac{\sum fx_2}{N_2} = \frac{480}{40} = 12.000$$

หาค่าส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน (S.D.)

$$\text{สูตร } S_1 = \sqrt{\frac{n\sum fx_1^2 - (\sum fx_1)^2}{n(n-1)}}$$

$$S_1 = \sqrt{\frac{40(6591) - (481)^2}{40(40-1)}}$$

$$= \sqrt{\frac{32279}{1560}}$$

$$= \sqrt{20.69}$$

$$= 4.549$$

$$S_2 = \sqrt{\frac{40(6446) - (480)^2}{40(40-1)}}$$

$$= \sqrt{\frac{27440}{1560}}$$

$$= \sqrt{17.58}$$

$$= 4.194$$

ศูนย์วิทยทรัพยากร
จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย

ทดสอบค่าที (t-test) ของกลุ่มทดลองและกลุ่มควบคุม

$$\begin{aligned}
 H_0 &= \mu_1 = \mu_2 \\
 \text{สูตร } t &= \frac{\bar{x}_1 - \bar{x}_2}{\sqrt{\left\{ \frac{(n_1 - 1) S_1^2 + (n_2 - 1) S_2^2}{n_1 + n_2 - 2} \right\} \left\{ \frac{1}{n_1} + \frac{1}{n_2} \right\}}} \\
 &= \frac{12.0250 - 12.0000}{\sqrt{\left\{ \frac{(40-1)(20.69) + (40-1)(17.58)}{40+40-2} \right\} \left\{ \frac{1}{40} + \frac{1}{40} \right\}}} \\
 &= \frac{0.02}{\sqrt{\left\{ \frac{806.91 + 685.62}{78} \right\} \{0.04\}}} \\
 &= \frac{0.02}{\sqrt{19.13 \times 0.04}} \\
 &= \frac{0.02}{0.88} \\
 &= 0.02
 \end{aligned}$$

ศูนย์วิทยทรัพยากร
จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย

ตารางที่ 36 แสดงคะแนนผลสัมฤทธิ์ทางการเรียน เรื่องที่ 1 ประเทศไทย ที่ตั้ง อาณาเขต
ขนาดและภูมิอากาศของกลุ่มทดลองและกลุ่มควบคุม

X_1	กลุ่มทดลอง			X_2	กลุ่มควบคุม		
	f	fx_1	fx_1^2		f	fx_2	fx_2^2
20	10	200	4000	20	6	120	2400
19	5	95	1805	18	4	72	1296
18	9	162	2916	17	6	102	1734
17	4	68	1156	16	5	80	1280
16	5	80	1280	15	4	60	900
15	4	60	900	14	4	56	784
14	1	14	196	13	3	39	507
13	1	13	169	12	2	24	288
12	1	12	144	11	2	22	242
				10	4	40	400
รวม	40	704	12566	รวม	40	615	9831

ศูนย์วิทยทรัพยากร
จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย

หาค่ามัชฌิมเลขคณิต (\bar{X})

$$\begin{aligned} \text{สูตร } \bar{X} &= \frac{fx}{N} \\ \bar{X}_1 &= \frac{\sum fx_1}{N_2} = \frac{704}{40} = 17.600 \\ \bar{X}_2 &= \frac{\sum fx_2}{N_2} = \frac{615}{40} = 15.370 \end{aligned}$$

หาค่าส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน (S.D.)

$$\begin{aligned} \text{สูตร } S_1 &= \sqrt{\frac{n\sum fx_1^2 - (\sum fx_1)^2}{n(n-1)}} \\ &= \sqrt{\frac{40(12566) - (704)^2}{40(40-1)}} \\ &= \sqrt{\frac{7024}{1560}} \\ &= \sqrt{4.50} \\ &= 2.122 \\ S_2 &= \sqrt{\frac{40(9831) - (615)^2}{40(40-1)}} \\ &= \sqrt{\frac{15015}{1560}} \\ &= \sqrt{9.62} \\ &= 3.102 \end{aligned}$$

ทดสอบค่า (t-test) ของกลุ่มทดลอง และกลุ่มควบคุม

$$\begin{aligned}
 H_0 &= \mu_1 = \mu_2 \\
 \text{สูตร } t &= \frac{\bar{x}_1 - \bar{x}_2}{\sqrt{\left\{ \frac{(n_1-1) s_1^2 + (n_2-1) s_2^2}{n_1 + n_2 - 2} \right\} \left\{ \frac{1}{n_1} + \frac{1}{n_2} \right\}}} \\
 &= \frac{17.6000 - 15.37}{\sqrt{\left\{ \frac{(40-1)(4.50) + (40-1)(3.1016)}{40+40-2} \right\} \left\{ \frac{1}{40} + \frac{1}{40} \right\}}} \\
 &= \frac{2.23}{\sqrt{\left\{ \frac{175.50 + 120.96}{78} \right\} \{0.04\}}} \\
 &= \frac{2.23}{\sqrt{3.80 \times 0.04}} \\
 &= \frac{2.23}{0.39} \\
 &= 5.75
 \end{aligned}$$

ศูนย์วิทยทรัพยากร
จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย

ตารางที่ 37 แสดงคะแนนผลสัมฤทธิ์ทางการเรียน เรื่องที่ 2 ภูมิภาคของกุ่มทดลองและ
กุ่มควบคุม

กุ่มทดลอง				กุ่มควบคุม			
X_1	f	fx_1	fx_1^2	X_2	f	fx_2	fx_2^2
20	11	220	4000	20	8	160	3200
19	12	228	4332	19	10	190	3610
18	7	126	2268	18	4	72	1296
17	8	136	2312	17	8	136	2312
16	1	16	256	14	3	42	588
15	1	15	225	13	2	26	338
				12	2	24	288
รวม	40	741	13793	รวม	40	695	12307

ศูนย์วิทยทรัพยากร
จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย

หาค่ามัชฌิม เลขคณิต (\bar{X})

$$\text{สูตร } \bar{X} = \frac{\sum fx}{N}$$

$$\bar{X}_1 = \frac{\sum fx_1}{N_1} = \frac{741}{40} = 18.525$$

$$\bar{X}_2 = \frac{\sum fx_2}{N_2} = \frac{695}{40} = 17.370$$

หาส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน (S.D.)

$$\text{สูตร } S_1 = \sqrt{\frac{n \sum fx_1^2 - (\sum fx_1)^2}{n(n-1)}}$$

$$= \sqrt{\frac{40(13793) - (741)^2}{40(40-1)}}$$

$$= \sqrt{\frac{26.39}{1560}}$$

$$= \sqrt{1.69}$$

$$= 1.301$$

$$S_2 = \sqrt{\frac{40(12307) - (695)^2}{40(40-1)}}$$

$$= \sqrt{\frac{9255}{1560}}$$

$$= \sqrt{5.93}$$

$$= 2.435$$

ทดสอบค่า (t-test) ของกลุ่มทดลอง และกลุ่มควบคุม

$$H_0 = \mu_1 = \mu_2$$

สูตร

$$t = \frac{\bar{x}_1 - \bar{x}_2}{\sqrt{\left\{ (n_1 - 1) s_1^2 + (n_2 - 1) s_2^2 \right\} \left\{ \frac{1}{n_1} + \frac{1}{n_2} \right\}}}$$

$$= \frac{18.525 - 17.37}{\sqrt{\left\{ \frac{(40-1)(1.69) + (40-1)(5.93)}{40+40-2} \right\} \left\{ \frac{1}{40} + \frac{1}{40} \right\}}}$$

$$= \frac{1.15}{\sqrt{\left\{ \frac{69.91 + 231.27}{78} \right\} \left\{ 0.04 \right\}}}$$

$$= \frac{1.15}{\sqrt{3.86 \times 0.04}}$$

$$= \frac{1.15}{0.39}$$

$$= 2.96$$

ศูนย์วิทยทรัพยากร
จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย

ตารางที่ 38 แสดงคะแนนผลสัมฤทธิ์ทางการเรียน เรื่องที่ 3 พลเมืองและการปกครองของกลุ่ม
ทดลอง และกลุ่มควบคุม

X_1	กลุ่มทดลอง			X_2	กลุ่มควบคุม		
	f	fx_1	fx_1^2		f	fx_2	fx_2^2
20	12	240	4800	20	9	180	3600
19	10	190	3610	19	6	114	2166
18	3	54	972	18	3	54	972
17	4	68	1156	17	5	85	1445
16	1	16	256	16	3	48	768
15	3	45	675	15	4	60	900
14	3	42	588	14	3	42	588
13	2	26	338	13	2	26	338
12	2	24	288	12	4	48	576
				11	1	11	121
รวม	40	705	12683	รวม	40	668	11474

ศูนย์วิทยพัชร์พยากร
จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย

หาค่ามัชฌิมเลขคณิต (\bar{X})

$$\text{สูตร } \bar{X} = \frac{\sum fx}{N}$$

$$\bar{X}_1 = \frac{\sum fx_1}{N_1} = \frac{705}{40} = 17.625$$

$$\bar{X}_2 = \frac{\sum fx_2}{N_2} = \frac{668}{40} = 16.700$$

หาค่าส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน (S.D.)

$$\text{สูตร } S_1 = \sqrt{\frac{n \sum fx_1^2 - (\sum fx_1)^2}{n(n-1)}}$$

$$= \sqrt{\frac{40(12683) - (705)^2}{40(40-1)}}$$

$$= \sqrt{\frac{10295}{1560}}$$

$$= \sqrt{6.590}$$

$$= 2.569$$

$$S_2 = \sqrt{\frac{40(11474) - (668)^2}{40(40-1)}}$$

$$= \sqrt{\frac{12736}{1560}}$$

$$= \sqrt{8.160}$$

$$= 2.857$$

ทดสอบค่า (t-test) ของกลุ่มทดลอง และ กลุ่มควบคุม

$$H_0 = \mu_1 = \mu_2$$

สูตร

$$t = \frac{\bar{x}_1 - \bar{x}_2}{\sqrt{\frac{(n_1-1) s_1^2 + (n_2-1) s_2^2}{n_1 + n_2 - 2} \left\{ \frac{1}{n_1} + \frac{1}{n_2} \right\}}}$$

$$= \frac{17.625 - 16.700}{\sqrt{\frac{(40-1)(6.59) + (40-1)(8.16)}{40+40-2} \left\{ \frac{1}{40} + \frac{1}{40} \right\}}}$$

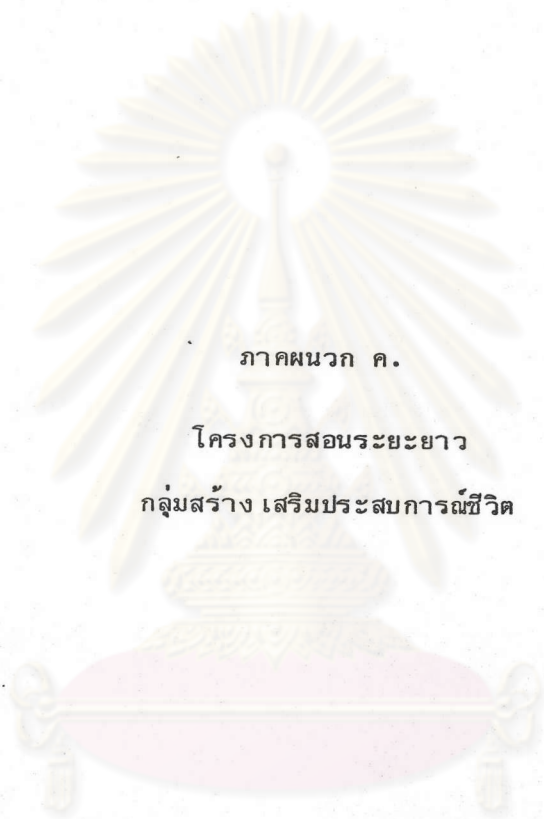
$$= \frac{0.92}{\sqrt{\frac{257.01 + 318.24}{78} \left\{ 0.04 \right\}}}$$

$$= \frac{0.92}{\sqrt{7.370 \times 0.04}}$$

$$= \frac{0.920}{0.539}$$

$$= 1.70$$

ศูนย์วิทยทรัพยากร
จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย



ภาคผนวก ค.

โครงการสอนระยะยาว

กลุ่มสร้าง เสริมประสบการณ์ชีวิต

ศูนย์วิทยทรัพยากร
จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย

โรงเรียนสาธิต จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย ฝ่ายประถม
 โครงการสอนระยะยาว กลุ่มสร้างเสริมประสบการณ์ชีวิต ภาคปลาย
 ชั้นประถมศึกษาปีที่ 3 ปีการศึกษา 2533

สัปดาห์ที่ 1 ที่ฟังทางใจ

หน่วยวิทยาการ

ศาสนา

1. ศาสนาต่าง ๆ ในประเทศไทย
2. พุทธประวัติ
3. พุทธสุภาษิต
4. การปฏิบัติตนให้ถูกต้องตามขนบธรรมเนียมประเพณี

สัปดาห์ที่ 2 สิ่งแวดล้อมกับการดำรงชีวิต

การทำมาหากิน

หน่วยหัวเรื่อง

1. ประเภทและลักษณะอาชีพของคนไทย
2. การเลี้ยงสัตว์
3. การประมง
4. การประมง (ต่อ)

- สัปดาห์ที่ 3
1. การทำนา
 2. การทำนา (ต่อ)
 3. การทำไร่ทำสวน
 4. ความขยันหมั่นเพียร

สัปดาห์ที่ 4 1. สอบย่อยครั้งที่หนึ่ง

พลังงาน

หน่วยปัญหา

2. แหล่งที่ให้ความร้อนและแสงสว่าง (ดวงอาทิตย์)
3. แหล่งที่ให้ความร้อนและแสงสว่าง (การเสียดสี)
4. แหล่งที่ให้ความร้อนและแสงสว่าง (การเผาไหม้)

สัปดาห์ที่ 5 วันสำคัญ

หน่วยหัวเรื่อง

1. วันเฉลิมพระชนมพรรษาพระบาทสมเด็จพระเจ้าอยู่หัวฯ
2. วันรัฐธรรมนูญ

สัปดาห์ที่ 6 พลังงาน

หน่วยปัญหา

1. แหล่งที่ให้ความร้อนและแสงสว่าง (ไฟฟ้า)
 2. ประโยชน์และโทษของความร้อนและแสงสว่าง
 3. วิธีนำความร้อนและแสงสว่างไปใช้
- ปลอดภัยไว้ก่อน
4. อุบัติเหตุและการป้องกันในบ้าน

สัปดาห์ที่ 7

1. อุบัติเหตุและการป้องกันในบ้าน (ต่อ)
2. อุบัติเหตุและการป้องกันในโรงเรียน
3. อุบัติเหตุและการป้องกันในการสัญจรไปมา
4. การปฏิบัติตนในการเดินและข้ามถนน

สัปดาห์ที่ 8

ทบทวนและสอบย่อย ครั้งที่ 2

สัปดาห์ที่ 9

ทบทวน

สอบประจำภาคปลาย ครั้งที่ 1

สัปดาห์ที่ 10

บ้านเมืองของเรา

ชุมชนของเรา

หน่วยหัวเรื่อง

1. จังหวัดของเรา (กรุงเทพมหานคร)
2. จังหวัดของเรา (ต่อ)
3. จังหวัดของเรา (ต่อ)
4. สภาพความเป็นอยู่ของกรุงเทพมหานคร

- สัปดาห์ที่ 11
1. สภาพความเป็นอยู่ของกรุงเทพมหานคร (ต่อ)
 2. แหล่งบริการชุมชนและบุคคลผู้ให้บริการชุมชน
 3. แหล่งบริการชุมชนและบุคคลผู้ให้บริการชุมชน (ต่อ)
 4. ความซื่อสัตย์

* สัปดาห์ที่ 12 แผ่นดินของเรา

หน่วยวิทยาการ

1. ประเทศของเรา (สภาพทางภูมิศาสตร์)
2. ประเทศของเรา (สภาพทางภูมิศาสตร์) (ต่อ)
3. ภูมิประเทศ
4. ภูมิประเทศ (ต่อ)

- * สัปดาห์ที่ 13
1. ภูมิภาค
 2. ภูมิภาค (ต่อ)
 3. เขตการปกครองของประเทศไทย (ในภูมิภาค)
 4. พลเมืองของประเทศไทย

- * สัปดาห์ที่ 14
1. พลเมืองของประเทศไทย (ต่อ)
 2. สอบย่อยครั้งที่ 3

มิ่งขวัญชาวไทย

หน่วยวิทยาการ

3. สมเด็จพระเจ้าตากสินมหาราช
4. สมเด็จพระเจ้าตากสินมหาราช (ต่อ)

สัปดาห์ที่ 15 1. พระบาทสมเด็จพระพุทธยอดฟ้าจุฬาโลกมหาราช

2. พระบาทสมเด็จพระจุลจอมเกล้าเจ้าอยู่หัว

โลกและจักรวาล

หน่วยวิทยาการ

3. ระบบสุริยะ

4. ระบบสุริยะ (ต่อ)

สัปดาห์ที่ 16 1. โลกและดาวเคราะห์ที่เป็นบริวารของดวงอาทิตย์

2. โลกและดาวเคราะห์ที่เป็นบริวารของดวงอาทิตย์ (ต่อ)

3. ความแตกต่างระหว่างดาวเคราะห์กับดาวฤกษ์

4. วันมาฆบูชา

สัปดาห์ที่ 17 1. ดาวฤกษ์ที่ควรรู้จัก

2. ดาวฤกษ์ที่ควรรู้จัก (ต่อ)

3. ดาวฤกษ์ที่ควรรู้จัก (ต่อ)

4. สอบย่อยครั้งที่ 4

สัปดาห์ที่ 18 ทบทวน

สอบ

เฉลย

ศูนย์วิทยทรัพยากร
จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย



ภาคผนวก ง.

คู่มือครู

แผนการสอน

ศูนย์วิทยทรัพยากร
จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย

คู่มือครู

การใช้ชุดการสอนกลุ่มสร้างเสริมประสบการณ์ชีวิต
หน่วย "แผ่นดินของเรา" แบบศูนย์การเรียน

ก. ส่วนประกอบของชุดการสอน

ชุดที่ 1 ประเทศไทย ที่ตั้ง อาณาเขต ขนาดและภูมิอากาศ

1. บทเรียน บทเรียนจัดเป็น 5 ศูนย์ ศูนย์สำรองอีก 1 ศูนย์

แต่ละศูนย์มีส่วนประกอบดังนี้

ศูนย์ที่ 1 ที่ตั้ง รูปร่าง ขนาด ประกอบด้วย ของบัตรคำสั่ง
บัตรเนื้อหา บัตรคำถาม บัตรเฉลย แผนที่โลก แผนที่ทวีปเอเชีย สไลด์ประกอบเสียง
ลูกโลก

ศูนย์ที่ 2 อาณาเขต ประกอบด้วย ของบัตรคำสั่ง บัตรเนื้อหา
บัตรคำถาม บัตรเฉลย ของจิกซอแผนที่ แถบประโยค 4 แถบ

ศูนย์ที่ 3 ลมมรสุม ประกอบด้วย ของบัตรคำสั่ง บัตรเนื้อหา
บัตรคำถาม บัตรเฉลย กระดานแม่เหล็ก แผ่นภาพพลิก

ศูนย์ที่ 4 อิทธิพลของลมมรสุม ประกอบด้วย ของบัตรคำสั่ง
บัตรเนื้อหา บัตรคำถาม บัตรเฉลย เทปข่าวพยากรณ์อากาศ เกม

ศูนย์ที่ 5 ปัจจัยที่ทำให้ภูมิอากาศแตกต่างกัน ประกอบด้วย
ของบัตรคำสั่ง บัตรเนื้อหา บัตรคำถาม บัตรเฉลย เทปการสนทนา 4 สหาย ภาพ

ศูนย์สำรวจ ประกอบด้วย ของบัตรคำสั่ง กระดาษแผนที่ สี

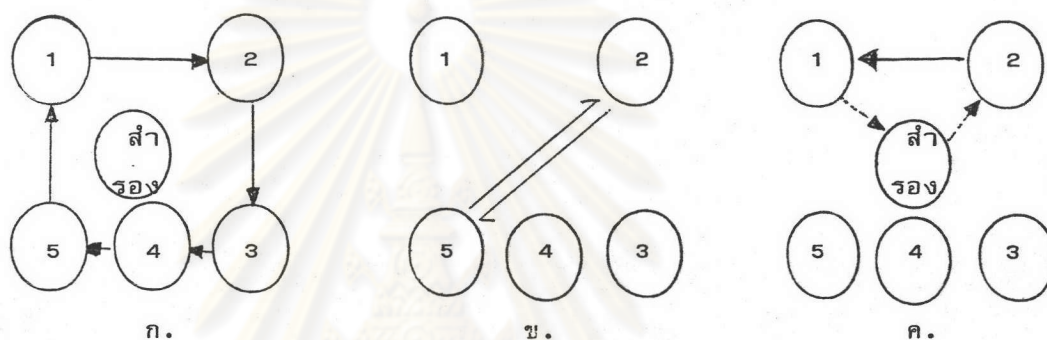
2. ของแบบฝึกปฏิบัติ (กระดาษคำตอบ)
3. ของข้อสอบให้สอบก่อนเรียนและหลังเรียน
4. ของกระดาษคำตอบใช้คู่กับ ข้อสอบ
5. ของเฉลยคำตอบแบบฝึกปฏิบัติ

ข. คำชี้แจงสำหรับครู

1. ศึกษาชุดการสอนให้เข้าใจและตรวจดูความเรียบร้อยของชุดการสอนก่อนใช้
ทุกครั้ง
2. เตรียมวัสดุอุปกรณ์ซึ่งไม่ได้จัดเตรียมไว้ในชุดการสอน (ดูสิ่งที่ครูต้องเตรียม)
3. จัดชั้นเรียนตามระบบศูนย์การเรียน
4. จัดชุดการสอนไว้บนโต๊ะประจำศูนย์ โดยให้ผู้เรียนได้รับบัตรคำสั่ง บัตรเนื้อหา
และบัตรคำถาม คนละ 1 ชุด เว้นแต่สื่อการสอนที่ต้องใช้ทีละ 2-3 คน ยกเว้นบัตรเฉลย
ซึ่งจะจัดวางไว้บนโต๊ะครูผู้สอน
5. ครูอธิบายวิธีเรียนและบทบาทของนักเรียนในการใช้ชุดการสอน การใช้อุปกรณ์
และการทำงานร่วมกันของนักเรียนให้เข้าใจ
6. ให้นักเรียนทำแบบทดสอบก่อนเรียน
7. แบ่งกลุ่มนักเรียนออกเป็น 5 กลุ่ม ให้แต่ละกลุ่มเลือกหัวหน้าของตนเอง
ให้เรียบร้อย
8. ทำการสอนโดยมีขั้นตอนดังนี้
 - 8.1 ชี้นำเข้าสู่บทเรียน
 - 8.2 ชั้นประกอบกิจกรรม
 - 8.3 ชั้นสรุปบทเรียนและประเมินผล
9. ขณะที่นักเรียนประกอบกิจกรรม ครูควรเดินดูการทำงานของนักเรียนอย่าง
ใกล้ชิด หากนักเรียนคนใดมีปัญหาครูควรแก้ไขหรือช่วยเหลือจนปัญหานั้นคลี่คลาย ถ้าครู
ต้องการอธิบายหรือชี้แจงอะไรเพิ่มเติม ควรเข้าไปพูดเป็นรายบุคคลหรือเป็นกลุ่ม ๆ ไป

10. การเปลี่ยนกลุ่มกิจกรรมกระทำได้ 3 กรณี คือ

- นักเรียนทุกกลุ่มประกอบกิจกรรมเรียบร้อยแล้วหรือ
- มีกลุ่มที่ทำกิจกรรมเสร็จพร้อมกันสองกลุ่มก็ให้เปลี่ยนกันได้เลย หรือ
- มีกลุ่มใดเสร็จก่อนโดยกลุ่มอื่นยังไม่เสร็จ ให้กลุ่มที่เสร็จก่อนเปลี่ยนไปยังศูนย์สำรองและเมื่อกำลังว่างก็ให้ละจากศูนย์สำรองไปยังศูนย์ที่ว่างนั้น ดังแผนผัง



- ก่อนให้นักเรียนเปลี่ยนกลุ่มครูต้องเน้นให้นักเรียนเก็บชุดการสอนของกลุ่มตนไว้ให้เรียบร้อย ไม่ถือติดมือไปด้วย เว้นแต่กระดาษคำตอบของตนเองและขอให้เปลี่ยนกลุ่มอย่างช้า ๆ เป็นระเบียบเรียบร้อย
- การสรุปบทเรียนควรจะเป็นกิจกรรมร่วมกันของนักเรียนทุกกลุ่ม โดยมีครูคอยให้คำแนะนำ และเพิ่มเติมให้สรุปได้ถูกต้องครบถ้วน
- ให้นักเรียนทำแบบทดสอบหลังเรียน ซึ่งเป็นชุดเดียวกับกับแบบทดสอบก่อนเรียน
- ในกรณีที่นักเรียนคนใดขาดเรียนในหน่วยใดหน่วยหนึ่งให้นักเรียนเรียนเป็นรายบุคคลจากชุดการสอนที่เตรียมไว้ โดยจัดให้เรียนภายหลัง
- หลังจากนักเรียนได้เรียนเนื้อหาทุกกลุ่มเรียบร้อยแล้ว ให้ครูเก็บกระดาษคำตอบของนักเรียนไว้ในแฟ้มของนักเรียนแต่ละคน เพื่อนำคะแนนมาวิเคราะห์และประเมินผล
- ในแต่ละศูนย์กิจกรรม ใช้เวลาเรียนประมาณ 15 นาที

หมายเหตุ ครูจะต้องชี้แจงให้นักเรียนมีความซื่อสัตย์ ไม่คัดลอกเพื่อนหรือแอบดูคำตอบก่อนการตอบคำถามในกรณีที่บทเรียนนั้นมีคำตอบหรือบัตรเฉลยไว้

ค. สิ่งที่ครูต้องเตรียม

ศูนย์	อุปกรณ์ที่ครูต้องเตรียม
1	ลูกโลกจำลอง แผนที่โลก แผนที่ทวีปเอเชีย สไลด์ประกอบเสียง และเครื่องฉายสไลด์
2	ซองเกมรูปต่อ แถบประโยค
3	กระดานแม่เหล็ก ภาพพลิก
4	เทปและเครื่องเล่นเทป เกม
5	เทปและเครื่องเล่นเทป รูปภาพ
สำรอง	กระดาษแผนที่ สี

ง. บทบาทนักเรียน

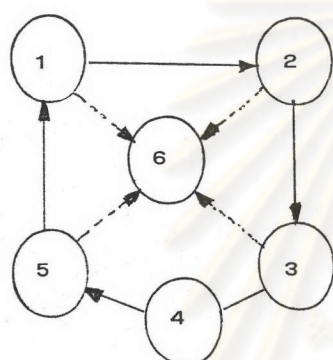
ครูต้องชี้แจงให้นักเรียนทราบถึงบทบาทของนักเรียนดังต่อไปนี้

1. อ่านบัตรคำสั่งและปฏิบัติตามคำสั่ง แต่ละชั้นอย่างระมัดระวัง
2. พยายามตอบคำถามหรืออภิปรายอย่างสุดความสามารถ คำถามหรือแบบฝึกปฏิบัติ เป็นส่วนหนึ่งของการเรียนรู้ไม่ใช่ข้อสอบ พยายามตอบคำถามด้วยตนเอง และนำกระดาษคำตอบติดตัวไปด้วยทุกครั้งที่เปลี่ยนกลุ่ม
3. พยายามใช้ชุดการสอนอย่างระมัดระวัง ไม่ควรทำเครื่องหมายใด ๆ ลงในบัตรต่าง ๆ และระวังอย่าให้ชำรุดเสียหายหรือสกปรก ถ้ามีอะไรชำรุดเสียหายต้องแจ้งให้ครูทราบทันที
4. ก่อนเคลื่อนย้ายออกจากศูนย์ทุกครั้ง ต้องช่วยกันจัดสื่อการสอนทุกชนิดที่มีอยู่ในศูนย์ รวมทั้งโต๊ะเก้าอี้ให้เรียบร้อย พร้อมทั้งจะให้กลุ่มอื่นเข้ามาใช้ได้ทันที และไม่นำสิ่งใดติดมือไปนอกจากแบบฝึกปฏิบัติของตนเองเท่านั้น

5. เนื่องจากการทำกิจกรรมแต่ละศูนย์มีเวลาจำกัดและต้อง เปลี่ยนไปทำศูนย์อื่นอีก นักเรียนจะต้องตั้งใจทำให้เสร็จอย่างรวดเร็ว และการมีวินัยในตนเอง เป็นสิ่งสำคัญสำหรับการ เรียบแบบศูนย์การเรียน

จ. การจัดชั้นเรียน

ให้จัดตามแผนผังการจัดชั้นและการวางสื่อการสอนตามแบบที่กำหนดไว้ดังนี้



ศูนย์กิจกรรมการเรียน หมายเลข 1 2 3 4 5

ศูนย์กิจกรรมสำรอง หมายเลข 6

ฉ. แผนการสอน

ดูแผนการสอนหน้าต่อไป

ช. การประเมินผล

1. ประเมินผลจากการทำแบบทดสอบก่อนและหลัง เรียน
2. ประเมินผลจากผลงานของนักเรียน ในการทำแบบฝึกหัด

แผนการสอน

กลุ่มสร้างเสริมประสบการณ์ชีวิต หน่วย "แผ่นดินของเรา"

ชั้นประถมศึกษาปีที่ 3

หัวข้อ ประเทศไทย ที่ตั้ง อาณาเขต ขนาดและภูมิอากาศ

ความคิดรวบยอดและหลักการ

1. ประเทศไทยตั้งอยู่ท่ามกลางประเทศเพื่อนบ้าน และทำเลที่ตั้งอันเหมาะสม ทำให้ประเทศเจริญก้าวหน้า
2. ลักษณะของภูมิอากาศมีอิทธิพลต่อความเป็นอยู่ และการประกอบอาชีพของ ประชากร

จุดประสงค์เชิงพฤติกรรม

เมื่อเรียนจบบทเรียนนี้แล้วนักเรียนสามารถทำสิ่งต่อไปนี้ได้

1. ชี้ที่ตั้งและบอกทิศของประเทศไทยในแผนที่และลูกโลกจำลองได้ถูกต้อง
2. บอกอาณาเขต ขนาด รูปร่าง และความสำคัญของที่ตั้งประเทศไทยได้
3. บอกและเขียนทิศทางการพัดของลมมรสุมที่พัดผ่านประเทศไทยได้
4. อธิบายอิทธิพลของลมมรสุมทั้ง 2 ชนิด ที่มีต่อดินแดนที่พัดผ่านโลกได้
5. บอกปัจจัยสำคัญที่กำหนดความแตกต่างของภูมิอากาศในท้องถิ่นได้

จำนวนเวลา ใช้เวลาทั้งหมด 2 ชั่วโมง

ศูนย์กิจกรรมละ 15 นาที

เนื้อหา	กิจกรรมการเรียนรู้	สื่อการสอน	การประเมินผล
	ก. <u>ชั้นนำ</u> 1. นักเรียนทำแบบสอบก่อนเรียน 2. ครูแนะนำวิธีการเรียนด้วยชุดการสอนแบบศูนย์การเรียนรู้ 3. แบ่งนักเรียนออกเป็น 5 กลุ่ม เข้าประจำศูนย์	แบบสอบก่อนเรียน	ก. <u>ประเมินผลก่อนเรียน</u> ให้นักเรียนทำแบบสอบก่อนเรียน
1. ประเทศไทย ที่ตั้ง รูปร่าง ขนาด	ข. <u>ขั้นประกอบกิจกรรมการเรียนรู้</u> 1. นักเรียนอ่านบัตรคำสั่งแล้วปฏิบัติตามบัตรคำสั่ง 2. นักเรียนดูสไลด์ประกอบเรื่องประเทศไทย 3. นักเรียนสังเกตแผนที่ประเทศไทยจากลูกโลกจำลอง แผนที่โลกและแผนที่ทวีปเอเชีย	1. บัตรคำสั่ง 10 ชุด 2. สไลด์ประกอบเสียง 3. ลูกโลกจำลอง 4. แผนที่โลก 5. แผนที่ทวีปเอเชีย 6. บัตรเนื้อหา 10 ชุด 7. บัตรคำถามและบัตรเฉลยอย่างละ 10 ชุด	ข. <u>ขั้นประเมินผลกิจกรรมการเรียนรู้</u> 1. นักเรียนตั้งใจและสนใจดูสไลด์ประกอบเสียง 2. นักเรียนสามารถชี้แผนที่ประเทศไทยจากลูกโลก, แผนที่โลกและแผนที่ทวีปเอเชีย 3. นักเรียนสามารถตอบคำถามในบัตรคำถามได้ถูกต้อง

เนื้อหา	กิจกรรมการเรียนรู้	สื่อการสอน	การประเมินผล
	4. นักเรียนศึกษาบัตรเนื้อหา เรื่อง ขนาด, ที่ตั้ง, รูปร่างของประเทศไทย 5. นักเรียนตอบคำถามจากบัตรคำถาม 6. นักเรียนตรวจคำตอบจากเฉลย	8. บัตรคำตอบรายบุคคล	
2. อาณาเขต	1. นักเรียนอ่านบัตรคำสั่งแล้วปฏิบัติตามคำสั่ง 2. นักเรียนต่อภาพรูปต่อแผนที่ประเทศไทยและประเทศเพื่อนบ้าน 3. นักเรียนศึกษาบัตรเนื้อหา เรื่อง อาณาเขตของประเทศไทย 4. นักเรียนตอบคำถามจากบัตรคำถามลงในบัตรคำตอบ 5. นักเรียนตรวจคำตอบจากเฉลย	1. บัตรคำสั่ง 10 ชุด 2. แถบประโยค 4 แถบ 3. เกมรูปต่อแผนที่ 4. บัตรเนื้อหา 10 ชุด 5. บัตรคำถามและบัตรเฉลยอย่างละ 10 ชุด 6. บัตรคำตอบรายบุคคล	1. นักเรียนสามารถต่อภาพจิ๊กซอแผนที่ได้อย่างถูกต้อง 2. นักเรียนสามารถตอบคำถามในบัตรคำถามได้ถูกต้อง

เนื้อหา	กิจกรรมการเรียนรู้	สื่อการสอน	การประเมินผล
3. ลมมรสุม	<ol style="list-style-type: none"> 1. นักเรียนอ่านบัตรคำสั่งแล้วปฏิบัติตามคำสั่ง 2. นักเรียนสังเกตทิศทางลมมรสุมจากแผ่นภาพพลิก 3. นักเรียนใส่ลูกศรทิศทางการมรสุมบนกระดานแม่เหล็ก 4. นักเรียนศึกษาบัตรเนื้อหาเรื่องลมมรสุม 5. นักเรียนตอบคำถามจากบัตรคำถามลงในบัตรคำตอบ 6. นักเรียนตรวจคำตอบจากเฉลย 	<ol style="list-style-type: none"> 1. บัตรคำสั่ง 10 ชุด 2. บัตรเนื้อหา 10 ชุด 3. แผ่นภาพพลิก 4. กระดานแม่เหล็ก 5. บัตรคำถามและบัตรเฉลย 10 ชุด 6. บัตรคำตอบรายบุคคล 	<ol style="list-style-type: none"> 1. นักเรียนสามารถใส่ลูกศรทิศทางการมรสุมทั้ง 2 ชนิด ได้อย่างถูกต้อง 2. นักเรียนสามารถตอบคำถามในบัตรคำถามได้ถูกต้อง
4. อิทธิพลลมมรสุม	<ol style="list-style-type: none"> 1. นักเรียนอ่านบัตรคำสั่งแล้วปฏิบัติตามคำสั่ง 2. นักเรียนตั้งใจฟังเทปข่าวพยากรณ์อากาศ 3. นักเรียนเล่นเกมจับคู่ภาพกับคำอธิบาย 4. นักเรียนศึกษาบัตรเนื้อหาเรื่องอิทธิพลลมมรสุม 5. นักเรียนตอบคำถามจากบัตรคำถามลงในบัตรคำตอบ 6. นักเรียนตรวจคำตอบจากเฉลย 	<ol style="list-style-type: none"> 1. บัตรคำสั่ง 10 ชุด 2. บัตรเนื้อหา 10 ชุด 3. เทปข่าวพยากรณ์อากาศ 4. ภาพและคำอธิบายสำหรับเกมจับคู่ 5. บัตรคำถามและบัตรเฉลย อย่างละ 10 ชุด 6. บัตรคำตอบรายบุคคล 	<ol style="list-style-type: none"> 1. นักเรียนตั้งใจฟังข่าวพยากรณ์อากาศ 2. นักเรียนสามารถเล่นเกม จับคู่ 3. นักเรียนสามารถตอบคำถามในบัตรคำถามได้ถูกต้อง

เนื้อหา	กิจกรรมการเรียนรู้	สื่อการสอน	การประเมินผล
5. บัณฑิตที่ทำให้ภูมิอากาศ	<ol style="list-style-type: none"> 1. นักเรียนอ่านบัตรคำสั่งแล้วปฏิบัติตามคำสั่ง 2. นักเรียนดูรูปภาพบัณฑิตที่ทำให้ภูมิอากาศแตกต่างกันแล้วอ่านคำอธิบาย 3. นักเรียนฟังเทปการสนทนาของ 4 สหาย และดูภาพประกอบ 4. นักเรียนศึกษาบัตรเนื้อหา เรื่อง บัณฑิตที่ทำให้ภูมิอากาศแตกต่างกัน 5. นักเรียนตอบคำถามจากบัตรคำถามลงในบัตรคำตอบ 6. นักเรียนตรวจคำตอบจากเฉลย 	<ol style="list-style-type: none"> 1. บัตรคำสั่ง 10 ชุด 2. บัตรเนื้อหา 10 ชุด 3. ภาพบัณฑิตที่ทำให้ภูมิอากาศแตกต่างกันพร้อมอธิบาย 3 ภาพ 4. เทปการสนทนา 5. ภาพประกอบเทปการสนทนา 6. บัตรคำถามและบัตรเฉลยอย่างละ 10 ชุด 7. บัตรคำตอบรายบุคคล 	<ol style="list-style-type: none"> 1. นักเรียนสนใจดูรูปภาพและอ่านคำอธิบาย 2. นักเรียนตั้งใจฟังเทปการสนทนาของ 4 สหาย และดูภาพประกอบ 3. นักเรียนสามารถตอบคำถามในบัตรคำถามได้อย่างถูกต้อง
6. ศูนย์สำรอง	<ol style="list-style-type: none"> 1. นักเรียนอ่านบัตรคำสั่งแล้วปฏิบัติตามคำสั่ง 2. นักเรียนลากเส้นจุดไข่ปลาในแผนที่ที่แจกให้ 3. เขียนชื่อประเทศต่าง ๆ 4. นักเรียนระบายสีแผนที่ให้สวยงาม 	<ol style="list-style-type: none"> 1. บัตรคำสั่ง 10 ชุด 2. แผนที่ประเทศไทยและประเทศไทยและประเทศเพื่อนบ้านจำนวน 40 แผ่น 	<ol style="list-style-type: none"> 1. นักเรียนตั้งใจลากจุดไข่ปลาระบายสีและเขียนชื่อประเทศไทยได้อย่างถูกต้องและสวยงาม

เนื้อหา	กิจกรรมการเรียน	สื่อการสอน	การประเมินผล
	<p>ค. <u>ขั้นสรุป</u></p> <ol style="list-style-type: none"> 1. ครูและนักเรียนร่วมกันสนทนา อภิปรายสรุปถึงเรื่องที่เรียนมา 2. นักเรียนสรุปเนื้อหาประเทศไทย, ภูมิอากาศ 3. นักเรียนทำแบบสอบหลังเรียน 	แบบสอบหลังเรียน	<p>ค. <u>ประเมินผลหลังเรียน</u> นักเรียนทำแบบสอบหลังเรียน ซึ่งเป็นแบบสอบชุดเดียวกันกับแบบสอบก่อนเรียน</p>

ศูนย์วิทยทรัพยากร
จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย

คู่มือครู

การใช้ชุดการสอนกลุ่มสร้างเสริมประสบการณ์ชีวิต
หน่วย "แผ่นดินของเรา" แบบศูนย์การเรียน

ก. ส่วนประกอบของชุดการสอน

ชุดที่ 2 ภูมิประเทศ

1. บทเรียน บทเรียนจัดเป็น 5 ศูนย์ ศูนย์สำรองอีก 1 ศูนย์
แต่ละศูนย์มีส่วนประกอบดังนี้

ศูนย์ที่ 1 เขตที่ราบลุ่มตอนกลาง ประกอบด้วย ของบัตรคำสั่ง
บัตรเนื้อหา บัตรคำถาม บัตรเฉลย เกมต่อภาพและคำอธิบาย

ศูนย์ที่ 2 ชายฝั่งด้านตะวันออกเฉียงใต้ ประกอบด้วย ของบัตรคำสั่ง
บัตรเนื้อหา บัตรคำถาม บัตรเฉลย แผนที่ประเทศไทย เทปบันทึกเสียง

ศูนย์ที่ 3 บริเวณที่สูงทางเหนือและทางตะวันตก ประกอบด้วย
ของบัตรคำสั่ง บัตรเนื้อหา บัตรคำถาม บัตรเฉลย สไลด์ประกอบเสียง

ศูนย์ที่ 4 ที่ราบสูงภาคตะวันออกเฉียงเหนือ ประกอบด้วย ของบัตร
คำสั่ง บัตรเนื้อหา บัตรคำถาม บัตรเฉลย เกมจับคู่ภาพกับคำอธิบาย

ศูนย์ที่ 5 คาบสมุทรภาคใต้ ประกอบด้วย ของบัตรคำสั่ง บัตรเนื้อหา
บัตรคำถาม บัตรเฉลย สมุดภาพ

ศูนย์สำรอง ประกอบด้วย ของบัตรคำสั่ง, สี, กระดาษแผ่นที่

2. ของแบบฝึกปฏิบัติ (กระดาษคำตอบ)

3. ของข้อสอบให้สอบก่อนเรียนและหลังเรียน

4. ของกระดาษคำตอบใช้คู่กับ ข้อสอบ

5. ของเฉลยคำตอบแบบฝึกปฏิบัติ

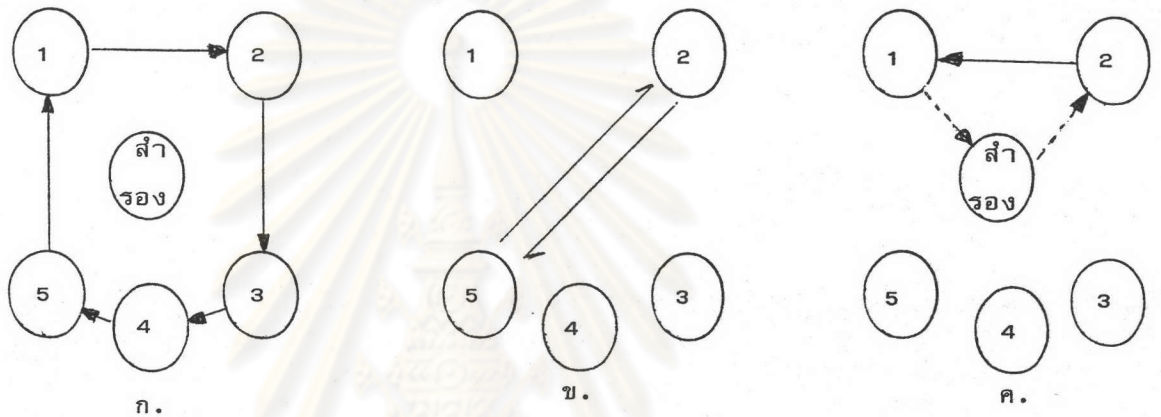
ข. คำชี้แจงสำหรับครู

1. ศึกษาชุดการสอนให้เข้าใจและตรวจดูความเรียบร้อยของชุดการสอนก่อนใช้
ทุกครั้ง
2. เตรียมวัสดุอุปกรณ์ซึ่งไม่ได้จัดเตรียมไว้ในชุดการสอน (คู่มือที่ครูต้องเตรียม)
3. จัดชั้นเรียนตามระบบศูนย์การเรียน
4. จัดชุดการสอนไว้บนโต๊ะประจำศูนย์ โดยให้ผู้เรียนได้รับ บัตรคำสั่ง
บัตรเนื้อหา และบัตรคำถามคนละ 1 ชุด เว้นแต่สื่อการสอนที่ต้องใช้ทีละ 2-3 คน
ยกเว้นบัตรเฉลยซึ่งจะจัดวางไว้บนโต๊ะครูผู้สอน
5. ครูอธิบายเรียนและบทบาทของนักเรียนในการใช้ชุดการสอน การใช้อุปกรณ์
และการทำงานร่วมกันของนักเรียนให้เข้าใจ
6. ให้นักเรียนทำแบบทดสอบก่อนเรียน
7. แบ่งกลุ่มนักเรียนออกเป็น 5 กลุ่ม ให้แต่ละกลุ่มเลือกหัวหน้าของตนเอง
ให้เรียบร้อย
8. ทำการสอนโดยมีขั้นตอนดังนี้
 - 8.1 ขั้นนำเข้าสู่บทเรียน
 - 8.2 ขั้นประกอบกิจกรรม
 - 8.3 ขั้นสรุปบทเรียนและประเมินผล
9. ขณะที่นักเรียนประกอบกิจกรรม ครูควรเดินดูการทำงานของนักเรียนอย่าง
ใกล้ชิด หากนักเรียนคนใดมีปัญหาครูควรแก้ไขหรือช่วยเหลือจนปัญหานั้นคลี่คลาย ถ้าครู
ต้องการอธิบายหรือชี้แจงอะไรเพิ่มเติม ควรเข้าไปพูดเป็นรายบุคคลหรือเป็นกลุ่ม ๆ ไป

10. การเปลี่ยนกลุ่มกิจกรรมกระทำได้ 3 กรณี คือ

- ก. นักเรียนทุกกลุ่มประกอบกิจกรรม เรียบร้อยและหรือ
- ข. มีกลุ่มที่ทำกิจกรรม เสร็จพร้อมกันสองกลุ่มที่ให้เปลี่ยนกันได้เลย หรือ
- ค. มีกลุ่มใด เสร็จก่อนโดยกลุ่มอื่นยังไม่เสร็จ ให้กลุ่มที่เสร็จก่อนเปลี่ยนไป

ยังศูนย์สำรองและ เมื่อกลุ่มใดว่างก็ให้ละจากศูนย์สำรองไปยังศูนย์ที่ว่างนั้น ดังแผนผัง



11. ก่อนให้นักเรียน เปลี่ยนกลุ่มครูต้อง เน้นให้นักเรียน เก็บชุดการสอนของกลุ่มตนไว้

ให้เรียบร้อย ไม่ถือติดมือไปด้วย เว้นแต่กระดาษคำตอบของตนเองและขอให้เปลี่ยนกลุ่มอย่างช้า ๆ เป็นระเบียบเรียบร้อย

12. การสรุปบทเรียนควรจะเป็นกิจกรรมร่วมกันของนักเรียนทุกกลุ่ม

13. ให้นักเรียนทำแบบทดสอบหลังเรียน ซึ่งเป็นชุดเดียวกับกับแบบทดสอบก่อนเรียน

14. ในกรณีที่นักเรียนคนใดขาดเรียนในหน่วยใดหน่วยหนึ่งให้นักเรียนเรียนเป็นรายบุคคลจากชุดการสอนที่เตรียมไว้ โดยจัดให้เรียนภายหลัง

15. หลังจากนักเรียนได้เรียนเนื้อหาทุกกลุ่มเรียบร้อยแล้ว ให้ครูเก็บกระดาษคำตอบของนักเรียนไว้ในแฟ้มของนักเรียนแต่ละคน เพื่อนำคะแนนมาวิเคราะห์และประเมินผล

16. ในแต่ละศูนย์กิจกรรม ใช้เวลาเรียนประมาณ 15 นาที

หมายเหตุ ครูจะต้องชี้แจงให้นักเรียนมีความซื่อสัตย์ ไม่คัดลอกเพื่อนหรือแอบดูคำตอบก่อนการตอบคำถามในกรณีที่บทเรียนนั้นมีคำตอบหรือบัตรเฉลยไว้

ค. สิ่งที่ครูต้องเตรียม

ศูนย์	อุปกรณ์ที่ครูต้องเตรียม
1	เกมต่อภาพและคำอธิบาย
2	เทปและเครื่องเล่นเทป แผนที่ประเทศไทย
3	สไลด์ประกอบเสียงและเครื่องฉายสไลด์
4	เกมจับคู่ภาพกับคำอธิบาย
5	สมุดภาพ
ศูนย์สำรอง	กระดาษแผ่นที่ สี

ง. บทบาทนักเรียน

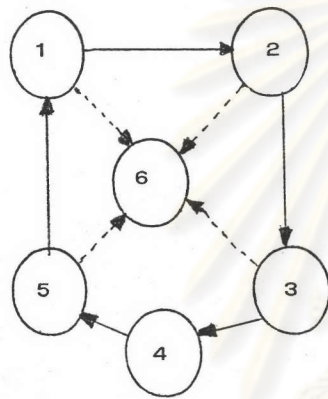
ครูต้องชี้แจงให้นักเรียนทราบถึงบทบาทของนักเรียนดังต่อไปนี้

1. อ่านบัตรคำสั่งและปฏิบัติตามคำสั่ง แต่ละชั้นอย่างระมัดระวัง
2. พยายามตอบคำถามหรืออภิปรายอย่างสุดความสามารถ คำถามหรือแบบฝึกปฏิบัติ เป็นส่วนหนึ่งของการเรียนรู้ไม่ใช่ข้อสอบ พยายามตอบคำถามด้วยตนเอง และนำกระดาษคำตอบติดตัวไปด้วยทุกครั้งที่เปลี่ยนกลุ่ม
3. พยายามใช้ชุดการสอนอย่างระมัดระวัง ไม่ควรทำเครื่องหมายใด ๆ ลงในบัตรต่าง ๆ และระวังอย่าให้ชำรุดเสียหายหรือสกปรก ถ้ามีอะไรชำรุดเสียหายต้องแจ้งให้ครูทราบทันที
4. ก่อนเคลื่อนย้ายออกจากศูนย์ทุกครั้ง ต้องช่วยกันจัดสื่อการสอนทุกชนิดที่มีอยู่ในศูนย์ รวมทั้งโต๊ะเก้าอี้ให้เรียบร้อย พร้อมสำหรับที่จะให้กลุ่มอื่นเข้ามาใช้ได้ทันที และไม่นำสิ่งใดติดมือไปนอกจากแบบฝึกปฏิบัติของตนเองเท่านั้น

5. เนื่องจากการทำกิจกรรมแต่ละศูนย์มีเวลาจำกัดและต้องเปลี่ยนไปทำศูนย์อื่นอีก นักเรียนจะต้องตั้งใจทำให้เสร็จอย่างรวดเร็ว และการมีวินัยในตนเองเป็นสิ่งสำคัญสำหรับการเรียนแบบศูนย์การเรียน

จ. การจัดชั้นเรียน

ให้จัดตามแผนผังการจัดชั้นและการวางสื่อการสอนตามแบบที่กำหนดไว้ดังนี้



ศูนย์กิจกรรมการเรียน หมายเลข 1 2 3 4 5

ศูนย์กิจกรรมสำรอง หมายเลข 6

ฉ. แผนการสอน

ดูแผนการสอนหน้าต่อไป

ช. การประเมินผล

1. ประเมินผลจากการทำแบบทดสอบก่อนและหลังเรียน
2. ประเมินผลจากผลงานของนักเรียนในการทำแบบฝึกหัด

แผนการสอน

กลุ่มสร้างเสริมประสบการณ์ชีวิต หน่วย "แผ่นดินของเรา"

ชั้นประถมศึกษาปีที่ 3

หัวข้อเรื่อง ภูมิประเทศ

ความคิดรวบยอดและหลักการ

ลักษณะภูมิประเทศมีอิทธิพลต่อความเป็นอยู่และการประกอบอาชีพของประชากร

จุดประสงค์เชิงพฤติกรรม

เมื่อเรียนจบบทเรียนนี้แล้วนักเรียนสามารถทำสิ่งต่อไปนี้ได้

1. ชี้และบอกลักษณะภูมิประเทศที่แตกต่างกันไปตามส่วนต่าง ๆ จากการสังเกต
ในแผนที่ได้
2. บอกความสำคัญของภูมิประเทศที่มีผลต่อการดำรงชีวิตของประชาชนได้
3. ยกตัวอย่างที่แสดงให้เห็นว่าภูมิประเทศที่แตกต่างกันย่อมทำให้การดำรงชีวิต
แตกต่างกันได้อย่างน้อย 2-3 ตัวอย่าง
4. เขียนแผนที่ประเทศไทยแสดงลักษณะภูมิประเทศได้

จำนวนเวลา ใช้เวลาทั้งหมด 2 ชั่วโมง

ศูนย์กิจกรรมละ 15 นาที

เนื้อหา	กิจกรรมการเรียนรู้	สื่อการสอน	ประเมิน
	<p>ก. <u>ขั้นนำ</u></p> <ol style="list-style-type: none"> 1. นักเรียนทำแบบสอบก่อนเรียน 2. ครูแนะนำวิธีการเรียนด้วยชุดการสอนแบบศูนย์การเรียนรู้ 3. แบ่งนักเรียนออกเป็น 5 กลุ่ม เข้าประจำศูนย์ 	แบบสอบก่อนเรียน	<p>ก. <u>ประเมินผลการเรียน</u></p> <p>ให้นักเรียนทำแบบสอบก่อน</p>
1. เขตที่ราบลุ่มตอนกลาง	<p>ข. <u>ขั้นประกองกิจกรรมการเรียนรู้</u></p> <ol style="list-style-type: none"> 1. นักเรียนอ่านบัตรคำสั่ง แล้วปฏิบัติตามบัตรคำสั่ง 2. นักเรียนเล่นเกมต่อภาพและคำอธิบาย เรื่อง เขตที่ราบลุ่มตอนกลาง 3. นักเรียนศึกษาบัตรเนื้อหา เรื่อง เขตที่ราบลุ่มตอนกลาง 4. นักเรียนตอบคำถามจากบัตรคำถามในบัตรคำตอบ 5. นักเรียนตรวจคำตอบจากเฉลย 	<ol style="list-style-type: none"> 1. บัตรคำสั่ง 10 ชุด 2. เกมต่อภาพ 3. บัตรเนื้อหา 10 ชุด 4. บัตรคำถามและบัตรเฉลย อย่างละ 10 ชุด 5. บัตรคำตอบรายบุคคล 	<p>ข. <u>ขั้นประเมินผลกิจกรรม</u></p> <ol style="list-style-type: none"> 1. นักเรียนสามารถเล่นเกมต่อภาพได้ถูกต้อง 2. นักเรียนสามารถตอบคำถามในบัตรคำถามได้ถูกต้อง

เนื้อหา	กิจกรรมการเรียนรู้	สื่อการสอน	ประเมินผล
2. ข่ายฝั่งด้าน ตะวันออกเฉียงเหนือ	<ol style="list-style-type: none"> 1. นักเรียนอ่านบัตรคำสั่งแล้วปฏิบัติตามคำสั่ง 2. นักเรียนตั้งใจฟังเทปบันทึกเสียงการบรรยายลักษณะภูมิประเทศและอาชีพของประชาชนบริเวณชายฝั่งด้านตะวันออก 3. นักเรียนดูบริเวณชายฝั่งด้านตะวันออกเฉียงใต้จากแผนที่ประเทศไทย 4. นักเรียนศึกษาบัตรเนื้อหาเรื่องเขตชายฝั่งด้านตะวันออกเฉียงใต้ 5. นักเรียนตอบคำถามจากบัตรคำถามลงในบัตรคำตอบ 6. นักเรียนตรวจคำตอบจากเฉลย 	<ol style="list-style-type: none"> 1. บัตรคำสั่ง 10 ชุด 2. เทปบันทึกเสียงการบรรยายลักษณะภูมิประเทศและอาชีพของประชาชนบริเวณชายฝั่งด้านตะวันออกเฉียงใต้ 3. แผนที่ประเทศไทย 4. บัตรเนื้อหา 10 ชุด 5. บัตรคำถามและบัตรเฉลย 	<ol style="list-style-type: none"> 1. นักเรียนตั้งใจฟังเทปบันทึกเสียง 2. นักเรียนชื่อบอกบริเวณชายฝั่งด้านตะวันออกเฉียงใต้จากแผนที่ประเทศไทยได้ถูกต้อง 3. นักเรียนสามารถตอบคำถามในบัตรคำถามได้ถูกต้อง

ศูนย์วิทยทรัพยากร
 จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย

เนื้อหา	กิจกรรมการเรียนรู้	สื่อการสอน	ประเมินผล
<p>3. บริเวณที่ราบสูงทางเหนือและทางตะวันตก</p>	<ol style="list-style-type: none"> 1. นักเรียนดูสไลด์ประกอบเสียง เรื่องที่ราบสูงทางเหนือและทางตะวันตก 2. นักเรียนศึกษาบัตรเนื้อหา เรื่อง บริเวณที่ราบสูงทางเหนือและทางตะวันตก 3. นักเรียนตอบคำถามจากบัตรคำถามลงในบัตรคำตอบ 4. นักเรียนตรวจคำตอบจากเฉลย 	<ol style="list-style-type: none"> 1. บัตรคำสั่ง 10 ชุด 2. สไลด์ประกอบเสียง เรื่องที่ราบสูงทางเหนือและทางตะวันตก 3. บัตรเนื้อหา 10 ชุด 4. บัตรคำถามและบัตรเฉลยอย่างละ 10 ชุด 5. บัตรคำตอบรายบุคคล 	<ol style="list-style-type: none"> 1. นักเรียนตั้งใจและสนใจดูสไลด์ประกอบเสียง 2. นักเรียนสามารถตอบคำถามในบัตรคำถามได้ถูกต้อง
<p>4. ที่ราบสูงภาคตะวันออกเฉียงเหนือ</p>	<ol style="list-style-type: none"> 1. นักเรียนเล่นเกมจับคู่ภาพกับคำอธิบาย เรื่อง ที่ราบสูงภาคตะวันออกเฉียงเหนือ 2. นักเรียนศึกษาบัตรเนื้อหา เรื่อง ที่ราบสูงภาคตะวันออกเฉียงเหนือ 3. นักเรียนตอบคำถามจากบัตรคำถามลงในบัตรคำตอบ 4. นักเรียนตรวจคำตอบจากเฉลย 	<ol style="list-style-type: none"> 1. บัตรคำสั่ง 10 ชุด 2. เกมจับคู่ภาพกับคำอธิบาย 3. บัตรเนื้อหา 10 ชุด 4. บัตรคำถามและบัตรเฉลยอย่างละ 10 ชุด 5. บัตรคำตอบรายบุคคล 	<ol style="list-style-type: none"> 1. นักเรียนเล่นเกมจับคู่ภาพกับคำอธิบายได้ถูกต้อง 2. นักเรียนสามารถตอบคำถามในบัตรคำถามได้ถูกต้อง

เนื้อหา	กิจกรรมการเรียน	สื่อการสอน	ประเมินผล
5. คาบสมุทรภาคใต้	<ol style="list-style-type: none"> 1. นักเรียนตั้งใจดูสมุดภาพและอ่านคำอธิบาย เรื่อง ภูมิภาคคาบสมุทรภาคใต้ 2. นักเรียนศึกษาบัตรเนื้อหา เรื่อง คาบสมุทรภาคใต้ 3. นักเรียนตอบคำถามจากบัตรคำถามลงในบัตรคำตอบ 4. นักเรียนตรวจคำตอบจากเฉลย 	<ol style="list-style-type: none"> 1. บัตรคำสั่ง 10 ชุด 2. สมุดภาพ 3. บัตรเนื้อหา 10 ชุด 4. บัตรคำถามและบัตรเฉลยอย่างละ 10 ชุด 5. บัตรคำตอบรายบุคคล 	<ol style="list-style-type: none"> 1. นักเรียนตั้งใจและสนใจดูสมุดภาพและอ่านคำอธิบาย 2. นักเรียนสามารถตอบคำถามในบัตรคำถามได้ถูกต้อง
6. ศูนย์สำรวจ	<ol style="list-style-type: none"> 1. นักเรียนอ่านบัตรคำสั่งแล้วปฏิบัติตามคำสั่ง 2. นักเรียนลากเส้นจุดไข่ปลาในแผนที่ที่แจก 3. นักเรียนเขียนชื่อเขตภูมิภาคทั้ง 5 เขต 4. นักเรียนระบายสีแผนที่ให้สวยงาม 	<ol style="list-style-type: none"> 1. บัตรคำสั่ง 10 ชุด 2. แผนที่ประเทศไทยแบ่งตามเขตภูมิภาค 5 เขต จำนวน 40 แผ่น 3. สีไม้ 	<ol style="list-style-type: none"> 1. นักเรียนตั้งใจลากจุดไข่ปลาเขียนชื่อเขตภูมิภาคและระบายสีได้อย่างถูกต้องและสวยงาม

เนื้อหา	กิจกรรมการเรียน	สื่อการสอน	ประเมินผล
	<p>ก. <u>ขั้นสรุป</u></p> <ol style="list-style-type: none"> 1. ครูและนักเรียนร่วมกันสนทนาอภิปรายสรุปถึงเรื่อง ที่เรียนมา 2. นักเรียนสรุปเนื้อหาภูมิประเทศ 3. นักเรียนทำแบบสอบหลังเรียน 	แบบสอบหลังเรียน	<p>ค. <u>ประเมินผลหลังเรียน</u></p> <p>นักเรียนทำแบบสอบหลังเรียน ซึ่งเป็นแบบสอบชุดเดียวกัน กับแบบสอบก่อนเรียน</p>

ศูนย์วิทยทรัพยากร
จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย

คู่มือครู

การใช้ชุดการสอนกลุ่มสร้างเสริมประสบการณ์ชีวิต
หน่วย "แผ่นดินของเรา" แบบศูนย์การเรียน

ก. ส่วนประกอบของชุดการสอน

ชุดที่ 3 พลเมืองและการปกครอง

1. บทเรียน บทเรียนจัดเป็น 5 ศูนย์ ศูนย์สำรองอีก 1 ศูนย์
แต่ละศูนย์มีส่วนประกอบดังนี้

ศูนย์ที่ 1 พระมหากษัตริย์ ศาสนาพุทธ ประกอบด้วย ของบัตรคำสั่ง
บัตรเนื้อหา บัตรคำถาม บัตรเฉลย สมุดภาพประกอบคำอธิบาย 2 เรื่อง

ศูนย์ที่ 2 การเลือกตั้งสมาชิกสภาผู้แทนราษฎร ประกอบด้วย
ของบัตรคำสั่ง บัตรเนื้อหา บัตรคำถาม บัตรเฉลย วิกิทัศน์ เอกสารเสริม

ศูนย์ที่ 3 เขตการปกครอง จังหวัด อำเภอ ตำบล หมู่บ้าน
ประกอบด้วย ของบัตรคำสั่ง บัตรคำถาม บัตรเฉลย แผนภูมิ ภาพรูปต่อ

ศูนย์ที่ 4 จำนวนพลเมือง และชนต่างชาติ ประกอบด้วย
ของบัตรคำสั่ง บัตรเนื้อหา บัตรคำถาม บัตรเฉลย ภาพประกอบคำอธิบาย แผนภูมิ

ศูนย์ที่ 5 ขนบธรรมเนียมประเพณี ประกอบด้วย ของบัตรคำสั่ง
บัตรเนื้อหา บัตรคำถาม บัตรเฉลย สไลด์ประกอบเสียง

ศูนย์สำรอง ประกอบด้วย ของบัตรคำสั่ง เนื้อเพลง เทปเพลง

2. ของแบบฝึกปฏิบัติ (กระดาษคำตอบ)

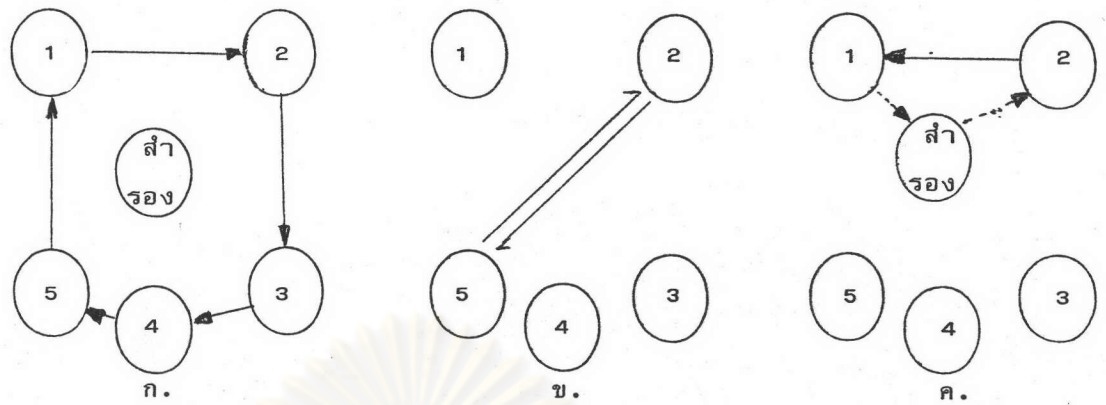
3. ของข้อสอบให้สอบก่อนเรียนและหลังเรียน

4. ของกระดาษคำตอบใช้คู่กับ ข้อสอบ

5. ของเฉลยคำตอบแบบฝึกปฏิบัติ

ข. คำชี้แจงสำหรับครู

1. ศึกษาชุดการสอนให้เข้าใจและตรวจดูความเรียบร้อยของชุดการสอนก่อนใช้
ทุกครั้ง
2. เตรียมวัสดุอุปกรณ์ซึ่งไม่ได้จัดเตรียมไว้ในชุดการสอน (คู่มือที่ครูต้องเตรียม)
3. จัดชั้นเรียนตามระบบศูนย์การเรียน
4. จัดชุดการสอนไว้บนโต๊ะประจำศูนย์ โดยให้ผู้เรียนได้รับบัตรคำสั่ง บัตรเนื้อหา และบัตรคำถาม คนละ 1 ชุด เว้นแต่สื่อการสอนที่ต้องใช้ทีละ 2-3 คน ยกเว้นบัตรเฉลย ซึ่งจะจัดวางไว้บนโต๊ะครูผู้สอน
5. ครูอธิบายวิธีเรียนและบทบาทของนักเรียนในการใช้ชุดการสอน การใช้ อุปกรณ์และการทำงานร่วมกันของนักเรียนให้เข้าใจ
6. ให้นักเรียนทำแบบทดสอบก่อนเรียน
7. แบ่งกลุ่มนักเรียนออกเป็น 5 กลุ่ม ให้แต่ละกลุ่มเลือกหัวหน้าของตนเอง ให้เรียบร้อย
8. ทำการสอนโดยมีขั้นตอนดังนี้
 - 8.1 ชี้นำเข้าสู่บทเรียน
 - 8.2 ชี้นำประกอบกิจกรรม
 - 8.3 ชี้นำสรุปบทเรียนและประเมินผล
9. ขณะที่นักเรียนประกอบกิจกรรม ครูควรเดินดูการทำงานของนักเรียนอย่างใกล้ชิด หากนักเรียนคนใดมีปัญหาครูควรแก้ไขหรือช่วยเหลือจนปัญหานั้นคลี่คลาย ถ้าครูต้องการอธิบายหรือชี้แจงอะไรเพิ่มเติม ควรเข้าไปพูดเป็นรายบุคคลหรือเป็นกลุ่ม ๆ ไป
10. การเปลี่ยนกลุ่มกิจกรรมกระทำได้ 3 กรณี คือ
 - ก. นักเรียนทุกกลุ่มประกอบกิจกรรมเรียบร้อยแล้วหรือ
 - ข. มีกลุ่มที่ทำกิจกรรมเสร็จพอกันสองกลุ่มก็ให้เปลี่ยนกันได้เลย หรือ
 - ค. มีกลุ่มใดเสร็จก่อนโดยกลุ่มอื่นยังไม่เสร็จ ให้กลุ่มที่เสร็จก่อนเปลี่ยนไปยังศูนย์สำรองและเมื่อกลุ่มใดว่างก็ให้ละจากศูนย์สำรองไปยังศูนย์ที่ว่างนั้น ดังแผนผัง



11. ก่อนให้นักเรียนเปลี่ยนกลุ่มครูต้องเน้นให้นักเรียนเก็บชุดการสอนของกลุ่มตนไว้ให้เรียบร้อย ไม่ถือติดมือไปด้วย เว้นแต่กระดาษคำตอบของตนเองและขอให้เปลี่ยนกลุ่มอย่างช้า ๆ เป็นระเบียบเรียบร้อย
12. การสรุปบทเรียนควรจะเป็นกิจกรรมร่วมกันของนักเรียนทุกกลุ่ม
13. ให้นักเรียนทำแบบทดสอบหลังเรียน ซึ่งเป็นชุดเดียวกับแบบทดสอบก่อนเรียน
14. ในกรณีที่นักเรียนคนใดขาดเรียนในหน่วยใดหน่วยหนึ่งให้นักเรียนเรียนเป็นรายบุคคลจากชุดการสอนที่เตรียมไว้ โดยจัดให้เรียนภายหลัง
15. หลังจากนักเรียนได้เรียนเนื้อหาทุกกลุ่มเรียบร้อยแล้ว ให้ครูเก็บกระดาษคำตอบของนักเรียนไว้ในแฟ้มของนักเรียนแต่ละคน เพื่อนำคะแนนมาวิเคราะห์และประเมินผล
16. ในแต่ละศูนย์กิจกรรมใช้เวลาเรียน ประมาณ 15 นาที

หมายเหตุ ครูจะต้องชี้แจงให้นักเรียนมีความซื่อสัตย์ ไม่คัดลอกเพื่อนหรือแอบดูคำตอบก่อนการตอบคำถาม ในกรณีที่บทเรียนนั้นมีคำตอบหรือบัตรเฉลยไว้

จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย

ค. สิ่งที่ครูต้องเตรียม

ศูนย์	อุปกรณ์ที่ครูต้องเตรียม
1	สมุดภาพประกอบคำอธิบาย 2 เรื่อง
2	วิดิทัศน์และเครื่องฉาย เอกสาร เสริม
3	แผนภูมิ ภาพรูปต่อ
4	สมุดภาพประกอบคำอธิบาย แผนภูมิ
5	สไลด์ประกอบ เสียงและเครื่องฉายสไลด์
ศูนย์สำรอง	เนื้อเพลง เทปเพลง และเครื่องเล่น เทป

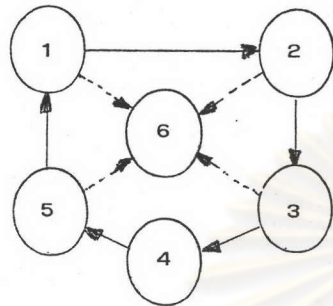
ง. บทบาทนักเรียน

ครูต้องชี้แจงให้นักเรียนทราบถึงบทบาทของนักเรียนดังต่อไปนี้

1. อ่านบัตรคำสั่งและปฏิบัติตามคำสั่ง แต่ละชั้นอย่างระมัดระวัง
2. พยายามตอบคำถามหรืออภิปรายอย่างสุดความสามารถ คำถามหรือแบบฝึกปฏิบัติ เป็นส่วนหนึ่งของการเรียนรู้ไม่ใช่ข้อสอบ พยายามตอบคำถามด้วยตนเอง และนำกระดาษคำตอบติดตัวไปด้วยทุกครั้งที่เปลี่ยนกลุ่ม
3. พยายามใช้ชุดการสอนอย่างระมัดระวัง ไม่ควรทำเครื่องหมายใด ๆ ลงในบัตรต่าง ๆ และระวังอย่าให้ชำรุดเสียหายหรือสกปรก ถ้ามีอะไรชำรุดเสียหาย ต้องแจ้งให้ครูทราบทันที
4. ก่อนเคลื่อนย้ายออกจากศูนย์ทุกครั้ง ต้องช่วยกันจัดสื่อการสอนทุกชนิดที่มีอยู่ในศูนย์ รวมทั้งโต๊ะเก้าอี้ให้เรียบร้อย พร้อมสำหรับที่จะให้กลุ่มอื่นเข้ามาใช้ได้ทันที และไม่นำสิ่งใดติดมือไปนอกจากแบบฝึกปฏิบัติของตนเองเท่านั้น
5. เนื่องจากการทำกิจกรรมแต่ละศูนย์มีเวลาจำกัดและต้องเปลี่ยนไปทำศูนย์อื่นอีก นักเรียนจะต้องตั้งใจทำให้เสร็จอย่างรวดเร็ว และการมีวินัยในตนเองเป็นสิ่งสำคัญสำหรับการเรียนแบบศูนย์การเรียน

จ. การจัดชั้นเรียน

ให้จัดตามแผนผังการจัดชั้นและการวางสื่อการสอนตามแบบที่กำหนดไว้ดังนี้



ศูนย์กิจกรรมการเรียนรู้ หมายเลข 1 2 3 4 5

ศูนย์กิจกรรมสำรอง หมายเลข 6

ฉ. แผนการสอน

ดูแผนการสอนหน้าต่อไป

ช. การประเมินผล

1. ประเมินผลจากการทำแบบทดสอบก่อนและหลังเรียน
2. ประเมินผลจากผลงานของนักเรียนในการทำแบบฝึกหัด

ศูนย์วิทยทรัพยากร
จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย

แผนการสอน

กลุ่มสร้างเสริมประสบการณ์ชีวิต หน่วย "แผ่นดินของเรา"

ชั้นประถมศึกษาปีที่ 3

หัวข้อเรื่อง พลเมืองและการปกครอง

ความคิดรวบยอดและหลักการ

1. พลเมืองของไทยประกอบด้วย คนหลายเชื้อชาติ ส่วนใหญ่นับถือศาสนาพุทธ มีพระมหากษัตริย์ทรงเป็นศูนย์รวมของความสามัคคี
2. ประเทศไทยปกครองด้วย ระบอบประชาธิปไตย มีพระมหากษัตริย์เป็นประมุข
3. เขตการปกครองของไทย แบ่งเป็น จังหวัด อำเภอ ตำบล และหมู่บ้าน

จุดประสงค์เชิงพฤติกรรม

1. เมื่อเรียนจบบทเรียนนี้แล้วนักเรียนสามารถทำสิ่งต่อไปนี้ได้
2. บอกศาสนาประจำชาติไทยและศาสนาที่ตนนับถือได้
3. เล่าพุทธประวัติโดยย่อได้
4. อธิบายลักษณะการปกครองของประเทศไทยอย่างง่าย ๆ ได้
5. บอกชื่อและ เขียนชื่อบุคคล และชื่อหน่วยงานการปกครองในส่วนภูมิภาคได้
6. บอกจำนวนพลเมืองและนิสัยคนไทยได้
7. ยกตัวอย่างชนต่างชาติที่เข้ามาทำมาหากินในเมืองไทยได้อย่างน้อย 2 ชื่อ
8. บอกอาชีพและลักษณะนิสัยของชนต่างชาติในเมืองไทยได้อย่างน้อย 2 ชื่อ
9. ยกตัวอย่างขนบธรรมเนียมประเพณีไทยได้อย่างน้อย 2 ตัวอย่าง
10. ร้องเพลงเกี่ยวกับชาติไทยได้

จำนวนเวลา ใช้เวลาทั้งหมด 2 ชั่วโมง

ศูนย์กิจกรรมละ 15 นาที

เนื้อหา	กิจกรรมการเรียนรู้	สื่อการสอน	ประเมินผล
	<p>ก. <u>ชั้นนำ</u></p> <ol style="list-style-type: none"> 1. นักเรียนทำแบบสอบก่อนเรียน 2. ครูแนะนำวิธีการเรียนด้วยชุดการสอนแบบศูนย์การเรียนรู้ 3. แบ่งนักเรียนออกเป็น 5 กลุ่ม เข้าประจำศูนย์ 	แบบสอบก่อนเรียน	<p>ก. <u>ประเมินผลก่อนเรียนให้</u></p> <p>นักเรียนทำแบบสอบก่อนเรียน</p>
<p>1. พระมหากษัตริย์และ ศาสนาพุทธ</p>	<p>ข. <u>ขั้นประกอบกิจกรรมการเรียนรู้</u></p> <ol style="list-style-type: none"> 1. นักเรียนอ่านบัตรคำสั่งแล้วปฏิบัติตาม 2. นักเรียนดูรูปภาพและอ่านคำอธิบาย เรื่อง พระราชประวัติ และพระราชกรณียกิจของ พระมหากษัตริย์ไทยองค์ปัจจุบัน 3. นักเรียนดูรูปภาพและอ่านคำอธิบาย เรื่อง พุทธประวัติ 4. นักเรียนศึกษาบัตรเนื้อหา เรื่อง พระมหากษัตริย์ ศาสนาพุทธ 	<ol style="list-style-type: none"> 1. บัตรคำสั่ง 10 ชุด 2. สมุดภาพประกอบคำอธิบาย เรื่อง ของพระมหากษัตริย์ ไทย 3. สมุดภาพประกอบคำอธิบาย เรื่อง พุทธประวัติ 4. บัตรเนื้อหา 10 ชุด 5. บัตรคำถามและบัตรเฉลย อย่างละ 10 ชุด 	<p>ข. <u>ขั้นประเมินผลกิจกรรมการเรียนรู้</u></p> <ol style="list-style-type: none"> 1. นักเรียนสนใจดูรูปภาพ และอ่านคำอธิบาย 2. นักเรียนสามารถตอบคำถาม ในบัตรคำถามได้อย่างถูกต้อง

เนื้อหา	กิจกรรมการเรียน	สื่อการสอน	ประเมินผล
	5. นักเรียนตอบคำถามจากบัตรคำถามลงในบัตรคำตอบ 6. นักเรียนตรวจคำตอบจากเฉลย	6. บัตรคำตอบรายบุคคล	
2. การเลือกตั้งสมาชิก สภาผู้แทนราษฎร	1. นักเรียนอ่านบัตรคำสั่งแล้วปฏิบัติตามคำสั่ง 2. นักเรียนดูวิดิทัศน์ การถ่ายทอดการเลือกตั้งสมาชิกสภาผู้แทนราษฎร 3. นักเรียนศึกษาบัตรเนื้อ เรื่อง การเลือกตั้งสมาชิกสภาผู้แทนราษฎร และ เอกสารเสริม 4. นักเรียนตอบคำถามจากบัตรคำถามลงในบัตรคำตอบ 5. นักเรียนตรวจคำตอบจากบัตรเฉลย	1. บัตรคำสั่ง 10 ชุด 2. วิดิทัศน์การถ่ายทอดการเลือกตั้ง 3. เอกสารเสริม 4. บัตรเนื้อหา 10 ชุด 5. บัตรคำถามและบัตรเฉลย อย่างละ 10 ชุด 6. บัตรคำตอบรายบุคคล	1. นักเรียนตั้งใจและสนใจดู วิดิทัศน์ เรื่อง การเลือกตั้ง 2. นักเรียนสามารถตอบคำถาม ในบัตรคำถามได้ถูกต้อง

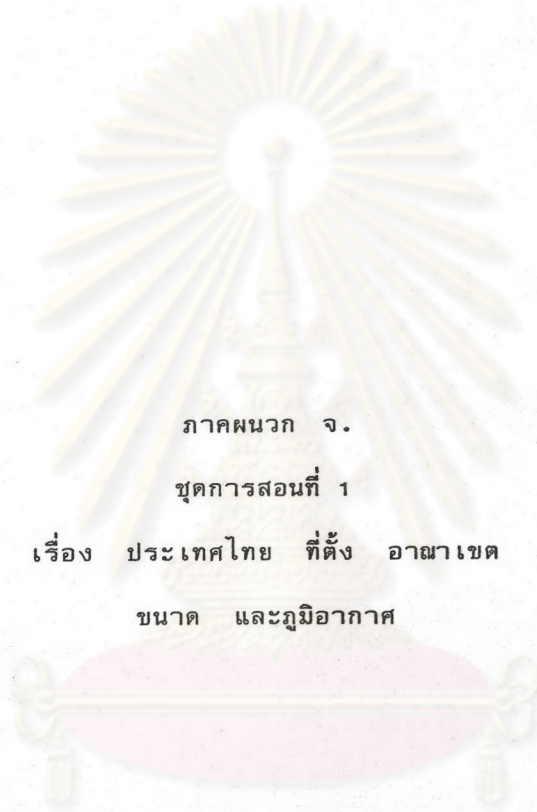
ศูนย์วิทยทรัพยากร
 จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย

เนื้อหา	กิจกรรมการเรียนรู้	สื่อการสอน	ประเมินผล
<p>3. เขตการปกครองจังหวัด อำเภอ ตำบล หมู่บ้าน</p>	<ol style="list-style-type: none"> 1. นักเรียนอ่านบัตรคำสั่งแล้วปฏิบัติตามคำสั่ง 2. นักเรียนศึกษาแผนภูมิเขตการปกครองและชื่อผู้ปกครองในแต่ละเขต 3. นักเรียนต่อภาพรูปต่อจังหวัดในประเทศไทย 4. นักเรียนศึกษาบัตรเนื้อหา เรื่อง เขตการปกครอง 5. นักเรียนตอบคำถามจากบัตรคำถามลงในบัตรคำตอบ 6. นักเรียนตรวจคำตอบจากเฉลย 	<ol style="list-style-type: none"> 1. บัตรคำสั่ง 10 ชุด 2. แผนภูมิเขตการปกครอง 3. ภาพรูปต่อจังหวัดในประเทศไทย 4. บัตรเนื้อหา 10 ชุด 5. บัตรคำถามและบัตรเฉลยอย่างละ 10 ชุด 6. บัตรคำตอบรายบุคคล 	<ol style="list-style-type: none"> 1. นักเรียนตั้งใจและสนใจดูแผนภูมิเขตการปกครอง 2. นักเรียนสามารถต่อภาพรูปต่อจังหวัดในประเทศไทยได้ถูกต้อง 3. นักเรียนสามารถตอบคำถามในบัตรคำถามได้ถูกต้อง
<p>4. จำนวนพลเมืองและชนต่างชาติ</p>	<ol style="list-style-type: none"> 1. นักเรียนอ่านบัตรคำสั่งและปฏิบัติตามคำสั่ง 2. นักเรียนดูภาพและอ่านคำอธิบาย เรื่อง การแต่งกายของชนต่างชาติ 3. นักเรียนศึกษาแผนภูมิแสดงจำนวนพลเมือง 	<ol style="list-style-type: none"> 1. บัตรคำสั่ง 10 ชุด 2. ภาพประกอบคำอธิบายเรื่อง การแต่งกายของชนต่างชาติ 	<ol style="list-style-type: none"> 1. นักเรียนตั้งใจและสนใจดูภาพ พร้อมทั้งอ่านคำอธิบาย 2. นักเรียนตั้งใจและสนใจดูแผนภูมิแสดงจำนวนพลเมือง

เนื้อหา	กิจกรรมการเรียน	สื่อการสอน	ประเมินผล
	4. นักเรียนศึกษาบัตรเนื้อหา เรื่อง จำนวนพลเมืองและชนต่างชาติ 5. นักเรียนตอบคำถามจากบัตรคำถามลงในบัตรคำตอบ 6. นักเรียนตรวจคำตอบจากบัตรเฉลย	3. แผนภูมิแสดงจำนวนพลเมือง 4. บัตรเนื้อหา 10 ชุด 5. บัตรคำถามและบัตรเฉลยอย่างละ 10 ชุด 6. บัตรคำตอบรายบุคคล	3. นักเรียนสามารถตอบคำถามในบัตรคำถามได้ถูกต้อง
5. ขนบธรรมเนียมประเพณี	1. นักเรียนอ่านบัตรคำสั่งแล้วปฏิบัติตามคำสั่ง 2. นักเรียนดูสไลด์ประกอบเสียง เรื่อง ขนบธรรมเนียมประเพณีของไทย 3. นักเรียนศึกษาบัตรเนื้อหา เรื่อง ขนบธรรมเนียมประเพณีไทย 4. นักเรียนตอบคำถามจากบัตรคำถามลงในบัตรคำตอบ 5. นักเรียนตรวจคำตอบ	1. บัตรคำสั่ง 10 ชุด 2. สไลด์ประกอบเสียง เรื่อง ขนบธรรมเนียมประเพณีของไทย 3. บัตรเนื้อหา 10 ชุด 4. บัตรคำถามและบัตรเฉลยอย่างละ 10 ชุด 5. บัตรคำตอบรายบุคคล	1. นักเรียนตั้งใจและสนใจดูสไลด์ประกอบเสียงเรื่อง ขนบธรรมเนียมประเพณี 2. นักเรียนสามารถตอบคำถามในบัตรคำถามได้ถูกต้อง

เนื้อหา	กิจกรรมการเรียน	สื่อการสอน	ประเมินผล
6. ศูนย์สำรวจ	1. นักเรียนอ่านบัตรคำสั่งและปฏิบัติตามคำสั่ง 2. นักเรียนอ่านเนื้อเพลง "ถิ่นเมืองไทย" และฟังเพลง "ถิ่นเมืองไทย" จากเครื่องเล่นเทป 3. นักเรียนท้ดร้องเพลง "ถิ่นเมืองไทย"	1. บัตรคำสั่ง 10 ชุด 2. บัตรเนื้อเพลง 10 ชุด 3. เครื่องเล่นเทป	1. นักเรียนตั้งใจและสนใจ ท้ดร้องเพลง "ถิ่นเมืองไทย" ได้ถูกต้องทั้งเนื้อเพลงและทำนอง
	ค. <u>ขั้นสรุป</u> 1. ครูและนักเรียนร่วมกันสนทนา อภิปรายสรุปถึงเรื่องที่เรียนมา 2. นักเรียนสรุปเนื้อหาพลเมืองและการปกครอง 3. นักเรียนทำแบบสอบหลังเรียน	แบบสอบหลังเรียน	ค. <u>ประเมินผลหลังเรียน</u> นักเรียนทำแบบสอบหลังเรียน ซึ่งเป็นแบบสอบชุดเดียวกันกับแบบสอบก่อนเรียน

ศูนย์วิทยทรัพยากร
 จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย



ภาคผนวก จ.

ชุดการสอนที่ 1

เรื่อง ประเทศไทย ที่ตั้ง อาณาเขต

ขนาด และภูมิอากาศ

ศูนย์วิทยทรัพยากร
จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย

แบบสอบวัดผลสัมฤทธิ์ทางการเรียน

ฉบับที่ 1 เรื่อง ประเทศไทย ที่ตั้ง อาณาเขต ขนาดและภูมิอากาศ

คำชี้แจงในการทำแบบสอบ

แบบสอบฉบับนี้เป็นแบบเลือกตอบ คำถามแต่ละข้อมี 4 ตัวเลือก คือ ก. ข. ค. และ ง. ให้นักเรียนเลือกคำตอบที่ถูกต้องที่สุดเพียงคำตอบเดียว โดยทำเครื่องหมาย (X) ทับตัวอักษร ก. ข. ค. หรือ ง. ในกระดาษคำตอบ

ตัวอย่าง (ข้อ 0) ประเทศไทยมีรูปร่างคล้ายอะไร

- ก. มืด
- ข. หอก
- ค. ขวาน
- ง. กระบวย

คำตอบที่ถูกต้องที่สุด คือ ข้อ ค. ให้ทำเครื่องหมาย (X) ทับตัวอักษร ค. ในกระดาษคำตอบ ดังนี้

0.	ก	ข	X	ง
1.	ก	ข	ค	ง
2.	ก	ข	ค	ง
3.	ก	ข	ค	ง
4.	ก	ข	ค	ง

แบบสอบวัดผลสัมฤทธิ์ทางการเรียน

ฉบับที่ 1 เรื่อง ประเทศไทย ที่ตั้ง อาณาเขต ขนาดและภูมิอากาศ

1. ประเทศไทยตั้งอยู่ทางทิศใดของทวีปเอเชีย
 - ก. ทิศใต้
 - ข. ทิศเหนือ
 - ค. ทิศตะวันออกเฉียงใต้
 - ง. ทิศตะวันตกเฉียงใต้
2. ประเทศไทยมีลักษณะคล้ายขวานโบราณ โดยด้านคมขวานหันไปทางทิศใด
 - ก. ทิศใต้
 - ข. ทิศเหนือ
 - ค. ทิศตะวันตก
 - ง. ทิศตะวันออก
3. ข้อใด เป็นความจริง เกี่ยวกับที่ตั้งของประเทศไทย
 - ก. อยู่ในคาบสมุทรอินโดจีน
 - ข. อยู่ในทวีปเอเชีย
 - ค. อยู่ในซีกโลกภาคเหนือ
 - ง. ถูกทุกข้อ
4. เมื่อเทียบขนาดกับประเทศเพื่อนบ้านใกล้เคียงรอบ ๆ แล้ว ประเทศไทยมีขนาดเล็กกว่าประเทศใด
 - ก. ประชาธิปไตยประชาชนลาว
 - ข. กัมพูชาประชาธิปไตย
 - ค. สหภาพพม่า
 - ง. มาเลเซีย
5. ประเทศเพื่อนบ้านที่อยู่ติดกับประเทศไทย ทางทิศตะวันตกคือประเทศอะไร
 - ก. มาเลเซีย
 - ข. สหภาพพม่า
 - ค. กัมพูชาประชาธิปไตย
 - ง. ประชาธิปไตยประชาชนลาว
6. ทิศเหนือของประเทศไทยติดต่อกับประเทศใด
 - ก. สหภาพพม่า
 - ข. กัมพูชาประชาธิปไตย
 - ค. ประชาธิปไตยประชาชนลาว
 - ง. ถูกทั้ง ก. และ ค.
7. ประเทศเพื่อนบ้านของไทยประเทศใดมีพื้นที่น้อยที่สุด
 - ก. มาเลเซีย
 - ข. สหภาพพม่า
 - ค. กัมพูชาประชาธิปไตย
 - ง. ประชาธิปไตยประชาชนลาว

8. ถ้าเกิดการสู้รบในพม่า ลาว เวียดนาม และเขมร จะทำให้ประเทศไทยกระทบกระเทือนไปด้วยหรือไม่
- ก. ไม่ เพราะเป็นเรื่องภายนอกประเทศ
 - ข. ไม่ เพราะประเทศไทยไม่ได้เป็นศัตรูกับประเทศใด
 - ค. กระทบกระเทือน เพราะมีชายแดนติดกัน
 - ง. ไม่แน่นอนขึ้นอยู่กับนโยบายของรัฐบาล
9. ประเทศไทยได้รับอิทธิพลของลมนมรสุมกี่ชนิด
- ก. 1 ชนิด
 - ข. 2 ชนิด
 - ค. 3 ชนิด
 - ง. 4 ชนิด
10. อิทธิพลของลมนมรสุมอะไรที่ทำให้เกิดความชุ่มชื้น และมีฝนตกในประเทศไทย
- ก. ลมนมรสุมตะวันตกเฉียงใต้
 - ข. ลมนมรสุมตะวันออกเฉียงเหนือ
 - ค. ลมนมรสุมตะวันออกเฉียงใต้
 - ง. ลมนมรสุมตะวันออกเฉียงเหนือ
11. ฤดูฝนมีระยะตั้งแต่เดือนอะไร
- ก. พฤษภาคม ถึง ตุลาคม
 - ข. ธันวาคม ถึง มีนาคม
 - ค. พฤศจิกายน ถึง กุมภาพันธ์
 - ง. มกราคม ถึง มิถุนายน
12. บริเวณใดที่ได้รับฝนแทบตลอดปี เพราะได้รับอิทธิพลของลมนมรสุมถึง 2 ชนิด
- ก. คาบสมุทรมณฑลใต้
 - ข. ที่ราบลุ่มตอนกลาง
 - ค. ที่ราบสูงภาคตะวันออกเฉียงเหนือ
 - ง. ที่สูงทางเหนือและทางตะวันตก
13. ลมนมรสุมที่นำฝนมาตก เพราะเป็นลมที่พัดมาจากที่ใด
- ก. ภูเขา
 - ข. ที่หนาวเย็น
 - ค. มหาสมุทร
 - ง. แผ่นดินใหญ่

14. ที่ราบสูงทางตะวันตกเฉียงเหนือจะหนาวจัดในฤดูหนาวเพราะเหตุใด
- อยู่ใกล้ทิศทางลมมรสุมตะวันออกเฉียงเหนือ
 - อยู่ใกล้ทิศทางลมมรสุมตะวันตกเฉียงเหนือ
 - อยู่ใกล้ทิศทางลมมรสุมตะวันตกเฉียงใต้
 - อยู่ใกล้ทะเล
15. ภูมิภาคที่แตกต่างกันในแต่ละท้องถิ่นทำให้เกิดผลอย่างไร
- มีการปกครองแตกต่างกันไป
 - มีการทำอาชีพแตกต่างกันไป
 - มีผู้นำแตกต่างกันไป
 - มีภาษาแตกต่างกันไป
16. บริเวณที่สูงทางตอนเหนือของประเทศจะได้รับผลจากลมมรสุมไม่มากนัก เพราะเหตุใด
- อยู่ใกล้ทะเล
 - อยู่ไกลทะเล
 - มีอากาศร้อนเกินไป
 - ถูกทั้ง ก. และ ค.
17. สาเหตุใดที่ทำให้ที่ราบสูงภาคตะวันออกเฉียงเหนือมีอากาศร้อนและแห้งแล้ง
- อยู่ไกลทะเล
 - มีแนวเขาขวางกั้นทิศตะวันตก
 - ลมมรสุมตะวันตกเฉียงใต้พัดผ่านเข้าไปได้น้อย
 - ถูกทุกข้อ
18. ข้อใดเป็นความจริง
- บริเวณที่อยู่ใกล้ทะเลจะมีอากาศที่ร้อนจัด
 - บ้านที่อยู่หลังแนวเขาที่หันเข้าหาทิศทางลมฝนจะไม่มีฝนตกเลย
 - ไม่ว่าจะอยู่ต้นทางลมหรือปลายลมย่อมได้รับอิทธิพลจากลมเท่าเทียมกัน
 - บริเวณที่อยู่ด้านหน้าของแนวเขาที่หันเข้าหาทิศทางลมจะมีฝนตกมาก
19. ข้อใดไม่เป็นความจริง
- บริเวณที่อยู่ใกล้ทิศทางลมย่อมได้รับอิทธิพลจากลมน้อย
 - บริเวณที่อยู่ใกล้ทิศทางลมย่อมได้รับอิทธิพลจากลมมาก
 - บริเวณที่อยู่ใกล้ทะเลย่อมได้รับฝนมาก
 - บริเวณที่อยู่หลังแนวเขาย่อมได้รับปริมาณน้ำฝนมากกว่าบริเวณด้านหน้าแนวเขา

20. ข้อใดที่ไม่ใช่ปัจจัยที่ทำให้ภูมิอากาศแตกต่างกันไป

ก. บริเวณนั้นอยู่ใกล้ทะเล

ข. บริเวณนั้นอยู่ใกล้ทิศทางลม

ค. บริเวณนั้นอยู่ใกล้ภูเขา

ง. บริเวณนั้นอยู่ใกล้ประเทศเพื่อนบ้าน



ศูนย์วิทยทรัพยากร
จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย

แบบสอบก่อนและหลังการเรียนชุดการสอน

เรื่อง ประเทศไทย ที่ตั้ง อาณาเขต ขนาด และภูมิอากาศ

เติมคำในช่องว่างให้ถูกต้อง

1. ประเทศไทยมีลักษณะคล้ายรูปขวาน ซึ่งมีด้ามขวานอยู่ทางทิศ _____
2. ประเทศเพื่อนบ้านของประเทศไทยที่อยู่ทางทิศตะวันตก คือ _____
3. ประเทศเพื่อนบ้านที่มีอาณาเขตติดต่อกับประเทศไทยทั้งทางทิศเหนือและตะวันออก คือ _____
4. ประเทศไทยมีขนาดใหญ่เป็นที่สาม เมื่อเทียบกับประเทศเพื่อนบ้าน รองจากประเทศ _____ และ _____
5. ลมที่นำความชุ่มชื้นและฝนมาตก ทำให้เกิดฤดูฝนในประเทศไทยคือลม _____
6. ลมที่นำความแห้งแล้งและหนาวเย็นมาทำให้เกิดฤดูหนาวในประเทศไทย คือ ลม _____
7. คาบสมุทรภาคใต้ได้รับฝนแทบตลอดปีจากอิทธิพลของลมมรสุมทั้ง 2 ชนิด เพราะติด _____ ทั้ง 2 ด้าน
8. ลมมรสุมที่พัดจากมหาสมุทรอินเดียไปสู่ตอนบนของประเทศไทย ชื่อ _____
9. ลมมรสุมที่พัดจากบริเวณตอนบนของประเทศไทยไปยังมหาสมุทรอินเดีย ชื่อ _____
10. บอกปัจจจัยสำคัญที่ทำให้ภูมิอากาศแตกต่างกันไปแต่ละท้องถิ่นมา 1 ปัจจัย _____

ชุดการสอน

ชุดที่ 1 ประเทศไทย ที่ตั้ง รูปร่าง ขนาดและภูมิอากาศ

- ศูนย์กิจกรรมที่ 1 ที่ตั้ง รูปร่าง ขนาด
- ศูนย์กิจกรรมที่ 2 อาณาเขต
- ศูนย์กิจกรรมที่ 3 ลมมรสุม
- ศูนย์กิจกรรมที่ 4 อิทธิพลของลมมรสุม
- ศูนย์กิจกรรมที่ 5 ปัจจัยที่ทำให้ภูมิอากาศแตกต่างกัน
- ศูนย์สำรอง



ศูนย์วิทยทรัพยากร
จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย

บัตรคำสั่ง

ศูนย์ที่ 1 ที่ตั้ง รูปร่าง ขนาด

1. หัวหน้ากลุ่มฉายสไลด์ประกอบเสียง เรื่อง ประเทศไทยให้สมาชิกชม
2. สังเกตแผนที่ประเทศไทยจากลูกโลกจำลอง, แผนที่โลกและจากแผนที่ทวีปเอเชีย
3. อ่านบัตรเนื้อหา
4. อ่านบัตรคำถาม
5. ตอบคำถามในบัตรคำตอบ
6. ตรวจสอบคำตอบในบัตรเฉลยได้ที่โต๊ะอาจารย์
7. ขอให้นักเรียนทุกคนช่วยกันเก็บบัตรคำสั่ง บัตรเนื้อหา บัตรคำถาม และอุปกรณ์ เข้าช่องให้เรียบร้อยแล้วเปลี่ยนศูนย์กิจกรรมได้
8. นำบัตรคำตอบติดตัวไปด้วย

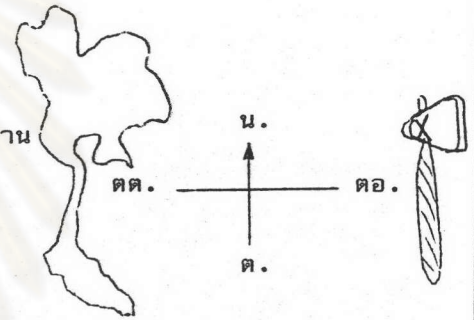
ศูนย์วิทยทรัพยากร
จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย

บัตรเนื้อหา

ศูนย์ที่ 1 ที่ตั้ง รูปร่าง ขนาด

ที่ตั้ง ประเทศไทยตั้งอยู่ทางซีกโลกภาคเหนือและอยู่ทางทิศตะวันออกเฉียงใต้ของทวีปเอเชีย หรือคาบสมุทรอินโดจีน ตั้งอยู่เหนือเส้นศูนย์สูตรหรือเส้นที่แบ่งโลกออกเป็นซีกโลกเหนือและซีกโลกใต้

รูปร่าง ประเทศไทยของเรามีลักษณะคล้ายรูปขวาน โดยมีสันขวานอยู่ทางทิศตะวันตก ขวานหันไปทางทิศตะวันออกเฉียงใต้ ขวานอยู่ทางทิศใต้



รูปร่างของประเทศไทยมีลักษณะยาวลงมามากกว่าความกว้าง

ขนาด ประเทศไทยมีเนื้อที่ประมาณ 513,115 ตารางกิโลเมตร มีขนาดใหญ่เป็นที่สามของทวีปเอเชีย รองมาจากอิสโตเนียและสาธารณรัฐสังคมนิยมสหภาพพม่า

ศูนย์วิทยทรัพยากร
จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย

คำบรรยายประกอบสไลด์

เรื่อง ประเทศไทย

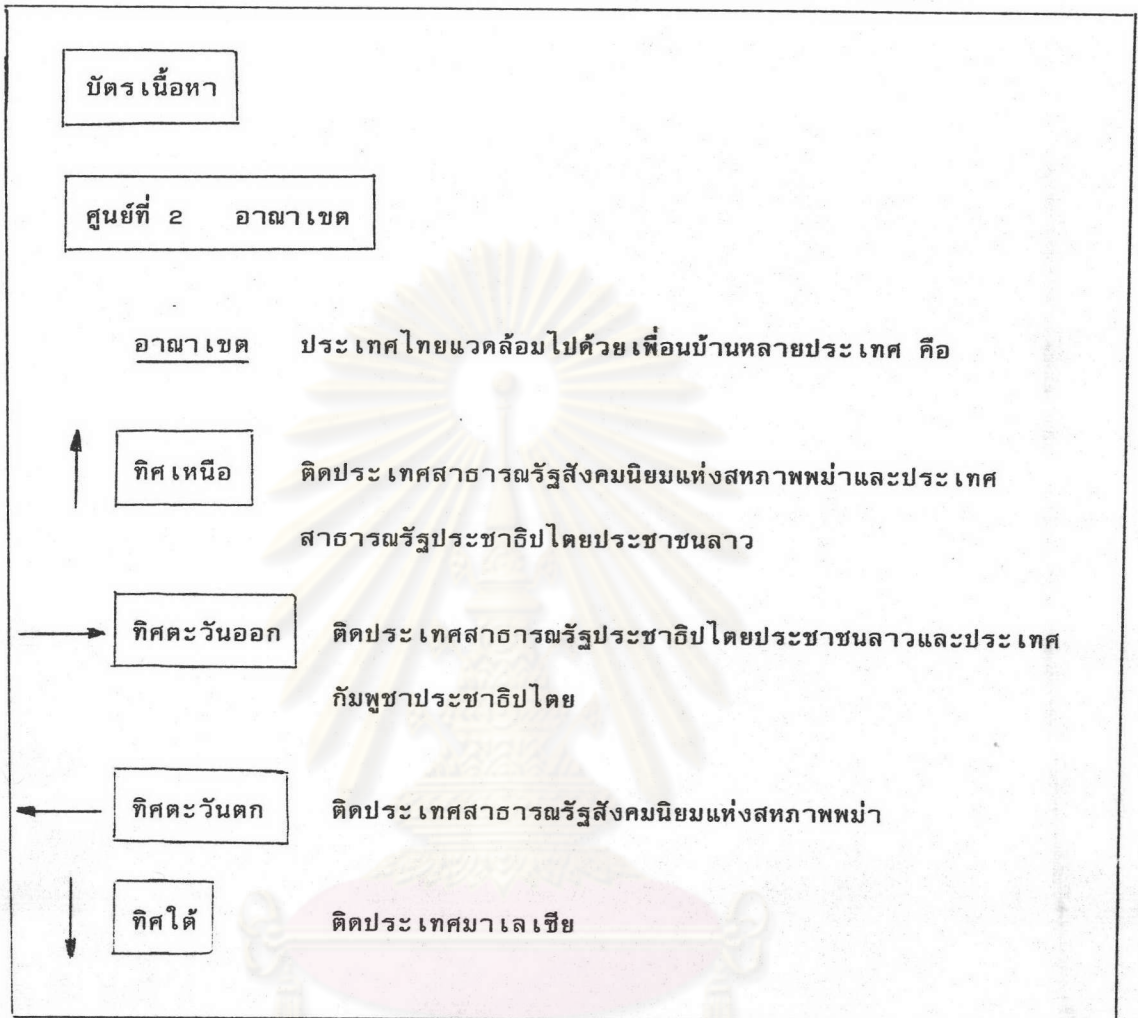
ประกอบชุดการสอนที่ 1 ศูนย์กิจกรรมที่ 1

- (1) (คนตรี.....)
- (2) ณ ดินแดนส่วนหนึ่งบนพื้นโลก ซึ่งอยู่ระหว่างประเทศอินเดียกับประเทศจีนหรือบริเวณภาคตะวันออกเฉียงใต้ของทวีปเอเชีย (คนตรี.....)
- (3) เป็นแผ่นดินที่มีลักษณะเป็นแหลมยื่นลงไปในมหาสมุทร ดินแดนส่วนนี้มีชื่อว่าแหลมทอง (คนตรี.....)
- (4) แหลมทองหรือคาบสมุทรอินโดจีน ประกอบด้วย ประเทศพม่า ลาว กัมพูชา เวียดนาม มาเลเซีย และประเทศไทยของเรา รูปร่างประเทศไทยมองเห็นกันไปต่าง ๆ บ้างว่าเหมือนกระบวยตักน้ำ บ้างว่าเหมือนหัวช้าง แต่ส่วนมากมองเห็นเป็นรูปชวาน (คนตรี.....)
- (5) ส่วนที่เป็นหัวชวานทิศตะวันตกและตะวันตกเฉียงเหนือติดกับพม่าเป็นสันชวาน (คนตรี.....)
- (6) ส่วนที่เป็นคมชวานหันไปทางทิศตะวันออกและตะวันออกเฉียงเหนือติดกับกัมพูชาและลาว
- (7) ส่วนค้ำชวานคือทศใต้ซึ่งฝั่งตะวันออกคือ อ่าวไทย ฝั่งตะวันตกติดกับพม่าและทะเลอันดามัน ส่วนใต้ปลายสุดติดกับพรมแดนมาเลเซีย (คนตรี.....)
- (8) เราเรียกดินแดนของเราว่าชวานทองของไทย แม้ในอดีตดินแดนส่วนนี้ก็ได้อีกชื่อว่าสุวรรณภูมิ หรือแผ่นดินทอง ทั้งนี้ไม่ใช่เพราะได้ดินอุดมด้วยแร่ทองคำ แต่เป็นเพราะพื้นดินอุดมสมบูรณ์ มีแม่น้ำหลายสายไหลหล่อเลี้ยงผู้คน ฝูงสัตว์ และพันธุ์ไม้ จนมีคำกล่าวที่ว่า เมืองไทยในน้ำมีปลา ในนามีข้าว (คนตรี.....)

บัตรคำสั่ง**ศูนย์ที่ 2 อาณาเขต**

1. อ่านแถบประโยค 4 แถบ เรื่องอาณาเขตของประเทศไทยให้สมบูรณ์
2. ต่อภาพรูป ต่อแผนที่ประเทศไทยและประเทศเพื่อนบ้าน
3. อ่านบัตรเนื้อหา
4. อ่านบัตรคำถาม
5. ตอบคำถามในบัตรคำตอบ
6. ตรวจสอบคำตอบในบัตรเฉลยได้ที่โต๊ะอาจารย์
7. ขอให้นักเรียนทุกคนช่วยกันเก็บบัตรคำสั่ง บัตรเนื้อหา บัตรคำถาม และอุปกรณ์ เข้าช่องให้เรียบร้อยแล้วเปลี่ยนศูนย์กิจกรรมได้
8. นำบัตรคำตอบติดตัวไปด้วย

ศูนย์วิทยทรัพยากร
จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย



ศูนย์วิทยทรัพยากร
จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย

บัตรคำสั่ง

ศูนย์ที่ 3 ลมมรสุม

1. ศึกษาทิศทางลมมรสุมทั้ง 2 ชนิด จากแผ่นภาพพลิก
2. ใส่ลูกศรทิศทางลมมรสุมทั้ง 2 ชนิด บนกระดานแม่เหล็ก ครั้งละ 2 คน
3. อ่านบัตรเนื้อหา
4. ตอบคำถามในบัตรคำตอบ
5. ตรวจสอบคำตอบในบัตรเฉลยได้ที่โต๊ะอาจารย์
6. ขอให้นักเรียนทุกคน ช่วยกันเก็บบัตรคำสั่ง บัตรเนื้อหา บัตรคำถาม และอุปกรณ์ เข้าช่องให้เรียบร้อยแล้ว เปลี่ยนศูนย์กิจกรรมได้
7. นำบัตรคำตอบติดตัวไปด้วย

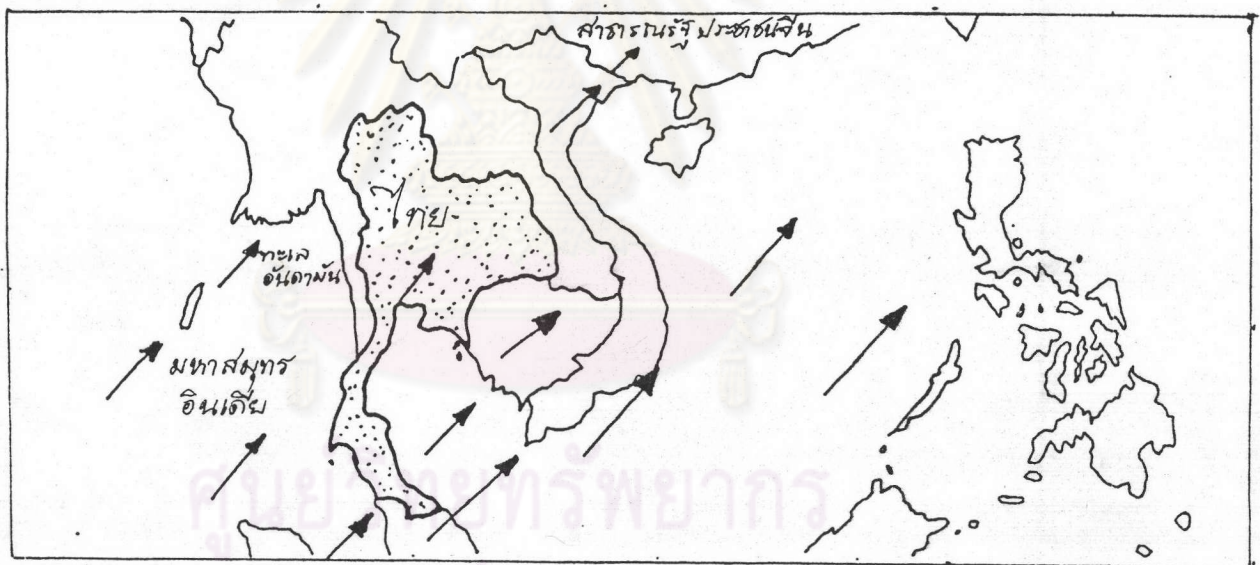
ศูนย์วิทยทรัพยากร
จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย

บัตรเนื้อหา

ศูนย์ที่ 3 ลมมรสุม

ประเทศไทยตั้งอยู่ในทำเลที่ได้รับอิทธิพลของลมมรสุม ซึ่งมีผลต่ออากาศของแต่ละท้องถิ่นเป็นอย่างมาก ลมมรสุมมี 2 ชนิด ซึ่งผลัดกันพัดเป็น 2 ฤดูกาล คือ

1. ในฤดูฝน มีลมมรสุมตะวันตกเฉียงใต้พัดจากมหาสมุทรอินเดียผ่านประเทศไทย ขึ้นไปสู่ตอนบนของประเทศสาธารณรัฐประชาชนจีน ลมนี้นำความชุ่มชื้นและฝนมาตกในบริเวณที่พัดผ่าน ทำให้เกิดฤดูฝนในประเทศไทย



จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย

2. ในฤดูหนาว มีลมมรสุมตะวันตกเฉียงเหนือพัดกลับทางกันจากบริเวณตอนบนของประเทศสาธารณรัฐประชาชนจีนผ่านประเทศไทย ลงไปยังมหาสมุทรอินเดียทำให้บริเวณที่พัดผ่านมีความแห้งแล้งและหนาวเย็น ทำให้เกิดฤดูหนาวในประเทศไทย



ศูนย์วิทยทรัพยากร
จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย

บัตรคำสั่ง

ศูนย์ที่ 4 อภิพหลมรสม

1. หัวหน้ากลุ่ม เปิด เทปบันทึกเสียงข่าวพยากรณ์อากาศให้สมาชิกทุกคนฟัง
2. เล่น เกมจับคู่ภาพกับคำอธิบาย
3. อ่านบัตร เนื้อหา
4. อ่านบัตรคำถาม
5. ตอบคำถามในบัตรคำตอบ
6. ตรวจสอบคำตอบในบัตรเฉลยได้ที่โต๊ะอาจารย์
7. ขอให้นักเรียนทุกคนช่วยกันเก็บบัตรคำสั่ง บัตรเนื้อหา บัตรคำถาม และอุปกรณ์ เข้าช่องให้เรียบร้อย แล้วเปลี่ยนศูนย์กิจกรรมได้
8. นำบัตรคำตอบติดตัวไปด้วย

ศูนย์วิทยทรัพยากร
จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย

บัตรเนื้อหา

ศูนย์ที่ 4 อิทธิพลของลมมรสุม

อิทธิพลของลมมรสุมทั้ง 2 ชนิด มีผลทำให้ภูมิอากาศของไทยแตกต่างกันไปดังนี้

1. บริเวณตอนเหนือคาบสมุทรภาคใต้ขึ้นไปจนถึงเหนือสุด รวมทั้งที่ราบสูงทางภาคตะวันออกเฉียงเหนือ เมื่อได้รับลมมรสุมตะวันตกเฉียงใต้จะทำให้มีฝนตกชุก และเมื่อได้รับลมมรสุมตะวันออกเฉียงเหนือ อากาศจะหนาวเย็นแห้งแล้งกลายเป็นฤดูหนาว
2. บริเวณคาบสมุทรภาคใต้ซึ่งขนานด้วยทะเลและบริเวณชายฝั่งตะวันออกเฉียงใต้ ซึ่งหันหน้าเข้าหาทะเล ย่อมได้รับอิทธิพลของลมมรสุมตะวันตกเฉียงใต้เต็มที่จึงมีฝนตกชุกมาก

ศูนย์วิทยทรัพยากร
จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย

บทพยากรณ์อากาศ

(เทปบันทึกเสียงแบบกะเล็ด)

ประกอบชุดการสอนที่ 1 ศูนย์กิจกรรมที่ 4

(คนตรี.....)

ผู้บรรยาย

สวัสดีค่ะ ท่านผู้ฟังต่อไปนี้เป็นการรายงานข่าวพยากรณ์อากาศประจำวันนี้ค่ะ บริเวณตอนเหนือคาบสมุทรมณฑลได้ขึ้นไปจนถึงเหนือสุด รวมทั้งที่ราบสูงทางภาคตะวันออกเฉียงเหนือ จะมีฝนตกมาก เป็นเพราะได้รับอิทธิพลของลมมรสุมตะวันตกเฉียงใต้ ซึ่งพัดมาจากมหาสมุทรอินเดียผ่านประเทศไทย ขึ้นไปสู่ตอนบนของประเทศจีน ลมมรสุมนี้ได้นำเอาความชุ่มชื้นจากมหาสมุทรอินเดียมาด้วย ทำให้เกิดฝนตกในบริเวณที่พัดผ่าน ทำให้เกิดเป็นฤดูฝน รวมทั้งบริเวณคาบสมุทรมณฑลได้ซึ่งขนานด้วยทะเลและบริเวณชายฝั่งตะวันออกเฉียงใต้ ซึ่งหันหน้าเข้าหาทะเล ย่อมได้รับอิทธิพลของลมมรสุมนี้ ทำให้มีฝนตกชุกมาก

ผู้บรรยาย

ลมมรสุมตะวันตกเฉียงใต้นี้เป็นลมมรสุมที่มีทิศทางพัดตรงกันข้ามกับลมมรสุมตะวันออกเฉียงเหนือที่พัดผ่านประเทศไทย แล้วทำให้เกิดฤดูหนาว เพราะลมมรสุมตะวันออกเฉียงเหนือนี้ พัดจากบริเวณตอนบนของประเทศจีนลงไปยังมหาสมุทรอินเดีย พัดพาเอาความแห้งแล้งและหนาวเย็นมา

ผู้บรรยาย

ก่อนจบข่าวพยากรณ์อากาศประจำวันนี้ ขอเตือนประชาชนที่จะออกไปทำธุระนอกบ้าน เตรียมร่มหรือเสื้อกันฝน ติดตัวไปด้วยนะคะ จะได้ไม่มีปัญหาเมื่อเวลาฝนตก ขอจบการรายงานข่าวพยากรณ์อากาศสำหรับวันนี้เพียงแค่นี้ พบกันใหม่ในวันพรุ่งนี้ สวัสดีค่ะ

(คนตรี.....)

ผู้บรรยาย

ฟังข่าวพยากรณ์อากาศจบแล้ว ขอให้นักเรียนทำกิจกรรมตามบัตรคำสั่งต่อไปหัวหน้ากลุ่มปิดเครื่องเล่นเทปให้ครูด้วย ขอบใจมากค่ะ

บัตรคำสั่ง

ศูนย์ที่ 5 ปัจจัยที่ทำให้ภูมิอากาศแตกต่างกัน

1. รูปภาพปัจจัยที่ทำให้ภูมิอากาศแตกต่างกัน จำนวน 3 ภาพ พร้อมทั้งอ่านคำอธิบาย
2. พังทผลการสนทนาของ 4 สหาย พร้อมทั้งรูปภาพประกอบ
3. อ่านบัตรเนื้อหา
4. อ่านบัตรคำถาม
5. ตอบคำถามในบัตรคำตอบ
6. ตรวจสอบคำตอบในบัตรเฉลยได้ที่โต๊ะอาจารย์
7. ขอให้นักเรียนทุกคนช่วยกันเก็บบัตรคำสั่ง บัตรเนื้อหา บัตรคำถาม และอุปกรณ์ เข้าช่องให้ เรียบร้อยแล้ว เปลี่ยนศูนย์กิจกรรมได้
8. นำบัตรคำตอบติดตัวไปด้วย

บัตรเนื้อหา

ศูนย์ที่ 5 ปัจจัยที่ทำให้ภูมิอากาศแตกต่างกัน

ภูมิอากาศย่อมแตกต่างกันไปในแต่ละท้องถิ่นทั้งนี้ขึ้นอยู่กับปัจจัยสำคัญ คือ

1. บริเวณที่อยู่ใกล้ทิศทางลมย่อมได้รับอิทธิพลจากลมนั้น เต็มที่มากกว่าบริเวณที่อยู่ปลายทางลม
2. บริเวณที่อยู่ใกล้ทะเลและตั้งอยู่ในทิศทางที่ลมมรสุมพัดผ่าน ย่อมมีโอกาสได้รับฝนมากกว่าและบริเวณที่อยู่ใกล้ทะเลย่อมมีอากาศดี เพราะอิทธิพลของลมทะเลทำให้อากาศเย็นสบาย ไม่ร้อนจัด หรือหนาวจัด
3. บริเวณที่อยู่หลังแนวเขาซึ่งหันเข้าหาทิศทางของลมฝน ย่อมได้รับปริมาณน้ำฝนน้อยกว่าบริเวณที่อยู่ด้านหน้าของแนวเขา

บทสนทนา 4 สหาย

(เทปบันทึกเสียงแบบกะเล็ด)

ประกอบชุดการสอนที่ 1 ศูนย์กิจกรรมที่ 5

(คนตรี)

ผู้บรรยาย ขณะที่ยังบทสนทนาขอให้หัวหน้าหมู่ เปิดภาพพลิกประกอบบทสนทนา แสดงให้สมาชิกดูตามลำดับหมายเลขที่กำหนดไว้ นักเรียนพร้อมที่จะฟังแล้วใช่ไหม
เอาละตั้งใจฟังให้ดีนะ

(คนตรี)

ผู้บรรยาย นิด น้อย น้อย และหน้า เป็นเพื่อนเรียนอยู่ห้องเดียวกัน หลังจาก
รับประทานอาหารกลางวันแล้ว เขาทั้ง 4 มักจะมานั่งสนทนากันเสมอ

(คนตรี)

นิด เมื่อวานนี้ทำไมหน้าถึงไม่มาโรงเรียนล่ะจ๊ะ

หน้า ก็ฉันไม่สบายนะซี เป็นไข้หวัด ตัวร้อนมาก แม่เลยพาไปหาหมอ

น้อย หน้าไปทำอะไรมาละถึงได้เป็นไข้หวัดนะ

หน้า ก็เมื่อวันจันทร์นะตอนกลับบ้านหลังเลิกเรียนนะ ฉันไปถูกฝนเข้า

น้อย อะไรกัน เมื่อวันจันทร์ไม่เห็นมีฝนตกซักหน่อยเดียว

นิด นั่นนะซีฉันก็ไม่เห็นฝนตกเลย

หน้า ตกช็อคมากด้วย ที่บ้านของฉันนะ พื้นดินเปียกและไปหมดเลย

น้อย อ้อฉันนึกออกแล้ว ก็บ้านของหน้านะ เขาอยู่ด้านหน้าของแนวเขานี้ ส่วนบ้าน
ของนิดกับน้อยอยู่บริ เวณหลังแนวเขานี้ ซึ่งย่อมจะได้รับการปริมาณของน้ำฝนน้อยกว่า
บริ เวณบ้านที่อยู่ด้านหน้าของแนวเขา บางทีอาจจะไม่มีฝนตกเลยก็ได้
ตามที่อาจารย์วิชา ส.ป.ช. สอน เมื่อวานนี้ไงล่ะ

น้อย จริงสินะ ฉันยังพูดกับนิดเลยว่าเราโชคดีหรือโชคร้ายกันแน่นะที่มีบ้านอยู่หลัง
แนวเขานะ ฝนตกน้อยและบางทีก็จะไม่ตกเลย

- นิต ฉันไม่รู้หรอกนะว่าโชคดีหรือโชคร้าย แต่วันหยุดนี้ฉันโชคดีแน่ เพราะลุงของ
ฉันจะมาพาฉันไปเที่ยวชายทะเลด้วยละ
- หน้อย ไอ้โฮ น่าอิจฉาจังเลย ฉันอยากไปบ้างจังเลย ฉันไม่เคยเห็นทะเลเลย
ตั้งแต่เกิดมา
- น้อย แต่ช่วงนี้มีลมมรสุมนะ ถ้าชายทะเลที่นึกไปเที่ยวอยู่ในทิศทางที่ลมมรสุมพัดผ่าน
ย่อมมีโอกาสได้รับฝนมากทีเดียว มากกว่าบริเวณที่อยู่ไกลทะเล
- นิต ถ้าไปแล้วฝนตกก็คงไม่สนุกสินะ
- หน้า แต่ไปทะเลดีนะ อากาศดี เย็นสบาย ไม่ร้อนจัดหรือหนาวจัด เพราะมี
ลมทะเลพัดในเวลากลางวัน ฉันยังอยากไปอีกเลย
- นิต ฉันกำลังภาวนาให้ชายทะเลที่ลุงจะพาไปนั้นอยู่ปลายทางลมมรสุมด้วยเถอะ
เพราะถ้าอยู่ใกล้ทิศทางลมย่อมได้รับอิทธิพลจากลมที่นั่นเต็มที่แน่ ๆ เลย
ถ้าอยู่ปลายทางลมอิทธิพลของลมก็น้อยลงหน่อย
- หน้อย แต่อย่างไร พวกเราขอให้เธอสนุกสนานในการไปเที่ยวชายทะเล ครั้งนี้อย่าง
เต็มที่ก็แล้วกันนะ
- นิต ขอบใจมากจ๊ะ แล้วฉันจะเก็บเปลือกหอยมาฝากพวกเธอ
- (คนตรี)
- ผู้บรรยาย ฟังบทสนทนาจบแล้ว ขอให้นักเรียนทำกิจกรรมตามบัตรคำสั่งต่อไป หัวหน้ากลุ่ม
ปิดเครื่องเล่นเทปให้ครูด้วย ขอบใจมากค่ะ

ศูนย์วิทยทรัพยากร
จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย

บัตรคำสั่ง

ศูนย์สำรวจ

1. หัวหน้ากลุ่มแจกภาพแผนที่ประเทศไทยและเพื่อนบ้านให้สมาชิกคนละ 1 แผ่น
2. ขอให้นักเรียนลากเส้นจุดไขว้ปลาในแผนที่ให้ชัดเจนและเติมชื่อประเทศ
3. ระบายสีแต่ละประเทศให้สวยงาม
4. ขอให้นักเรียนทุกคนช่วยกันเก็บบัตรคำสั่งและอุปกรณ์ให้เรียบร้อย แล้วเปลี่ยนศูนย์กิจกรรมได้
5. เสร็จแล้ว นำภาพไปได้

ศูนย์วิทยทรัพยากร
จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย

แบบฝึกปฏิบัติ

(บัตรคำตอบ)

ชุดการสอน หน่วย แผ่นดินของเรา

ชุดที่ 1 เรื่อง ประเทศไทย ที่ตั้ง อาณาเขต ขนาด และภูมิอากาศ



ศูนย์วิทยทรัพยากร
จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย

ชื่อ.....

นามสกุล.....

ชั้น..... เลขที่.....

โรงเรียน.....

ศูนย์ที่ 1 ที่ตั้ง รูปร่าง ขนาด

เติมคำในช่องว่างให้ได้ใจความสมบูรณ์

1. ประเทศไทยตั้งอยู่ในซีกโลกภาคเหนือ อยู่ในบริเวณทิศ.....
ของแผ่นดินใหญ่ที่เรียกว่า.....
2. ประเทศไทยมีรูปร่างคล้ายขวานโบราณ มีลักษณะ.....ลงมา
มากกว่าความ.....
3. เมื่อเทียบขนาดกับประเทศเพื่อนบ้านรอบ ๆ เราประเทศไทยใหญ่เป็นที่ 3 รองจาก
ประเทศ.....
4. ประเทศไทยตั้งอยู่ในท่าเลดี ติดต่อทั้งแผ่นดินใหญ่และติดกับ.....
ทั้งยังแวดล้อมไปด้วยประเทศเพื่อนบ้าน จึงเป็น.....
การคมนาคมและค้าขายระหว่างประเทศต่าง ๆ ได้เป็นอย่างดี

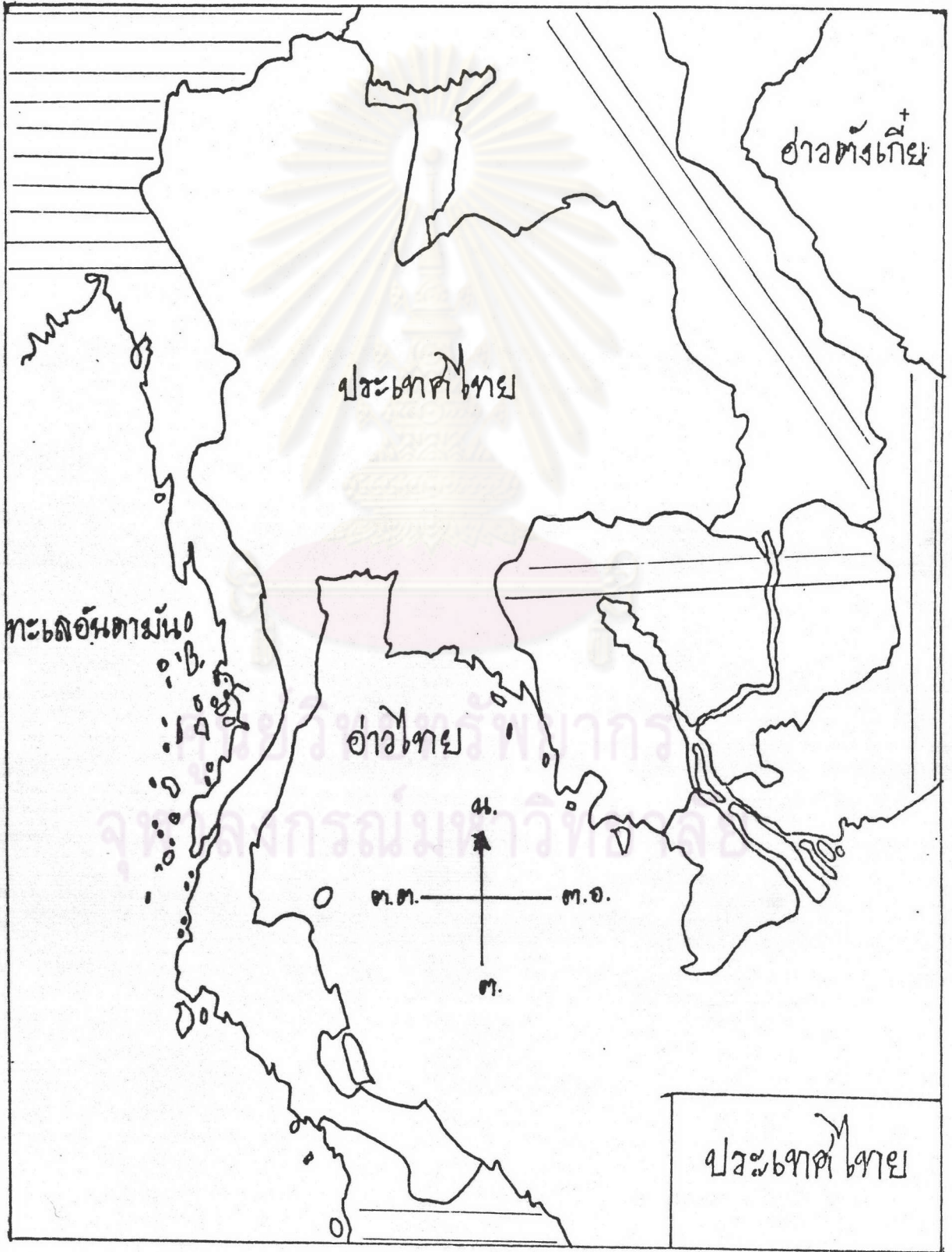
เติมให้เป็นคำที่สมบูรณ์และถูกต้อง

ทวี _____ อา _____ เข _____ สา _____ าร _____ ร์ _____

_____ นย์กลาง _____ ค _____ นา _____ ม _____ ประชา _____ ิบ _____ ไ _____ ย _____

ศูนย์ที่ 2 อาณาเขต

- ให้นักเรียนเขียนชื่อประเทศเพื่อนบ้านทั้ง 4 ทิศ รวม 5 ประเทศลงในแผนที่
- ระบายสีให้สวยงาม



ศูนย์ที่ 3 ลมมรสุม

ขีดเส้นใต้คำตอบที่ถูกต้อง

1. ลมมรสุมที่นำความหนาวเย็นมาให้
คือ (ลมมรสุมตะวันตกเฉียงใต้
ลมมรสุมตะวันออกเฉียงเหนือ)
2. ลมมรสุมตะวันตกเฉียงใต้นำฝนมาให้
เพราะพัดมาจาก (ที่หนาวเย็น
มหาสมุทร)
3. ลมมรสุมที่พัดจากบริเวณตอนบนของ
ประเทศสาธารณรัฐประชาชนจีนไปยัง
มหาสมุทรอินเดีย คือ (ลมมรสุม
ตะวันตกเฉียงใต้ ลมมรสุมตะวันออกเฉียง
เหนือ)
4. ลมมรสุมตะวันออกเฉียงเหนือทำให้เกิด
(ฤดูหนาว ฤดูฝน)
5. ลมที่นำความชุ่มชื้นและฝนมาตกคือ
(ลมมรสุมตะวันตกเฉียงใต้ ลมมรสุม
ตะวันออกเฉียงเหนือ)
6. ประเทศไทยได้รับอิทธิพลลมมรสุม
(1 ชนิด 2 ชนิด)

จากแผนที่ให้นักเรียนทำดังต่อไปนี้

- ก. เขียนลูกศรบอกทิศทางลมมรสุมตะวันตก
เฉียงใต้ด้วยสีดำ
- ข. เขียนลูกศรบอกทิศทางลมมรสุมตะวันออกเฉียง
เหนือด้วยสีน้ำตาล



จากแผนที่นี้ให้นักเรียนทำดังต่อไปนี้

- ก. เขียนลูกศรบอกทิศทางลมมรสุมตะวันตกเฉียงใต้ด้วยสีด้า
- ข. เขียนลูกศรบอกทิศทางลมมรสุมตะวันออกเฉียงเหนือด้วยสีน้ำตาล

ศูนย์ที่ 4 อธิพลของลมมรสุม

นำอักษรหน้าข้อความทางขวามือมาเติมลง

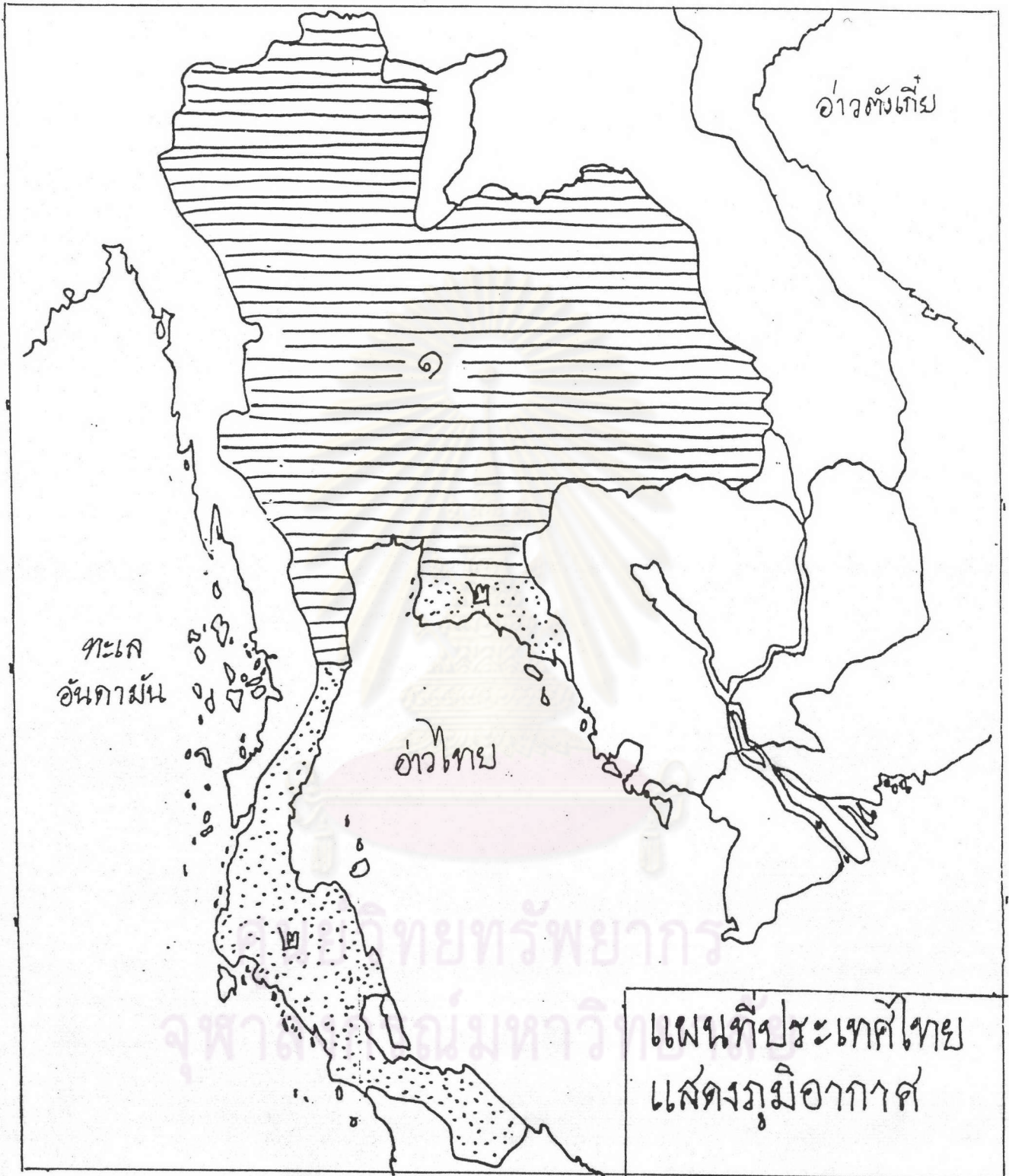
ในช่องว่างทางซ้ายมือให้มีความหมายตรงกัน

- . . . (1) ในฤดูหนาวจะหนาวมากเพราะใกล้ทิศทางลมมรสุมตะวันออกเฉียงเหนือ
- . . . (2) ได้รับฝนถึง 2 ช่วงจากมรสุมทั้ง 2 ชนิดเพราะขนานด้วยทะเลทั้ง 2 ด้าน
- . . . (3) ได้รับฝนจากลมมรสุมตะวันตกเฉียงใต้พอสมควรไม่มากเพราะอยู่ใกล้ทะเล
- . . . (4) อยู่ใกล้ทะเลและมีแนวเขายาวเหยียดทางทิศตะวันตกกันขวางทำให้ลมมรสุมผ่านเข้าไปได้น้อย จึงร้อนและแห้งแล้ง

จากแผนที่ให้นักเรียนทำ

ดังต่อไปนี้

- ก. ระบายสีเหลืองบริเวณเลข 1 ซึ่งมีช่วงฤดูฝนฤดูหนาวอย่างชัดเจนด้วยอิทธิพลของลมมรสุมทั้ง 2 ชนิด
- ข. ระบายสีเขียวบริเวณ 2 ซึ่งมีฝนตกชุกมากอากาศดีอุณหภูมิไม่แตกต่างกันมากในฤดูหนาว ฤดูร้อน



จากแผนที่นี้ให้นักเรียนทำดังต่อไปนี้

- ก. ระบายสีเหลืองบริเวณเลข 1 ซึ่งมีช่วงฤดูฝน ฤดูหนาว อย่างชัดเจน ด้วยอิทธิพลของลมมรสุมทั้ง 2 ชนิด
- ข. ระบายสีเขียวบริเวณเลข 2 ซึ่งมีฝนตกชุกมาก อากาศดี อุณหภูมิ ไม่แตกต่างกันมาก ในฤดูหนาว ฤดูร้อน

ศูนย์ที่ 5 ปัจจัยที่ทำให้ภูมิอากาศแตกต่างกัน

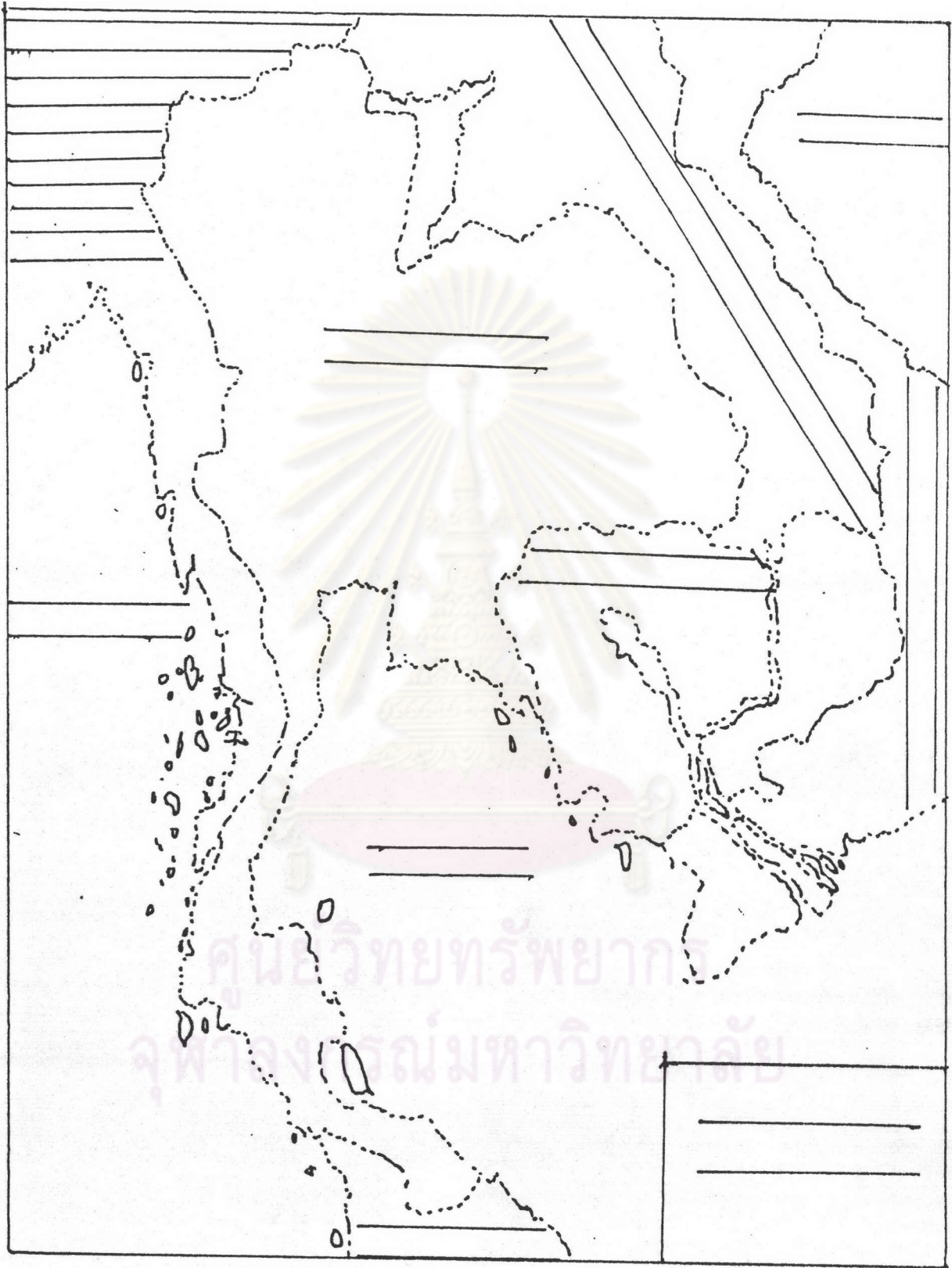
เติมเครื่องหมาย \checkmark หรือ \times หน้าข้อความต่อไปนี้

- 1. กรุงเทพมหานครมีฤดูร้อนที่ไม่ร้อนจัด และฤดูหนาวที่ไม่หนาวจัดเพราะตั้งอยู่ใกล้ทะเล
- 2. ด้านที่อยู่หลังแนวเขาที่หันเข้าหาทิศทางลมฝนจะไม่มีฝนตกเลย
- 3. ผู้คนนิยมไปเที่ยวทะเลเพราะอากาศดี
- 4. บริเวณที่อยู่ด้านหน้าของแนวเขาที่หันเข้าหาทิศทางลมจะมีฝนตกมาก
- 5. ไม่ว่าจะอยู่ต้นทางลมหรือปลายลมย่อมได้รับอิทธิพลจากลมเท่าเทียมกัน
- 6. อิทธิพลของลมทะเลทำให้อากาศชายฝั่งทะเลเย็นสบาย
- 7. ด้านที่ตั้งอยู่หลังแนวเขาได้รับฝนน้อย
- 8. ชายทะเลอากาศดีเพราะลมทะเล

ปริมาณ _____ โอภา _____ ปริเว _____

ภู_อากาศ _____ ปี_จัย _____ ส้าค _____

ศูนย์วิทยทรัพยากร
จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย



ให้นักเรียนลากเส้นกับจุดไขว่ปลา เขียนชื่อประเทศและระบายนสีให้สวยงาม

บัตรเฉลย

ชุดการสอนที่ 1 เรื่อง ประเทศไทย ที่ตั้ง อาณาเขต
ขนาด และภูมิอากาศ

ศูนย์ที่ 1 ที่ตั้ง รูปร่าง ขนาด

- 1. ตะวันออกเฉียงใต้..... ทวีปเอเชีย
- 2. ยาว..... กล้าง
- 3. สาธารณรัฐสังคมนิยมแห่งสหภาพพม่าและอินโดนีเซีย
- 4. ทะเล..... ศูนย์กลาง.....

ทวีป

อาณาเขต

สาธารณรัฐ

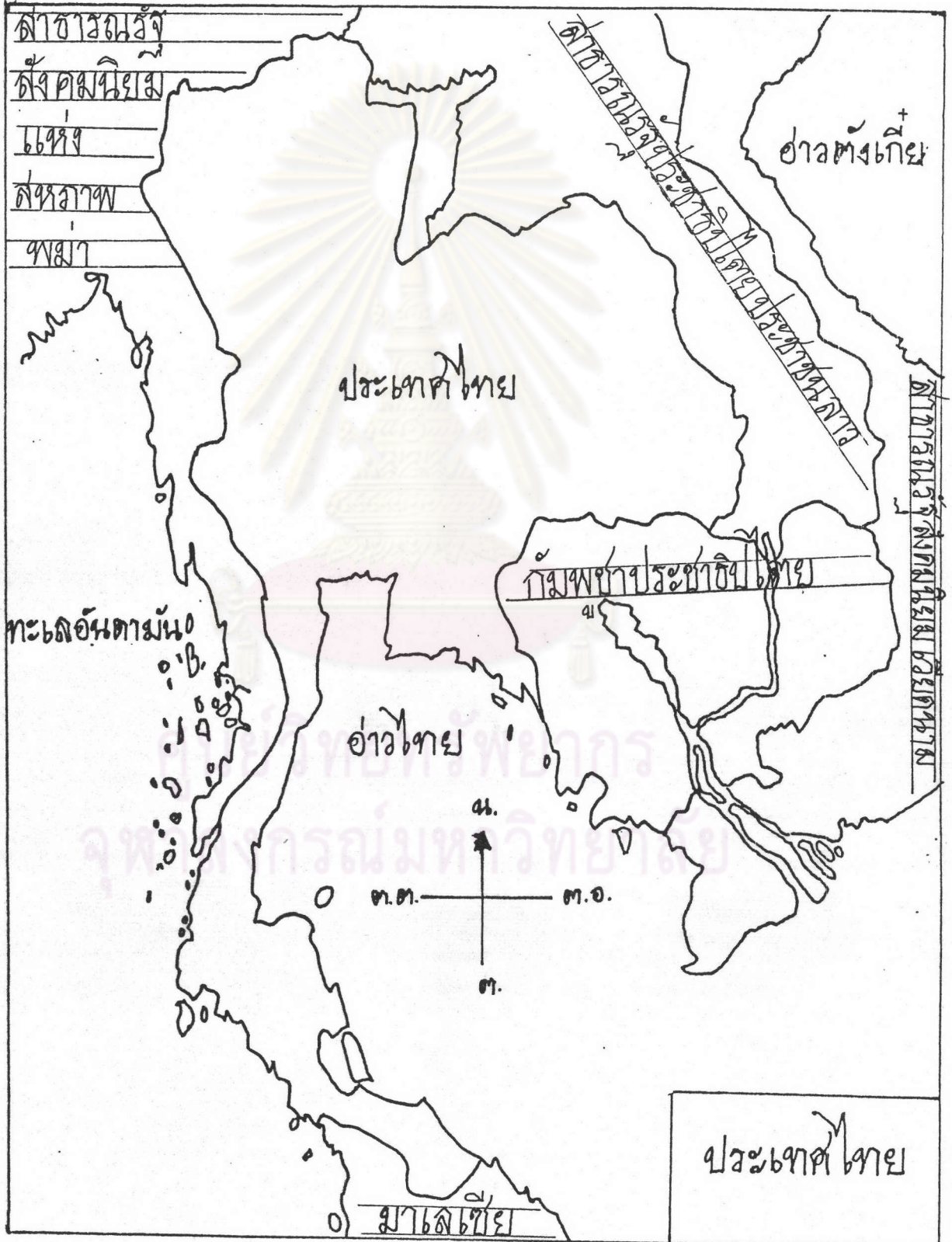
ศูนย์กลาง

คมนาคม

ประชาธิปไตย

ศูนย์วิทยทรัพยากร
จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย

ศูนย์ที่ 2 อาณาเขต



ศูนย์ที่ 3 ลมมรสุม

1. ลมมรสุมตะวันออกเฉียงเหนือ
2. มหาสมุทร
3. ลมมรสุมตะวันออกเฉียงเหนือ
4. ฤดูหนาว
5. ลมมรสุมตะวันตกเฉียงใต้
6. 2 ชนิด



ศูนย์วิทยทรัพยากร
จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย

ศูนย์ที่ 4 อธิปไตยของลพบุรี

ค. (1)

ก. (2)

ข. (3)

ค. (4)



ศูนย์วิทยทรัพยากร
จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย

ศูนย์ที่ 5 ปัจจัยที่ทำให้ภูมิอากาศแตกต่างกัน

.....✓..... 1.

.....✗..... 2.

.....✓..... 3.

.....✓..... 4.

.....✗..... 5.

.....✓..... 6.

.....✓..... 7.

.....✓..... 8.

ปริมาณ

โอกาส

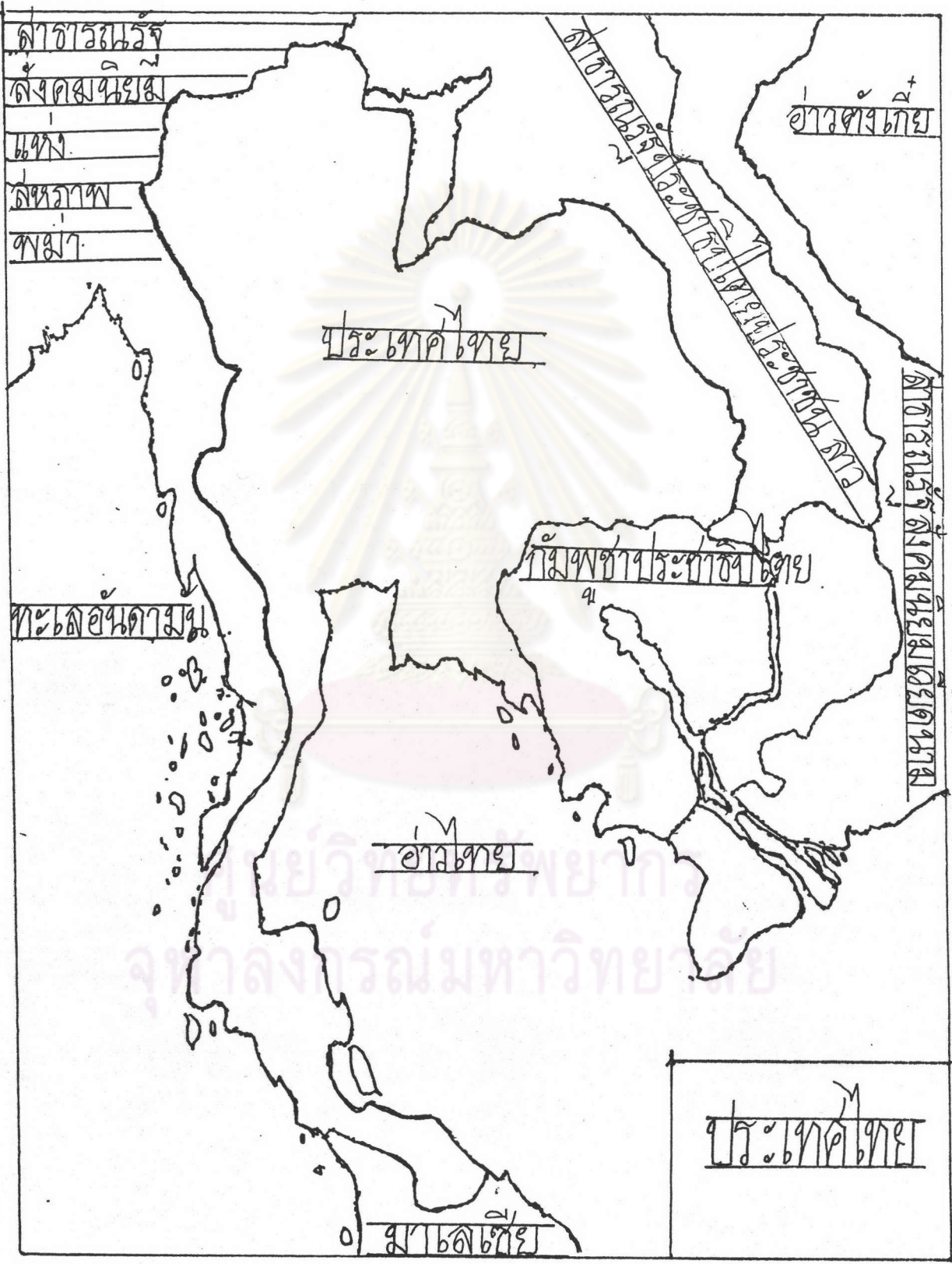
บริเวณ

ภูมิอากาศ

ปัจจัย

สำคัญ

ศูนย์วิทยทรัพยากร
จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย



ดงดิบชื้น
 ดงดิบแล้ง
 หนอง
 ลหภาพ
 ภูเขา

อำเภอเมือง

ภาคเหนือ

ภาคตะวันออกเฉียงเหนือ

ภาคกลาง

ภาคตะวันออก

ภาคใต้

ภาคใต้ตอนล่าง

มาตรา

วิทยาลัยวิทยาศาสตร์
 จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย

เฉลย

แบบสอบก่อนและหลังการ เรียน

ชุดการสอน ชุดที่ 1 เรื่อง ประเทศไทย ที่ตั้ง อาณาเขต ขนาดและภูมิอากาศ

1. ได้
2. สาธารณรัฐสังคมนิยมแห่งประเทศไทย
3. สาธารณรัฐประชาธิปไตยประชาชนลาว
4. อินโดนีเซีย และสาธารณรัฐสังคมนิยมแห่งประเทศไทย
5. ตะวันตกเฉียงใต้
6. ตะวันตกเฉียงเหนือ
7. ทะเล
8. ลมตะวันตกเฉียงใต้
9. ลมตะวันออกเฉียงเหนือ
10. บริเวณที่อยู่ใกล้ทิศทางลม ย่อมได้รับอิทธิพลจากลมนั้น เต็มที่ มากกว่าบริเวณที่อยู่ปลายทางลม

ศูนย์วิทยทรัพยากร
จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย

เฉลย

แบบสอบวัดผลสัมฤทธิ์ทางการเรียน

ฉบับที่ 1 เรื่อง ประเทศไทย ที่ตั้ง อาณาเขต ขนาดและภูมิอากาศ

- | | |
|-------|-------|
| 1. ค | 11. ก |
| 2. ง | 12. ก |
| 3. ง | 13. ค |
| 4. ค | 14. ก |
| 5. ง | 15. ข |
| 6. ง | 16. ข |
| 7. ก | 17. ง |
| 8. ค | 18. ง |
| 9. ข | 19. ง |
| 10. ก | 20. ง |

ศูนย์วิทยทรัพยากร
จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย



ภาคผนวก ฉ.

ชุดการสอนที่ 2

ภูมิประเทศ

ศูนย์วิทยทรัพยากร
จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย

แบบสอบวัดผลสัมฤทธิ์ทางการเรียน

ฉบับที่ 2 เรื่อง ภูมิอากาศ

คำชี้แจงในการทำแบบสอบ

แบบสอบฉบับนี้เป็นแบบเลือกตอบ คำถามแต่ละข้อมี 4 ตัวเลือก คือ ก. ข. ค. และ ง. ให้นักเรียนเลือกคำตอบที่ถูกต้องที่สุดเพียงคำตอบเดียว โดยทำเครื่องหมาย (X) ทับตัวอักษร ก. ข. ค. หรือ ง. ในกระดาษคำตอบ

ตัวอย่าง (ข้อ 0) ประเทศไทยมีรูปร่างคล้ายอะไร

- ก. มีด
- ข. หอก
- ค. ขวาน
- ง. กระบวย

คำตอบที่ถูกต้องที่สุด คือ ข้อ ค. ให้ทำเครื่องหมาย (x) ทับตัวอักษร ค. ในกระดาษคำตอบ ดังนี้

0	ก	ข	ค	ง
1	ก	ข	ค	ง
2	ก	ข	ค	ง
3	ก	ข	ค	ง
4	ก	ข	ค	ง

แบบสอบวัดผลสัมฤทธิ์ทางการเรียน

ฉบับที่ 2 เรื่อง ภูมิอากาศ

1. ลักษณะภูมิประเทศที่แตกต่างกันของประเทศไทย ทำให้มีอิทธิพลต่ออะไร
 - ก. ภาวะรัฐบาล
 - ข. การปกครอง
 - ค. จำนวนพลเมือง
 - ง. การทำมาหากิน

2. เขตพื้นที่ใดที่มีดินร่วนเค็มใช้ทำเกลือได้
 - ก. คาบสมุทรมณฑลภาคใต้
 - ข. ชายฝั่งด้านตะวันออกเฉียงใต้
 - ค. เขตที่ราบสูงภาคตะวันออกเฉียงเหนือ
 - ง. เขตที่ราบสูงทางเหนือและทางตะวันตก

3. ภูมิประเทศทางเขตใดมีลักษณะคล้ายกะทะ
 - ก. คาบสมุทรมณฑลภาคใต้
 - ข. เขตที่ราบลุ่มตอนกลาง
 - ค. เขตที่ราบสูงทางภาคตะวันออกเฉียงเหนือ
 - ง. เขตที่ราบสูงทางเหนือและทางตะวันตก

4. ในฤดูหนาวที่ราบสูงทางภาคตะวันออกเฉียงเหนือ จะหนาวมากเพราะเหตุใด
 - ก. ใกล้เคียงทะเล
 - ข. ใกล้ทิศทางลมมรสุมตะวันตกเฉียงใต้
 - ค. ใกล้ทิศทางลมมรสุมตะวันออกเฉียงใต้
 - ง. ใกล้ทิศทางลมมรสุมตะวันออกเฉียงเหนือ

5. ประชาชนในเขตพื้นที่ใดที่เข้ามาทำงานในเมืองหลวงจำนวนมาก เพราะมีพื้นที่ทำกินไม่ค่อยดี
 - ก. คาบสมุทรมณฑลภาคใต้
 - ข. ชายฝั่งด้านตะวันออกเฉียงใต้
 - ค. เขตที่ราบสูงภาคตะวันออกเฉียงเหนือ
 - ง. เขตที่ราบสูงทางเหนือและทางตะวันตก

18. เหตุใดเขตที่ราบลุ่มตอนกลางจึงมีดินดีเหมาะแก่การเพาะปลูก
- ก. มีดินทับถมของลาวา ข. มีดินตะกอนของภูเขา
 ค. มีดินตะกอนของแม่น้ำ ง. มีดินตะกอนของทะเล
19. สภาพภูมิอากาศของเมืองหลวงของไทยเป็นอย่างไร
- ก. มีฤดูร้อนที่ร้อนจัดเพราะเป็นที่ราบลุ่มมีภูเขา ข. มีฤดูร้อนที่ไม่ร้อนจัดเพราะมีชายฝั่งทะเลยาวเหยียด
 ค. มีฤดูร้อนที่ไม่ร้อยจัดเพราะอยู่ใกล้ ง. มีฤดูฝนตลอดปีเพราะมีทะเลขนานทั้ง
 อ่าวไทย 2 ด้าน
20. ข้อใดเป็นลักษณะของบริเวณที่สูงทางเหนือและทางตะวันตก
- ก. มีทิวเขาสูงป่าไม้ปกคลุม ข. มีที่ราบทำการเพาะปลูกเป็นส่วนใหญ่
 ค. มีป่าชายเลนเป็นจำนวนมาก ง. มีดินตะกอนที่แม่น้ำพัดมาทับถมมากมาย

แบบสอบก่อนและหลังการเรียนชุดการสอน

ชุดที่ 2 เรื่อง ภูมิประเทศ

เติมคำในช่องว่างให้ถูกต้อง

1. ที่ราบลุ่มตอนกลาง เหมาะแก่การ _____ เพราะดินดีมีน้ำ
2. ที่ราบสูงภาคตะวันออกเฉียงเหนือมีลักษณะคล้าย _____
คือ เป็นที่สูงยกขอบขึ้นโดยรอบ
3. เขตป่าไม้ที่อุดมสมบูรณ์คือ เขต _____
4. เขตที่ติดทะเลทั้ง 2 ด้าน คือ เขต _____
5. เขตที่ไม่มีทางติดต่อกับทะเล คือ เขต _____
6. ฝั่งตะวันตกของคาบสมุทรภาคใต้เหมาะแก่การมีอาชีพ _____
7. แม่น้ำลำธารทาง เขตที่ราบลุ่มตอนกลางมีต้นน้ำมาจาก เขต _____
8. เขตที่เหมาะแก่การเลี้ยงสัตว์ เช่น โคกระบือ คือ เขต _____
9. บริเวณที่ราบสูงภาคตะวันออกเฉียงเหนือมีลักษณะเป็น _____
ตรงกลางและมี _____ ล้อมรอบ
10. การทำอาชีพประมงน้ำเค็มทำได้ดีบริเวณ _____ และ _____

ศูนย์วิทยทรัพยากร
จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย

ชุดการสอนชุดที่ 2

ภูมิประเทศ

- ศูนย์กิจกรรมที่ 1 เขตที่ราบลุ่มตอนกลาง
 ศูนย์กิจกรรมที่ 2 ชายฝั่งด้านตะวันออกเฉียงใต้
 ศูนย์กิจกรรมที่ 3 บริเวณที่สูงทางเหนือและทางตะวันตก
 ศูนย์กิจกรรมที่ 4 ที่ราบสูงภาคตะวันออกเฉียงเหนือ
 ศูนย์กิจกรรมที่ 5 คาบสมุทรมภาคใต้
 ศูนย์สำรอง

บัตรคำสั่ง

ศูนย์ที่ 1 เขตที่ราบลุ่มตอนกลาง

1. นักเรียนเล่นเกมต่อภาพและคำอธิบาย เรื่อง เขตที่ราบลุ่มตอนกลาง
2. อ่านบัตรเนื้อหา
3. อ่านบัตรคำถาม
4. ตอบคำถามในบัตรคำตอบ
5. ตรวจสอบคำตอบในบัตรเฉลยได้ที่โต๊ะอาจารย์
6. ขอให้นักเรียนทุกคนช่วยกันเก็บบัตรคำสั่ง บัตรเนื้อหา บัตรคำถาม และอุปกรณ์เข้าช่องให้เรียบร้อยแล้วเปลี่ยนศูนย์กิจกรรมได้
7. นำบัตรคำตอบติดตัวไปด้วย

บัตรเนื้อหา

ศูนย์ที่ 1 เขตที่ราบลุ่มตอนกลาง

เขตที่ราบลุ่มตอนกลางของประเทศไทย เป็นที่ราบลุ่มมีแม่น้ำไหลผ่านหลายสาย เช่น แม่น้ำเจ้าพระยา แม่น้ำแม่กลอง แม่น้ำท่าจีน และแม่น้ำบางปะกง ตอนบน มีลักษณะพื้นที่สูง ๆ ต่ำ ๆ เป็นที่ราบสลับเนินเขาเตี้ย ๆ ที่ราบนี้ค่อย ๆ ลาดต่ำลง ไปทางที่ราบภาคกลางตอนล่าง ซึ่งเป็นบริเวณที่เกิดจากการทับถมของตะกอนที่แม่น้ำพามา ทำให้พื้นที่ราบลุ่มนี้มีความอุดมสมบูรณ์เหมาะสำหรับเพาะปลูก และมีประชากรอาศัยอยู่หนาแน่น

ภูมิประเทศของเขตที่ราบลุ่มตอนกลางเหมาะแก่การทำนา ทำไร่ ทำสวนผักผลไม้ และเลี้ยงสัตว์ เช่น จังหวัด ลพบุรี สระบุรี อโยธยา ฯลฯ ส่วนจังหวัดที่อยู่ใกล้เคียง ก็มีการทำการประมงและการทำนาเกลือ มีโรงงานอุตสาหกรรมต่าง ๆ มากมาย เช่น จังหวัด สมุทรปราการ สมุทรสาคร ฯลฯ

ศูนย์วิทยทรัพยากร
จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย

บัตรคำสั่ง**ศูนย์ที่ 2 ชายฝั่งด้านตะวันออก เชียงใต้**

1. หัวหน้ากลุ่ม เปิด เทปบันทึกเสียงการบรรยายลักษณะภูมิประเทศและอาชีพของประชาชนบริเวณชายฝั่งด้านตะวันออก เชียงใต้
2. นักเรียนคูบริ บริเวณชายฝั่งด้านตะวันออก เชียงใต้จากแผนที่ประเทศไทย
3. อ่านบัตรเนื้อหา
4. อ่านบัตรคำถาม
5. ตอบคำถามในบัตรคำตอบ
6. ตรวจสอบคำตอบในบัตรเฉลยได้ที่โต๊ะอาจารย์
7. ขอให้นักเรียนทุกคนช่วยกันเก็บบัตรคำสั่ง บัตรเนื้อหา บัตรคำถาม และอุปกรณ์เข้าช่องให้เรียบร้อยแล้ว เปลี่ยนศูนย์กิจกรรมได้
8. นำบัตรคำตอบติดตัวไปด้วย

ศูนย์วิทยทรัพยากร
จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย

บัตรเนื้อหา

ศูนย์ที่ 2 ชายฝั่งด้านตะวันออกเฉียงใต้

ชายฝั่งด้านตะวันออกเฉียงใต้เป็นที่ราบแคบ ๆ ระหว่างภูเขากับที่ราบชายฝั่งทะเล บริเวณชายฝั่งมีเกาะขนานกับชายฝั่งมีป่าชายเลน ชายฝั่งบางแห่งเป็นหาดทรายสวยงาม

บริเวณนี้มีฝนตกชุก ความชื้นสูง เพราะอิทธิพลของลมมรสุม ที่ราบชายฝั่งทะเลมีความอุดมสมบูรณ์เหมาะแก่การเพาะปลูก การทำสวนยาง ไร่อ้อย ไร่มีสาปะหลัง และสวนผลไม้ มีการขุดพลอยในท้องที่ของจังหวัดจันทบุรีและตราด นอกจากนี้ยังมีการประมง โรงงานอุตสาหกรรมผลิตผลจากทะเลและเมืองตากอากาศที่มีชื่อเสียง

ศูนย์วิทยทรัพยากร
จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย

บทบรรยายสารคดี

(เทปบันทึกเสียงแบบกะ เล็ด)

ประกอบชุดการสอนที่ 2 ศูนย์กิจกรรมที่ 2

(คนตรี).....

ผู้บรรยาย สวัสดิ์ค๊ะท่านผู้ฟัง วันนี้ดิฉันมีความยินดีที่จะนำความรู้เกี่ยวกับชายฝั่ง
ด้านตะวันออกเฉียงใต้ มาเสนอค๊ะ ตั้งใจฟังให้ตืนะคะ

(คนตรี).....

ผู้บรรยาย ชายฝั่งด้านตะวันออกเฉียงใต้ เป็นที่ราบแคบ ๆ ระหว่างภูเขา
กับที่ราบชายฝั่งทะเล บริเวณชายฝั่งมีเกาะขนานกับชายฝั่ง มีป่า
ชายเลน ชายฝั่งบางแห่งเป็นหาดทรายสวยงาม

(คนตรี).....

ผู้บรรยาย ชายฝั่งด้านตะวันออกเฉียงใต้ นี้เป็นที่ตั้งของจังหวัดชายทะเล คือ
ชลบุรี จันทบุรี ตราด ฝั่งทะเลบางแห่งมีท้องลึกเหมาะแก่การ
สร้างท่าเรือ เพื่อขนถ่ายสินค้า

(คนตรี).....

ผู้บรรยาย ปัจจุบันมีการนำก๊าซธรรมชาติจากอ่าวไทยมาขึ้นบกที่นี้ด้วย
ฝั่งทะเลบางแห่งทางภาคนี้ ประกอบด้วย เกาะแก่ง และหาดทราย
ขาวสะอาด มีวิวทัศนสวยงาม เหมาะอย่างยิ่งสำหรับ เป็นแหล่งพักผ่อน
ตากอากาศ ความงามของหาดพัทยา มีชื่อเสียงเป็นที่ เลื่องลือไปทั่ว

(คนตรี).....

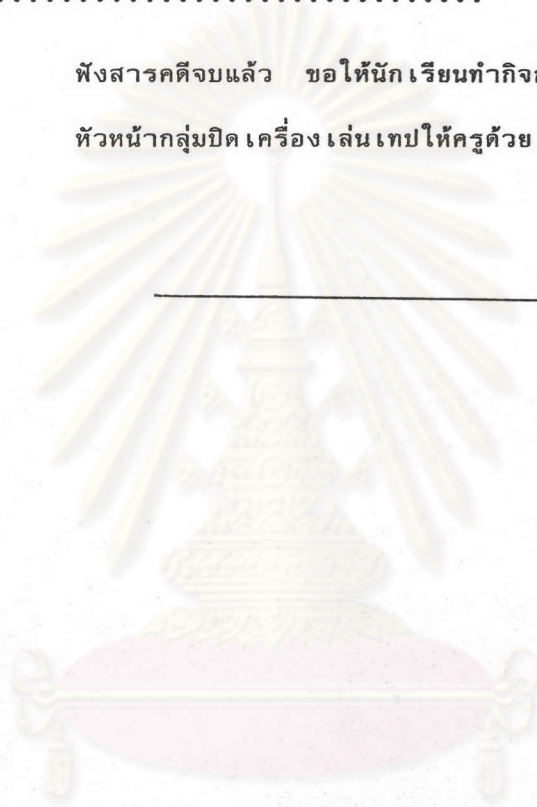
ผู้บรรยาย ชายฝั่งด้านตะวันออกเฉียงใต้ เป็นแหล่งที่ตั้งของ โรงงานอุตสาหกรรม
ประเภทต่าง ๆ ประชาชนส่วนใหญ่มีอาชีพเพาะปลูก มีการทำสวนยาง
ไร่อ้อย ไร่มันสำปะหลัง และสวนผลไม้ มีการขุดพลอยในท้องที่
ของจังหวัดจันทบุรี และตราด นอกจากนี้ยังมีการประมง

(คนตรี)

ผู้บรรยาย ท่านผู้ฟังคงเคยได้ไปชมความงามของชายทะเลด้านตะวันออกเฉียงใต้
นี้แล้วนะคะ คงจะไม่ปฏิเสธเลยว่ามีทิวทัศน์ที่สวยงามมากจริง ๆ
สวัสดิ์ค่ะ

(คนตรี)

ผู้บรรยาย ฟังสารคดีจบแล้ว ขอให้นักเรียนทำกิจกรรมตามบัตรคำสั่งต่อไป
หัวหน้ากลุ่มปิดเครื่องเล่นเทปให้ครูด้วย ขอบใจค่ะ



ศูนย์วิทยทรัพยากร
จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย

บัตรคำสั่ง

ศูนย์ 3 บริเวณที่ราบสูงทางเหนือและทางตะวันตก

1. หัวหน้ากลุ่มฉายสไลด์ประกอบเสียง เรื่อง ที่ราบสูงทางเหนือและทางตะวันตก
2. อ่านบัตรเนื้อหา
3. อ่านบัตรคำถาม
4. ตอบคำถามในบัตรคำตอบ
5. ตรวจสอบคำตอบในบัตรเฉลยได้ที่โต๊ะอาจารย์
6. ขอให้นักเรียนทุกคนช่วยกันเก็บบัตรคำสั่ง บัตรเนื้อหา บัตรคำถาม และอุปกรณ์ เข้าช่องให้เรียบร้อยแล้วเปลี่ยนศูนย์กิจกรรมได้
7. นำบัตรคำตอบติดตัวไปด้วย

ศูนย์วิทยทรัพยากร
จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย

บัตรเนื้อหา

ศูนย์ที่ 3 บริเวณที่ราบสูงทางเหนือและทางตะวันตก

บริเวณที่ราบสูงทางเหนือและทางตะวันตก มีทิวเขาสูงชัน มีป่าไม้ปกคลุม เป็นต้นกำเนิดของแม่น้ำลำธารหลายสาย มีที่ราบเล็กน้อยระหว่างเทือกเขาใช้เป็นที่พักเพาะปลูก

ที่ราบตามหุบเขาในบริเวณที่ราบสูงทางเหนือ มีบริเวณกว้างขวางและอุดมสมบูรณ์มาก มีทรัพยากรอุดมสมบูรณ์ มีป่าไม้ ไร่ธัญพืช สัตว์บกสัตว์น้ำ ประชาชนมีอาชีพเพาะปลูก ทำนา ทำไร่ ทำสวนลำไย เลี้ยงสัตว์ ทำป่าไม้ และอุตสาหกรรมทอผ้า ทำร่ม เครื่องเงิน เป็นแหล่งกลางของการท่องเที่ยวเพราะมีภูมิประเทศสวยงาม เช่น จันทวัต เชียงราย เชียงใหม่ ลำปาง ฯลฯ

ที่ราบสูงทางตะวันตกก็ค่อนข้างอุดมสมบูรณ์เหมาะสำหรับการปลูกพืชไร่หลายชนิด เช่น อ้อย มันสำปะหลัง ข้าวโพด ข้าวฟ่าง และละหุ่ง อาชีพที่สำคัญของพลเมืองได้แก่ การทำป่าไม้ ทำเหมืองแร่ดีบุก และตะกั่ว ทำการเกษตร ทำนา ทำไร่ ทำสวนมะพร้าว เลี้ยงสัตว์ ทำอุตสาหกรรมน้ำตาล และอาหารกระป๋อง เช่น จังหวัด ตาก เพชรบุรี ราชบุรี ฯลฯ

คำบรรยายประกอบสไลด์

เรื่อง ภูมิประเทศบริเวณที่ราบสูงทางเหนือ และทางตะวันตก

- (1) สภาพทางภูมิศาสตร์ของไทยมีความแตกต่างกันบ้างระหว่างภาค ภาคเหนือเป็นดินแดนแห่งเทือกเขาสลับกับที่ราบลุ่มแม่น้ำเป็นส่วนใหญ่ ในเทือกเขาถนนธงชัยมียอดเขาสูงที่สุดในประเทศไทยรวมอยู่ด้วย คือ ยอดเขาอินทนน (คนตรี.....)
- (2) เทือกเขาทางเหนือ เป็นต้นกำเนิดของแม่น้ำสำคัญ 4 สาย คือ บึง วัง ยม น่าน ซึ่งไหลไปรวมกันเป็นแม่น้ำเจ้าพระยาที่ปากน้ำโพ จังหวัดนครสวรรค์
- (3) อากาศทางภาคเหนือไม่ร้อนจัด หน้าหนาวหนาวเย็นกว่าภาคอื่น ๆ โดยทั่วไปป่าเขาทางเหนือจึงสวย
- (4) สะพรั่งด้วยไม้ดอก เป็นดินแดนแห่งถิ่นไทยงามอันมีเสน่ห์ชวนหลงไหล (คนตรี.....)
- (5) ภาคเหนือของไทยเป็นแหล่งป่าไม้ที่สำคัญ โดยเฉพาะไม้สัก ซึ่งเป็นไม้ที่มีคุณภาพดีและมีคุณค่าทางเศรษฐกิจสูง แต่ปัญหาคิดก็คือ ป่าไม้ในเมืองไทยกำลังลดลงอย่างรวดเร็ว เพราะมีการลักลอบเผาป่า ตัดไม้ที่ยังมีอายุไม่ถึงกำหนด และทำไร่เลื่อนลอยกันมาก
- (6) ผลจากการกระทำที่เห็นแก่ตัวนี้ ทำให้ภูเขาลูก ๆ กลายเป็นภูเขาหัวโล้น มองดูแห้งแล้งและเป็นเหตุให้ฝนฟ้าไม่ตกต้องตามฤดูกาล สร้างความเสียหายแก่เกษตรกรและกระทบกระเทือนต่อชาวไทยทุกคน เป็นหน้าที่ของคนไทยจะต้องช่วยกันดูแลรักษาป่าไม้อันมีค่าของเราไว้ เพื่อประเทศชาติและตัวเราเอง (คนตรี
- (7) เวลานี้เมืองไทยของเราได้พบแหล่งน้ำมันดิบและก๊าซธรรมชาติหลายแห่งทั้งบนบกและในทะเล น้ำมันเป็นทรัพยากรสำคัญสำหรับการพัฒนา เศรษฐกิจและช่วยลดการสูญเสียเงินตราออกต่างประเทศ เราจึงควรถนอมทรัพยากรน้ำมันของเราไว้ใช้ได้นาน ๆ

- (8) เมื่อเจาะลึกลงไปใต้ดิน แม้ไม่พบน้ำมัน ก็อาจพบแร่ธาตุอื่น ๆ แทน ภาคใต้ของเรา มีแร่ดีบุกอยู่มาก การทำเหมืองจึงเป็นอาชีพที่ขึ้นหน้าขึ้นตาอีกอย่างหนึ่งของชาวใต้ แร่อื่น ๆ ที่พบกันทั่วไปในเมืองไทยยังมี แร่ทังสแตน ฟลูออไรด์ ยิปซัม และลิกไนต์ (ดนตรี.....)
- (9) ทรัพยากรธรรมชาติบนแผ่นดินไทยยังมีอีกมากหากรู้จักนำมาดัดแปลงใช้ โดยปกติเกษตรกรไทยที่ว่างเว้นจากอาชีพหลักคือการค้าเกษตร มักนิยมประกอบอุตสาหกรรมในครัวเรือนเป็นอาชีพรอง เช่น นำไม้ไผ่หรือหวายมาจักสานเป็นภาชนะ
- (10) ทำเครื่องเงิน เครื่องเขิน เครื่องถม เลี้ยงไหมเอาไหมมาทอผ้า หัตถกรรมเหล่านี้ล้วนเป็นศิลปะพื้นบ้านที่มีชื่อของไทยเรา (ดนตรี.....)
- (11) จากการที่เมืองไทยมีทรัพยากรอันเป็นวัตถุดิบอยู่มาก มีแรงงานและช่างฝีมือที่มีคุณภาพดี จึงทำให้ชาวต่างประเทศสนใจมาลงทุนทำอุตสาหกรรมขนาดใหญ่ในประเทศเรา ใช้เครื่องจักรกลทันสมัยต่าง ๆ มีทั้งการลงทุนด้วยตนเอง ออกเงินทุนให้ผู้อื่นทั้งอุตสาหกรรมที่คนไทยเองเป็นนายทุนจัดตั้งขึ้นก็มี
- (12) แต่สิ่งที่เกิดขึ้นควบคู่กับอุตสาหกรรม คือ การสูญเสียทรัพยากรและสิ่งแวดล้อมทางธรรมชาติ ได้แก่ ปัญหาน้ำในแม่น้ำลำคลองและท้องทะเลเป็นพิษ เพราะน้ำเสียจากโรงงาน อากาศเป็นพิษจากปล่องควันไปจนถึงปัญหาสุขภาพของคนงานและผู้คนในเมืองที่โรงงานอุตสาหกรรมตั้งอยู่ ทั้งหมดนี้จำเป็นต้องป้องกันและแก้ไขควบคู่ไปกับการรุดหน้าของวงการอุตสาหกรรมไทย (ดนตรี.....)

บัตรคำสั่ง**ศูนย์ที่ 4 ที่ราบสูงภาคตะวันออกเฉียงเหนือ**

1. นักเรียนเล่นเกมจับคู่ภาพกับคำอธิบายเรื่องที่ราบสูง
2. อ่านบัตรเนื้อหา
3. อ่านบัตรคำถาม
4. ตอบคำถามในบัตรคำตอบ
5. ตรวจคำตอบในบัตรเฉลยได้ที่โต๊ะอาจารย์
6. ขอให้นักเรียนทุกคนช่วยกันเก็บบัตรคำสั่ง บัตรเนื้อหา บัตรคำตอบ และอุปกรณ์ เข้าช่องให้เรียบร้อย แล้วเปลี่ยนศูนย์กิจกรรมได้
7. นำบัตรคำตอบติดตัวไปด้วย

ศูนย์วิทยทรัพยากร
จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย

บัตรเนื้อหา

ศูนย์ที่ 4 ที่ราบสูงภาคตะวันออกเฉียงเหนือ

ที่ราบสูงภาคตะวันออกเฉียงเหนือหรืออีสาน พื้นที่มีลักษณะคล้ายกะทะกล่าวคือ เป็นที่สูงยกขอบขึ้นโดยรอบและ เป็นแอ่งตรงกลาง ลักษณะดินเป็นดินทราย เพราะปลูกไม่ค่อยดี แต่มีทุ่งหญ้าเหมาะแก่การเลี้ยงสัตว์ บางแห่งเป็นดินเค็มใช้ทำเกลือได้ที่เรียกว่า เกลือสินเฮอร์

เขตนี้มีปัญหาเรื่องน้ำมากที่สุด เนื่องจากดินไม่อุ้มน้ำ เพราะเป็นดินปนทราย มักเกิดน้ำท่วมในฤดูฝนและขาดแคลนน้ำในฤดูแล้ง พื้นที่ส่วนใหญ่จึงแห้งแล้งมาก ทำการเกษตรไม่ได้ผล รัฐบาลได้พยายามแก้ปัญหาเรื่องน้ำในเขตที่ราบสูงภาคตะวันออกเฉียงเหนือ ด้วยการจัดระบบชลประทาน ช่วยให้พลเมืองสามารถประกอบอาชีพเกษตรกรรม ทำนาทำไร่ และเลี้ยงสัตว์ได้บ้าง นอกจากนี้ก็มีอาชีพเลี้ยงไหม ทอผ้า แลอุตสาหกรรมโรงงานทอกระสอบ ทำแป้งมันสำปะหลัง เป็นต้น จังหวัดที่อยู่ทางที่ราบสูงภาคตะวันออกเฉียงเหนือ เช่น จังหวัด ขอนแก่น เลย อุดรธานี ฯลฯ

ศูนย์วิทยุวิทยุวิทยุ
จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย

บัตรคำสั่ง

ศูนย์ที่ 5 คาบสมุทรภาคใต้

1. นักเรียนดูภาพและอ่านคำอธิบาย สมุดภาพ เรื่อง ภูมิประเทศ
คาบสมุทรภาคใต้
2. อ่านบัตรเนื้อหา
3. อ่านบัตรคำถาม
4. ตอบคำถามในบัตรคำถาม
5. ตรวจสอบคำตอบในบัตรเฉลยได้ที่โต๊ะอาจารย์
6. ขอให้นักเรียนทุกคนช่วยกันเก็บบัตรคำสั่ง บัตรเนื้อหา บัตรคำถาม และ
อุปกรณ์ เข้าช่องให้เรียบร้อย แล้วเปลี่ยนศูนย์กิจกรรมได้
7. นำบัตรคำตอบติดตัวไปด้วย

ศูนย์วิทยทรัพยากร
จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย

บัตรเนื้อหา

ศูนย์ที่ 5 คาบสมุทรภาคใต้

คาบสมุทรภาคใต้ เป็นแหลมยื่นไปในทะเล ติดทะเลทั้ง 2 ด้าน ฝั่งตะวันตกเป็นที่สูง มีเทือกเขาลงมาเป็นแนวยาว ชายฝั่งซุซระ ฝั่งตะวันออกเป็นที่ราบชายฝั่งเหมาะแก่การเพาะปลูก มีหาดทรายสวยงาม เช่น จังหวัด สงขลา ยะลา ระนอง ฯลฯ

คาบสมุทรภาคใต้ มีฝนตกชุก เพราะได้รับลมมรสุมเกือบตลอดปีอากาศร้อนและชื้น อาชีพของพลเมืองที่สำคัญ คือ การทำเหมืองแร่ การทำนา การทำสวนยางพารา การทำสวนมะพร้าว การทำสวนผลไม้ การทำป่าไม้ การประมง

บริเวณชายฝั่งทะเลด้านตะวันออก จะมีเกาะที่สำคัญ ได้แก่ เกาะสมุย และเกาะพะงัน บริเวณชายฝั่งทะเลด้านตะวันตก มีเกาะที่สำคัญ ได้แก่ เกาะภูเก็ต เกาะตะรุเตา ทางตอนใต้ติดเขตแดนมาเลเซีย

ศูนย์วิทยทรัพยากร
จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย

บัตรคำสั่ง

ศูนย์สำรวจ ภูมิภาค

1. หัวหน้ากลุ่มแจกภาพแผนที่ประเทศไทย แบ่งตาม เขตภูมิภาคประเทศทั้ง 5 เขต ให้สมาชิกคนละ 1 แผ่น
2. ขอให้นักเรียนลากเส้นจุดไขว้ปลาในแผนที่ให้ชัดเจนและเติมชื่อ เขตภูมิภาคประเทศ
3. ระบายสีแต่ละ เขตภูมิภาคประเทศให้สวยงาม
4. ขอให้นักเรียนทุกคนช่วยกันเก็บบัตรคำสั่งและอุปกรณ์ให้เรียบร้อย แล้วเปลี่ยน ศูนย์กิจกรรมได้
5. เสร็จแล้วนำภาพไปได้

ศูนย์วิทยทรัพยากร
จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย

แบบฝึกปฏิบัติ

(บัตรคำตอบ)

ชุดการสอน หน่วย แผ่นดินของเรา

ชุดที่ 2 เรื่อง ภูมิประเทศ



ชื่อ.....นามสกุล.....

ชั้น.....เลขที่.....

โรงเรียน.....

ศูนย์ที่ 1 เขตที่ราบลุ่มตอนกลาง

เติมเครื่องหมาย / หรือ X หน้าข้อความต่อไปนี้

- _____ 1. ที่ราบลุ่มตอนกลางเหมาะแก่การทำนา เพราะดินดี น้ำอุดมสมบูรณ์
- _____ 2. ที่ราบลุ่มตอนกลางเหมาะแก่การเพาะปลูก ไม่เหมาะกับการเลี้ยงสัตว์
- _____ 3. กรุงเทพฯ เป็นจังหวัดที่อยู่ในที่ราบลุ่มตอนกลาง
- _____ 4. ที่ราบลุ่มตอนกลางเป็นที่เกิดของแม่น้ำหลายสาย เช่น แม่น้ำเจ้าพระยา แม่น้ำแม่กลอง ฯลฯ
- _____ 5. มีประชากรอาศัยอยู่หนาแน่นในที่ราบลุ่มตอนกลาง
- _____ 6. ที่ราบลุ่มตอนกลางมีดินดี เพราะเป็นการทับถมของดินตะกอนที่มาจากแม่น้ำ
- _____ 7. ไม่มีการทำอาชีพประมงในที่ราบลุ่มตอนกลาง เพราะไม่ได้ติดทะเล
- _____ 8. ที่ราบลุ่มตอนกลางพื้นที่จะราบเรียบไม่มีเนินเขา

เติมคำให้สมบูรณ์ถูกต้อง

เจ้าพ _____ ยะยา

_____ างปะ _____ ง

ที่ราบ _____ ม

ที่ _____ ม

อา _____ ย

ตะกอ _____

ศูนย์ที่ 2 ชายฝั่งด้านตะวันออกเฉียงใต้

เติมเครื่องหมาย \checkmark หรือ \times หน้าข้อความต่อไปนี้

- _____ 1. ชายฝั่งด้านตะวันออกเฉียงใต้เป็นที่ราบชายฝั่งทะเล ไม่มีภูเขา
- _____ 2. ชายฝั่งด้านตะวันออกเฉียงใต้ มีป่าชายเลน และหาดทรายที่สวยงาม
- _____ 3. บริเวณชายฝั่งด้านตะวันออกเฉียงใต้ มีแต่อาชีพประมง เพราะติดทะเล ไม่มีการเพาะปลูก
- _____ 4. ชายฝั่งด้านตะวันออกเฉียงใต้ มีเมืองตากอากาศที่มีชื่อเสียง
- _____ 5. มีการขุดพลอยในบางพื้นที่ของชายฝั่งด้านตะวันออกเฉียงใต้
- _____ 6. ชายฝั่งด้านตะวันออกเฉียงใต้ มีพื้นที่ส่วนที่ติดทะเลทำให้มีการตั้งโรงงานอุตสาหกรรมผลิตผลจากทะเล
- _____ 7. มีการทำไร่อ้อยและไร่มันสำปะหลัง ในบริเวณชายฝั่งตะวันออกเฉียงใต้
- _____ 8. ชายฝั่งตะวันออกเฉียงใต้มีฝนตกชุก และมีความชื้นสูงเพราะมีป่าไม้มาก

เติมคำให้สมบูรณ์ถูกต้อง

ชาย _____

ป่าเขา _____

จับ _____

ต _____

ประ _____

ผลิ _____

ศูนย์ที่ 3 บริเวณที่ราบสูงทางเหนือและทางตะวันตก

เติมเครื่องหมาย ✓ หรือ ✗ หน้าข้อความต่อไปนี้

- _____ 1. บริเวณที่ราบสูงทางเหนือและทางตะวันตกเป็นเขตป่าไม้อุดมสมบูรณ์
- _____ 2. ต้นกำเนิดน้ำของแม่น้ำหลายสายมาจากเทือกเขาที่ราบสูงทางเหนือและทางตะวันตก
- _____ 3. มีที่ราบเล็กน้อยระหว่างเทือกเขารอบบริเวณที่ราบสูงทางเหนือและทางตะวันตกแต่ทำก็เพาะปลูกไม่ได้
- _____ 4. การทำเหมืองแร่ดีบุกและตะกั่วทำบริเวณที่ราบสูงทางเหนือ
- _____ 5. ที่ราบสูงทางเหนือและทางตะวันตกมีอุตสาหกรรมการทอผ้า อุตสาหกรรมน้ำตาลและอาหารกระป๋อง
- _____ 6. การทำร่มและเครื่องเขินนิยมทำทางที่ราบสูงทางเหนือ
- _____ 7. ที่ราบสูงทางเหนือเป็นแหล่งสำคัญของการท่องเที่ยว
- _____ 8. ข้าวฟ่างและละหุ่งปลูกได้ดีบริเวณที่ราบสูงทางตะวันตก

เติมคำให้สมบูรณ์ถูกต้อง

อุตสาหกรรม _____

ลำธาร _____

อาชีพ _____

อุตสาหกรรม _____

เครื่องเขิน _____

ภูมิภาค _____

ศูนย์ที่ 4 ที่ราบสูงภาคตะวันออกเฉียงเหนือ

เติมคำตอบที่ได้ใจความสมบูรณ์

1. ที่ราบสูงภาคตะวันออกเฉียงเหนือมีลักษณะคล้าย.....
2. ที่ราบสูงภาคตะวันออกเฉียงเหนือทำการเพาะปลูกได้ไม่ค่อยดี เพราะดิน
เป็น.....
3. เกลือที่ได้จากดินชื่อว่า.....
4. รัฐบาลกำลังแก้ไขปัญหา เรื่อง.....ในเขตที่ราบสูงภาคตะวันออกเฉียงเหนือ
5. เขตที่ราบสูงภาคตะวันออกเฉียงเหนือ เรียกอีกชื่อว่า.....
6. ที่ราบสูงภาคตะวันออกเฉียงเหนือ มีทุ่งหญ้าจึงเหมาะกับอาชีพ.....
7. ลักษณะดินทราย ไม่อุ้มน้ำ ทำให้เกิด.....ในฤดูฝน และ.....
ในฤดูแล้ง
8. อาชีพของประชาชนที่อยู่ทางที่ราบสูงภาคตะวันออกเฉียงเหนือ เช่น

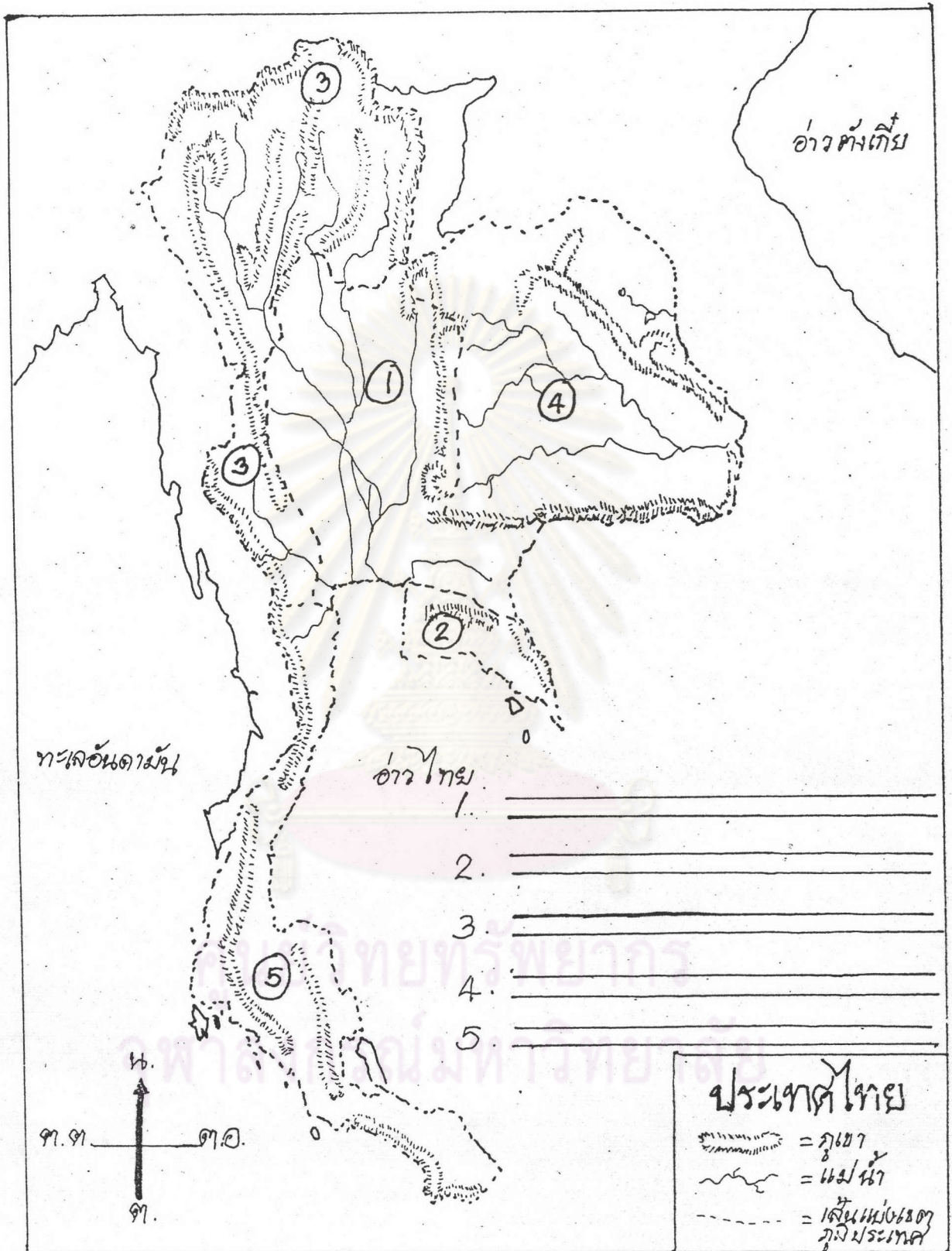
ศูนย์วิทยทรัพยากร
จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย

.....
.....
.....

ศูนย์ที่ 5 คาบสมุทรภาคใต้

1. คาบสมุทรภาคใต้ เป็น.....ขึ้นไปในทะเล แผ่นดินจะติด.....ทั้ง 2 ด้าน
2. อากาศทางคาบสมุทรภาคใต้จะ.....และ.....
3. คาบสมุทรภาคใต้มีเทือกเขาลงมาเป็นแนวยาวทางฝั่ง.....
4. คาบสมุทรภาคใต้ ได้รับอิทธิพลของ.....เกือบตลอดปี
ทำให้มี.....ชุก
5. คาบสมุทรภาคใต้มีที่ราบชายฝั่งเหมาะแก่การเพาะปลูกทางฝั่งด้าน.....
6. ทางตอนล่างของคาบสมุทรภาคใต้ติดเขตแดนประเทศ.....
7. เกาะที่มีชื่ออยู่คาบสมุทรภาคใต้ คือ.....
8. อาชีพของประชาชนที่อยู่คาบสมุทรภาคใต้ เช่น
.....
.....
.....
.....

ศูนย์วิทยพัชยากร
จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย



จากแผนที่นี้ให้นักเรียนทำดังต่อไปนี้

1. ลากเส้นทับจุดไปปลารอบรูปแผนที่ประเทศไทย
2. ระบายสีแต่ละเขตภูมิภาคประเทศให้สวยงาม
3. เขียนชื่อเขตภูมิภาคประเทศ

บัตรเฉลย

ชุดการสอนที่ 2 ภูมิประเทศ

ศูนย์ที่ 1 เขตที่ราบลุ่มตอนกลาง

 1. 2. 3. 4. 5. 6. 7. 8.

เจ้าพระยา

บางปะกง

ที่ราบลุ่ม

ทับทม

อาศัย

ตะกอน

ศูนย์วิทยทรัพยากร
จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย

ศูนย์ที่ 2 ชายฝั่งด้านตะวันออกเฉียงใต้

X 1.

✓ 2.

X 3.

✓ 4.

✓ 5.

✓ 6.

✓ 7.

X 8.

ชายฝั่ง

ป่าชายเลน

จันทบุรี

ตราด

ประม

ผลิตผล

ศูนย์วิทยทรัพยากร
จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย

ศูนย์ที่ 3 บริเวณที่ราบสูงทางเหนือและทางตะวันตก

1.

2.

3.

4.

5.

6.

7.

8.

อุตสาหกรรม

ลำธาร

อาชีพ

อุดมสมบูรณ์

เครื่องเขิน

ภูมิประเทศ

ศูนย์วิทยพัทยากร
จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย

ศูนยที่4 ที่ราบสูงภาคตะวันออกเฉียงเหนือ

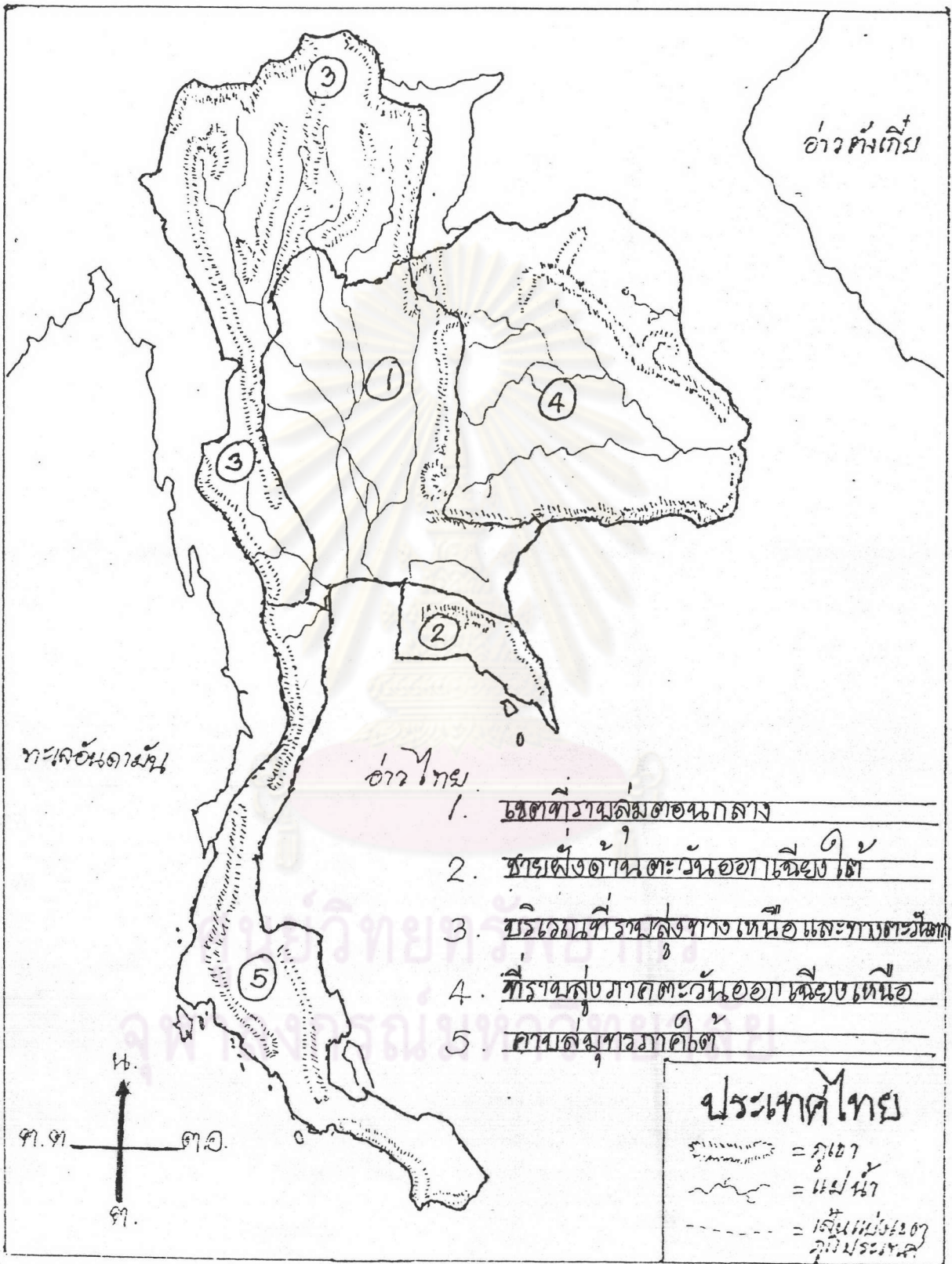
1. _____ กะทะ
 2. _____ ดินทราย
 3. _____ เกลือสินเฮอร์
 4. _____ น้ำ _____
 5. _____ อีสาน
 6. _____ การเลี้ยงสัตว์
 7. _____ น้ำท่วม _____ ขาดแคลน _____
 8. _____ เลี้ยงไหม
- ทอผ้า
- ทำนา

ศูนยวิทย์ทรัพยากร
จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย

ศูนย์ที่ 5 คาบสมุทรภาคใต้

1. _____ แทลม _____ ทะเล _____
2. _____ ร้อน _____ ขึ้น _____
3. _____ ตะวันตก _____
4. _____ ลมมรสุม _____ ฝนตก _____
5. _____ ตะวันออก _____
6. _____ มา เล เขียว _____
7. _____ เกาะสมุย _____ , _____ เกาะภูเก็ต _____
8. _____ การทำสวนยางพารา _____
 การทำสวนมะพร้าว _____
 การทำเหมืองแร่ _____

ศูนย์วิทยทรัพยากร
 จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย

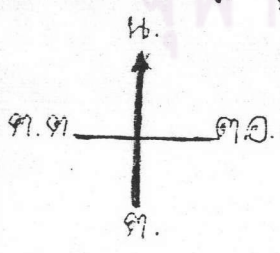


ลาว กัมพูชา

พม่า

ไทย

1. เขตที่ราบลุ่มตอนกลาง
2. ชายฝั่งด้านตะวันออกและฝั่งใต้
3. บริเวณที่ราบสูงทางเหนือและทางตะวันตก
4. ที่ราบสูงภาคตะวันออกเฉียงเหนือ
5. ชายฝั่งภาคใต้



ประเทศไทย

- = ภูเขา
- = แม่น้ำ
- = เส้นแบ่งเขตภูมิภาค

เฉลย

แบบสอบก่อนและหลังการเรียน

ชุดการสอน ชุดที่ 2 เรื่อง ภูมิประเทศ

1. เพาะปลูก
2. กะทะ
3. บริเวณที่ราบสูงทางเหนือ และทางตะวันตก
4. คาบสมุทรมภาคใต้
5. ที่ราบสูงภาคตะวันออกเฉียงเหนือ
6. การประมง
7. บริเวณที่ราบสูงทางเหนือ และทางตะวันตก
8. ที่ราบสูงภาคตะวันออกเฉียงเหนือ
9. แอ่ง - ภูเขาสูง
10. ชายฝั่งด้านตะวันออกเฉียงใต้ และคาบสมุทรมภาคใต้

ศูนย์วิทยทรัพยากร
จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย

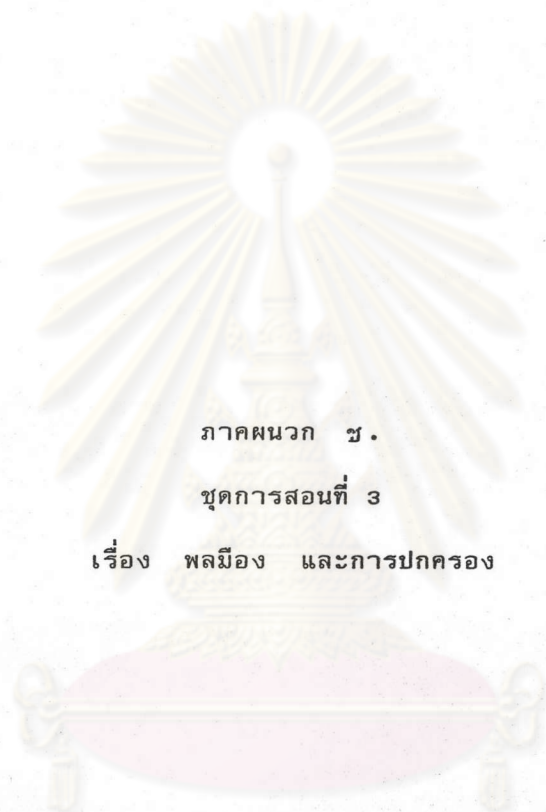
เฉลย

แบบสอบวัดผลสัมฤทธิ์ทางการเรียน

ฉบับที่ 2 เรื่อง ภูมิอากาศ

- | | |
|-------|-------|
| 1. ง | 11. ค |
| 2. ค | 12. ค |
| 3. ค | 13. ง |
| 4. ง | 14. ง |
| 5. ค | 15. ก |
| 6. ก | 16. ก |
| 7. ง | 17. ค |
| 8. ก | 18. ค |
| 9. ค | 19. ค |
| 10. ง | 20. ก |

ศูนย์วิทยทรัพยากร
จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย



ภาคผนวก ช.

ชุดการสอนที่ ๓

เรื่อง พลเมือง และการปกครอง

ศูนย์วิทยทรัพยากร
จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย

แบบสอบวัดผลสัมฤทธิ์ทางการเรียน
ฉบับที่ 3 เรื่อง พลเมืองและการปกครอง

คำชี้แจงในการทำแบบสอบ

แบบสอบฉบับนี้เป็นแบบเลือกตอบ คำถามแต่ละข้อมี 4 ตัวเลือก คือ ก. ข. ค. และ ง. ให้นักเรียนเลือกคำตอบที่ถูกต้องที่สุดเพียงคำตอบเดียว โดยทำเครื่องหมาย (x) ทับตัวอักษร ก. ข. ค. หรือ ง. ในกระดาษคำตอบ

ตัวอย่าง (ข้อ 0) ประเทศไทยมีรูปร่างคล้ายอะไร

- ก. มีด
- ข. หอก
- ค. ขวาน
- ง. กระบวย

คำตอบที่ถูกต้องที่สุด คือ ข้อ ค. ให้ทำเครื่องหมาย (x) ทับตัวอักษร ค. ในกระดาษคำตอบ ดังนี้

0	ก	ข	X	ง
1	ก	ข	ค	ง
2	ก	ข	ค	ง
3	ก	ข	ค	ง
4	ก	ข	ค	ง

แบบสอบวัดผลสัมฤทธิ์ทางการเรียน
ฉบับที่ 3 เรื่อง พลเมืองและการปกครอง

1. ข้อใดไม่เป็นความจริง
 - ก. ทุกศาสนามีพระเจ้า
 - ข. ทุกศาสนามีพระศาสนา
 - ค. ทุกศาสนาสอนให้คนเป็นคนดี
 - ง. ศาสนาเป็นเครื่องยึด
2. การที่ประชาชนได้รับพระราชทานรัฐธรรมนูญหมายถึงอะไร
 - ก. พระเจ้าแผ่นดินมอบอำนาจการปกครองประเทศให้ราษฎร
 - ข. พระเจ้าแผ่นดินออกกฎหมายควบคุมราษฎร
 - ค. พระเจ้าแผ่นดินมีอำนาจสูงสุดในการปกครองประเทศ
 - ง. ประชาชนมีสิทธิเป็นพระเจ้าแผ่นดิน
3. ข้อใดเป็นการปกครองประเทศไทยในปัจจุบัน
 - ก. การปกครองในระบอบประชาธิปไตยมีพระมหากษัตริย์เป็นประมุข
 - ข. การปกครองในระบอบสมบูรณาญาสิทธิราชมีพระมหากษัตริย์เป็นประมุข
 - ค. การปกครองแบบเผด็จการมีนายกรัฐมนตรีเป็นประมุข
 - ง. การปกครองแบบประชาธิปไตยมีนายกรัฐมนตรีเป็นประมุข
4. ในกรุงเทพมหานครได้แบ่งการปกครองเป็นแขวง ซึ่งเทียบเท่ากับการปกครองแบบใด
 - ก. หมู่บ้าน
 - ข. ตำบล
 - ค. อำเภอ
 - ง. จังหวัด
5. การปกครองเป็นเขตในกรุงเทพมหานครเทียบเท่ากับการปกครองแบบใด
 - ก. หมู่บ้าน
 - ข. ตำบล
 - ค. อำเภอ
 - ง. จังหวัด
6. ผู้ที่มีอำนาจการปกครองมากกว่านายอำเภอคือใคร
 - ก. กำนัน
 - ข. เจ้าอาวาส
 - ค. ผู้ใหญ่บ้าน
 - ง. ผู้ว่าราชการจังหวัด

แบบสอบก่อนและหลังการ เรียนชุดการสอน

ชุดที่ 3 เรื่อง พลเมืองและการปกครอง

เติมคำในช่องว่างให้ถูกต้อง

1. ประเทศไทยมีจำนวนพลเมือง _____ ล้านคน มีศาสนา _____ เป็นศาสนาประจำชาติ
2. ชนชาติอื่นที่เข้ามาอาศัยทำมาหากินในประเทศไทย เช่น _____ เป็นต้น
3. เขตการปกครองของไทยแบ่งออกเป็น _____
4. จังหวัด มี _____ เป็นหัวหน้าดูแลการปกครองในจังหวัด
อำเภอ มี _____ เป็นหัวหน้าดูแลการปกครองในอำเภอ
ตำบล มี _____ เป็นหัวหน้าดูแลการปกครองในตำบล
หมู่บ้าน มี _____ เป็นหัวหน้าดูแลการปกครองในหมู่บ้าน
5. ผู้ที่ประชาชนเลือกมาดูแลปกครองประเทศ คือ _____
6. ศาสนาพุทธมีพระบรมศาสดา คือ _____
7. พระมหากษัตริย์ไทยองค์ปัจจุบัน คือ _____
รัชกาลที่ _____ แห่งราชวงศ์ _____
8. คนไทยมีลักษณะนิสัย _____
9. ขนบธรรมเนียมประเพณีไทยมีมากมาย เช่น _____
10. คนไทยมี _____ เป็นของตนเองมาช้านาน ซึ่งควรภูมิใจและรักษาไว้

ชุดการสอน

ชุดที่ 3 พลเมืองและการปกครอง

- ศูนย์กิจกรรมที่ 1 พระมหากษัตริย์และศาสนาพุทธ
- ศูนย์กิจกรรมที่ 2 การเลือกตั้งสมาชิกสภาผู้แทนราษฎร
- ศูนย์กิจกรรมที่ 3 เขตการปกครอง จังหวัด อำเภอ ตำบล หมู่บ้าน
- ศูนย์กิจกรรมที่ 4 จำนวนพลเมืองและชนต่างชาติ
- ศูนย์กิจกรรมที่ 5 ขนบธรรมเนียมประเพณี
- ศูนย์สำรอง

บัตรคำสั่ง

ศูนย์ที่ 1 พระมหากษัตริย์และศาสนาพุทธ

1. นักเรียนดูภาพและอ่านคำอธิบาย เรื่อง พระราชประวัติและพระราชกรณียกิจของพระมหากษัตริย์ไทยองค์ปัจจุบัน
2. นักเรียนดูภาพและอ่านคำอธิบาย เรื่อง พุทธประวัติของพระพุทธเจ้า
3. อ่านบัตรเนื้อหา
4. อ่านบัตรคำถาม
5. ตอบคำถามในบัตรคำตอบ
6. ตรวจคำตอบในบัตรเฉลยได้ที่โต๊ะอาจารย์
7. ขอให้นักเรียนทุกคนช่วยกันเก็บบัตรคำสั่ง บัตรเนื้อหา บัตรคำถาม และอุปกรณ์ เข้าช่องให้เรียบร้อยแล้วเปลี่ยนศูนย์กิจกรรมได้
8. นำบัตรคำตอบติดตัวไปด้วย

บัตรเนื้อหา

ศูนย์ที่ 1 พระมหากษัตริย์และศาสนาพุทธ

ประเทศไทยปกครองในระบอบประชาธิปไตยอันมีพระมหากษัตริย์เป็นประมุข
พระมหากษัตริย์ไทยองค์ปัจจุบันคือ พระบาทสมเด็จพระเจ้าอยู่หัวภูมิพลอดุลยเดช
รัชกาลที่ ๙ แห่งราชวงศ์จักรี พระองค์ทรงบำเพ็ญพระราชกรณียกิจอันเกิดคุณประโยชน์ต่อชาติ
และประชาชนชาวไทยเป็นอเนกประการ

ประชาชนชาวไทยส่วนใหญ่นับถือศาสนาพุทธ ซึ่งเป็นศาสนาประจำชาติไทย
ศาสนาพุทธ มุ่งสอนให้ทุกคน ทำความดี ละเว้นชั่ว มีจิตใจที่บริสุทธิ์
ไม่เบียดเบียนผู้อื่น มีความเมตตา กรุณาต่อกัน ทำให้คนอยู่ร่วมกัน ได้อย่างสงบสุข
ศาสนาพุทธ มีพระพุทธเจ้าเป็นพระบรมศาสดา

พระพุทธประวัติ พระพุทธเจ้าทรงมีพระนามเดิมว่า สิทธัตถะ เป็น
พระราชโอรสของ พระเจ้าสุทโธทนะและพระนางสิริมหามายา เมื่อพระชนมายุได้ 16
พรรษา ได้อภิเษกสมรสกับพระนางพิมพา มีพระโอรส 1 องค์ คือ พระราहुล ได้เสด็จ
ออกบรรพชาเมื่อพระชนมได้ 29 พรรษา ทรงบำเพ็ญเพียร ศึกษาค้นคว้าหาทางที่จะพ้นทุกข์
อยู่ถึง 6 ปี จึงได้ตรัสรู้หรือริยสัจ 4 ซึ่งเป็นธรรมะที่ชี้ทางให้คนพ้นทุกข์

พระพุทธเจ้า ทรงเผยแผ่ ศาสนา ช่วยให้คนพ้นทุกข์ จนเสด็จปรินิพพาน
เมื่อพระชนม์ได้ 80 พรรษา

บัตรคำสั่ง

ศูนย์ที่ 2 การเลือกตั้งสมาชิกสภาผู้แทนราษฎร

1. หัวหน้ากลุ่มฉายวิทัศน์ การถ่ายทอดการเลือกตั้งสมาชิกสภาผู้แทนราษฎรให้สมาชิกทุกคนชม
2. อ่านบัตรเนื้อหาและ เอกสาร เสริมประสบการณ์
3. อ่านบัตรคำถาม
4. ตอบคำถามในบัตรคำตอบ
5. ตรวจสอบคำตอบในบัตร เฉลยได้ที่โต๊ะอาจารย์
6. ขอให้นักเรียนทุกคนช่วยกันเก็บบัตรคำสั่ง บัตรเนื้อหา บัตรคำถามและอุปกรณ์เข้าช่องให้ เรียบร้อยแล้ว เปลี่ยนศูนย์กิจกรรมได้
7. นำบัตรคำตอบติดตัวไปด้วย

ศูนย์วิทยทรัพยากร
จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย

บัตรเนื้อหา

ศูนย์ที่ 2 การเลือกตั้งสมาชิกสภาผู้แทนราษฎร

การปกครองของประเทศไทยในระบอบประชาธิปไตย มีรัฐธรรมนูญเป็นกฎหมายสูงสุดในการปกครองประเทศ มีนายกรัฐมนตรีเป็นหัวหน้าคณะรัฐบาล ประชาชนทุกคนมีสิทธิในการปกครองประเทศด้วยการเลือกผู้ที่เป็นตัวแทน เข้าไปปกครองประเทศคือสมาชิกสภาผู้แทนราษฎร หรือที่เรียกกันโดยย่อว่า สส. ประชาชนทุกคนจะได้ใช้สิทธิในการเลือกตั้งสมาชิกสภาผู้แทนราษฎร เมื่อมีอายุครบ 20 ปีบริบูรณ์

เราทุกคนมีสิทธิจะเป็นผู้เลือกผู้ที่จะมาดูแลปกครองประเทศของเราเองได้ด้วยระบบการเลือกตั้งแบบประชาธิปไตย

ศูนย์วิทยทรัพยากร
จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย

บทบรรยาย วิดิทัศน์

เรื่อง การถ่ายทอดการเลือกตั้งสมาชิกสภาผู้แทนราษฎร

ประกอบ ชุดการสอนที่ 3 ศูนย์กิจกรรมที่ 2

วิดิทัศน์ เรื่องนี้ ได้บันทึกรายการมาจาก การถ่ายทอดสด การเลือกตั้งสมาชิกสภาผู้แทนราษฎร ที่อำเภอโคราช จ. นครราชสีมา

เจ้าหน้าที่เขตเลือกตั้ง : บัดนี้ถึงเวลาลงคะแนน กระผมขอเปิดหีบ เพื่อที่จะให้พ่อแม่พี่น้องได้ดูภายในหีบนี้จะมีที่ว่างเปล่า ไม่มีอะไร

ผู้สื่อข่าว : เจ้าหน้าที่ปิดกุญแจ หีบ แล้วกำลังเอาครึ่งลง เพื่อมิให้เกิดการทุจริตในการเลือกตั้ง โดยมี ประชาชน และ สื่อมวลชน โดยรอบหน่วยเลือกตั้งเป็นประจักษ์ พยาน ในครั้งนี้ และบุคคลที่สำคัญที่สุด คือ ท่านนายกรัฐมนตรี เป็นพยานอยู่ด้วย

ผู้สื่อข่าว : ท่านนายกรัฐมนตรี ตรวจบัตรประชาชนเรียบร้อยแล้ว ท่านเข้าไปยังคูหาเลือกตั้งที่สอง ในจำนวน ๑ คูหา ในหน่วยเลือกตั้งเขตที่ 85 นี้

ผู้สื่อข่าว : ตอนนี้เข้าสายตาคนรอบหน่วย อยู่ที่ท่านนายกรัฐมนตรี และ ไม่มีใครทราบว่า ท่านลงคะแนนให้ใคร

ผู้สื่อข่าว : เรียบร้อยแล้วค่ะ เจ้าหน้าที่ หย่อนบัตรลงในหีบเลือกตั้ง โดยมีท่านนายกรัฐมนตรีมองอยู่โดยตลอด ท่านเป็นบุคคลแรกที่ลงคะแนนหน่วยเลือกตั้งนี้ค่ะ

ต่อจากนั้นเป็นการสัมภาษณ์ท่านนายกรัฐมนตรี พลเอกเปรม ติณสูลานนท์
ท่านมั่นใจว่า การเลือกตั้งครั้งนี้ จะมีคนมาใช้สิทธิกันมาก เพราะมีการประชาสัมพันธ์มาก
และประชาชนเข้าใจในการปกครองระบอบประชาธิปไตย ดีขึ้น



ศูนย์วิทยทรัพยากร
จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย

บัตรคำสั่ง

ศูนย์ที่ 3 เขตการปกครอง จังหวัด อำเภอ ตำบล หมู่บ้าน

1. นักเรียนศึกษาแผนภูมิเขตการปกครองและชื่อผู้ปกครองในแต่ละเขต
2. นักเรียนต่อภาพรูปต่อจังหวัดในประเทศไทย
3. อ่านบัตรเนื้อหา
4. อ่านบัตรคำถาม
5. ตอบคำถามในบัตรคำตอบ
6. ตรวจสอบคำตอบในบัตรเฉลยได้ที่โต๊ะอาจารย์
7. ขอให้นักเรียนทุกคนช่วยกันเก็บบัตรคำสั่ง บัตรเนื้อหา บัตรคำถาม และอุปกรณ์
เข้าช่องให้เรียบร้อยแล้วเปลี่ยนศูนย์กิจกรรมได้
8. นำบัตรคำตอบติดตัวไปด้วย

ศูนย์วิทยทรัพยากร
จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย

บัตรเนื้อหา

ศูนย์ที่ 3 เขตการปกครอง จังหวัด อำเภอ ตำบล หมู่บ้าน

ปัจจุบันประเทศไทยแบ่งเขตการปกครองออกเป็น จังหวัด รวม 73 จังหวัด โดยมีกรุงเทพมหานคร เป็นเมืองหลวง และเป็นศูนย์กลางของการปกครอง มีคณะรัฐบาลหรือคณะรัฐมนตรีเป็นผู้ควบคุมการปกครองของจังหวัดต่าง ๆ ทั่วประเทศ

ในแต่ละจังหวัด ผู้ว่าราชการจังหวัด เป็นหัวหน้าสูงสุดในการดูแลปกครองทั้งจังหวัด มีข้าราชการช่วยทำงานในด้านต่าง ๆ เช่น ปลัดจังหวัด ปศุสัตว์จังหวัด ศึกษาธิการจังหวัด อนามัยจังหวัด เกษตรจังหวัด ประมงจังหวัด เป็นต้น

แต่ละจังหวัดมีอาณาเขตกว้างขวางมาก จึงแบ่งเขตการปกครองออกไปอีกเป็น อำเภอมินายอำเภอ เป็นคนดูแลรับผิดชอบ

แต่ละอำเภอก็แบ่งให้เล็กลงไปอีกเป็น ตำบลมีกำนัน ซึ่งปกติราษฎรจะเลือกขึ้นมาเป็นผู้ดูแลรับผิดชอบ

แต่ละตำบลยังแบ่งออกเป็น หมู่บ้าน ซึ่งราษฎรเลือกขึ้นเป็นผู้ดูแล

เฉพาะในกรุงเทพมหานคร ซึ่งเป็นเมืองหลวงจะแบ่งจังหวัดออกเป็นเขต (อำเภอ) และแขวง (ตำบล) โดยมีหัวหน้าเขต (นายอำเภอ) เป็นผู้ดูแล การแบ่งเขตและหน้าที่กันรับผิดชอบ เช่นนี้ จะช่วยให้การปกครองดูแลเป็นไปได้อย่างทั่วถึง

บัตรคำสั่ง**ศูนย์ที่ 4 จำนวนพล เมืองและชนต่างชาติ**

1. นักเรียนดูภาพและอ่านคำอธิบายการแต่งกายของชนต่างชาติ
2. ศึกษาแผนภูมิแสดงจำนวนพล เมืองของประเทศไทยที่เพิ่มขึ้นทุกปี
3. อ่านบัตรเนื้อหา
4. อ่านบัตรคำถาม
5. ตอบคำถามในบัตรคำตอบ
6. ตรวจสอบคำตอบในบัตรเฉลยได้ที่โต๊ะอาจารย์
7. ขอให้นักเรียนทุกคนช่วยกันเก็บบัตรคำสั่ง บัตรเนื้อหา บัตรคำถาม และอุปกรณ์
เข้าช่องให้เรียบร้อยแล้วเปลี่ยนศูนย์กิจกรรมได้
8. นำบัตรคำตอบติดตัวไปด้วย

ศูนย์วิทยทรัพยากร
จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย

บัตรเนื้อหา

ศูนย์ที่ 4 จำนวนพลเมืองและชนต่างชาติ

ปัจจุบันประเทศไทยมีพลเมืองประมาณ 55 ล้านคน (พ.ศ. 2532) พลเมืองเกือบทั้งหมดมีเชื้อชาติไทย มีคนเชื้อชาติอื่นที่เข้ามาอาศัยและทำมาหากินอยู่ในประเทศไทยบ้าง ได้แก่ ฝรั่งเศส จีน เวียดนาม (ญวน) กัมพูชา (เขมร) ลาว อินเดีย เป็นต้น ซึ่งคนเหล่านี้นับถือ ศาสนาคริสต์ อิสลาม พราหมณ์ ฯลฯ คนจีนมีนิสัยขยัน ประหยัด อุตุน เก่งทางด้านค้าขายมาก อินเดียนิยมการค้าขายและรับจ้าง เช่น ขายผ้า ขายถั่ว ขายหนังสือพิมพ์ เป็นยาม เลี้ยงวัว เป็นต้น ลาว ญวน เขมร มักอยู่ตามชายแดน ทำมาหากินทางทำสวน ค้าขาย รับจ้าง เป็นต้น ฝรั่งเศส ชาวยุโรป และอเมริกา ได้เข้ามาประกอบธุรกิจ ค้าขาย และตั้งโรงงานอุตสาหกรรม บางพวกก็เป็นนักสอนศาสนา

ชนต่างชาติเหล่านี้ มีความสัมพันธ์อันดีกับชาวไทย แม้จะมีความแตกต่างกันในด้านศาสนา ประเพณีวัฒนธรรมก็ไม่ใช่ปัญหา เพราะคนไทยมีนิสัยโอบอ้อมอารี ไม่รังเกียจคนต่างชาติและปรับตัวให้เข้ากับผู้อื่นได้ดี ประเทศไทยจึงมีความร่มเย็นเป็นสุข ไม่มีปัญหาระหว่างเชื้อชาติ

พลเมืองไทยส่วนใหญ่ประกอบอาชีพ เกษตรกรรม มีใจโอบอ้อมอารี มีสัมมาคารวะ รักอิสระ ร่าเริง ดำรงชีวิตตามทางสายกลาง พอใจในสิ่งที่ตนเองมีอยู่

บัตรคำสั่ง

ศูนย์ที่ 5 ขนบธรรมเนียมประเพณี

1. หัวหน้ากลุ่มฉายสไลด์ประกอบเสียง เรื่อง ขนบธรรมเนียมประเพณีของไทย
2. อ่านบัตรเนื้อหา
3. อ่านบัตรคำถาม
4. ตอบคำถามในบัตรคำตอบ
5. ตรวจสอบคำตอบในบัตรเฉลยได้ที่โต๊ะอาจารย์
6. ขอให้นักเรียนทุกคนช่วยกันเก็บบัตรคำสั่ง บัตรเนื้อหา บัตรคำถาม และอุปกรณ์
เข้าช่องให้เรียบร้อย แล้วเปลี่ยนศูนย์กิจกรรมได้
7. นำบัตรคำตอบติดตัวไปด้วย

ศูนย์วิทยทรัพยากร
จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย

บัตรเนื้อหา

ศูนย์ที่ 5 ขนบธรรมเนียมประเพณี

ขนบธรรมเนียมประเพณี หมายถึง ระเบียบระบบแบบแผนของความประพฤติ และพิธีการต่าง ๆ ที่คนไทยเราได้ยึดถือ สืบทอดต่อ ๆ กันมา ได้แก่ ประเพณีการเกิด การแต่งงาน งานศพ การทำบุญ การขึ้นบ้านใหม่ การไหว้ครู การแต่งกาย กริยามารยาทแบบไทย เป็นต้น นอกจากนี้สิ่งซึ่งแสดงความเป็นไทยยังรวมไปถึงศิลปะ วัฒนธรรม ภาษา ดนตรี บทเพลงพื้นเมือง ประจำภาคและท้องถิ่นอีกด้วย

คนไทยมีขนบธรรมเนียมประเพณีเป็นของตนเองมาช้านาน มีภาษา ดนตรี อาหาร ฯลฯ ตามแบบของเรา เราควรรุมนใจ ในความเป็นคนไทย เราอยู่อย่างไทย และช่วยกันรักษาขนบธรรมเนียมประเพณีของเราไว้ไม่ให้เสื่อมสูญ

ศูนย์วิทยทรัพยากร
จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย

คำบรรยายประกอบสไลด์

เรื่อง ขนบธรรมเนียมประเพณี

ประกอบชุดการสอนที่ 3 ศูนย์กิจกรรมที่ 5

(ดนตรี.....)

- (1) แผ่นดินไทยเป็นแผ่นดินเก่าแก่ มีเอกราชเป็นไทแก้ตัวมาช้านาน เอกลักษณ์ของไทยมีหลายอย่าง เช่น เรือไทยที่สวยงาม คนครีไทยที่ละเมียดละไม การพอรำอันเป็นศิลปะประจำชาติ รวมทั้งชีวิตความเป็นอยู่แบบคนไทย คนไทยนิยมอยู่อาศัยกันแบบครอบครัวใหญ่ ผู้ใหญ่เป็นร่มโพธิ์ของลูกหลาน ว่ากันว่าคนไทยขยันขันแข็ง รักความสบาย ไม่ชอบถูกบังคับ สนุกสนาน ยิ้มแย้มแจ่มใส และมีน้ำใจต่อกัน (ดนตรี.....)
- (2) ความสนุกสนานจึงมีให้เห็นในงานบุญงานรื่นเริงของคนไทยทั่วไป เมื่อมีงานตามประเพณีนิยมก็มักมีขบวนร้อง กลอง หน้าหน้า การจัดระบำพอรำไปกับเสียงเพลง ได้ยินที่ไหนก็รู้ว่าที่นั่นมีงาน (ดนตรี.....)
- (3) ไทยเรามาถึงวันที่ 1 มกราคม เป็นวันขึ้นปีใหม่ตามหลักสากลนิยมมาตั้งแต่ปี พุทธศักราช 2482 ประเพณีของคนไทย เริ่มด้วยการทำบุญตักบาตรในตอนเช้า ไปขอพรจากผู้ใหญ่ บ๊วยบ๊วย ปลอ่ยปลา และธรรมเนียมปฏิบัติที่ได้รับจากตะวันตกคือ มอบของขวัญให้แก่กัน
- (4) ส่วนสมัยโบราณนั้น ปีใหม่ของไทยตรงกับวันที่ 13 เมษายน ซึ่งเรียกว่า วันสงกรานต์ งานสงกรานต์ที่สนุกก็ต้องเป็นงานสงกรานต์ที่เชียงใหม่ ไปดูขบวนแห่พระ สาวงามพอรำเลียบ การดำหัวผู้ใหญ่ หรือไม่ก็ไปงานสงกรานต์ที่พระประแดง ดูหนุ่มสาวชาวอมญเล่นลูกสะบ้า (ดนตรี.....)
- (5) ศาสนาพราหมณ์ เป็นคติอีกอย่างหนึ่งที่มีส่วนสัมพันธ์และมักปฏิบัติคู่ไปกับศาสนาพุทธ ศาสนาพุทธและศาสนาพราหมณ์ที่ปฏิบัติควบคู่กันอย่างเห็นได้ชัดที่สุด เห็นจะได้แก่พระราชพิธีจรดพระนังคัลแรกนาขวัญ ซึ่งถือว่าเป็นพระราชพิธีสำคัญยิ่งก่อนถึงฤดูทำนา (ดนตรี.....)

- (6) ท้องน้ำคืนวันเพ็ญเดือนสิบสองแพรวพราวด้วยแสงเทียน เพราะตรงกับ เทศกาลลอยกระทง เป็นงานรื่นเริงสนุกสนานอีกงานหนึ่ง (มีการประดิษฐ์กระทงให้สวยงาม เป็นรูปดอกบัวบ้าง ปราสาทบ้าง โดยใช้ใบตอง กาบพลับพลึง หรือกระดาษสี) การลอยกระทงพอจะแยกจุดประสงค์ใหญ่ได้ 2 อย่าง คือ บูชารอยพระพุทธรูป และเป็นการขอขมาต่อแม่น้ำลำคลอง ซึ่งมีบุญคุณต่อการดำรงชีวิตของชาวไทย
- (7) นอกจากศาสนาพุทธแล้ว คนไทยบนแผ่นดินไทยยังมีสิทธิเลือกนับถือศาสนาตามความเชื่อของตน เพราะทุกศาสนาล้วนสอนให้เป็นคนดี คริสต์ศาสนาเข้ามาในเมืองไทยหลายร้อยปีแล้ว ผู้สอนศาสนาได้นำวิทยาการใหม่ ๆ มาสู่เมืองไทย และปัจจุบันไบเบิลคริสต์ก็มีอยู่อย่างแพร่หลาย (ดนตรี.....)
- (8) ส่วนทางภาคใต้ มีชาวไทยนับถือศาสนาอิสลามกันมาก การดำรงชีวิตและประเพณีจึงค่อนข้างแตกต่างกับภาคอื่น ๆ ชาวไทยอิสลามมีมากในสี่จังหวัด คือ สตูล ยะลา นราธิวาส และปัตตานี (ดนตรี.....)
- (9) จอสีชาว และเงาคำที่โลดแล่นไปมาเป็นศิลปะการแสดงที่นิยมมากของชาวกูย ใ้แก้ว ใ้เปย และตัวละครอื่น ๆ คือขวัญใจของนักดูหนังตะลุงมาช้านาน เสียงร้องที่ทำให้หนังตะลุงมีชีวิตชีวาเป็นเสน่ห์ของการละเล่นพื้นเมืองทางใต้ประเภทนี้ (ดนตรี.....)
- (10) ส่วนการฟ้อนรำที่เป็นเอกลักษณ์ของทางใต้ คือ โนราห์ ช่างฟ้อนแต่งตัวสวยงาม มือเท้าอ่อนไหวเท่า ๆ กับลำตัว ประกอบดนตรีที่มีลีลาไม่เหมือนใคร (ดนตรี.....)
- (11) ศิลปะการแสดงของภาคกลาง คือ การฟ้อนรำแบบไทย ซึ่งถือเป็นมาตรฐานของการแสดง (ดนตรี.....)
- (12) ลิเกก็เป็นการแสดงที่ได้รับความนิยมมาก เปรียบเหมือนละครเวทีของฝรั่ง ผู้แสดงแต่งตัวด้วยเครื่องเพชรแพรวพราว แต่งหน้าเข้มจัด การแสดงประกอบการอ้าวจังเป็นกลอนและบทพูด ผูกเรื่องราวทั้งรัก ตลก ต่อสู้ และเศร้า ประกอบกับดนตรี ซึ่งทำให้คนดูนั่งอยู่กับที่ได้ตั้งแต่หัวค่ำยันสว่าง (ดนตรี.....)

- (13) ภาคตะวันออก เชียงเหนือนิยมศิลปะการร่ายคำค่อนข้างเร็ว และสนุกสนาน วัฒนธรรม ประเพณีคล้ายภาคเหนือ การแต่งกายก็คล้ายกัน คือ ผู้ชายสวมเสื้อข้อมสั้น้ำเงิน หรือดำ ที่เรียกว่า "ม่อฮ่อม"
- (14) ศิลปวัฒนธรรมอีสานเห็นได้จากหมอลำแคน และเซิ้งแบบต่าง ๆ (ดนตรี.....)
- (15) ภาคเหนือมีพ่อนเทียน พ่อนแล็บ พ่อนสาวไหม พ่อนเงี้ยว สาวงามแต่ละคน เก้าหมสูงรัดเกล้าด้วยพวงมาลัยดอกไม้สด ร่ายรำอ่อนช้อยไปตามจังหวะเพลง พิพาทย์ไทยเดิมที่เขือกเขินนุ่มนวลยิ่งนัก ศิลปวัฒนธรรมอันงดงามที่ประดับอยู่บนแผ่นดิน รูปชวานทองนี้ บ่งบอกถึงความเป็นอิสระ ลึกซึ้งในความคิดและความเป็นอันหนึ่งอันเดียวกันของผู้คนที่สืบทอดกันมาไม่ขาดสาย ในกาลอนาคตแผ่นดินไทยจะคงเป็นแผ่นดินทองหรือไม่ ข้อมขึ้นอยู่กับคนไทยทุกคนจะช่วยกันพัฒนาตนเอง สังคมและสิ่งแวดล้อม ให้เจริญก้าวหน้าทรงคุณค่าความเป็นไทยควบคู่กับอารยประเทศทั้งหลาย (ดนตรี.....)

ศูนย์วิทยทรัพยากร
จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย

บัตรคำสั่ง

ศูนย์สำรวจ พล เมืองและการปกครอง

1. หัวหน้ากลุ่มแจกกระดาษเนื้อเพลง "ถิ่นเมืองไทย" ให้สมาชิกคนละ 1 แผ่น
2. หัวหน้ากลุ่มเปิดเทปเพลง "ถิ่นเมืองไทย" ให้สมาชิกฟังและหัดร้องตาม
3. นักเรียนร้องเพลง "ถิ่นเมืองไทย" โดยไม่ต้องเปิดเทปเพลง
4. ขอให้นักเรียนทุกคนช่วยกันเก็บบัตรคำสั่ง บัตรเนื้อเพลง และอุปกรณ์ให้เรียบร้อย แล้วเปลี่ยนศูนย์กิจกรรมได้

ศูนย์วิทยพัทยาการ
จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย

เพลง ถิ่นเมืองไทย

คำร้อง -ทำนอง อลิ สถาพร

ขับร้อง สันติ ลุนเผ่

ถิ่นเมืองไทย อันกว้างใหญ่ไพศาล สุขสราญอยู่ทุกวัน สัมพันธ์เชื่อมใจ
 มืองค์ภูมิพลสันเกล้าชาวไทย ราชนิอำไพ เป็นร่วมใจเรา

มีพิชพันธ์ทั่วถิ่น ได้ทำกินจนแก่จนเฒ่า ในน้ำมีปลาในนามันมีรวงข้าว
 หน้าร้อนหน้าฝน หน้าหนาว พวกเราทำกินร่ำไป

ถิ่นเมืองไทย เรารักใคร่ไม่จาง ประดุจตั้งเช่นฤทธิวีเราไชรั้ สามัคคีปรองดอง
 เกิดพี่น้องไทย เราคนไทย เป็นไทยสายเลือดเดียวกัน

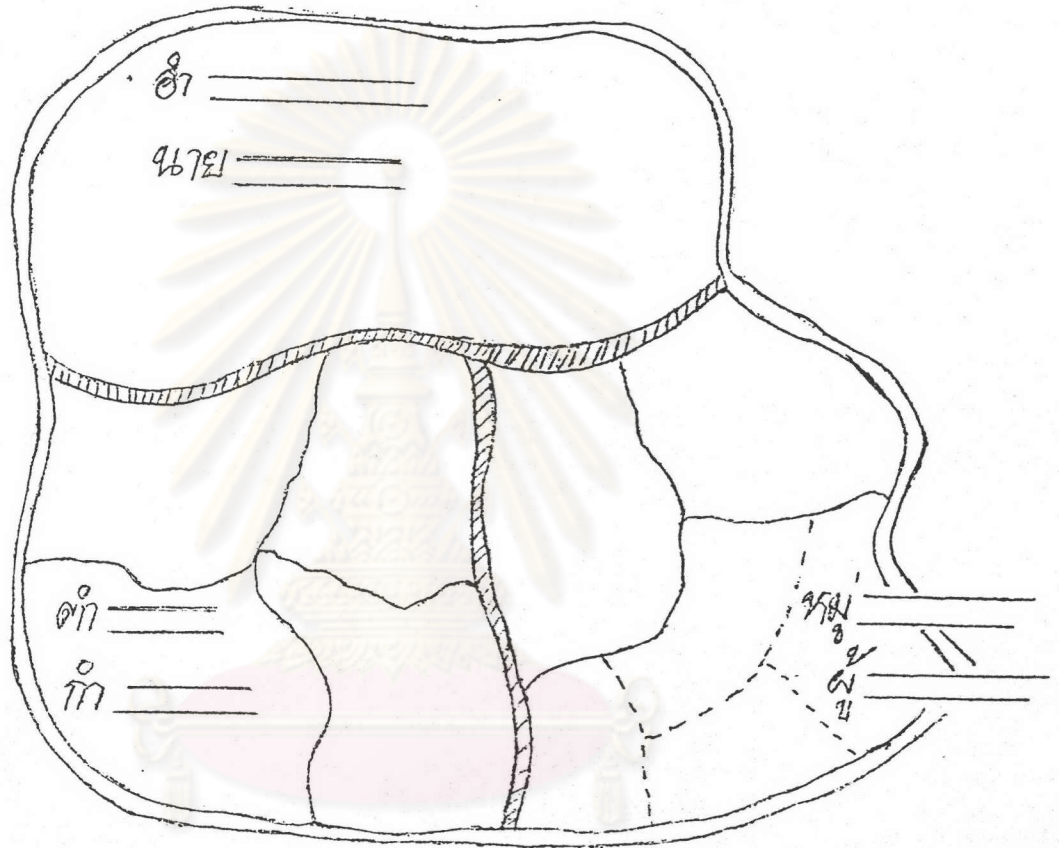
ศูนย์วิทยทรัพยากร
 จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย

แบบฝึกปฏิบัติ

(บัตรคำตอบ)

ชุดการสอน หน่วย แผ่นดินของเรา

ชุดที่ 3 เรื่อง พลเมืองและการปกครอง



ศูนย์วิทยทรัพยากร

จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย

ชื่อ.....นามสกุล.....

ชั้น.....เลขที่.....

โรงเรียน.....

ศูนย์ที่ 1 พระมหากษัตริย์และศาสนาพุทธ

ขีดเครื่องหมาย ✓ หรือ ✕ หน้าข้อความต่อไปนี้

- _____ 1. ประเทศไทยปกครองแบบประชาธิปไตยโดยมีนายกรัฐมนตรีเป็นประมุข
- _____ 2. พระมหากษัตริย์ของไทยองค์ปัจจุบันเป็นกษัตริย์รัชกาลที่ 9 แห่งราชวงศ์จักรี
- _____ 3. ศาสนาพุทธสอนให้คนทำดี
- _____ 4. พระพุทธเจ้าเป็นพระเจ้าแห่งศาสนาพุทธ
- _____ 5. ประชาชนชาวไทยทุกคนนับถือศาสนาพุทธ
- _____ 6. เจ้าชายสิทธัตถะคือพระพุทธเจ้า
- _____ 7. เจ้าชายสิทธัตถะมีพระราชธิดา 1 องค์ คือ พระราहुล
- _____ 8. พระพุทธเจ้าตรัสรู้ร้อยสี่ 4

เติมคำให้สมบูรณ์และถูกต้อง

พระ _____ ทาก _____ ตรีย์

ราชวง _____

บริ _____ ท _____

อ _____ ริย _____ จ _____

พุ _____ ธ _____ ประวั _____

ป _____ ระมุ _____

ศูนย์วิทยุทรรพพยากรณ์
จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย

ศูนย์ที่ 2 การเลือกตั้งสมาชิกสภาผู้แทนราษฎร

เติมคำตอบในช่องว่างให้ถูกต้อง

1. ประเทศไทยปกครองแบบ.....
โดยมีกฎหมายสูงสุดในการปกครองประเทศคือ.....
2. หัวหน้าคณะรัฐบาลคือ.....คนปัจจุบันชื่อ.....
3. ประชาชนทุกคนมีสิทธิในการปกครองประเทศ โดยการเลือก.....
.....เป็นตัวแทนเข้าไปปกครองประเทศ
4. สมาชิกสภาผู้แทนราษฎร คือตัวแทนที่.....เลือกเข้าไปปกครองประเทศ
5. ผู้มีสิทธิในการเลือกตั้งสมาชิกสภาผู้แทนราษฎรต้องมีอายุครบ.....ปีบริบูรณ์
6. การเลือกตั้งสมาชิกสภาผู้แทนราษฎร เป็นการแสดงถึงการปกครองแบบ.....
7. ถ้าประชาชนเลือกคนดีเข้าไป เป็นสมาชิกสภาผู้แทนราษฎรประเทศชาติก็จะ.....
.....
8. ถ้าคนไม่ดีได้รับเลือกเข้าไป เป็นสมาชิกสภาผู้แทนราษฎรประเทศชาติก็จะ.....
.....

ศูนย์วิทยทรัพยากร
จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย

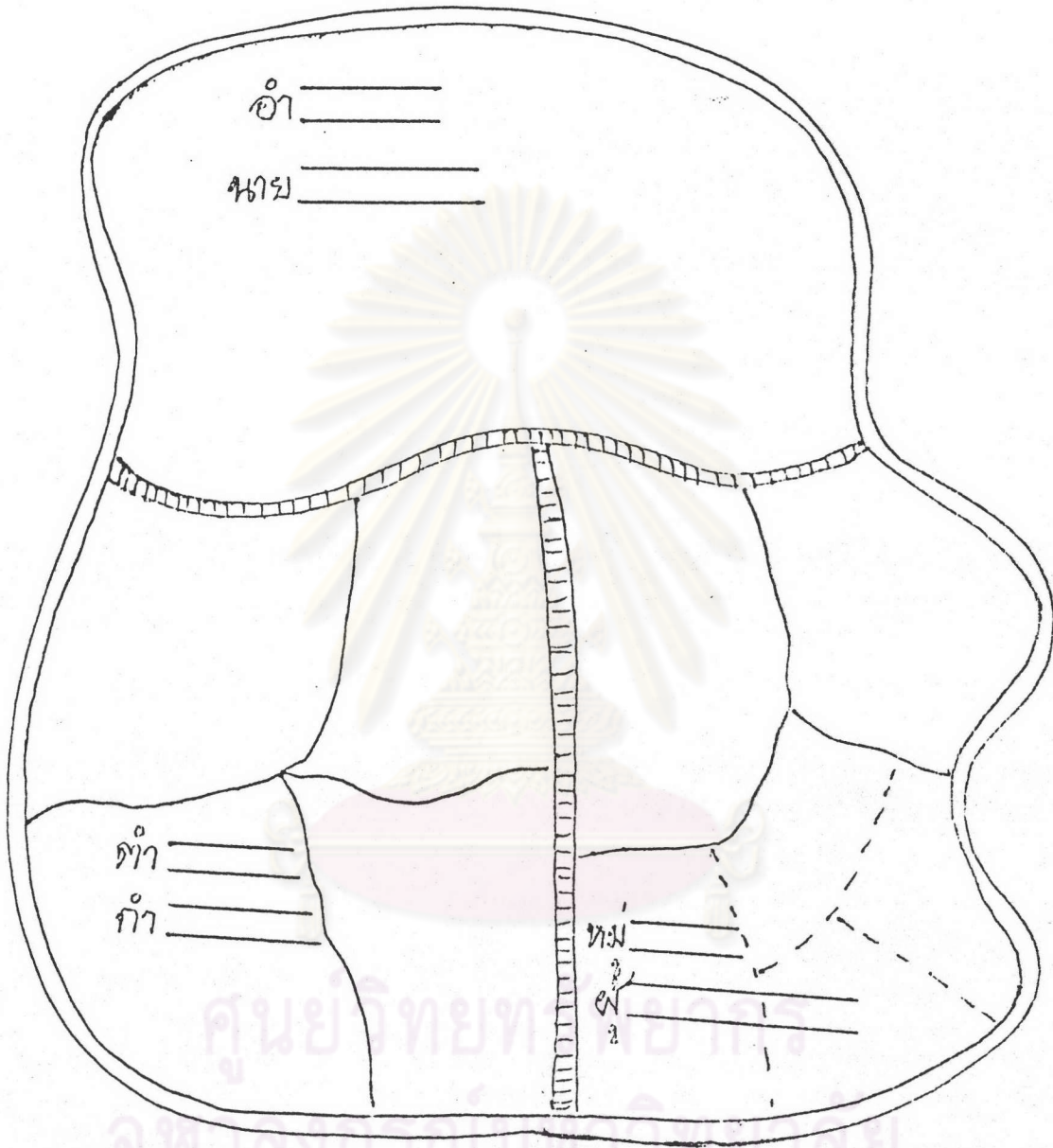
ศูนย์ที่ 3 เขตการปกครอง จังหวัด อำเภอ ตำบล หมู่บ้าน

โยงเส้นจับคู่ข้อความที่เหมาะสม

- | | |
|----------------------------------|-------------------------------------|
| ก. นายอำเภอ | 1. เกษตรจังหวัด |
| ข. จังหวัด | 2. เขตการปกครองต่างจากจังหวัดอื่น ๆ |
| ค. กำนัน | 3. ผู้ว่าการเขต |
| ง. หมู่บ้าน | 4. 73 |
| จ. กรุงเทพฯ | 5. ตำบล |
| ฉ. ผู้ช่วยงานผู้ว่าราชการจังหวัด | 6. ผู้ใหญ่บ้าน |
| ช. อำเภอ | 7. เขต |

ศูนย์วิทยทรัพยากร
จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย

เติมชื่อการปกครองและผู้ปกครองในแต่ละการปกครองลงในช่องว่างของแผนที่ต่อไปนี้



ศูนย์วิทยพัฒนา
จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย

ศูนย์ที่ 4 จำนวนพลเมืองและชนต่างชาติ

โยงเส้นจับคู่ข้อความที่เหมาะสม

- | | |
|--------------------------|---------------------------|
| 1. นิสิยคนจีน | ก. ชายผ้า ชายลั่ว เป็นยาม |
| 2. อาชีพคนไทย | ข. ทำธุรกิจ นักสอนศาสนา |
| 3. อาชีพคนอินเดีย | ค. ชยัน อคทน ประหยัด |
| 4. จำนวนพลเมืองไทย | ง. 55 ล้านคน |
| 5. ชนต่างชาติในประเทศไทย | จ. อยู่ตามชายแดน |
| 6. นิสิยคนไทย | ฉ. นิสิยโอบอ้อมอารี |
| 7. ชาวยุโรปและอเมริกา | ช. เกษตรกรรม |
| 8. ชนชาติลาว ญวน เขมร | ซ. จีน ฝรั่งเศส ญวน แบก |

เติม เป็นคำที่สมบูรณ์และถูกต้อง

รั__เกีย__

สัม__าคา__วะ

อิ__ระ

โอ__อ้อ__อา__

เก__ตรก__รม

พรา__ณ

ศูนย์วิทยทรัพยากร
จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย

ศูนย์ที่ 5 ขนบธรรมเนียมประเพณี

ขีด ✓ หรือ ✗ หน้าข้อความที่เหมาะสม

- _____ 1. ขนบธรรมเนียมประเพณี คือ ระเบียบแบบแผนของความประพฤติ
- _____ 2. พิธีการต่าง ๆ ที่คนไทยยึดถือมาช้านานก็เป็นขนบธรรมเนียมประเพณี
- _____ 3. การจับมือเป็นการแสดงความยินดี ถือว่าเป็นขนบธรรมเนียมประเพณีไทย
- _____ 4. ขนบธรรมเนียมประเพณีเป็นความเชื่อที่มั่งงายไร้ประโยชน์
- _____ 5. ขนบธรรมเนียมประเพณีเป็นสิ่งที่ตั้งามควรรักษาไว้ไม่ให้สูญ
- _____ 6. การโบกมือเป็นการอำลา แทนการสวัสดี เป็นธรรมเนียมของชาวต่างชาติ
- _____ 7. ชาติที่มีขนบธรรมเนียมประเพณีเป็นของตนเองมาช้านานเป็นความภูมิใจของคนในชาติ
- _____ 8. คนตรีไทยและอาหารไทยก็ถือว่าเป็นขนบธรรมเนียมประเพณีไทย

เติมคำให้สมบูรณ์ถูกต้อง

ข บธ _____ ม เนี _____ ม ประ _____ ณี _____ ประ _____ ฤ _____

วั _____ น _____ ธรรม _____ มา _____ ยา _____ ภู _____ ใจ _____

บัตรเฉลย

ชุดการสอนชุดที่ 3 เรื่อง พลเมือง และการปกครอง

ศูนย์ที่ 1 พระมหากษัตริย์และศาสนาพุทธ

- 1.
- 2.
- 3.
- 4.
- 5.
- 6.
- 7.
- 8.



พระมหากษัตริย์ ราชวงศ์ บริสุทธิ
 อริยสัจ พุทธประวัติ ประมุข

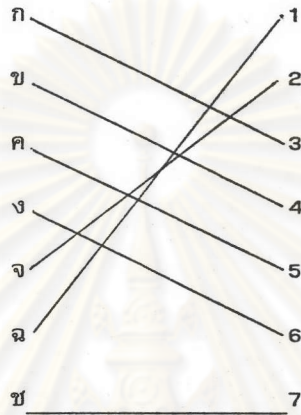
จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย

ศูนย์ที่ 2 การเลือกตั้งสมาชิกสภาผู้แทนราษฎร

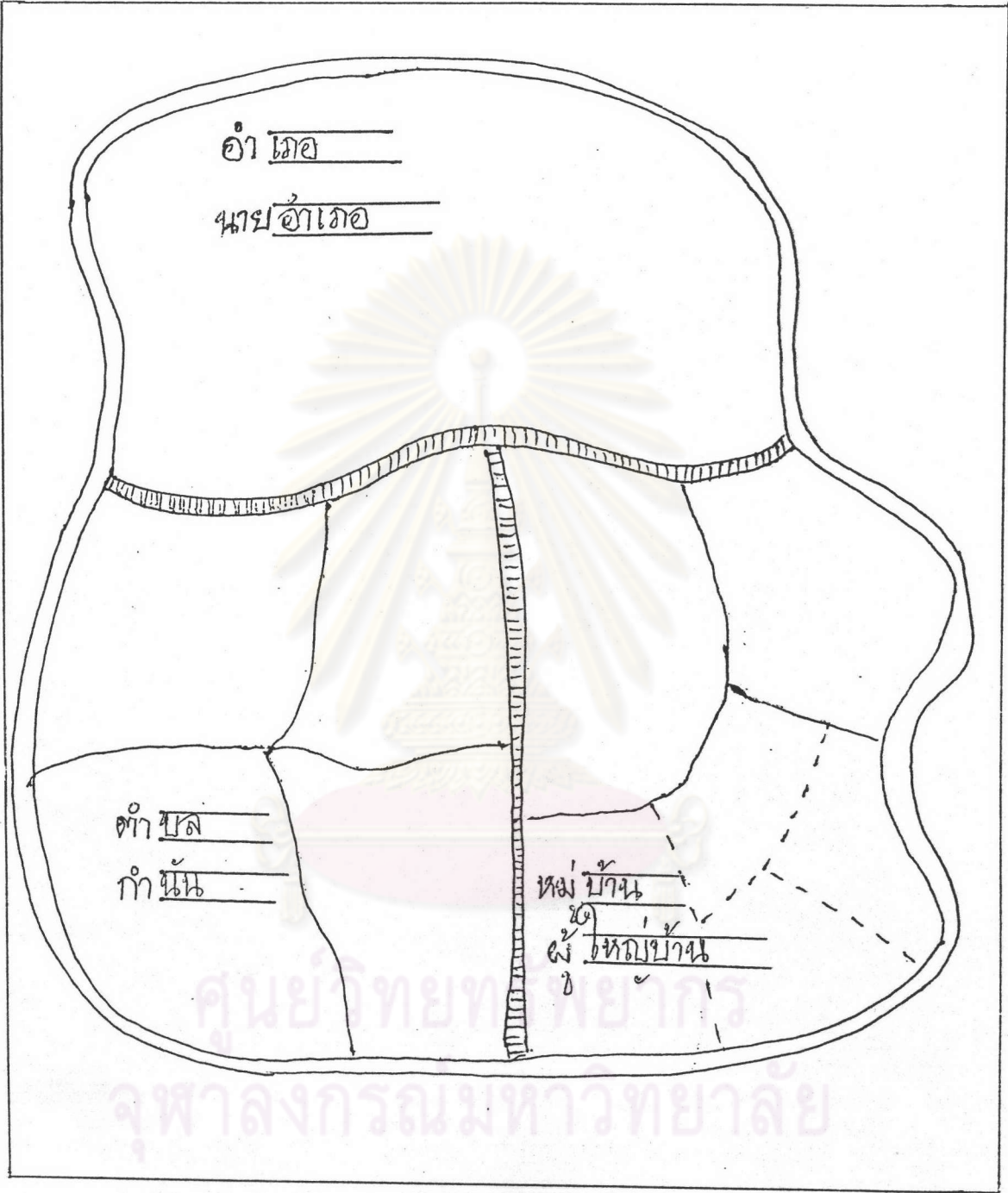
1. _____ ประชาธิปไตย _____ รัฐธรรมนูญ
2. _____ นายกรัฐมนตรี _____ พลเอกชาติชาย ชุณหะวัณ
3. _____ สมาชิกสภาผู้แทนราษฎร _____
4. _____ ประชาชน _____
5. _____ 20 _____
6. _____ ประชาธิปไตย _____
7. _____ เจริญ _____ รุ่งเรือง _____
8. _____ ล้มจม, _____ พิษาศ _____

ศูนย์วิทยทรัพยากร
จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย

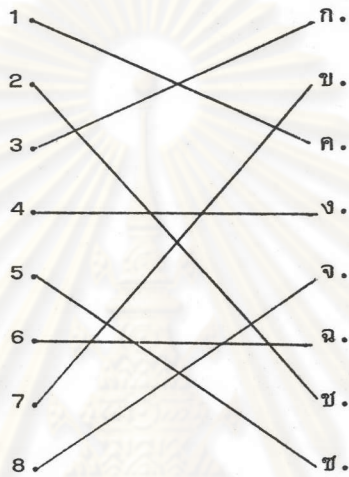
ศูนย์ที่ 3 เขตการปกครอง จังหวัด อำเภอ ตำบล หมู่บ้าน



ศูนย์วิทยทรัพยากร
จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย



ศูนย์ที่ 4 จำนวนพลเมืองและชนต่างชาติ



รัฐ เกียจ

สัมมาคารวะ

อิสระ

โอบอ้อมอารี

เกษตรกรรม

พราหมณ์

ศูนย์วิทยทรัพยากร
จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย

ศูนย์ที่ 5 ขนบธรรมเนียมประเพณี

1.

2.

3.

4.

5.

6.

7.

8.

ขนบธรรมเนียมประเพณี

ประเพณี

วัฒนธรรม

มารยาท

ภูมิใจ

ศูนย์วิทยทรัพยากร
จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย

เฉลย

แบบสอบก่อนและหลัง การ เรียน

ชุดการสอน ชุดที่ 3 เรื่อง พลเมืองและการปกครอง

1. 55 - พุทธ
2. กัมพูชาประชาธิปไตย, สาธารณรัฐประชาธิปไตยประชาชนลาว
สาธารณรัฐสังคมนิยมแห่งประเทศไทย, มาเลเซีย
3. จังหวัด, อำเภอ, ตำบล, หมู่บ้าน
4. ผู้ว่าราชการจังหวัด
นายอำเภอ
กำนัน
ผู้ใหญ่บ้าน
5. สมาชิกสภาผู้แทนราษฎร
6. พระพุทธเจ้า
7. พระบาทสมเด็จพระเจ้าอยู่หัวภูมิพลอดุลยเดช - ๑ - จักรี
8. โอบอ้อมอารี
9. วันสงกรานต์
10. ขนบธรรมเนียมประเพณี


ศูนย์วิทยทรัพยากร
จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย

เฉลย

แบบสอบวัดผลสัมฤทธิ์ทางการเรียน

ฉบับที่ 3 เรื่อง พลเมืองและการปกครอง

- | | |
|-------|-------|
| 1. ก | 11. ง |
| 2. ก | 12. ง |
| 3. ก | 13. ง |
| 4. ข | 14. ง |
| 5. ค | 15. ค |
| 6. ง | 16. ก |
| 7. ก | 17. ง |
| 8. ง | 18. ง |
| 9. ง | 19. ก |
| 10. ค | 20. ค |



ศูนย์วิทยทรัพยากร
จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย



ภาคผนวก ช.

แบบสอบถาม ทัศนคติ

ศูนย์วิทยทรัพยากร
จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย

แบบสอบถามความคิดเห็นของนักเรียน เกี่ยวกับการ เรียน แบบศูนย์การ เรียน กลุ่มสร้าง เสริมประสบการณ์ชีวิต

ชื่อ.....นามสกุล..... เพศ.....อายุ.....ปี

คำชี้แจง

1. แบบสอบถามนี้เป็นแบบสอบถามความคิดเห็นของนักเรียนเกี่ยวกับการเรียน แบบศูนย์การ เรียน จำนวน 14 ข้อ
2. นักเรียนโปรดพิจารณาข้อความต่อไปนี้ แต่ละตอนอย่างละเอียดและตอบทุกข้อ อย่างจริงใจ ตามความรู้สึกที่แท้จริงของนักเรียน
3. คำตอบแต่ละข้อไม่มีถูกผิดและไม่มีผลต่อคะแนนการสอน

นักเรียนโปรดกาเครื่องหมาย ลงในช่องที่ตรงกับความรู้สึกที่แท้จริงของนักเรียนเพียงข้อละ

1 คำตอบ

ความคิดเห็น	มากที่สุด	มาก	ปานกลาง	น้อย	น้อยที่สุด
1. การเรียนแบบศูนย์การ เรียน น่าสนใจ					
2. นักเรียนได้รับความรู้จากการเรียน แบบศูนย์การ เรียน					
3. นักเรียนเรียนบทเรียนในชุดการ สอนด้วยความเข้าใจ					
4. อุปกรณ์ที่มีอยู่ในชุดการสอนให้ความรู้แก่นักเรียนเพิ่มขึ้น					
5. ชุดการสอนช่วยให้นักเรียนสามารถเรียนด้วยตนเอง					
6. กิจกรรมในแต่ละศูนย์มีความยากง่าย พอเหมาะ					

ความคิดเห็น	มากที่สุด	มาก	ปานกลาง	น้อย	น้อยที่สุด
7. การเรียนแบบศูนย์การเรียนช่วยให้ ให้นักเรียนทำงานร่วมกับเพื่อนได้					
8. การเรียนแบบศูนย์การเรียนทำให้นักเรียน มีความรับผิดชอบและมีระเบียบวินัย					
9. การเรียนแบบศูนย์การเรียนช่วยให้นักเรียน กล้าพูดแสดงความคิดเห็น					
10. การเรียนชุดการสอนทำให้เข้าใจ ได้ดีกว่าการเรียนแบบเดิม					
11. นักเรียนได้รับความสะดวกในการ เรียนแบบศูนย์การเรียน					
12. การเรียนแบบนี้ทำให้นักเรียน สนุกสนาน					
13. นักเรียนอยากเรียนวิชาอื่นแบบ ศูนย์การเรียน					
14. นักเรียนชอบการเรียนแบบ ศูนย์การเรียน					

ประวัติผู้เขียน

นางพัชรี วรรณสรังสี เกิดเมื่อวันที่ 5 มิถุนายน พ.ศ. 2505
ที่จังหวัด พิจิตร สำเร็จการศึกษาปริญญาบัณฑิต จากคณะครุศาสตร์ จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย
ในปี พ.ศ. 2527 ปัจจุบันเป็นอาจารย์ระดับ 4 โรงเรียน สาธิตจุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย
ฝ่ายประถม คณะครุศาสตร์ จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย



ศูนย์วิทยทรัพยากร
จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย