

บรรณานุกรม

ภาษาไทย

จารุพันธ์ วสุธาร. "การสอนหนังสือโดยใช้สมองอีเล็คทรอนิกส์," ประมวลบทความเกี่ยวกับนวัตกรรมและเทคโนโลยีทางการศึกษา, กรุงเทพฯ: โรงพิมพ์คุรุสภา, 2515.

จิตร์บุญรวม เฒ่าวัฒนา. "การสำรวจปัญหาและอุปสรรคในการสอนวิชาสังคมศึกษาในชั้นมัธยมศึกษาตอนต้น" วิทยานิพนธ์ปริญญาครุศาสตรมหาบัณฑิต แผนกวิชามัธยมศึกษา บัณฑิตวิทยาลัย จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย, 2508.

ชัยยงค์ พรหมวงศ์. "การศึกษากับการดำเนินแบบประชาธิปไตยในสังคมไทย" ประชาชาติ (รายสัปดาห์) (มีนาคม, 2517), หน้า 56-60.

_____ "ศูนย์การวิจัย: แนวทางใหม่สำหรับการปฏิรูประบบห้องเรียน." วารสารครุศาสตร์, ปีที่ 3, ฉบับที่ 6-7 (ตุลาคม 2517-มกราคม 2517), หน้า 5.

_____ "ศูนย์การวิจัย: แนวทางใหม่สำหรับการปฏิรูประบบห้องเรียน" นวัตกรรมและเทคโนโลยีทางการศึกษากับการสอนอนุบาล, แผนกวิชาโสตทัศนศึกษา คณะครุศาสตร์ จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย, 2508, หน้า 13, (ภาคผนวก.)

_____ เทคโนโลยีทางการศึกษา, แผนกวิชาโสตทัศนศึกษา, บัณฑิตวิทยาลัย จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย. 2518, หน้า 75. (อัครสำเนา).

_____ เอกสารประกอบการบรรยายวิชาเทคโนโลยีกับการศึกษาปัจจุบัน, บัณฑิตวิทยาลัย จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย, 2517, หน้า 5, (อัครสำเนา).

_____ คำบรรยายวิชา Educational Television Programming and Production, แผนกวิชาโสตทัศนศึกษา บัณฑิตวิทยาลัย จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย ปีการศึกษา 2517, หน้า 1, (อัครสำเนา).

ซีเมส. สถานการณ์แห่งการศึกษาในปัจจุบันและปัญหาที่สำคัญทางการศึกษาในประเทศไทย
ภูมิภาคซีมีโอ, การสัมมนาเรื่องการวางแผนการศึกษาในภูมิภาคซีมีโอ,
กรุงเทพฯ 26-30 เมษายน, 2514.

ประคอง กรวรรณ. สถิติศาสตร์ประยุกต์สำหรับครู, พิมพ์ครั้งที่ 2. พระนคร:ไทยวัฒนา
พานิช, 2513.

เลขา ปิยะอัจฉริยะ. "การสอนตามเอกัตภาพ," วารสารครูศาสตร์, ปีที่ 4, ฉบับที่ 1,
(เดือนกุมภาพันธ์-พฤศจิกายน 2517), หน้า 18.

วนิดา นิมเสมอ. "การสอนชีวิตวิทยาแก่นักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่สี่ในห้องเรียนแบบ
ศูนย์การเรียน" วิทยานิพนธ์ครุศาสตรมหาบัณฑิต แผนกวิชาโสตทัศนศึกษา
จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย, 2516.

วิจิตร ศรีสอาน. "สภาพปัจจุบันและปัญหาความต้องการทางการศึกษาของประเทศไทย,"
ศูนย์ศึกษา ปีที่ 16, ฉบับที่ 5 (พฤษภาคม, 2513).

สนธิ ไกรสินธ์. "การสอนเพื่อให้สอดคล้องกับความแตกต่างระหว่างบุคคล" เอกสาร
ประกอบการประชุมครูของวิทยาลัยครูธนบุรี, มกราคม 2516, หน้า 1-2.

สายหยุด จำปาทอง. "Learning to be" วารสารคณะกรรมการแห่งชาติว่าด้วย
การศึกษา สหประชาชาติ, ปีที่ 6 ฉบับที่ 1 (มกราคม, 2517), หน้า 22.

สุนันท์ ปัทมาคม. คำบรรยายวิชา "Principle of Media-Based Individual
Instruction," แผนกวิชาโสตทัศนศึกษา, บัณฑิตวิทยาลัย จุฬาลงกรณ์มหา-
วิทยาลัย, 2516, (ไม่เรียงหน้า).

..... "อินโนเทคกับแนวความคิดใหม่ทางการศึกษา" เอกสารการประชุม
สัมมนาทางวิชาการนवरทบและเทคโนโลยีเพื่อปฏิรูปการศึกษา, 11-15 เมษายน
2518, ครุศาสตร์, จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย, (อัดสำเนา ไม่เรียงหน้า).

สมชัย วุทธิปรีชา, "ยุทธศาสตร์การศึกษา กับนวัตกรรมและเทคโนโลยี," รายงานการ
สัมมนา เรื่องการพิจารณานวัตกรรมและเทคโนโลยีมาปรับปรุงคุณภาพการ
ประถมศึกษาในโรงเรียนที่มีครูสอนไม่ครบชั้น, ณ ศูนย์วัสดุการศึกษา, กรมวิชาการ
กระทรวงศึกษาธิการ, 2515, หน้า 128.

แสงอรุณ โปร่งชูระ. "ประสิทธิภาพการสอนวิชาสังคมศึกษาในห้องเรียนแบบศูนย์การเรียน
และห้องเรียนแบบธรรมดา ในระดับประกาศนียบัตรวิชาการศึกษา," วิทยานิพนธ์
ครุศาสตรมหาบัณฑิต แผนกวิชาโสตทัศนศึกษา จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย, 2518.

สำนักงานคณะกรรมการการศึกษาแห่งชาติ. สำนักนายกรัฐมนตรี้, รายงานการสัมมนา
เรื่องการฝึกหัดครูในประเทศไทย, ณ โรงแรมสมิทธรา สงขลา, 2515, หน้า 34.

สำเภา วรวงูร. "โสตทัศนศึกษา," หลักการศึกษาตอนที่ 1, (พระนคร:สมาคมการศึกษา
แห่งประเทศไทย, 2509), หน้า 98.

_____ คำบรรยายวิชา "Administration" แผนกวิชาโสตทัศนศึกษา
บัณฑิตวิทยาลัย จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย, ปีการศึกษา 2516.

โสตทัศนศึกษา, แผนก, คณะครุศาสตร์ จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย, เอกสารทางวิชาการ:
เทคโนโลยีทางการศึกษา, 2517. (ไม่เรียงหน้า).

โสตทัศนศึกษา, แผนก, คณะครุศาสตร์ จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย, รายงานการสัมมนาทาง
วิชาการนวัตกรรมและเทคโนโลยีเพื่อการปฏิรูปการศึกษา, 11-15 เมษายน, 2518,
(ไม่เรียงหน้า).

ภาษาอังกฤษ

Beggs, David W. and Buffic, Edward G. Independent Study: Bold
New Venture. London: Indiana University Press, 1965,
pp.1-4

Chung-Teh Fan. Item Analysis Table, New Jersey: Educational Testing
Service Princeton, 1952, pp.1-32.

- Erickson, Carton W.H. and Curt, David H. Fundamental of Teaching with Audio-Visual Technology, 2 d ed; New York: The Macmillan Company, 1972, p.5.
- Esbensen, Throwald. "What It Is and What It Does: The Duluth Contract," Learning Packages in American Education, Education Englewood Cliffs, New Jersey 07631. (January 1973), pp.43-47.
- Fenton, Edwin. The New Social Studies New York: Holt. Rinehart and Winston, Inc., 1967; p.30.
- Feild, William B. and Swenson, Gardner. "The UNIPAC: A Form and Process for Individualized," Learning Packages in American Education, Education Technology Publication, Englewood Cliffs, New Jersey 07631, (January 1973), pp.11-15.
- Fred, Tayler A. "Learning Center," School and Community, (April 1972), p.23.
- Gratton, Kamp C. Perspective an the Group Process: A Fundamental for Counseling with Groups, Boston: Houghton Mifflin Company, 1964, p.62.
- Hammock, Robert. and Owings, Ralph S. Supervising Instruction in Secondary Schools, New York: McGraw-Hill Book Company, Inc., 1955, pp.86-87.

Herbert, Kohl R. The Open Classroom, London: Redwood Press Ltd., 1969, pp.20-45.

Hofmeister, Alan and Kenton, H. "Learning Packages for Parent Involment," Education Technology, Englewood Cliffs, New Jersey, (July 1974), Vol.14, Number 7, pp.55-56.

Kopfer, Philip G. and Kopfer, Miriam B. Learning Packages in American Education, New Jersey 07632, Educational Technology Publications, (January 1973), pp.4-5.

Keller, Fred S. Principle of Media Based Individualized Instruction, Random house, New York, 1970, p.16.

Klausmuir, Herbert J. and Goodwin, William. Learning and Human Abilities, 2 d ed; Harper and Row, p.559.

Langstaff, Anne Louise. "Development and Evaluation of an Auto-Instruction Media Package for Teacher Education," Dissertation Abstracts, Vol. 33, No. 4, 1972, p. 1566- A

Lindberg, Lucile. The Democratic Classroom, New York: Bareau of Publication, 1954, p.1.

Lloyd, Bishop K. Individualizing Education Systems, New York: Harper & O.W.Pub., 1971, p.278.

Mcdonald, Ellen Jean Baird. "The Development and Evaluation of a Set of Multi-Media Self-Instructional Learning Activity Packages for Use in Remedial English at an Urban Community College," Dissertation Abstracts, Vol.34, No.4, 1971, p.1590A.

- Meeks, Elija Bruce. "Learning Packages Verum Conventional Methods of Instruction," Dissertation Abstracts, Vol.32, No.8, 1972, p.4295A.
- Michealis, John U. and Damas, Enoch. The Student Teacher in the Elementary School, 2 ed; New Jersey: Englewood Cliffs, Prentice-Hall, Inc.,1960, pp.172-173.
- Michael, Brick E. " Learning Center: The Key to Personalized Instruction," Audio-Visual Instruction, Vol.12 (October, 1967), pp.788-792.
- Moore, Arnold J. "An Approach to Flexibility," Change and Innovation in Elementary and Secondary Organization, 2 ed; New Jersey: Holt, Rinehart and Winston, Inc., 1971, p.277.
- Seames. "Beyond the School Wall," A Study of Non Formal Education in the Semeo Region 1973-1974, Bangkok,1974.
- Sherif, Muzafer. Superordinate Behavior in Education, New York: Englewood Cliffs, Prentice-Hall, Inc.,1965, p.231.
- Smith, James E. "The Learning Activity Package (LAP)" Learning Packages in American Education, Educational Technology Publication, Englewood Cliffs, New Jersey 07631 (January 1973), pp.24-30.
- Stephenson, J.M. and Evans, E.D. Development and Classroom Learning: An Introduction to Educational Psychology, New York:Holt, Rinehart and Winston, Inc.,1973, p.554.

Tuckman, Bruce W. "The Student-Centered Curriculum Innovation,"
Perspective in Individualized Learning, Illinois: F.E.
Peacock Publisher, Inc., 1971, p.6.

Whittier, Robert Henry. "Relationship of a Learning center
Experience to Change in Attitude and Achievement to Girls
and Boys, Dissertation Abstracts, Vol.34, No.1,1973,
p.216.

Wood, Fred H. "Individual-Differences court," NASSP Bulletin
(January,1973), p.23.



ศูนย์วิทยทรัพยากร
จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย



ภาคผนวก ก.

ศูนย์วิทยทรัพยากร
จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย



การวิเคราะห์ข้อสอบในแบบทดสอบ

การวิเคราะห์หาความยากง่าย (p) และค่าอำนาจจำแนก (r) ของข้อสอบแต่ละข้อ

ในการวิเคราะห์ข้อสอบซึ่งใช้เป็นเครื่องมือในการวิจัยครั้งนี้ ผู้วิจัยได้ดำเนินการตามลำดับขั้นตอนต่อไปนี้คือ

1. เรียงกระดาษคำตอบที่ได้ตรวจให้คะแนนเสร็จแล้ว ตามลำดับคะแนนสูงสูกไปต่ำสุด
2. แบ่งกระดาษคำตอบเหล่านั้นออกเป็น 2 กลุ่ม คือ กลุ่มสูง (High Groups) และกลุ่มต่ำ (Low Groups) โดยใช้เทคนิค 27% ดังนั้นในแต่ละกลุ่มจึงมีกระดาษคำตอบของนักเรียนจำนวน 22 คน รวมเป็นกระดาษคำตอบที่ใช้ในการวิเคราะห์ครั้งนี้ 44 ชุด
3. บันทึกรายชื่อที่นักเรียนแต่ละคนทำถูกลงในกระดาษที่เตรียมไว้ โดยแยกเป็นกลุ่มสูง กลุ่มต่ำ
4. รวมจำนวนข้อที่รอยคะแนนที่บันทึกไว้ตามแนวตั้ง และแนวนอน แล้วรวมยอดใส่ไว้ในช่องมุมล่างขวา (ผลรวมของข้อที่รอยคะแนนตามแนวตั้งและแนวนอนจะมีค่าตรงกันพอดี)
5. แปลงเลขในบรรทัดล่างนี้ให้เป็นเปอร์เซ็นต์ของนักเรียนในกลุ่ม 22 คน คือถือว่าข้อใดมีนักเรียนทำถูก 22 คน ก็เป็น 100 % พอดี
6. เมื่อจัดทำข้อมูลในกลุ่มสูง และกลุ่มต่ำเสร็จแล้ว จึงนำไปเปิดตารางวิเคราะห์ข้อสอบของ Chung - Teh Fan² เพื่อหาค่าความยากง่ายและค่าอำนาจจำแนกของข้อสอบแต่ละข้อ

¹ ชวาล แพทย์กุล, เรื่องเดิม, หน้า 281.

² Chung - Teh Fan, เรื่องเดิม, 32

ตารางที่ 6 ผลการวิเคราะห์ข้อสอบ ของชุดการสอนที่ 1 (หน่วยที่ 6) เรื่องขนาดที่ตั้งและภูมิประเทศในทวีปออสเตรเลีย

ข้อที่	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20
p	.80	.45	.47	.80	.45	.77	.50	.71	.41	.73	.57	.41	.64	.71	.43	.47	.71	.70	.43	.58
r	.24	.38	.23	.51	.45	.61	.22	.52	.29	.33	.23	.29	.49	.69	.33	.23	.27	.58	.24	.59

จากตารางข้างบนนี้จะเห็นว่า ข้อสอบส่วนมากง่ายปานกลาง นอกจากข้อที่ 9 และ ข้อ 12 และมีอำนาจจำแนกปานกลาง นอกจากข้อ 1,3,11,16 และ ข้อ 19

ตารางที่ 7 ผลการวิเคราะห์ข้อสอบของชุดการสอนที่ 2 (หน่วยที่ 7) เรื่อง ลักษณะภูมิอากาศในทวีปออสเตรเลีย

ข้อที่	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20
p	.45	.36	.51	.29	.62	.64	.50	.64	.43	.29	.77	.40	.47	.29	.50	.71	.41	.65	.41	.57
r	.38	.21	.29	.38	.43	.62	.63	.21	.42	.27	.61	.32	.58	.27	.46	.69	.29	.39	.29	.23

จากตารางข้างบนนี้จะเห็นว่า ข้อสอบส่วนมากมีความยากง่ายปานกลาง ข้อที่จัดว่ายากได้แก่ข้อ 4,10 และ ข้อ 14 และมีอำนาจจำแนกปานกลาง นอกจากข้อ 2 และ ข้อ 8

ตารางที่ 8 ผลการวิเคราะห์ข้อสอบ ชุดการสอนที่ 3 (หน่วยที่ 8) เรื่อง ทรัพยากรและการประกอบอาชีพ ในทวีป
ออสเตรเลีย

ข้อ	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20
p	.34	.47	.29	.30	.68	.66	.29	.66	.53	.62	.27	.55	.43	.36	.48	.31	.81	.53	.24	.36
r	.25	.41	.27	.36	.21	.25	.26	.59	.23	.33	.29	.38	.25	.40	.32	.32	.55	.41	.29	.29

จากตารางข้างบนนี้จะเห็นได้ว่าข้อสอบจะมีแนวโน้มยาก ข้อที่ยากมากได้แก่ข้อที่ 3, 7, 11, และข้อ 19 และข้อ
สอบมีอำนาจจำแนกค่อนข้างต่ำ ที่ต่ำมากได้แก่ข้อที่ 1, 5, 6, 9 และ ข้อ 13

ตารางที่ 9 ผลการวิเคราะห์ข้อสอบ ชุดการสอนที่ 4 (หน่วยที่ 9) เรื่อง ทรัพยากรและการประกอบอาชีพในทวีป
ออสเตรเลีย

ข้อ	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20
p	.47	.62	.45	.48	.66	.46	.47	.42	.47	.43	.45	.53	.45	.28	.27	.43	.34	.32	.39	.35
r	.23	.24	.29	.24	.32	.43	.23	.29	.32	.33	.29	.23	.38	.21	.22	.25	.25	.21	.25	.32

จากตารางข้างบนนี้จะเห็นได้ว่าข้อสอบจะมีแนวโน้มยาก ข้อที่ยากมากได้แก่ข้อที่ 14 และข้อที่ 15 และข้อสอบ
มีอำนาจจำแนกค่อนข้างต่ำ ที่ต่ำมากได้แก่ข้อที่ 14, และ ข้อที่ 18

ตารางที่ 10 การหาค่าความเชื่อมั่น (Reliability) ของแบบทดสอบ

ในการคำนวณค่าความเชื่อมั่นของแบบทดสอบผู้วิจัยได้ใช้สูตรของคูเคอร์
ริชาร์ดสัน (Kuder Richardson)

หมายเลข ข้อสอบ	X_1	X_2	X_3	X_4	X_1^2	X_2^2	X_3^2	X_4^2
1	13	8	5	6	169	64	25	36
2	10	9	5	10	100	81	25	100
3	16	11	14	13	256	121	196	169
4	13	11	10	14	169	121	100	196
5	13	6	11	13	169	36	121	169
6	17	12	10	14	289	144	100	196
7	11	12	11	8	121	144	121	64
8	15	9	5	7	225	81	25	49
9	13	10	12	9	169	100	144	81
10	14	12	15	8	169	144	225	64
11	14	9	10	12	169	81	100	144
12	11	8	7	10	121	64	49	100
13	16	12	11	9	256	144	121	81
14	10	8	8	10	100	64	64	100
15	7	8	12	10	49	64	144	100
16	4	7	12	14	16	49	144	196
17	8	6	7	15	64	36	49	225
18	15	10	9	16	225	100	81	256
19	9	12	10	10	81	144	100	100

ตารางที่ 10 (ต่อ)

หมายเลขที่ ขอสอบ	x_1	x_2	x_3	x_4	x_1^2	x_2^2	x_3^2	x_4^2
20	16	11	11	7	256	121	121	49
21	14	7	7	9	196	49	49	81
22	14	6	9	6	196	36	81	36
23	13	12	8	6	169	144	64	36
24	10	10	6	11	100	100	36	121
25	12	8	10	15	144	64	100	225
26	16	14	15	11	256	196	225	121
27	9	11	15	15	81	121	225	225
28	15	18	16	8	225	324	256	64
29	8	8	10	6	64	64	100	36
30	4	5	6	4	16	25	36	16
31	9	8	14	7	81	64	196	49
32	10	15	12	12	100	225	144	144
33	16	12	15	10	256	144	225	100
34	11	12	14	12	121	144	196	144
35	14	10	15	9	196	100	225	81
36	14	8	15	12	196	64	225	144
37	13	12	11	15	169	144	121	225
38	15	8	13	10	225	64	169	100
39	11	8	11	12	121	64	121	144

ตารางที่ 10 (ต่อ)

หมายเลข ทดสอบ	X_1	X_2	X_3	X_4	X_1^2	X_2^2	X_3^2	X_4^2
40	15	8	13	10	225	64	169	100
41	11	8	11	12	121	64	121	144
42	17	14	10	12	289	196	100	144
43	13	6	11	5	169	36	121	25
44	16	10	14	11	256	100	196	121
45	13	14	16	11	169	196	256	121
46	13	10	14	6	169	100	196	36
47	15	10	9	7	225	100	81	49
48	13	14	14	11	169	196	196	121
49	13	5	6	5	169	25	36	25
50	10	5	9	8	100	25	81	64
51	7	9	10	6	49	81	100	36
52	8	6	7	10	64	36	49	100
53	10	6	9	7	100	36	81	49
54	7	4	5	8	49	16	25	64
55	14	8	9	7	196	64	81	49
56	10	12	10	9	100	144	100	81
57	10	9	7	9	100	81	49	81
58	6	5	11	9	36	25	121	81
59	5	7	7	12	25	49	49	144
60	7	9	9	14	49	81	81	196

ตารางที่ 10 (ต่อ)

หมายเลข ชุด ทดสอบ	x_1	x_2	x_3	x_4	x_1^2	x_2^2	x_3^2	x_4^2
61	6	8	12	7	36	64	144	49
62	12	11	6	6	144	121	36	36
63	10	12	4	10	100	144	16	100
64	9	16	12	13	81	256	144	169
65	5	15	7	15	25	225	49	225
66	7	10	9	17	49	100	81	289
67	8	7	5	6	64	49	25	36
68	12	9	10	9	144	81	100	81
69	15	8	11	12	225	64	121	144
70	14	9	14	17	196	81	196	289
71	17	7	9	10	289	64	81	100
72	15	6	9	9	225	36	81	81
73	5	5	8	10	25	25	64	100
74	7	3	4	7	64	9	16	49
75	3	12	6	9	9	144	36	81
76	4	7	9	8	16	49	81	64
77	4	10	10	5	16	100	100	25
78	7	12	5	3	49	144	25	9
79	10	9	12	7	100	81	144	49
80	12	10	7	10	144	100	49	100
Σ	884	746	787	771	10403	7756	8825	8447
M	11.05	9.33	9.84	9.64				

การคำนวณหาความเชื่อมั่นของแบบทดสอบ

ใช้สูตรของ คูเคอร์ ริชาร์ดสัน (Kuder Richardson)

$$r_H = \frac{n \sigma_t^2 - M (n-M)}{\sigma_t^2 (n-1)}$$

r_H = สัมประสิทธิ์ของความเชื่อมั่นของแบบทดสอบ

X = คะแนนของแบบทดสอบ

n = จำนวนข้อสอบ

N = จำนวนคนในกลุ่มตัวอย่าง

σ_t^2 = ค่าแปรปรวนของแบบทดสอบ

$$\frac{N \sum X^2 - (\sum X)^2}{N(N-1)}$$

X_1 = คะแนนของข้อสอบชุดการสอบที่ 1

X_2 = คะแนนของข้อสอบชุดการสอบที่ 2

X_3 = คะแนนของข้อสอบชุดการสอบที่ 3

X_4 = คะแนนของข้อสอบชุดการสอบที่ 4

ศูนย์วิทยทรัพยากร
จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย

ตารางที่ 11 ผลการคำนวณหาความเชื่อมั่นของข้อสอบ ของชุดการสอบที่ 1, 2, 3 และ 4

	X_1	X_2	X_3	X_4
6_t^2	$= \frac{N \sum X^2 - (\sum X)^2}{N(N-1)}$			
	$= \frac{80 \times 10403 - (884)^2}{80(80-1)}$	$= \frac{80 \times 7756 - (746)^2}{80(80-1)}$	$= \frac{80 \times 8825 - (787)^2}{80(80-1)}$	$= \frac{80 \times 8447 - (771)^2}{80(80-1)}$
	$= \frac{80 \times 10403 - (884)^2}{80(80-1)}$	$= \frac{80 \times 7756 - (746)^2}{80(80-1)}$	$= \frac{80 \times 8825 - (787)^2}{80(80-1)}$	$= \frac{80 \times 8447 - (771)^2}{80(80-1)}$
	$= \frac{832240 - 781456}{80 \times 79}$	$= \frac{620480 - 556516}{80 \times 79}$	$= \frac{706000 - 619369}{80 \times 79}$	$= \frac{675760 - 574441}{80 \times 79}$
	$= \frac{90784}{6320}$	$= \frac{63964}{6320}$	$= \frac{86631}{6320}$	$= \frac{81319}{6320}$
	$= 14.36$	$= 10.12$	$= 13.71$	$= 12.87$
r_H	$= \frac{n6_t^2 - M(n-M)}{6_t^2(n-1)}$			
	$= \frac{20 \times 14.36 - 11.05(20-14.36)}{14.36 \times (20-1)}$	$= \frac{20 \times 10.12 - 9.33(20-10.12)}{10.12 \times (20-1)}$	$= \frac{20 \times 13.71 - 9.84(20-13.71)}{13.71(20-1)}$	$= \frac{20 \times 12.87 - 9.64(20-12.87)}{12.87(20-1)}$
	$= \frac{287.20 - 62.32}{272.84}$	$= \frac{202.4 - 9.88}{192.28}$	$= \frac{274.2 - 61.89}{260.49}$	$= \frac{257.34 - 68.73}{244.53}$
	$= \frac{224.88}{272.84}$	$= \frac{192.52}{192.28}$	$= \frac{212.31}{260.49}$	$= \frac{188.61}{244.53}$
	$= .82$	$= 1.001$	$= .82$	$= .84$

ตารางที่ 12

การวิเคราะห์ขอมูลโดยเปรียบเทียบคะแนนเฉลี่ยของการทดสอบความรู้เกี่ยวกับชุดการสอนที่ 1 (หน่วยที่ 6 เรื่อง ขนาด,ที่ตั้งและภูมิประเทศของทวีปออสเตรเลีย) โดยวิธีทดสอบความมีนัยสำคัญ ของความแตกต่างระหว่างคะแนนก่อนเรียนบทเรียนและหลังเรียนบทเรียน ของกลุ่มตัวอย่าง นักศึกษาที่เรียนชุดการสอนสำหรับศูนย์การเรียน จำนวน 40 คน

ลำดับที่ของ ตัวอย่าง ประชากร	คะแนนก่อนเรียน บทเรียน (I) (20)	คะแนนแบบฝึกหัด ประจำศูนย์ (50)	คะแนนหลังเรียน บทเรียน (F) (20)	$d=F-I$	d^2
1	12	46	17	5	25
2	11	46	18	7	49
3	12	45	16	4	16
4	11	48	16	5	25
5	12	46	17	5	25
6	12	47	17	5	25
7	12	48	17	5	25
8	12	49	18	6	36
9	11	48	16	5	25
10	8	46	16	8	64
11	8	46	17	9	81
12	8	45	16	8	64
13	10	49	16	6	36
14	10	49	17	7	49
15	14	50	17	7	49
16	9	48	17	8	64

ลำดับที่ของ ตัวอย่าง ประชากร	คะแนนก่อนเรียน บทเรียน(I) (20)	คะแนนแบบฝึกหัด ประจำศูนย์ (50)	คะแนนหลังเรียน บทเรียน (F)d=F-1 (20)		d^2
17	6	46	16	10	100
18	9	48	19	10	100
19	10	48	17	7	49
20	7	48	18	11	121
21	8	45	19	11	121
22	5	45	18	13	169
23	8	48	19	11	121
24	5	48	18	13	169
25	8	49	17	11	121
26	10	49	19	9	81
27	3	46	16	13	169
28	4	47	17	13	169
29	7	47	17	10	100
30	8	46	19	11	121
31	4	46	17	13	169
32	7	46	17	10	100
33	7	49	18	11	121
34	6	47	17	11	121
35	11	49	19	8	64
36	11	46	17	6	36
37	10	45	18	8	64

ลำดับที่ของ ตัวอย่าง ประชากร	คะแนนก่อนเรียน บทเรียน(I) (20)	คะแนนแบบฝึกหัด ประจำศูนย์ (50)	คะแนนหลังเรียน บทเรียน(F) (20)	d=F-1	d ²
38	12	45	17	5	25
39	12	47	18	6	36
40	8	47	17	9	81
คะแนนรวม	358	1883	692	340	3006
คะแนนเฉลี่ย	8.59	47.1	17.3	8.5	
คะแนนคิดเป็นร้อยละ	44.75	94.2	86.5	42.5	

ศูนย์วิทยทรัพยากร
จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย

$$\begin{aligned}
 \text{ตั้งสมมุติฐาน } H_0 &: \mu_1 = \mu_2 \\
 \bar{d} &= \frac{\sum d}{N} \\
 &= \frac{340}{40} \\
 &= 8.5 \\
 \text{S.D.}_d &= \sqrt{\frac{\sum d^2}{N} - \left(\frac{\sum d}{N}\right)^2} \\
 &= \sqrt{\frac{3006}{40} - (8.5)^2} \\
 &= \sqrt{75.15 - 72.25} = \sqrt{2.9} \\
 &= 1.70 \\
 \bar{s}_d &= \frac{\text{S.D.}_d}{\sqrt{N-1}} = \frac{1.70}{\sqrt{40-1}} \\
 &= \frac{1.70}{6.24} \\
 &= 0.27 \\
 t &= \frac{\bar{d}}{\bar{s}_d} \\
 &= \frac{8.5}{0.27} \\
 &= 31.48
 \end{aligned}$$

ชั้นแห่งความเป็นอิสระเป็น $(N-1)$ คือ $(40-1) = 39$ ที่ระดับความมีนัยสำคัญ 0.01 df 39 t มีค่า 31.48 t ที่คำนวณได้ 31.48 $>$ 2.71 ดังนั้นค่าเฉลี่ยของคะแนนก่อนและหลังการเรียนต่างกันอย่างมีนัยสำคัญ จึงกล่าวได้ว่า การเรียนด้วยชุดการสอนสำหรับห้องเรียน แบบศูนย์การเรียนเรื่อง "ขนาดที่ตั้งและภูมิประเทศของทวีปออสเตรเลีย" ทำให้ให้นักศึกษามีความรู้เกี่ยวกับเรื่องขนาดที่ตั้งและภูมิประเทศของทวีปออสเตรเลียเพิ่มขึ้น

ตารางที่ 13

แสดงผลการทดสอบความมีนัยสำคัญของชุดการสอนที่ 2, 3 และ 4

ชุดการสอนที่ 2 (หน่วยที่ 7)	ชุดการสอนที่ 3 (หน่วยที่ 8)	ชุดการสอนที่ 4 (หน่วยที่ 9)
มัธยัมเลขคณิตของผลต่าง		
$\bar{d} = 9.43$	$\bar{d} = 7.68$	$\bar{d} = 8.48$
ส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน		
ของผลต่าง (S.D. _d) = 1.41	S.D. _d = 1.26	S.D. _d = 1.93
ความคลาดเคลื่อนมาตรฐาน		
ของผลต่าง (σ _d) = 0.23	σ _d = 0.20	σ _d = 0.31
อัตราส่วนวิกฤต t = 41.00	t = 38.4	t = 27.35

ชั้นแห่งความเป็นอิสระ (N-1) คือ 40-1 = 39 ที่ระดับความมีนัยสำคัญ 0.01 d.f. = 39 มีค่า 2.71 t ที่คำนวณได้ทั้ง 3 หน่วย มีค่า 41.00, 38.4 และ 27.35 ตามลำดับ มีค่ามากกว่า 2.71 ดังนั้นค่าเฉลี่ยคะแนนแต่ละหน่วยก่อนทดลอง และหลังการทดลองต่างกันอย่างมีนัยสำคัญ แสดงว่านักศึกษาที่เรียนชุดการสอนสำหรับห้องเรียนแบบศูนย์การเรียนแล้วมีความรู้เกี่ยวกับเนื้อหาที่เรียนเพิ่มขึ้น

หมายเหตุ ชุดการสอนที่ 2 (หน่วยที่ 7) หมายถึง

ข้อสอบเรื่อง ลักษณะภูมิอากาศในทวีปออสเตรเลีย

ชุดการสอนที่ 3 (หน่วยที่ 8) หมายถึง

ข้อสอบเรื่อง ทรัพยากรและการประกอบอาชีพในทวีปออสเตรเลีย

ชุดการสอนที่ 4 (หน่วยที่ 9) หมายถึง

ข้อสอบเรื่อง การคมนาคมในทวีปออสเตรเลีย



ภาคผนวก ข

ศูนย์วิทยทรัพยากร
จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย

คู่มือครู

- คำนำ
- คำชี้แจงทั่วไป
- สิ่งที่ต้องเตรียม
- หลักสูตรของวิชา
- บันทึกการสอน
- แบบทดสอบก่อน-หลังการ เรียน
- แบบฝึกหัดขณะ เรียน
- เฉลยแบบทดสอบก่อน-หลังการ เรียน
- เฉลยแบบฝึกหัดขณะ เรียน

ศูนย์วิทยทรัพยากร
จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย

คำนำ

ชุดการสอนนี้เป็นส่วนหนึ่งของวิทยานิพนธ์ ในระดับบัณฑิตวิทยาลัย จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย ในหัวข้อเรื่อง "การสร้างชุดการสอนสำหรับห้องเรียนแบบศูนย์การเรียน ในวิชา ภูมิศาสตร์ ระดับประกาศนียบัตรวิชาชีพการศึกษา" ข้าพเจ้าผู้สร้างชุดการสอนนี้ มีอาชีพเป็นครูมาแต่เดิม ในระยะเวลาเกือบ 10 ปีที่แล้วมา มีความสำนึกอยู่ตลอดเวลาว่า เป็นครูที่ยังใช้การไม่ได้ โดยการที่จะพยายามจะสอนให้เด็กนักเรียนมีความรู้ ควบการเขมงวดกวัดขันให้พวกเขาเรียน โดยวิธีการท่องจำ ให้เขาให้เขาอ่าน เขียน โดยที่เขาเหล่านั้นไม่ชอบในสิ่งที่ข้าพเจ้ายัดเยียดให้เลย เมื่อข้าพเจ้ามาศึกษาในสถาบันแห่งนี้ จึงเกิดมโนทัศน์ที่จัดเป็นอุดมการณ์ของชีวิต ข้าพเจ้าจะต้องสร้างภาพพจน์ขึ้นใหม่ในการเรียนการสอน โดยการใช้ชุดการสอน (สิ่งที่ท่านถืออยู่) ส่วนตัวเอานั้นจะเป็นเพียงผู้ช่วยเด็กเหล่านั้นเมื่อเขาคิดซัด หรือมีปัญหาที่ไม่สามารถแก้ไขได้ด้วยตนเอง เด็กเหล่านั้นจะพบกับความสำเร็จด้วยตัวของเขาเอง

ขอกราบขอบพระคุณ ท่านผู้ช่วยศาสตราจารย์ ดร. ชัยยงค์ พรหมวงศ์ แผนกวิชาโสตทัศนศึกษา คณะครุศาสตร์ จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย อาจารย์ที่ปรึกษาวิทยานิพนธ์ ท่านเป็นผู้ที่อบรมถ่ายทอดความรู้ทั้งปวง ทั้งยังพาไปหาประสบการณ์ตามที่ต่าง ๆ ในที่ ๆ ท่านไปเป็นวิทยากร ถ่ายทอดแนวความคิดและจัดสร้างชุดการสอน ประสบการณ์และการทำงานร่วมกับท่านมีค่าอย่างมหาศาล ซึ่งมีผลให้เกิดชุดการสอนชุดนี้ จึงเรียนกราบขอบพระคุณไว้ ณ ที่นี้

ปรัชญา ใจสอาด

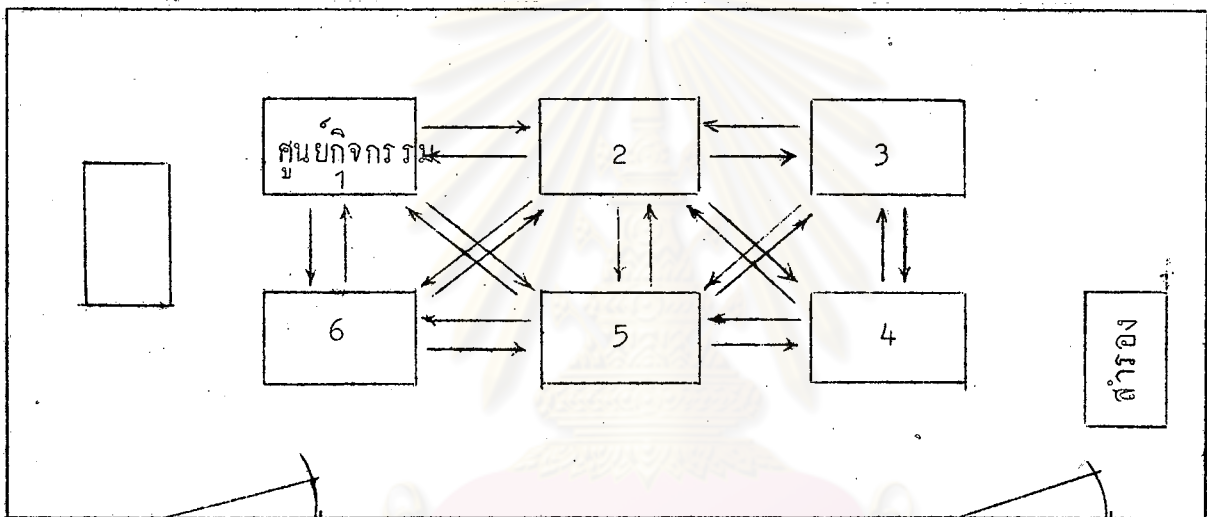
13 กุมภาพันธ์ 2519

คู่มือครู

คำชี้แจงทั่วไป

1. ครูจะต้องเตรียมวัสดุอุปกรณ์ซึ่งมีได้จัดเตรียมไว้ในชุดการสอน (สิ่งที่ครูต้องเตรียม)
2. ครูจะต้องจัดชั้นเรียนตามข้อเสนอแนะในหน้า 3
3. ครูจะต้องศึกษาเนื้อหาที่สอนโดยละเอียดพอสมควร และศึกษาชุดการสอนอย่างรอบคอบ
4. ก่อนสอนครูต้องเตรียมชุดการสอนไว้บนโต๊ะประจำกลุ่มไว้อย่างเรียบร้อย โดยให้นักเรียนแต่ละคนได้รับ 1 ชุด เว้นเสียแต่สื่อการสอนที่ต้องใช้ร่วมกันในกลุ่ม (ดูตัวอย่างการวางสื่อการสอนในหน้า 2)
5. ก่อนสอนครูจะต้องให้นักเรียนทำข้อทดสอบก่อนเรียน (Pretest) เสียก่อน
6. ให้ใช้ข้อสอบที่จัดเตรียมไว้
7. ก่อนสอนดำเนินการเรียนโดยการจัดชั้นเรียนแบบศูนย์การเรียนเป็นครั้งแรก ให้ครูชี้แจงให้นักเรียนรู้เกี่ยวกับบทบาทของนักเรียนในการเรียนโดยวิธีนี้ (ดูหน้า 3)
8. การสอนแบ่งออกเป็น 3 ลำดับชั้น
 - ชั้นนำเข้าสู่บทเรียน
 - ชั้นเข้าสู่กิจกรรม
 - ชั้นสรุปบทเรียนและประเมินผล
9. เมื่อทันทีที่นักเรียนทุกกลุ่มประกอบกิจกรรม ครูไม่ควรพูดจางงเกินควร (Talk Over the Class)
10. ขณะที่เด็กประกอบกิจกรรม ครูต้องเดินดูการทำงานของนักเรียนแต่ละกลุ่มอย่างใกล้ชิด หากมีนักเรียนคนใดมีปัญหาควรเข้าไปให้ความช่วยเหลือ จนปัญหานั้นคลี่คลาย
11. หากมีนักเรียนคนใดทำงานช้าจนเกินไป ครูต้องดึงออกมาทำกิจกรรมพิเศษ ซึ่งเตรียมไว้สำหรับนักเรียนที่เรียนช้า

12. ถ้าหากนักเรียนคนใด กลุ่มใดทำงานได้เร็วจนเกินไป ครูต้อง เตรียมกิจกรรมพิเศษไว้เผื่อด้วยทั้งรายบุคคลและรายกลุ่ม
13. การเปลี่ยนกลุ่มจะกระทำได้ เมื่อนักเรียนทุกกลุ่มประกอบกิจกรรมเรียบร้อยแล้ว หรืออย่างน้อย 2 กลุ่ม ก็จะไปเปลี่ยนกันได้เลย หรือถ้าหากว่ามีกลุ่มใดกลุ่มหนึ่งเสร็จก่อน โดยที่ยังไม่มีกลุ่มอื่นเสร็จ ก็ให้เปลี่ยนไปยังศูนย์สำรองได้ทันที และเมื่อมีกลุ่มใดว่างก็ให้ละจากกลุ่มกิจกรรมไปยังกลุ่มนั้น (ดูแผนผังการเปลี่ยนกลุ่ม)



14. ก่อนบอกลให้เปลี่ยนกลุ่ม ครูจะต้อง เน้นให้นักเรียนเก็บชุดการสอนของกลุ่มตนไว้ในสภาพที่เรียบร้อย ห้ามถือคัตมี่อไปด้วย เว้นแต่กระดาษคำตอบของนักเรียนเอง และขอให้เปลี่ยนกลุ่มอย่างเรียบร้อย อย่างมีความเป็นระเบียบ
15. การสรุปบทเรียนควรจะเป็นกิจกรรมรวมของนักเรียนทุกกลุ่ม หรือตัวแทนของกลุ่มมารวมกัน
16. หลังจากการสอนเสร็จเรียบร้อยแล้ว ให้นักเรียนทำข้อสอบหลังการเรียน (Posttest) จะเป็นข้อสอบชุดเดียวกับข้อสอบก่อนการเรียนก็ได้
17. ในกรณีที่นักเรียนคนใดขาดเรียน ให้นักเรียนเป็นรายบุคคลจากชุดการสอนที่เตรียมไว้ โดยครูอาจแยกชุดการสอนจากศูนย์การเรียนมาอย่างละชุด สำหรับนักเรียนคนนั้น

18. หลังจากนักเรียนได้เรียนเนื้อหาทุกกลุ่มเรียบร้อยแล้ว ให้ครูเก็บกระดาษคำตอบของนักเรียนไว้ในแฟ้มประวัติการเรียนของนักเรียนแต่ละคน เพื่อการเปลี่ยนแปลงพฤติกรรมและความก้าวหน้าของนักเรียน

หมายเหตุ

- ก. กิจกรรมสำรวจต้องเตรียมไว้สองประเภท สำหรับนักเรียนเรียนช้า และสำหรับนักเรียนที่เรียนเร็ว ซึ่งอาจจะออกมาในรูปชุดการสอน หรือบทเรียนประเภทต่าง ๆ
- ข. ครูจะต้องชี้แจงให้นักเรียนฟังในเกียรติ โดยไม่คัดลอกจากเพื่อน หรือแอบดูคำตอบก่อนที่จะตอบคำถาม ในกรณีที่บทเรียนนั้นมีคำตอบเฉลยไว้

สิ่งที่ครูต้องเตรียม

1. ครูเตรียมวัสดุอุปกรณ์ซึ่งมีได้จัดไว้ในชุดการสอนดังนี้
 - เครื่องฉายสไลด์
 - จอฉายกลางวัน
 - เครื่องบันทึกเสียงแบบตลับ
2. บทบาทของนักเรียน ครูจะต้องชี้แจงให้นักเรียนทราบถึงบทบาทดังต่อไปนี้
 - 2.1 อ่านบัตรคำสั่ง และปฏิบัติตามที่ละขั้นตอนอย่างระมัดระวัง
 - 2.2 พยายามทำแบบทดสอบประจำสัปดาห์ ตอบคำถามหรือเขียนรายงาน อภิปรายอย่างสุดความสามารถ คำถามที่ปรากฏในชุดการสอน ไม่ใช่ข้อสอบ แต่เป็นส่วนหนึ่งของการเรียนรู้
 - 2.3 นักเรียนต้องตั้งใจปฏิบัติงาน อภิปรายอย่างจริงจัง และไม่ชวนเพื่อนออกนอกเรื่อง
 - 2.4 เวลาเปลี่ยนกลุ่มจะต้องจัดบัตรต่าง ๆ และสื่อการสอนเข้าที่เดิมให้เรียบร้อย พร้อมทั้งกลุ่มอื่นจะมาใช้ได้ทันที ถ้ามีอะไรเกิดการชำรุดเสียหายจะต้องแจ้งให้ครูทราบทันที

- 2.5 เมื่อถูกจากศูนย์กิจกรรม ไปยังศูนย์ใหม่จะต้องจัดเก้าอี้ให้เรียบร้อย และเปลี่ยนไปอย่างมีระเบียบ
 - 2.6 นักเรียนจะต้องใช้ชุดการสอนอย่างมีความระมัดระวัง
 - 2.7 เนื่องจากแต่ละกลุ่มกิจกรรมมีเวลาจำกัด นักเรียนจะต้องตั้งใจประกอบกิจกรรม และปฏิบัติตามบัตรคำสั่งโดยเคร่งครัด
3. การจัดชั้นเรียน ให้จัดตามแผนผังการจัดชั้น และการวางสื่อการสอนตามสถานที่กำหนดอย่างถูกต้อง
 4. บันทึกการสอน ให้ศึกษาอย่างละเอียดจากบันทึกการสอนโดยเฉพาะ ซึ่งจัดไว้ต่างหากอีกชุดหนึ่ง
 5. ขอสอบก่อนและหลังการเรียน ให้ทำการทดสอบก่อน และหลังเรียนพร้อมกันทุกกลุ่ม ครูจะต้องเก็บกระดาษคำตอบของนักเรียนไว้เพื่อทำการประเมินผล การเรียนของนักเรียน
 6. กระดาษคำตอบของนักเรียนขณะเรียน กระดาษคำตอบชุดนี้นักเรียนจะต้องนำติดตัวไปใช้ในการตอบคำถามชุดอื่น ๆ ด้วย และเมื่อหมุนเวียนครบทุกกลุ่มแล้ว ต้องเก็บไว้เพื่อเปรียบเทียบกับผลการเรียนที่แล้ว ๆ มา

ศูนย์วิทยทรัพยากร
จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย

หลักสูตรวิชาสังคมศึกษา 4 ปีการศึกษา 2508

ระดับประกาศนียบัตรวิชาการศึกษา

โครงการสอนแบบบันทึกการสอน วิชาสังคมศึกษา 4 หน่วยกิตประจำวิชา 2
ความมุ่งหมายทั่วไปของวิชา ให้นักเรียนสามารถในเรื่องต่อไปนี้

1. อธิบายสภาพภูมิศาสตร์ของทวีปเอเชีย แอฟริกา ออสเตรเลีย และ
สามารถเปรียบเทียบได้
2. ชี้แจงสาเหตุและผลแห่งความสัมพันธ์ของมนุษย์กับสิ่งแวดล้อมได้
เป็นอย่างดี
3. แสดงความคิดเห็นและวิเคราะห์ปรากฏการณ์ สภาวะทางภูมิศาสตร์ได้
4. ค้นคว้าหาความรู้ เพื่อการเรียนรู้ในปัจจุบัน และเพื่อทำการสอน
นักเรียนได้ต่อไป
5. อ่านและใช้แผนที่ได้อย่างถูกต้อง

เวลาที่ใช้สอน
การวัดผล

ใช้เวลา 11 สัปดาห์ ๆ ละ 2 ชั่วโมง รวม 22 ชั่วโมง

คะแนนสอบปลายภาค ร้อยละ 50

คะแนนระหว่างภาค ร้อยละ 50 ประกอบด้วย

1. การทำรายงาน ร้อยละ 20
2. การทำแผนที่ ร้อยละ 20
3. การสอบร้อยละ 20

การสอบปลายภาค ใช้ข้อสอบแบบปรนัย จำนวน 150 ข้อ

ใช้เวลา 1.30 ชั่วโมง

วัน เดือน ปี	เนื้อหา	สื่อการสอน	กิจกรรมการเรียนรู้	ผลที่คาดหวังเวลาที่ให้
	<p>ตอนที่ 1 ทวีปเอเชีย หน่วยที่ 1</p> <p><u>ที่ตั้ง ขนาด รูปร่าง และประเทศต่าง ๆ</u> ทวีปเอเชียตั้งอยู่ในซีกโลกตะวันออกและอยู่ในซีกโลกเหนือ มีส่วนอยู่ในซีกโลกใต้เพียงเล็กน้อย และเป็นแผ่นดินใหญ่ต่อเนื่องกัน 3 ทวีป คือ เอเชีย แอฟริกา และยุโรป ทวีปเอเชียมีพื้นที่ 42 ล้านตารางกิโลเมตรซึ่งใหญ่ที่สุด</p> <p>1. <u>ที่ตั้งสัมพันธ์ของทวีป</u> ทิศเหนือติดมหาสมุทรอาร์กติก ทิศแลตติจูด 77 องศาเหนือ ทิศใต้อจรคมมหาสมุทรต่าง ๆ ทิศแลตติจูด 1 องศาเหนือ ไม่นับเกาะประเทศอินโดนีเซีย ที่อยู่ต่ำกว่าเส้นศูนย์สูตร ทิศตะวันออกจรดมหาสมุทรแปซิฟิก ตะวันตกจรดยุโรปและแอฟริกา</p> <p>2. <u>ประเทศต่าง ๆ ในทวีปเอเชีย</u> 2.1 เอเชียตะวันออกได้แก่จีนสองจีน เกาหลีสอง เกาหลี มังโกลเลียและญี่ปุ่น ส่วนดินแดนในอารักขาคือฮ่องกงและมาเก๊า</p>	<p>1. แผนที่ 2. แผนที่โปร่งแสง 3. แผนที่โครงร่างของนักเรียน</p>	<p>1. ครูบรรยายประกอบแผนที่ 2. ครูใช้เครื่องฉายภาพขามคีรณะ แสดงความสัมพันธ์ของประเทศไทยในทวีปเอเชีย</p>	<p>12 ชั่วโมง</p> <p>ผลที่คาดหวัง นักเรียนรู้จักทวีปเอเชียและรู้จักประเทศต่าง ๆ ในทวีปเอเชีย</p>

วัน เดือน ปี	เนื้อ	สื่อการสอน	กิจกรรมการเรียนรู้	ผลที่คาดหวังเวลาที่ ทำ
	<p>2.2 ตะวันออกเฉียงใต้ได้แก่ ไทย ลาว เวียดนามเหนือ-ใต้ พม่า เขมร มาเลเซีย สิงคโปร์ ฟิลิปปินส์ และอินโดนีเซีย ดินแดนในอารักขา คือ บรูไน ทิมอร์ โปรตุเกส</p> <p>2.3 เอเชียใต้ ได้แก่ อินเดีย ปากีสถาน บังกลาเทศ เนปาล ภูฏาน ลังกา ดินแดนในอารักขา คือ สิกขิม</p> <p>2.4 เอเชียตะวันตกเฉียงใต้ ได้แก่ อาฟกานิสถาน</p> <p>2. <u>ประเทศต่าง ๆ ในทวีปเอเชีย (ต่อ)</u> อาฟกานิสถาน อิหร่าน อิรัก ซีเรีย เลบานอน อิสราเอล จอร์แดน ตุรกี ไทป์รัส ซาอุดีอาระเบีย เยเมน คูเวต บารเรน สาธารณรัฐประชาชนเยเมน ดินแดนในอารักขา คือ มัลดีฟส์และโอมาน ทรูเชีย โคอัสต์ กатар</p> <p>ภูมิภาคย่อยของเอเชียเป็น เอเชียตะวันออกเฉียงใต้ เอเชียตะวันออก เอเชียใต้และเอเชียตะวันตกเฉียงใต้</p>			

ศูนย์วิจัยทรัพยากร
จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย

วัน เดือน ปี	เนื้อหา	สื่อการสอน	กิจกรรมการเรียนรู้	ผลที่คาดหวังเวลาที่ใช้
	<p style="text-align: center;">หน่วยที่ 2</p> <p><u>ลักษณะภูมิประเทศโดยทั่วไปของทวีปเอเชีย</u></p> <p>แบ่งลักษณะภูมิประเทศตามลักษณะของโครงสร้างทางธรณีวิทยาและลักษณะทางภูมิประเทศที่ปรากฏในภูมิภาคนั้น ๆ</p> <p>1. ที่ราบต่ำภาคเหนือ ที่เรียกว่าที่ราบต่ำไซบีเรีย เกิดจากการกดทับและการกรกรอนของธารน้ำแข็งจนกลายเป็นที่ราบต่ำ เป็นหินเก่าเรียกว่า ไซบีเรียนชีลด์ มีแม่น้ำสำคัญหลายสาย เช่น ออบ เยนีซี ลีนา ไหลลงมหาสมุทรอาร์กติก มีน้ำท่วมเมื่อน้ำแข็งละลาย</p> <p>2. เขตภูเขาและที่ราบสูงสามเหลี่ยมตอนกลางทวีป เป็นระบบเทือกเขายุคใหม่ ยังคงมีความสูงอยู่มาก ประกอบด้วยหินอ่อนจุดรวมของแนวภูเขาโคแก ปารมันอท มีภูเขาแยกออกไปยอดเขาที่สูงที่สุด คือ เอฟเรสท สูง 29,028 ฟุต ในเทือกเขานิมาลัย นอกจากนี้ยังมีภูเขาอื่นอีกมาก</p>	<p>1. แผนที่ภูมิประเทศ</p> <p>2. แผนที่โปร่งแสง</p> <p>3. แผนที่สำหรับนักเรียน</p>	<p>1. ครูบรรยายประกอบแผนที่</p> <p>2. ครูใช้เครื่องฉายภาพขามศีรษะแสดงภาพหน้าตัดของภูมิประเทศ</p> <p>3. ให้นักเรียนระบายสีตามลักษณะภูมิประเทศ</p>	<p>2 ชั่วโมง นักเรียนรู้จักภูมิประเทศของทวีปเอเชีย</p>

วัน เดือน ปี	เนื้อหา	สื่อการสอน	กิจกรรมการเรียน	ผลที่คาดหวังเวลาที่ใช้
	<p>3. เขตที่ราบสูงเกาะภาคใต้ เป็นหินยุคเก่าแต่มีอายุน้อยกว่าเขต 1 ไคแกที่ราบสูงเดคชาน และที่ราบสูงอาหรับ</p> <p>4. ที่ราบสูงแม่น้ำใหญ่ เป็นที่ราบที่อุดมสมบูรณ์เนื่องจากการทับถมของดินตะกอน ไคแก</p> <p>4.1 ลุ่มแม่น้ำอ่าวโท แยงซีเกียงและซีเกียง เป็นที่รายใหญ่ของประเทศจีนภาคตะวันออก</p> <p>4.2 ที่ราบลุ่มแม่น้ำโขง ไคแกตอนปลายของแม่น้ำในเวียดนามใต้ และสาธารณรัฐเขมร</p> <p>4.3 ที่ราบลุ่มแม่น้ำสินธุและคงคา ไคแกที่ราบลุ่มแม่น้ำของปากีสถาน อินเดียบังคลาเทศ</p> <p>4.4 ที่ราบลุ่มแม่น้ำไทกริส-ยูเฟรติส เป็นที่ราบไม่ใหญ่นักแต่สำคัญมากในภูมิภาคนี้เพราะอยู่ท่ามกลางเขตแห้งแล้งและเขตทะเลทราย</p>			

ศูนย์วิจัยทรัพยากร
จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย

วัน เดือน ปี	เนื้อหา	สื่อการสอน	กิจกรรมการเรียนรู้	ผลที่คาดหวังเวลาที่ให้
	<p style="text-align: center;">หน่วยที่ 3</p> <p><u>ลักษณะภูมิอากาศของทวีปเอเชีย</u></p> <p>1. สิ่งที่มีอิทธิพลต่อภูมิอากาศในทวีปเอเชีย</p> <p>1.1 ระยะรุ้ง เอเชียอยู่ตรงแตรง 0 องศา ถึง 77 องศาเหนือ ดังนั้นทวีปจึงมีอากาศตั้งแต่หนาวที่สุดถึงร้อนที่สุด</p> <p>1.2 ลักษณะภูมิประเทศ ตรงกลางมีภูเขาสูงกำบังลมทำให้มีมรสุมฝนตกชุก ภายในแห้งแล้ง</p> <p>1.3 ขนาดของทวีปซึ่งใหญ่มากและติดต่อกับทวีปอื่น ทำให้แต่ละภูมิภาคมีอากาศแตกต่างกันมากและอิทธิพลทะเลเขาไม่ถึงกลางทวีป</p> <p>1.4 ความแตกต่างระหว่างพื้นดินและพื้นน้ำ ตอนบนเป็นผืนแผ่นดินกว้างขวาง ตอนล่างเป็นพื้นน้ำกว้างขวาง ทำให้เกิดความกดดินแตกต่างกันมาก บนพื้นดินและพื้นน้ำก่อให้เกิดลมมรสุมขึ้นเด่นชัดในทวีปนี้</p>	<p>1. แผนที่แสดง เขตอากาศ</p> <p>2. แผนที่รูปร่างแสดง</p> <p>3. แผนที่สำหรับนักเรียน</p>	<p>1. ครูบรรยายประกอบแผนที่</p> <p>2. ครูใช้เครื่องฉายภาพขามศีรณะ แสดงอิทธิพลต่างๆ ที่มีผลต่ออากาศ</p> <p>3. นักเรียนระบายสีแผนที่</p>	<p>3 ชั่วโมง</p> <p>นักเรียนจะรู้งถึงตัวการที่มีอิทธิพลต่ออากาศในทวีปเอเชีย</p>


วัน เดือน ปี	เนื้อหา	สื่อการสอน	กิจกรรมการเรียนรู้	ผลที่คาดหวังเวลาที่ใช้
	<p>1.5 อธิพจน์ของกระแสไฟฟ้า มีอิทธิพลต่อชายฝั่งตะวันออกและหมู่เกาะทางตะวันออกของทวีป</p> <p>2. เขตภูมิอากาศที่สำคัญของเอเชีย คือ</p> <p>2.1 เขตมรสุม ครอบคลุมประเทศไทย พม่า อินเดีย บังคลาเทศ ลาว เขมร ฯลฯ</p> <p>2.2 เขตศูนย์สูตร ครอบคลุมประเทศอินโดนีเซีย มาเลเซีย ฯลฯ</p> <p>2.3 อากาศเขตอบอุ่นชื้น ครอบคลุมประเทศจีนภาคตะวันออก</p> <p>2.4 เขตซุ่มชื้นภาคพื้นทวีป ครอบคลุมประเทศจีน ภาคตะวันออก เอเชียเหนือและเกาหลี</p> <p>2.5 เขตทะเลทรายเมืองร้อน ครอบคลุมประเทศกลุ่มตะวันตกเฉียงใต้</p> <p>2.6 เขตทะเลทรายและทุ่งหญ้าเขตอบอุ่น ครอบคลุมภาคเหนือของกลุ่มประเทศในตะวันตกเฉียงใต้ จีนภาคตะวันตก มองโกเลีย และสหภาพโซเวียตภาคใต้</p>			

วัน เดือน ปี	เนื้อหา	สื่อการสอน	กิจกรรมการเรียนรู้	ผลที่คาดหวัง เวลาที่ใช้
	<p>2.7 เขตหนาวกึ่งขั้วโลก ครอบคลุมภาคกลางของสหภาพโซเวียต</p> <p>2.8 อากาศแบบขั้วโลก (ทุนดรา) ครอบคลุมภาคเหนือของสหภาพโซเวียต</p> <p>หน่วยที่ 4</p> <p><u>ทรัพยากรและอาชีพของประชากรในเอเชีย</u></p> <p>1. การเพาะปลูก มีทั้งพืชเมืองร้อนและพืชเขตอบอุ่น วิธีการเพาะปลูกคือ</p> <p>1.1 การทำไร่ เลื่อนลอยมีเขตใดบ้าง</p> <p>1.2 การเพาะปลูกแบบขั้นบันไดมีเขตใด</p> <p>1.3 การเพาะปลูกแบบขั้นบันไดเขตหนาว</p> <p>1.4 การทำเป็นไร การคานขนาดใหญ่ ไคแกการปลูก ยางพารา อ้อย มันสำปะหลัง</p> <p>1.5 พืชที่สำคัญของแต่ละภูมิภาค</p>	<p>1. แผนที่</p> <p>2. ฟิล์มสตริป</p> <p>3. แผนที่สำหรับนักเรียน</p>	<p>1. อบรมบรรยายโดยการใช้แผนที่ประกอบและฉายฟิล์มสตริปให้นักเรียนชมจำนวน 3 มวน</p> <p>-การเพาะปลูก</p> <p>-การเลี้ยงสัตว์</p> <p>-การประมง</p> <p>2. ให้นักเรียนระบายสีบนแผนที่</p>	<p>3 ชั่วโมง</p> <p>นักเรียนได้รู้จักทรัพยากรและการอาชีพในทวีปเอเชีย</p>

วัน เดือน ปี	เนื้อหา	สื่อการสอน	กิจกรรมการเรียนรู้	ผลที่คาดหวังเวลาที่ใช้
	<p>2. การเลี้ยงสัตว์และการล่าสัตว์</p> <p>2.1 การเลี้ยงสัตว์เพื่อไว้ใช้งาน ไคแก วัว ควาย ช้าง มา</p> <p>2.2 การเลี้ยงสัตว์เพื่อใช้เป็นอาหาร ไคแก วัว ควาย แพะ แกะ เป็ด ไก่</p> <p>2.3 การเลี้ยงสัตว์เพื่อเอาผลิตภัณฑ์จากสัตว์ ไคแก แกะ เป็ด ไก่ วัฒนม</p> <p>2.4 การล่าสัตว์ เป็นกีฬาและเป็นอาชีพเพื่อเอาเนื้อเป็นอาหาร และเอาขน หนังไปใช้</p> <p>3. การทำป่าไม้</p> <p>3.1 การทำป่าไม้ในเขตร้อน</p> <p>3.2 การทำป่าไม้ในเขตอบอุ่น</p> <p>3.3 การอุตสาหกรรมป่าไม้</p> <p>4. การประมง</p> <p>4.1 การประมงน้ำจืด ตามห้วยหนอง คลองบึง ทะเลสาบ สวนใหญ่เป็นการทำเพื่อยังชีพ</p>			

วัน เดือน ปี	เนื้อหา	สื่อการสอน	กิจกรรมการเรียนรู้	ผลที่คาดหวังเวลาที่ใช้
	<p>4.2 การประมงน้ำเค็ม ตามน่านน้ำต่าง ๆ เพื่อยังชีพและเป็นอาชีพสำคัญ</p> <p>4.2.1 ประมงชายฝั่งหรือประมงน้ำตื้น</p> <p>4.2.2 ประมงน้ำลึก</p> <p>4.2.3 การอุตสาหกรรมประมง</p> <p>5. การขุดแร่ ชนิดและประเภทที่สำคัญของทวีปเอเชีย</p> <p>6. การอุตสาหกรรมและการค้าขาย</p> <p>6.1 อุตสาหกรรมในครัวเรือน และอุตสาหกรรมขนาดย่อย</p> <p>6.2 อุตสาหกรรมโรงงานขนาดกลางและหนัก</p> <p>6.3 อุตสาหกรรมบริการ ได้แก่ การขนส่ง การธนาคาร การท่องเที่ยว</p> <p>6.4 การค้าขาย</p>			

ศูนย์วิทยุ วิทยากร
จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย

วัน เดือน ปี	เนื้อหา	สื่อการสอน	กิจกรรมการเรียนรู้	ผลที่คาดหวัง เวลาที่ใช้
	<p style="text-align: center;">หน่วยที่ 5</p> <p><u>ประชากรของทวีปเอเชีย</u></p> <ol style="list-style-type: none">1. เชื้อชาติของประชากรของประเทศต่าง ๆ ได้แก่ เมงโกเลียเหนือ เมงโกเลียใต้ พกคอเคเซีย และพวกนีโกร2. การกระจายความหนาแน่นของประชากร<ol style="list-style-type: none">2.1 ย่านที่มีผู้คนหนาแน่นมาก2.2 ย่านที่มีผู้คนหนาแน่น2.3 ย่านที่มีผู้คนปานกลาง2.4 ย่านที่มีผู้คนน้อย2.5 ย่านที่มีผู้คนน้อยมาก2.6 จำนวนของประชากรประเทศต่าง ๆ <p><u>เมืองสำคัญและการคมนาคมในทวีปเอเชีย</u></p> <ol style="list-style-type: none">1. เมืองสำคัญของประเทศต่าง ๆ ได้แก่<ol style="list-style-type: none">1.1 เมืองหลวง1.2 เมืองท่าและเมืองสำคัญในคาบสมุทรของพลเมืองของแต่ละประเทศ	<ol style="list-style-type: none">1. แผนที่1. แผนที่2. โกลด์	<ol style="list-style-type: none">1. ครูบรรยายประกอบแผนที่และฉายสไลด์ประกอบ2. ให้นักเรียนอภิปราย3. ให้นักเรียนทำรายงาน <ol style="list-style-type: none">1. ครูบรรยายประกอบแผนที่2. ครูฉายสไลด์ประกอบการบรรยาย	<p>1 ชั่วโมง</p> <p>นักเรียนรู้อะไรบ้างเกี่ยวกับประชากรหนาแน่นในทวีปเอเชียและรู้จักเชื้อชาติต่างๆ</p>  <p>1 ชั่วโมง</p> <p>นักเรียนใ้รู้ถึงเมืองสำคัญต่างๆของทวีปเอเชีย</p>

วัน เดือน ปี	เนื้อหา	สื่อการสอน	กิจกรรมการเรียนรู้	ผลที่คาดหวังเวลาที่ใช้
	<p>2. การคมนาคมชนิดต่าง ๆ ได้แก่ทางบก เรือ อากาศ</p> <p>2.1 เส้นทางคมนาคมภายในประเทศ</p> <p>2.2 เส้นทางคมนาคมระหว่างประเทศ</p> <p>หน่วยที่ 6</p> <p><u>ที่ตั้งขนาดและภูมิประเทศของออสเตรเลีย</u> (อยู่ในบันทึกการสอนแบบศูนย์การเรียนรู้)</p> <p>หน่วยที่ 7</p> <p><u>ลักษณะภูมิอากาศในออสเตรเลีย</u> (อยู่ในบันทึกการสอนแบบศูนย์การเรียนรู้)</p> <p>หน่วยที่ 8</p> <p><u>ทรัพยากรและการประกอบอาชีพในออสเตรเลีย</u> (อยู่ในบันทึกการสอนแบบศูนย์การเรียนรู้)</p> <p>หน่วยที่ 9</p> <p><u>การคมนาคมของทวีปออสเตรเลีย</u> (อยู่ในบันทึกการสอนแบบศูนย์การเรียนรู้)</p>		<p>แบบศูนย์การเรียนรู้</p> <p>แบบศูนย์การเรียนรู้</p> <p>แบบศูนย์การเรียนรู้</p> <p>แบบศูนย์การเรียนรู้</p>	<p>1.30 ชั่วโมง</p> <p>1.30 ชั่วโมง</p> <p>1.30 ชั่วโมง</p> <p>1.30 ชั่วโมง</p>

วัน เดือน ปี	เนื้อหา	สื่อการสอน	กิจกรรมการเรียนรู้	ผลที่คาดหวัง เวลาที่ใช้
	<p style="text-align: center;">หน่วยที่ 10</p> <p><u>ประชากรในทวีปออสเตรเลีย</u></p> <p>ประกอบด้วยชาวพื้นเมืองเผ่าอะบอริจินส์ ซึ่งอพยพเข้ามาตั้งแตยุคน้ำแข็ง กับชาวยุโรปซึ่งเดินทางมาคนพบ และอพยพเข้ามาภายหลัง ซึ่งเป็นกลุ่มที่มีบทบาทสำคัญในปัจจุบัน การขยายของประชากรที่อพยพเข้ามาอยู่ในช่วงต้นทศวรรษ พ.ศ. 2397 ปัจจุบันมีประชากรทั้งหมดราว 15 ล้านคน ส่วนใหญ่อาศัยอยู่ทางชายฝั่งตะวันออก เขตตอนบนชั้น ส่วนมากอาศัยอยู่ตามเขตเมืองสำคัญเมืองหลวง เมืองท่า</p> <p><u>การปกครอง</u></p> <p>ประกอบด้วยสองประเทศในเครือจักรภพ คือออสเตรเลียและนิวซีแลนด์ เมืองสำคัญได้แก่ แคนเบอร์รา เพอร์ธ คาร์วิน โสบาร์ท บริสเบน ซิดนีย์ แอเดลเลด เมลเบิร์น เวลลิงตัน ไครส์เชิร์ช</p> <p>มีดินแดนในอารักขา คือ นิวกันและปาปัว</p>	<p>1. แผนที่</p> <p>2. สไลด์</p>	<p>1. ครูบรรยายประกอบแผนที่พร้อมทั้งฉายสไลด์ประกอบ</p> <p>2. ให้นักเรียนค้นคว้าเพื่อทำรายงานเกี่ยวกับองค์การต่าง ๆ ของออสเตรเลียที่มีความสัมพันธ์กับไทย</p>	<p>1 ชั่วโมง</p> <p>นักเรียนรู้จักเชื้อชาติประชากร การปกครองและความสัมพันธ์ในออสเตรเลีย</p>

วัน เดือน ปี	เนื้อหา	สื่อการสอน	กิจกรรมการเรียนรู้	ผลที่คาดหวังเวลาที่ ที่ใช้
	<p><u>ความสัมพันธ์กับประเทศไทย</u></p> <p>การรวมเป็นสมาชิกองค์การทางทหาร เศรษฐกิจ และสังคมต่าง ๆ เช่น ยูโน ซีอาโต แอสเปค และโครงการโคลัมโบ</p> <p>ตอนที่ 3 ทวีปแอฟริกา หน่วยที่ 11</p> <p><u>ที่ตั้ง รูปร่าง ขนาด ภูมิประเทศ</u></p> <p>ทวีปแอฟริกามีทะเลแดงและเมดิเตอร์เรเนียนคั่น ทวีปนี้มีเส้นศูนย์สูตรผ่านเกือบกึ่งกลางทวีป ส่วนที่อยู่ทางเหนือสุดและใต้สุดของทวีปห่างจากเส้นศูนย์สูตรสูตรเท่า ๆ กัน แต่มพื้นที่ส่วนใหญ่อยู่ทางซีกโลกเหนือ มีขอบเขตดังนี้</p> <p>ทิศใต้ ติดมหาสมุทรอินเดียแอตแลนติก ทิศตะวันออกติดคอทเดอแวงและมหาสมุทรอินเดีย ทิศเหนือ ติดคอกับทะเลเมดิเตอร์เรเนียน ทิศตะวันตก ติดมหาสมุทรแอตแลนติก</p>	<ol style="list-style-type: none"> 1. แผนที่ 2. แผนที่โปร่งแสง 3. แผนที่สำหรับนักเรียน 	<ol style="list-style-type: none"> 1. ครูบรรยายประกอบแผนที่ และใช้เครื่องฉายภาพข้ามศีรษะจำแนกภูมิประเทศแอฟริกา 2. ให้นักเรียนระบายสีในแผนที่ 	<ol style="list-style-type: none"> 1. ชั่วโมง นักเรียนรู้จักที่ตั้งทวีปแอฟริกาและภูมิประเทศ

วัน เดือน ปี	เนื้อหา	สื่อการสอน	กิจกรรมการเรียนรู้	ผลที่คาดหวัง เวลาที่ใช้
	<p>ภูมิประเทศ แอฟริกาใต้ชื่อว่าทวีปแห่งที่ราบสูง ตามลักษณะภูมิประเทศแบ่งได้ 4 เขต คือ</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. เขตภูเขาและที่ราบสูงภาคตะวันออก 2. เขตภูเขาทางเหนือ ตะวันออกเฉียงเหนือ 3. เขตที่ราบลุ่มแม่น้ำ 4. เขตภูเขาภาคใต้ <p style="text-align: center;">หน่วยที่ 12</p> <p><u>ลักษณะภูมิอากาศของทวีปแอฟริกา</u></p> <p>สิ่งที่มีอิทธิพลต่อภูมิอากาศในแอฟริกา</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. ลักษณะที่ตั้งของทวีป 2. เส้นทรอปิกออฟแคนเซอร์ 3. เส้นศูนย์สูตร 4. พื้นที่ส่วนใหญ่เป็นที่สูง 5. กระแสน้ำในมหาสมุทร 6. ทิศทางของลมประจำ 	<ol style="list-style-type: none"> 1. แผนที่ 2. แผนที่สำหรับนักเรียน 	<ol style="list-style-type: none"> 1. ครูบรรยายประกอบแผนที่ 2. ให้นักเรียนลงสีในแผนที่ 	<p>1 ชั่วโมง</p> <p>นักเรียนจำแนกเขตอากาศของทวีปแอฟริกาได้</p>

วัน เดือน ปี	เนื้อหา	สื่อการสอน	กิจกรรมการเรียนรู้	ผลที่คาดหวังเวลาที่ให้
	<p><u>การแบ่งเขตอากาศของแอฟริกา</u></p> <p>แบ่งได้ 6 ประเภท คือ</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. ภูมิอากาศแบบศูนย์สูตรหรือแบบร้อนชื้น 2. ภูมิอากาศแบบทุ่งหญ้าเมืองร้อน 3. ภูมิอากาศแบบทุ่งหญ้ากึ่งทะเลทราย 4. ภูมิอากาศแบบทะเลทราย 5. ภูมิอากาศแบบเมดิเตอร์เรเนียน 6. ภูมิอากาศแบบอบอุ่นชื้น <p>หน่วยที่ 13</p> <p><u>พืชพรรณธรรมชาติและทรัพยากรแร่ธาตุ และอาชีพของประชากร</u></p> <p>พืชพรรณธรรมชาติในแอฟริกาแบ่งได้ 10 ประเภทดังนี้คือ</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. ป่าฝนเมืองร้อนหรือป่าดิบ มีในเขตอากาศร้อนชื้น 2. ทุ่งหญ้าเมืองร้อน เป็นทุ่งหญ้าในเขตอากาศร้อนที่มีฝนตกน้อย และมีฤดูแล้งยาวนาน 3. พืชพรรณประเภทอยู่ในหุบเขาและโอเอซิสมีในเขตรอบๆ แม่น้ำไนล 	<ol style="list-style-type: none"> 1. แผนที่ 2. แผนที่สำหรับนักเรียน 	<ol style="list-style-type: none"> 1. ครูบรรยายประกอบแผนที่ 2. ให้นักเรียนระบายสีแผนที่เกี่ยวกับพืชพรรณธรรมชาติทรัพยากรแร่ธาตุ และอาชีพของประชากรในแอฟริกา 	<p>1 ชั่วโมง</p> <p>นักเรียนรู้จักประเภทของพืชพรรณธรรมชาติ ทรัพยากรแร่ธาตุ และอาชีพของประชากรในแอฟริกา</p>

วัน เดือน ปี	เนื้อหา	สื่อการสอน	กิจกรรมการเรียนรู้	ผลที่คาดหวังเวลาที่ ที่ใด
	<p>4. ป่าไม้ใบกว้างผลัดใบ มีในเขตอบอุ่นชื้น</p> <p>5. ป่าละเมาะเมดิเตอร์เรเนียน เป็นป่าไม้ในเขตอากาศเมดิเตอร์เรเนียน</p> <p>6. ทงหญ้าอบอุ่นหรือทงหญ้าแพรรี เป็นทงหญ้าในเขตอบอุ่น มีฝนตกปานกลาง</p> <p>7. ทงหญ้าทะเลทรายเป็นทงหญ้าที่เกิดขึ้นเบาบาง</p> <p>8. ทงหญ้าสเตปป์ หรือทงหญ้ากึ่งทะเลทราย</p> <p>9. ป่าละเมาะและป่าหนาม อากาศแห้งแล้ง</p> <p>10. พืชพรรณในเขตภูเขาสูง (ไม่ได้แยกประเภท)</p> <p><u>ทรัพยากรแร่ธาตุ</u></p> <p>1. ถ่านหินมีในสาธารณรัฐแอฟริกาใต้</p> <p>2. น้ำมันปิโตรเลียมมีในลิเบีย แอลจีเรีย</p> <p>3. เหล็กมีในแอลจีเรีย</p> <p>4. ทองแดงมีในคองโกและแซมเบีย</p> <p>5. แร่บอกไซต์มีในกานา</p> <p>6. ทองคำและเพชร ในสาธารณรัฐแอฟริกาใต้</p>			

วัน เดือน ปี	เนื้อหา	สื่อการสอน	กิจกรรมการเรียนรู้	ผลที่คาดหวังเวลาที่ใช้
	<p><u>อาชีพของพลเมืองในแอฟริกา</u></p> <ol style="list-style-type: none"> 1. การกสิกรรม 2. การเลี้ยงสัตว์ 3. การล่าสัตว์ 4. การประมง 5. การอุตสาหกรรม <p style="text-align: center;">หน่วยที่ 14</p> <p><u>ประชากร การกระจายและความหนาแน่นและการคมนาคม</u></p> <p><u>เชื้อชาติของประชากรแบ่งได้ 5 กลุ่มใหญ่</u></p> <ol style="list-style-type: none"> 1. กลุ่มแอฟริกัน 2. กลุ่มนิโกร 3. กลุ่มเซอิต 4. กลุ่มเอเชีย 5. กลุ่มชาวผิวขาว 	<ol style="list-style-type: none"> 1. แผนที่ 2. แผนที่สำหรับนักเรียน 	<ol style="list-style-type: none"> 1. ครอบขยายประกอบแผนที่ 2. นักเรียนระบายสีแผนที่แสดงการกระจายของประชากรในแอฟริกา 	<p>1 ชั่วโมง</p> <p>นักเรียนรู้ถึงประชากร การกระจายความหนาแน่นและการคมนาคมในออสเตรเลีย</p>

วัน เดือน ปี	เนื้อหา	สื่อการสอน	กิจกรรมการเรียนรู้	ผลที่คาดหวังเวลาที่ใช้
	<p><u>การกระจายและความหนาแน่น</u> พลเมืองในแอฟริกามีความหนาแน่นประมาณ 11 คนต่อเนื้อที่ 1 ตารางกิโลเมตร แบ่งเขตหนาแน่นได้ 5 เขต</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. เขตที่ราบเคลตาปากแม่น้ำไนล์ 2. เขตชายฝั่งแอฟริกาตะวันตกเฉียงเหนือ 3. เขตชายฝั่งอ่าวกินีในแอฟริกาตะวันตก 4. เขตแอฟริกาใต้ 5. เขตที่ราบสูงทะเลสาบ <p style="text-align: right;">หน่วยที่ 15</p> <p><u>การคมนาคมในแอฟริกา</u></p> <p>การคมนาคมภายในทวีป</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. การคมนาคมทางรถไฟ เขตหนาแน่นตอนใต้สุดของทวีป 2. การคมนาคมทางแม่น้ำลำคลอง มีแม่น้ำใหญ่ ๆ 3 สายที่ไหลเดินเร็ว แม่น้ำคองโก แม่น้ำไนล์ และแม่น้ำไนเจอร์ <p>การคมนาคมทางทะเล</p>			

วัน เดือน ปี	เนื้อหา	สื่อการสอน	กิจกรรมการเรียนรู้	ผลที่คาดหวังเวลาที่ให้
	<p>การคมนาคมทางอากาศ</p> <p>มีเส้นทางสำคัญอยู่ 2 สาย</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. จากเมืองลิสมอน ไปรูดเกส สู่ทางที่เมืองเคปทาวน์ สาธารณรัฐแอฟริกาใต้ 2. จากเมืองเอเธนส์ สู่ทางที่เมืองเคปทาวน์ สาธารณรัฐแอฟริกาใต้ 			

ศูนย์วิทยทรัพยากร
จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย

บันทึกการสอน
การจัดห้องเรียนแบบศูนย์การเรียน

วิชา	สังคมศึกษา 4 (ภูมิศาสตร์ภูมิภาค)	หน่วยที่ 6
ชั้น	ประกาศนียบัตรวิชาการศึกษา	
วัน	เวลา	
สถานที่	วิทยาลัยครูเทพสตรี จังหวัดลพบุรี ห้องเรียนแบบศูนย์การเรียน	
เนื้อหาวิชา	จากหนังสือ ภูมิศาสตร์ภูมิภาค (แบบเรียน) ตอน ทวีปออสเตรเลีย	
หัวข้อเรื่อง	<ol style="list-style-type: none"> 1. เขตภูมิอากาศสูงภาคตะวันออก 2. เขตที่ราบสูงตะวันตก 3. เขตที่ราบตอนกลาง 4. แม่น้ำสายสำคัญในทวีปออสเตรเลีย 5. ชายฝั่งทะเลของทวีปออสเตรเลีย 6. ขนาดและที่ตั้งของทวีปออสเตรเลีย 	

วัตถุประสงค์ทั่วไป

1. อธิบายสภาพทางภูมิศาสตร์ของทวีปออสเตรเลียและสามารถเปรียบเทียบกับทวีปอื่น ๆ ได้
2. ชี้แจงสาเหตุและผลแห่งความสัมพันธ์ของมนุษย์กับสิ่งแวดล้อมได้เป็นอย่างดี
3. แสดงความคิดเห็นและวิเคราะห์ปรากฏการณ์สภาวะทางภูมิศาสตร์ได้
4. ค้นคว้าความรู้ในปัจจุบันและทำการสอนนักเรียนต่อไป
5. อ่านและใช้แผนที่ได้อย่างถูกต้อง

วัตถุประสงค์เชิงพฤติกรรม

1. นักศึกษาสามารถสร้างแบบจำลองของภูเขาสูงภาคตะวันออกเฉียงเหนือของทวีปออสเตรเลียได้อย่างถูกต้อง
2. นักศึกษาสามารถเปรียบเทียบลักษณะภูมิประเทศ จากแบบจำลองกับแผนที่แบบ 3 มิติ ที่แสดง ภูเขาสูงภาคตะวันออกเฉียงเหนือของทวีปออสเตรเลีย โดยบอกได้ถึงตำแหน่งที่ตั้งเมืองต่าง ๆ อย่างถูกต้อง อย่างน้อย 4 แห่ง จากที่กำหนดไว้ 5 แห่ง
3. นักศึกษาสามารถเปรียบเทียบแผนที่แบบ 3 มิติ กับภาพถ่ายแสดงภูมิประเทศที่ราบสูงภาคตะวันตก จากตำแหน่งที่กำหนดไว้อย่างถูกต้อง ไม่น้อยกว่า 5 แห่ง
4. นักศึกษาสามารถคัดเลือกภาพสไลด์ที่แสดงภูมิประเทศที่ราบสูงตอนกลางของทวีปออสเตรเลียได้อย่างถูกต้อง จำนวน 8 ภาพ จาก 12 ภาพ
5. นักศึกษาสามารถกำหนดบริเวณที่ราบตอนกลางของทวีปออสเตรเลีย โดยร่วมกันลงสีบนแผนที่พลาสติกใสอย่างถูกต้อง อย่างต่ำ 4 แห่ง
6. นักศึกษาสามารถเปรียบเทียบแผนที่กับภาพถ่ายแสดงลักษณะของแม่น้ำในทวีปออสเตรเลีย ได้อย่างถูกต้อง
7. นักศึกษาสามารถกำหนดตำแหน่งของแม่น้ำสายสำคัญ ๆ ในทวีปออสเตรเลีย โดยร่วมกันลงสีลากเส้นแม่น้ำบนแผนที่พลาสติกโปร่งแสงได้อย่างถูกต้อง ไม่น้อยกว่า 2 แห่ง
8. นักศึกษาสามารถบอกได้อย่างถูกต้องถึง ชายฝั่งทะเลของทวีปออสเตรเลีย โดยฟังเทปอัปเดตบรรยายประกอบภาพสไลด์
9. นักศึกษาสามารถเขียนบอกได้ถึงขนาดและที่ตั้งของทวีปออสเตรเลีย อย่างถูกต้อง โดยร่วมกันประกอบชิ้นส่วนของแผนที่ลงในกรอบไม้

การจัดกลุ่มกิจกรรม

คำชี้แจง ครูนำเข้าสู่หน่วยบทเรียน โดยการใช้แผนที่ออสเตรเลียและเอเชียตะวันออกเฉียงเหนือ ประกอบคำบรรยาย ที่ตั้งและขนาดของทวีปออสเตรเลีย เพื่อให้เด็กเกิดมโนทัศน์เบื้องต้นเกี่ยวกับทวีปออสเตรเลีย แล้วจึงแบ่งกลุ่มกิจกรรม

การจัดกลุ่มกิจกรรม (ต่อ)

กลุ่มที่	เนื้อหา	สื่อการสอน	กิจกรรมการเรียนรู้	ผลที่คาดหวัง
1	เขตภูเขาสูง ภาคตะวันออกเฉียง	1. บัตรเนื้อหาวิชา 2. แผนที่แบบ 3 มิติ ประกอบ รูปภาพ 3. ภาพนิ่งแสดงให้เห็นลักษณะ ที่แท้จริงของภูมิประเทศ 4. แผนที่พลาสติกใสแผ่นที่ กายภาพ 5. ดินน้ำมัน 6. เศษผ้า 7. บัตรคำถาม 8. บัตร เฉลยคำตอบ	1. ให้แต่ละคนอ่านบัตร เนื้อหา วิชาพร้อมทั้งดูแผนที่ประกอบ 2. ให้ร่วมกันใช้ดินน้ำมันทำ แบบจำลองภูมิประเทศเขต ภูเขาสูงภาคตะวันออกเฉียง ใต้วัดตามส่วนโดยประมาณ จากแผนที่ 3. ให้ร่วมกันเปรียบเทียบแบบ จำลองกับแผนที่ 3 มิติ 4. ให้แต่ละ คนทำแบบทดสอบ	สามารถสร้าง แบบจำลองและ เปรียบเทียบ ลักษณะภูมิประเทศ เขตภูเขาสูงของ ทวีปออสเตรเลีย ได้
2	เขตที่ราบสูง ตะวันตก	1. บัตร เนื้อหาวิชา 2. แผนที่แบบ 3 มิติและรูปภาพ ประกอบ 3. ภาพสไลด์จำนวน 12 ภาพ 4. เครื่องฉายภาพสไลด์ชนิดใช้ ถ่านไฟฉาย 5. บัตรคำถาม 6. บัตร เฉลยคำตอบ	1. ให้แต่ละคนอ่านที่บัตร เนื้อ หาวิชาพร้อมทั้งดูแผนที่ ประกอบ 2. ให้ร่วมกันดูแผนที่ 3 มิติ และภาพถ่าย 3. ให้ร่วมกันดูภาพสไลด์และ คัด เลือกภาพที่กำหนดให้ 4. ให้ทำแบบทดสอบ	สามารถเขียน และเปรียบเทียบ จำแนกลักษณะภูมิ ประเทศเขตที่ราบ สูงสลับ ตะวันตก ของทวีปออสเตรเลีย ได้

กลุ่มที่	เนื้อหา	สื่อการสอน	กิจกรรมการเรียนรู้	ผลที่คาดหวัง
3	เขตที่ราบตอน กลาง	1. บัตร เนื้อหาวิชา 2. แผนที่โปรงแสงแสดงขอบเขต ภายนอกของทวีป 3. แผนที่แสดงเขตที่ราบตอน กลางของทวีปออสเตรเลีย ประกอบภาพถ่าย 4. แผนที่ใช้เป็นแผนเฉลย 5. ปากกาสีปลายสีหลากหลาย น้ำยาลบ 6. บัตรคำถาม 7. บัตร เฉลยคำตอบ	1. ให้แต่ละคนอ่านบัตร เนื้อ วิชาพร้อมทั้งดูแผนที่ ประกอบ 2. ให้ร่วมกันไขปากกาสีปลาย สีหลากหลายกำหนดบริเวณที่ ราบตอนกลางของทวีป ออสเตรเลีย 3. ให้นำเปรียบเทียบกับแผนที่ (กิจกรรม 3) 4. ให้อภิปรายในกลุ่ม 5. ให้แต่ละคนทำแบบทดสอบ ประจำศูนย์	
4	แม่น้ำสำคัญใน ออสเตรเลีย	1. บัตร เนื้อหาวิชา 2. สมุดภาพและแผนที่ 3. แผนที่โปรงแสงที่กำหนดขอบ- เขตภายนอกของทวีป 4. แผนที่แผนที่ที่ถูกต้องใช้เฉลย 5. ปากกาสีปลายสีหลากหลายและ ยาลบ 6. บัตรคำถาม 7. บัตร เฉลยคำตอบ	1. ให้แต่ละคนอ่านบัตร เนื้อหา วิชาพร้อมทั้งดูแผนที่ประกอบ 2. ร่วมกับดูสมุดภาพและแผนที่ แสดงแม่น้ำ 3. ร่วมกันไขปากกาปลาย สีหลากหลายเส้นแม่น้ำแห่ง 4. นำไปทาบนแผนที่เพื่อตรวจ สอบความถูกต้อง 5. ให้ทำแบบทดสอบ	สามารถกำหนด แม่น้ำสายสำคัญ ในทวีปออสเตรเลีย ได้

กลุ่มที่	เนื้อหา	สื่อการสอน	กิจกรรมการเรียนรู้	ผลที่คาดหวัง
5	ผังทะเลของออสเตรเลีย	<ol style="list-style-type: none"> 1. บัตรเนื้อหาวิชา 2. สมุดภาพและแผนที่ 3. เครื่องฉายภาพสไลด์ 1 เครื่อง 4. จอฉายแบบอ้อม 5. แผนภาพสไลด์จำนวน 15 ภาพ 6. เครื่องเล่นเทปแบบตลับ 1 เครื่อง 7. ม้วนเทปตลับอัดคำบรรยาย 8. บัตรคำถาม 9. บัตรเฉลยคำตอบ 	<ol style="list-style-type: none"> 1. ให้แต่ละคนอ่านบัตรเนื้อหาวิชาพร้อมทั้งคูแผนที่ประกอบ 2. ให้ร่วมกันคูแผนที่จากสมุดภาพ 3. ร่วมกันดูภาพสไลด์พร้อมทั้งฟังคำบรรยาย 4. ให้ร่วมกันดูภาพจากสมุดภาพ และอภิปราย 5. ให้แต่ละคนทำแบบทดสอบประจำศูนย์ 	สามารถเขียนบอกลักษณะชายฝั่งของทวีปออสเตรเลีย
6 (สำรอง)	ขนาดและที่ตั้งของทวีปออสเตรเลีย	<ol style="list-style-type: none"> 1. บัตรเนื้อหาวิชา 2. ชิ้นส่วนไม้ฉลุจากภาพแผนที่ผนัง 3. กรอบไม้สี่เหลี่ยม 4. บัตรคำถาม 5. บัตร เฉลยคำตอบ 	<ol style="list-style-type: none"> 1. ให้แต่ละคนอ่านบัตรเนื้อหาวิชา 2. ให้ทุกคนร่วมกันประกอบชิ้นไม้ลงในกรอบไม้สี่เหลี่ยมเป็นแผนที่ 3. ร่วมกันอภิปราย 4. ให้แต่ละคนทำแบบทดสอบประจำศูนย์ 	สามารถเขียนบอกถึงขนาดและที่ตั้งของทวีปออสเตรเลียได้

บันทึกการสอน
การจัดห้องเรียนแบบศูนย์การเรียน

วิชา	สังคมศึกษา 4 (ภูมิศาสตร์ภูมิภาค)	หน่วยที่ 7
ชั้น	ประกาศนียบัตรวิชาการศึกษา (ป.กศ.)	
วัน	เวลา	
สถานที่	วิทยาลัยครูเทพสตรี จังหวัดลพบุรี	ห้องเรียนแบบศูนย์การเรียน
เนื้อหาวิชา	จากหนังสือ ภูมิศาสตร์ภูมิภาค (แบบเรียน) ตอนทวีปออสเตรเลีย หน้า 62 - 66	
หัวข้อเรื่อง	ลักษณะอากาศในทวีปออสเตรเลีย	
	<ol style="list-style-type: none"> 1. เขตอากาศแบบร้อนชื้น 2. เขตอากาศแบบแห้งแล้งแถบร้อน 3. เขตอากาศแบบแห้งแล้งแถบร้อน 4. เขตอากาศแบบอบอุ่นชื้น 5. เขตอากาศแบบเมดิเตอร์เรเนียน 6. เขตอากาศแบบภาคพื้นสมุทรชายฝั่งตะวันตก 7. สาเหตุที่ทำให้อากาศแห้งแล้งในออสเตรเลีย 	

วัตถุประสงค์ทั่วไป

1. อธิบายสภาพภูมิอากาศของทวีปออสเตรเลีย และสามารถเปรียบเทียบกับทวีปอื่น ๆ ได้
2. ชี้แจงสาเหตุและผลแห่งความสัมพันธ์ของเขตอากาศกับสิ่งแวดล้อมได้เป็นอย่างดี
3. แสดงความคิดเห็นและวิเคราะห์ปรากฏการณ์ สภาวะของภูมิอากาศได้
4. ค้นคว้าหาความรู้ในปัจจุบัน และทำการสอนนักเรียนต่อไป
5. อ่านและใช้แผนที่กาลอากาศได้อย่างถูกต้อง

วัตถุประสงค์เชิงพฤติกรรม

1. นักศึกษาสามารถจำแนกและเขียนได้ถึง เขตอากาศแบบร้อนชื้น โดยระบายสีแดง และลากเส้นกำหนดปริมาณฝนเฉลี่ยลงบนแผนพลาสติกใสผืนหนึ่งแผ่นที่ ใต้อย่างถูกต้อง อย่างต่ำ 8 จุด จาก 10 จุด
2. นักศึกษาสามารถจำแนกบริเวณ เขตอากาศแบบแห้งแล้งแถบร้อนใต้อย่างถูกต้อง โดยคัดเลือกภาพสไลด์จำนวน 10 ภาพ จาก 12 ภาพ
3. นักศึกษาสามารถเขียนบอกใต้อย่างถูกต้อง ถึงบริเวณชายฝั่ง เขตอากาศแห้งแล้ง แถบอบอุ่น โลกดูภาพสไลด์และฟังคำบรรยายจากเทป จากภาพสไลด์ จำนวน 15 ภาพ
4. นักศึกษาสามารถเปรียบเทียบระหว่างรูปภาพกับแผนที่ ที่แสดงถึง เขตอากาศแห้งแล้ง แถบอบอุ่นใต้อย่างถูกต้อง
5. นักศึกษาสามารถจำแนกบริเวณเขตอากาศอบอุ่นชื้นใต้อย่างถูกต้อง โดยคัดเลือกภาพสไลด์ได้จำนวน 10 ภาพ จากที่มีอยู่ 12 ภาพ
6. นักศึกษาสามารถเปรียบเทียบแผนที่กับภาพถ่าย แสดงเขตอากาศอบอุ่นชื้นใต้อย่างถูกต้อง
7. นักศึกษาสามารถจำแนกและเขียนได้ถึง บริเวณเขตอากาศแบบเมดิเตอร์เรเนียน โดยระบายสีและกำหนดปริมาณฝนเฉลี่ยบนแผนพลาสติกใสใต้อย่างถูกต้อง 2 บริเวณ
8. นักศึกษาสามารถเปรียบเทียบแผนที่กับภาพถ่าย แสดงบริเวณเขตอากาศแบบเมดิเตอร์เรเนียนใต้อย่างถูกต้อง
9. นักศึกษาสามารถจำแนกเขตอากาศภาคพื้นสมุทรชายฝั่งตะวันตก ใต้อย่างถูกต้อง โดยคัดเลือกภาพสไลด์ได้จำนวน 7 ภาพ จากภาพสไลด์จำนวน 9 ภาพ
10. นักศึกษาสามารถเขียนบอกได้ถึงสาเหตุใหญ่ ๆ ที่ทำให้อากาศแห้งแล้งในออสเตรเลียใต้อย่างถูกต้อง โดยดูและฟังจากโปรแกรมสไลด์เทป จำนวน 10 ภาพ

การจัดกลุ่มกิจกรรม

คำชี้แจง ครูนำเข้าสู่หน่วยบทเรียน โดยการใช้แผนที่ดาวแบ่งเขตอากาศของทวีปออสเตรเลีย และโปรแกรมสไลด์เทป เพื่อให้เด็กเกิดมโนทัศน์เบื้องต้นเกี่ยวกับ ลักษณะอากาศในทวีปออสเตรเลีย แล้วจึงแบ่งกลุ่มกิจกรรม



ศูนย์วิทยทรัพยากร
จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย

การจัดกลุ่มกิจกรรม (ต่อ)

กลุ่มที่	เนื้อหา	สื่อการสอน	กิจกรรมการเรียนรู้	ผลที่คาดหวัง
1	เขตอากาศร้อนชื้น	<ol style="list-style-type: none"> 1. บัตร เนื้อหาวิชา 2. แผนที่แบ่งเขตอากาศประกอบภาพถ่ายจำนวน 6 ภาพ 3. แผนพลาสติกใสชนิดที่ 4. ปากกาปลายสี่เหลี่ยมสีต่าง ๆ 3 สี 5. น้ำยาลบสีและเศษผ้า 6. บัตรคำถาม 7. บัตร เฉลยคำตอบ 	<ol style="list-style-type: none"> 1. ให้แต่ละคนอ่านบัตร เนื้อหาวิชาพร้อมทั้งดูแผนที่ประกอบ 2. ให้ร่วมกันดูแผนที่การแบ่งเขตอากาศพร้อมทั้งดูภาพถ่ายแสดงลักษณะของพืชพรรณในเขตอากาศแบบนี้ 3. ให้ร่วมกันทดลองแบ่งเขตอากาศด้วยการใช้ปากกาปลายสี่เหลี่ยมและเงาบริเวณที่เป็นเขตอากาศแบบนี้พร้อมทั้งกำหนดปริมาณฝนเฉลี่ย 10 จุด 4. นำไปเปรียบเทียบในแผนกิจกรรมที่ 1 5. ให้ทำแบบทดสอบ 	<p>สามารถ</p> <p>จำแนกเปรียบเทียบและเขียนบริเวณเขตอากาศร้อนชื้นได้</p>
2	เขตอากาศแห้งแล้งแบริอน	<ol style="list-style-type: none"> 1. บัตร เนื้อหาวิชา 2. แผนที่แบ่งเขตอากาศแสดงปริมาณฝนเฉลี่ยประกอบภาพถ่าย 2 ภาพ 3. ภาพสไลด์จำนวน 12 ภาพ 4. เครื่องฉายสไลด์แบบกลุ่ม 5. บัตร คำถาม 6. บัตร เฉลยคำตอบ 	<ol style="list-style-type: none"> 1. ให้แต่ละคนอ่านบัตร เนื้อหาวิชาพร้อมทั้งดูแผนที่คานกลางประกอบ 2. ให้ร่วมกันดูภาพถ่ายประกอบแผนที่ 3. ให้ร่วมกันเลือกภาพสไลด์ที่แสดงเขตอากาศแห้งแล้งแบริอนออกมา 10 ภาพจากจำนวน 12 	<p>สามารถจำแนกและได้พบเห็นเขตอากาศแห้งแล้งแบริอนที่ถูกต้อง</p>

กลุ่มที่	เนื้อหา	สื่อการสอน	กิจกรรมการเรียนรู้	ผลที่คาดหวัง
			4. ตรวจสอบกับแผนเฉลยคาน หลังแผนกิจกรรมที่ 1 5. ให้ออบแบบทดสอบ	
3	เขตอากาศแห่ง แดงแถบอบอุณ	1. บัตร เนื้อหาวิชา 2. สมุดภาพประกอบแผนที่แสดง เขตอากาศ 3. ภาพสไลด์สี 15 ภาพ 4. เครื่องฉายภาพสไลด์ 5. จอฉายภาพกลางวัน 6. เครื่องเล่นเทปแบบคลับ 7. เทปอัครคำบรรยาย 8. บัตรคำถาม 9. บัตร เฉลยคำตอบ	1. ใ้แต่ละ คนอ่านบัตร เนื้อหา วิชาพร้อมทั้งดูแผนที่คานล่าง ประกอบ 2. ใ้ร่วมกันดูสมุดภาพประกอบ แผนที่ 3. ใ้ร่วมกันดูภาพสไลด์และ ฟังเทปประกอบ 4. ใ้แต่ละคนทำแบบทดสอบ ประจำศูนย์	สามารถเขียนบอก และใ้เห็นภาพเขต อากาศแห่งแดงแถบ อบอุณใ้ถูกต้อง
4	เขตอากาศอบ อุณชั้น	1. บัตร เนื้อหาวิชา 2. สมุดภาพประกอบแผนที่ เขต อากาศ 3. ภาพสไลด์สีจำนวน 12 ภาพ 4. เครื่องฉายภาพสไลด์แบบกลม 5. บัตร คำถาม 6. บัตร เฉลยคำตอบ	1. ใ้แต่ละ คนอ่านบัตร เนื้อหา วิชาพร้อมทั้งดูแผนที่คานล่าง ประกอบ 2. ใ้ร่วมกันดูแผนที่ประกอบ ภาพฉาย 3. วมกันค้ภาพที่แสดง เขต อากาศอบอุณชั้น 10 ภาพ 4. ตรวจจับความถูกต้องจากสมุด ภาพหน้าสุดท้าย 5. ให้ออบแบบทดสอบ	สามารถจำแนก เขตอากาศอบอุณ ชั้นใ้ถูกต้อง

กลุ่มที่	เนื้อหา	สื่อการสอน	กิจกรรมการเรียนรู้	ผลที่คาดหวัง
5	เขตอากาศแบบ เมคิเตอร์ เร เนียน	1. บัตร เนื้อหาวิชา 2. สมุดภาพประกอบแผนที่ 3. แผนพลาสติกใสผนังแผนที่ 4. ปากกาปลายสักหลาด สีต่าง ๆ 3 สี 5. นำยาลบสีและเศษผ้า 6. บัตรคำถาม 7. บัตร เฉลยคำตอบ	1. ให้แต่ละคนอ่านบัตร เนื้อหาวิชาพร้อมทั้งดูแผนที่ คานกลางประกอบ 2. ให้ร่วมกันดูสมุดภาพและแผนที่ ที่ประกอบ 3. ให้ร่วมกันกำหนดเขตอากาศ แบบเมคิเตอร์ เร เนียนและ ปริมาณฝนเฉลี่ยโดยใช้ปาก กาปลายสักหลาด 4. เปรียบเทียบกับสมุดภาพ หน้าที่ 1 (แผนที่) 5. ให้ตอบแบบทดสอบ	สามารถเขียนบอก และกำหนดบริเวณ เขตอากาศแบบเมคิ- เทอร์ เร เนียนได้ อย่างถูกต้อง
6	เขตอากาศแบบ ภาคพื้นสมุทรชาย ฝั่งตะวันตก	1. บัตร เนื้อหาวิชา 2. แผนที่ประกอบภาพถ่ายแสดง 3. ภาพสไลด์สี 9 ภาพ 4. เครื่องฉายภาพสไลด์ 5. บัตรคำถาม 6. บัตร เฉลยคำตอบ	1. ให้แต่ละคนอ่านบัตร เนื้อหา วิชาพร้อมทั้งดูแผนที่ คานกลางและเปรียบเทียบ ประกอบ 2. ให้ร่วมกันเลือกภาพสไลด์ ที่แสดง เขตอากาศแบบนี้ให้ ได้ 7 ภาพ 3. ดูแผนที่กับภาพถ่าย 4. ให้ตอบแบบทดสอบ	สามารถจำแนก และเปรียบเทียบ เขตอากาศแบบ ภาคพื้นสมุทรชาย ฝั่งตะวันตกได้ถูก 7 ภาพ 3. ดูแผนที่กับภาพถ่าย 4. ให้ตอบแบบทดสอบ

กลุ่มที่	เนื้อหา	สื่อการสอน	กิจกรรมการเรียนรู้	ผลที่คาดหวัง
7 (สำรอง)	เหตุที่ทำให้เกิด ความแห้งแล้ง ในออสเตรเลีย	1. บัตรเนื้อหาวิชา 2. โปรแกรมสไลด์เทป ภาพ สไลด์จำนวน 10 ภาพ 3. เครื่องฉายภาพสไลด์ 4. เครื่องเล่นเทป 5. เทปอัดคำบรรยาย 6. บัตรคำถาม 7. บัตรเฉลยคำตอบ	1. ให้แต่ละคนอ่านบัตรเนื้อหา วิชา 2. ให้ร่วมกันดูสไลด์และฟังคำ บรรยายจากเทป 3. ให้แต่ละคนตอบแบบทดสอบ ประจำศูนย์	สามารถเขียน บอกได้อย่าง ถูกต้องถึงเหตุ ใหญ่ ๆ ที่ทำให้ เกิดความแห้ง แล้งในทวีป ออสเตรเลีย

ศูนย์วิทยทรัพยากร
จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย

บันทึกการสอน
การจัดห้องเรียนแบบศูนย์การเรียน

วิชา	สังคมศึกษา 4 (ภูมิศาสตร์ภูมิภาค)	หน่วยที่ 8
ชั้น	ประกาศนียบัตรวิชาชีพการศึกษา (ป.กศ.)	
วัน	เวลา	
สถานที่	วิทยาลัยครูเทพสตรี จังหวัดลพบุรี	ห้องเรียนแบบศูนย์การเรียน
เนื้อหาวิชา	จากหนังสือภูมิศาสตร์ภูมิภาค (แบบเรียน) ตอนที่ปอดสเตอร์เลีย หน้า 66 - 70	
หัวข้อเรื่อง	ทรัพยากรและอาชีพในทวีปออสเตรเลีย	

1. การเพาะปลูกในออสเตรเลีย
2. การป่าไม้ในออสเตรเลีย
3. การเลี้ยงสัตว์ในออสเตรเลีย
4. การประมงในออสเตรเลีย
5. การขุดแร่ในออสเตรเลีย
6. การอุตสาหกรรมในออสเตรเลีย
7. ขอบเขตของทรัพยากรรวมในออสเตรเลีย

วัตถุประสงค์ทั่วไป

1. อธิบายสภาพภูมิประเทศที่เป็นแหล่งทรัพยากร และที่ประกอบอาชีพในออสเตรเลีย
2. ชี้แจงสาเหตุและผลแห่งความสัมพันธ์ของภูมิประเทศและการประกอบอาชีพ
3. แสดงความคิดเห็นและวิเคราะห์สภาวะของการประกอบอาชีพในทวีปออสเตรเลีย
4. ค้นคว้าหาความรู้ในปัจจุบันและการทำการสอนนักเรียนต่อไป
5. อ่านและใช้แผนที่ใต้อย่างถูกต้อง

วัตถุประสงค์เชิงพฤติกรรม

1. นักศึกษาสามารถจำแนกลักษณะของการเพาะปลูกตามส่วนต่าง ๆ ของทวีปออสเตรเลีย โดยการคัดเลือกภาพสไลด์ได้ถูกต้องที่สุด 18 ภาพ จากจำนวน 20 ภาพ
2. นักศึกษาสามารถเขียนลงไปบนแผนที่ได้อย่างถูกต้อง ถึงเขตที่ทำป่าไม้ในออสเตรเลีย ไม่ต่ำกว่า 3 บริเวณ
3. นักศึกษาสามารถเขียนลงไปบนแผนที่ และเขียนบอกได้อย่างถูกต้อง ถึงบริเวณโคที่เลี้ยงสัตว์ ประเภทโคในออสเตรเลีย
4. นักศึกษาสามารถกำหนดตำแหน่งบริเวณที่ทำเหมืองแร่ชนิดต่าง ๆ ในทวีปออสเตรเลีย บนแผนที่ได้อย่างถูกต้องไม่ต่ำกว่า 18 แห่ง จากจำนวนทั้งหมด 21 แห่ง
5. นักศึกษาสามารถจำแนกแหล่งอุตสาหกรรมในทวีปออสเตรเลีย ตามลักษณะภูมิประเทศได้อย่างถูกต้องไม่ต่ำกว่า 7 แห่ง จากที่กำหนดไว้ 10 แห่ง
6. นักศึกษาสามารถประกอบชิ้นไม้ลงลงในกรอบไม้สี่เหลี่ยมแสดงถึงขอบเขตของทรัพยากรรวมในทวีปออสเตรเลียได้อย่างถูกต้องที่สุด

ศูนย์วิทยทรัพยากร
จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย

การจัดกลุ่มกิจกรรม

คำชี้แจง ครุณาเข้าสู่หน่วยบทเรียน โดยการชี้แผนที่แสดงแหล่งทรัพยากรและการประกอบอาชีพในออสเตรเลีย พร้อมทั้งนายฟิล์มสตริบประกอบการบรรยาย เพื่อให้ผู้เข้าศึกษาเกิดมโนทัศน์เบื้องต้นเกี่ยวกับ ทรัพยากรและอาชีพในทวีปออสเตรเลีย แล้วจึงแบ่งกลุ่มกิจกรรม

กลุ่มที่	เนื้อหา	สื่อการสอน	กิจกรรมการเรียนรู้	ผลที่คาดหวัง
1	การเพาะปลูกในออสเตรเลีย	1. บัตรเนื้อหาวิชา 2. สมุดภาพประกอบแผนที่แสดงการเพาะปลูก 3. ภาพสไลด์ 20 ภาพ 4. ที่คูภาพสไลด์ 5. บัตรคำถาม 6. บัตรเฉลยคำตอบ	1. ให้แต่ละคนอ่านบัตรเนื้อหาวิชาพร้อมทั้งคูแผนที่ด้านล่างประกอบ 2. ให้อ่านกันดูภาพถ่ายและแผนที่ในสมุดภาพ 3. ให้อ่านกันเลือกภาพสไลด์ประเภทของพืชชนิดต่าง ๆ 18 ภาพ 4. ตรวจสอบความถูกต้องจากแผนที่ของสมุดภาพ 5. ให้ทำแบบทดสอบประจำศูนย์	สามารถจำแนกและบอกได้ถึงประเภทของพืชในออสเตรเลีย

กคคจกจกรรรม (คคค)

กลุ่มที่	เนื้อหา	สื่อการสอน	กิจกรรมการเรียน	ผลที่คาดหวัง
2	การป่าไม้ใน ออสเตรเลีย	1. บัตรเนื้อหาวิชา 2. สมุดภาพประกอบแผนที่แสดง เขตป่าไม้ 3. แผนพลาสติกใสผนึกแผนที่ 4. ปากกาปลายสักหลาด 5. น้ำยาลบสีและเศษผ้า 6. บัตรคำถาม 7. บัตรเฉลยคำตอบ	1. ให้แต่ละคนอ่านบัตรเนื้อหา วิชา 2. ให้ร่วมกันดูแผนที่และภาพ ภายในสมุดภาพ 3. ให้ร่วมกันกำหนดเขตป่าไม้ ประเภทต่าง ๆ โดยร่วมกัน ลงสีบนพลาสติก 4. ตรวจสอบความถูกต้องจาก สมุดภาพหน้า 3 5. ทำแบบทดสอบ	สามารถ เขียนบอก บริเวณการ ทำป่าไม้ ประเภทต่างๆ ในออสเตรเลีย ได้
3	การเลี้ยงสัตว์ ในออสเตรเลีย	1. บัตรเนื้อหาวิชา 2. สมุดภาพประกอบแผนที่แสดง เขตเลี้ยงสัตว์ 3. ภาพสไลด์ 14 ภาพ 4. เครื่องฉายสไลด์ 5. จอฉายกลางวัน 6. เครื่องเล่นเทป 7. คลิปเทปอัดคำบรรยาย 8. บัตรคำถาม 9. บัตรเฉลยคำตอบ	1. ให้แต่ละคนอ่านบัตรเนื้อหา วิชาพร้อมทั้งดูแผนที่คานกลาง ประกอบ 2. ให้ร่วมกันดูแผนที่และภาพ ภายในสมุดภาพ 3. ร่วมกันดูภาพสไลด์และฟัง บรรยายจากเทปประกอบ 4. ให้แต่ละคนทำแบบทดสอบ ประจำศูนย์	เขียนบอกถึง บริเวณโคเลี้ยง สัตว์ประเภทโค ในออสเตรเลีย ได้

กลุ่มที่	เนื้อหา	สื่อการสอน	กิจกรรมการเรียนรู้	ผลที่คาดหวัง
4	การประมงใน ออสเตรเลีย	1. บัตร เนื้อหาวิชา 2. สมุดภาพประกอบ แผนที่ แสดง เขตประมง 3. แผนที่พลาสติกใสฉีกแผนที่ 4. ปากกาปลายสักหลาด 5. น้ำยาลบสีและเศษผ้า 6. บัตร คำถาม 7. บัตร เฉลยคำถาม	1. ให้แต่ละคนอ่านบัตร เนื้อหา วิชา 2. ให้อ่านกันดูแผนที่และภาพ ภายในสมุดภาพ 3. ให้อ่านกันใช้ปากกาปลาย สักหลาดลงสีบริเวณที่ทำ การประมงต่าง ๆ 4. ตรวจสอบความถูกต้องจากด้าน หลังของแผนที่ 5. ให้ทำแบบทดสอบ	เขียนแผนที่ แสดงแหล่ง การประมง และชนิดของ การประมง ในออสเตรเลีย
5	การชุกแรรในออส เตรเลีย	1. บัตร เนื้อหาวิชา 2. สมุดภาพประกอบแผนที่แสดง แหล่งแรร 3. พลาสติกแข็ง เจาะรูทั่วไป 4. แผนที่เทากับพลาสติก 5. หมึกสีต่าง ๆ 35 อัน 6. บัตร คำถาม 7. บัตร เฉลยคำตอบ	1. ให้แต่ละคนอ่านบัตร เนื้อหา วิชา 2. ให้อ่านกันดูแผนที่และภาพ ภายในสมุดภาพ 3. รวมกันปักหมุดลงบนแผนที่ ที่ทำอยู่บนแผนที่พลาสติกตาม ตำแหน่งที่มีการทำเหมืองแรร 4. ตรวจสอบความถูกต้องจากสมุด ภาพหน้า 1 5. ให้ทำแบบทดสอบ	กำหนดบริเวณ ได้อย่างถูกต้อง บนแผนที่ที่เป็นที่ ทำเหมืองแรรชนิด ต่าง ๆ ในออสเตรเลีย

กลุ่มที่	เนื้อหา	สื่อการสอน	กิจกรรมการเรียนรู้	ผลที่คาดหวัง
6	การอุตสาหกรรม ในออสเตรเลีย	1. บัตรเนื้อหาวิชา 2. สมุดภาพประกอบแผนที่แสดง ประเภทต่าง ๆ ของการ อุตสาหกรรม 3. กระดาษแข็งฉีกแผนที่ของ ออสเตรเลีย 4. ชงเข็มหมุดเขียนบอกประ เภทต่าง ๆ ของอุตสาหกรรม 5. บัตรคำถาม 6. บัตร เฉลยคำตอบ	1. ให้แต่ละคนอ่านบัตร เนื้อหา วิชา 2. ให้ร่วมกันดูแผนที่และภาพ ภายในสมุดภาพ 3. ร่วมกันปักชง เข็มหมุดตาม ตำแหน่งที่มีการทำอุตสาหกรรม ในออสเตรเลีย 4. ตรวจสอบความถูกต้องจากสมุด ภาพหน้า 1 5. ให้แต่ละคนทำแบบทดสอบ ประจำสัปดาห์	กำหนดบริเวณ แหล่งอุตสาหกรรม ในออสเตรเลียได้
7	ขอบเขตของ ทรัพยากรในออส เตรเลีย	1. บัตรเนื้อหาวิชา 2. ชิ้นไม้ฉลจากแผนที่ที่ฉีกแน 3. กรอบไม้สี่เหลี่ยม 4. บัตรคำถาม 5. บัตร เฉลยคำตอบ	1. ให้แต่ละคนอ่านบัตร เนื้อหา วิชา 2. ให้ทุกคนร่วมกันประกอบชิ้น ไม้ลงในกรอบไม้สี่เหลี่ยม เป็นแผนที่ 3. ร่วมกันอภิปราย 4. ให้แต่ละคนทำแบบทดสอบ ประจำสัปดาห์	สามารถเขียน บอกถึงขอบเขต ของทรัพยากร ในทวีปออสเตรเลียได้

บันทึกการสอน
การจัดห้องเรียนแบบศูนย์การเรียน

วิชา	สังคมศึกษา 4 (ภูมิศาสตร์ภูมิภาค) หน่วยที่ 9
ชั้น	ประกาศนียบัตรวิชาการศึกษา (ป.กศ.)
วัน	เวลา
สถานที่	วิทยาลัยครูเทพสตรี จังหวัดลพบุรี ห้องเรียนแบบศูนย์การเรียน
เนื้อหาวิชา	หนังสือภูมิศาสตร์ภูมิภาค(แบบเรียน) ตอนที่ปออสเตรเลีย หน้า 72-73
หัวข้อเรื่อง	การคมนาคมในทวีปออสเตรเลีย <ol style="list-style-type: none"> 1. เส้นทางคมนาคมทางรถไฟ 2. เส้นทางคมนาคมทางทะเล 3. เส้นทางคมนาคมทางอากาศภายในทวีป 4. เส้นทางคมนาคมทางอากาศภายนอกทวีป 5. เส้นทางคมนาคมทางรถยนต์

วัตถุประสงค์ทั่วไป

1. อธิบายสภาพการคมนาคมทั่วไปในทวีปออสเตรเลีย
2. ชี้แจงสาเหตุและผลดีผลเสียจากการคมนาคมทั่วไปในออสเตรเลีย
3. แสดงความคิดเห็นและวิเคราะห์สภาพความเกี่ยวข้องของ การคมนาคมในทวีปออสเตรเลีย
4. ค้นคว้าหาความรู้ในปัจจุบัน และทำการสอนนักเรียนต่อไป
5. อ่านและใช้แผนที่ได้อย่างถูกต้อง

วัตถุประสงค์เชิงพฤติกรรม

1. นักศึกษาสามารถกำหนดลงไปในพื้นที่ได้อย่างถูกต้อง ถึงเส้นทางคมนาคมทางรถไฟที่สำคัญในออสเตรเลียได้อย่างน้อย 3 เส้นทาง
2. นักศึกษาสามารถเขียนบอกและกำหนดได้อย่างถูกต้อง ถึงเส้นทางคมนาคมทางทะเล โดยกำหนดเมืองท่าสำคัญ ๆ ในออสเตรเลียได้อย่างน้อย 3 แห่ง
3. นักศึกษาสามารถจำแนกและเขียนบอกได้อย่างถูกต้อง ถึงการคมนาคมทางอากาศในทวีปออสเตรเลีย
4. นักศึกษาสามารถเขียนบอกได้อย่างถูกต้อง ถึงเส้นทางเดินอากาศภายนอกทวีปของออสเตรเลีย โดยกำหนดเมืองท่าอากาศยานใดไม่น้อยกว่า 3 แห่ง
5. นักศึกษาสามารถเขียนลงไปบนแผนที่ได้อย่างถูกต้องถึง เส้นทางคมนาคมทางบกโดยรถยนต์ด้วยการกำหนดประเภทของถนนและทำการเปรียบเทียบได้อย่างถูกต้อง

ศูนย์วิทยทรัพยากร
จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย



การจัดกลุ่มกิจกรรม

คำชี้แจง ครุณาเข้าสู่หน่วยบทเรียน โดยการใช้ภาพสไลด์และบรรยายประกอบ
ให้นักเรียนเกิดมโนทัศน์เกี่ยวกับพื้นที่ของทวีปออสเตรเลียที่มีผลต่อการคมนาคม
และประเภทใหญ่ ๆ ของการคมนาคมที่มีผลต่อการพัฒนาประเทศ แล้วจึงแบ่ง
กลุ่มกิจกรรม

กลุ่มที่	เนื้อหา	สื่อการสอน	กิจกรรมการเรียนรู้	ผลที่คาดหวัง
1	เส้นทางคมนาคม ทางรถไฟ	1. บัตร เนื้อหา วิชา 2. สมุคภาพ ประกอบแผนที่ แสดงเส้นทาง เคันรถไฟ 3. แผนพลาสติก ใสฉีกแผนที่ 4. ปากกาปลาย- สีหลากหลาย 5. นำยาดบสีและ เศษผ้า 6. บัตรคำถาม 7. บัตร เฉลย คำตอบ	1. ให้แต่ละคนอ่านบัตร เนื้อหาวิชา 2. ให้ร่วมกันดูภาพและ แผนที่ในสมุคภาพ 3. ให้ร่วมกันกำหนดชื่อ ตามตำแหน่งของ เส้นทางรถไฟบน แผนที่โดยบอกชื่อ เมืองที่เป็นชุมทาง มา 5 แห่ง 4. ตรวจความถูกต้อง จากแผนที่ของ สมุคภาพ 5. ให้แต่ละคนทำแบบ ทดสอบประจำศูนย์	สามารถกำหนด เส้นทางคมนาคม ทางรถไฟที่สำคัญๆ ในออสเตรเลียได้

กลุ่มกิจกรรม(ขอ)

กลุ่มที่	เนื้อหา	สื่อการสอน	กิจกรรมการเรียนรู้	ผลที่คาดหวัง
2	เส้นทางคมนาคมทางทะเล	1. บัตรเนื้อหาวิชา 2. สมุดภาพประกอบแผนที่แสดงการคมนาคมทางทะเล 3. แผนที่ผนึกกระดาษแข็ง เคลือบพลาสติก 4. เข็มหมุดสีต่าง ๆ 5. ไหมพรม 3 เส้น 6. บัตรคำถาม 7. บัตร เฉลยคำตอบ	1. ให้แต่ละคนอ่านบัตรเนื้อหาวิชา 2. ให้ร่วมกันดูภาพและแผนที่ในสมุดภาพ 3. ให้ร่วมกันปักหมุดและโยงไหมพรมแสดงเส้นทางเดินเรือที่สำคัญและเมืองท่าของออสเตรเลีย 4. ตรวจสอบความถูกต้องจากแผนแรกของสมุดภาพ 5. แต่ละคนทำแบบทดสอบ	สามารถกำหนดเมืองท่าและเส้นทางเดินเรือของออสเตรเลียได้
3	การคมนาคมทางอากาศในทวีป	1. บัตรเนื้อหาวิชา 2. แผนที่ผนึกกระดาษ 3. ภาพผนึกกระดาษแข็งแสดงประเภทต่าง ๆ ของการคมนาคมภายในทวีป 4. บัตรคำถาม 5. บัตร เฉลยคำตอบ	1. ให้แต่ละคนอ่านบัตรเนื้อหาวิชา 2. ให้ร่วมกันดูแผนที่ 3. ให้ร่วมกันเลือกภาพผนึกที่แสดงการคมนาคมทางอากาศภายในทวีป (มีภาพอื่นที่ไม่ใช่ปะปนอยู่) 4. ตรวจสอบความถูกต้องด้านหลังของแผนที่ 5. ให้แต่ละคนทำแบบทดสอบประจำศูนย์	

กลุ่มที่	เนื้อหา	สื่อการสอน	กิจกรรมการเรียนรู้	ผลที่คาดหวัง
4	เส้นทางคมนาคมทางอากาศภายนอกทวีป	1. บัตร เนื้อหาวิชา 2. สมุดภาพประกอบแผนที่แสดงขอบเขตการเดินทางอากาศของออสเตรเลีย 3. แผนพลาสติกใสเขียนโครงร่างของทวีป 4. ปากกาปลายสีหลากหลาย 5. นำยาลบสีและเศษผ้า 6. บัตร คำถาม 7. บัตร เฉลยคำตอบ	1. ให้แต่ละคนอ่านบัตร เนื้อหาวิชา 2. ให้ร่วมกันดูแผนที่และภาพประกอบ 3. ให้แต่ละคนใช้ปากกาปลายสีหลากหลาย กำหนดจุดที่ตั้งท่าอากาศยาน 3 แห่ง และเขียนเส้นทางเดินอากาศ 4. ตรวจสอบกับแผนที่ในสมุดภาพ 5. ทำแบบทดสอบ	สามารถเขียนบอกได้ถึงเส้นทางเดินอากาศภายนอกของออสเตรเลีย
5	เส้นทางคมนาคมทางรถยนต์	1. บัตร เนื้อหาวิชา 2. สมุดภาพประกอบแผนที่แสดงภาคที่มีถนนหนาแน่นที่สุด 3. แผนพลาสติกฉีกแผนที่ 4. ปากกาปลายสีหลากหลาย 5. นำยาลบสีและเศษผ้า 6. บัตร คำถาม 7. บัตร เฉลยคำตอบ	1. ให้แต่ละคนอ่านบัตร เนื้อหาวิชา 2. ให้ร่วมกันดูแผนที่และภาพประกอบ 3. ให้ร่วมกันกำหนดเส้นทางที่เป็นถนนชั้นหนึ่งบนแผนที่โดยใช้ปากกา 4. นำไปตรวจสอบกับแผนที่ในสมุดภาพ 5. ให้ทำแบบทดสอบประจำศูนย์	สามารถระบุและกำหนดชนิดต่างๆ ของเส้นทางรถยนต์

ตัวอย่างเอกสารที่ใช้ในชุดการสอนที่ 1
(หน่วยที่ 6)

- แบบทดสอบก่อน-หลังการเรียน
- บัตรคำสั่ง
- บัตรเนื้อหาวิชา
- บัตรแบบฝึกหัดประจำศูนย์
- บัตรเฉลยคำตอบ

ศูนย์วิทยทรัพยากร
จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย

แบบทดสอบ ก่อน - หลัง การเรียน

วิชา สังคมศึกษา 4 (ภูมิศาสตร์ภูมิภาค) หน่วยที่ 6 ตอน ขนาด ที่ตั้ง และภูมิประเทศ
ของ ออสเตรเลีย

จงเลือกกากระบาดหัวข้อที่นักศึกษาได้วินิจฉัยว่า เป็นข้อที่ถูกที่สุด ลงในกระดาษคำตอบ

1. ทวีปออสเตรเลียตั้งอยู่บริเวณใดของโลก?
 - ก. เหนือเส้นศูนย์สูตร
 - ข. กึ่งกลางเส้นศูนย์สูตร
 - ค. ใต้เส้นศูนย์สูตร
 - ง. บริเวณขั้วโลก
2. ทะเลตอนเหนือของทวีปออสเตรเลียสองแห่งใดแก?
 - ก. คอรัล - อาราฟูรา
 - ข. ทิมอร์ - อาราฟูรา
 - ค. ทิมอร์ - ทัสมัน
 - ง. ทัสมัน - อาราฟูรา
3. มหาสมุทรอินเดียอยู่ทางทิศใดของทวีปออสเตรเลีย?
 - ก. ทิศเหนือ
 - ข. ทิศใต้ - ตะวันออก
 - ค. ทิศตะวันออก - ตะวันตก
 - ง. ทิศตะวันตก - ทิศใต้
4. ทะเลทัสมันอยู่ทางทิศใดของออสเตรเลีย?
 - ก. ทิศตะวันออกเฉียงเหนือ
 - ข. ทิศตะวันตกเฉียงเหนือ
 - ค. ทิศเหนือ
 - ง. ทิศตะวันออกเฉียงใต้
5. ช่องแคบบาส อยู่ระหว่างออสเตรเลียกับเกาะ?
 - ก. ทัสมาเนีย
 - ข. เทริสเคย์
 - ค. ทิมอร์
 - ง. นิวกีนิ
6. ทวีปออสเตรเลียมีลักษณะอย่างไร?
 - ก. มีส่วนกว้างมากกว่าส่วนยาว
 - ข. มีส่วนยาวมากกว่าส่วนกว้าง
 - ค. มีขนาดเท่ากันทั้งส่วนกว้างและส่วนยาว
 - ง. ยังหาคำตอบไม่ได้
7. ทวีปออสเตรเลียอยู่ใกล้กับทวีปอะไรมากที่สุด?
 - ก. ทวีปยุโรป
 - ข. ทวีปแอฟริกา
 - ค. ทวีปเอเชีย
 - ง. ทวีปอเมริกา
8. ลักษณะภูมิประเทศส่วนใหญ่ของออสเตรเลีย?
 - ก. ภูเขาหินเก่า
 - ข. ทะเลสาบ
 - ค. ภูเขาสูง
 - ง. ที่ราบสูง
9. พื้นที่เขตกุ่มสมบูรณ์อยู่ทางตอนใดของทวีป?
 - ก. ทางตะวันออก
 - ข. ทางตะวันตก
 - ค. ทางตอนเหนือ
 - ง. ทางตอนกลาง

10. ลักษณะภูเขาทางตะวันออกของทวีป
ตรงกับข้อ?
- ก. เป็นแนวเขาสูงตั้งแต่เหนือจดใต้
ข. เป็นแนวเขาเนี้ย ๆ เพราะผาน
การสึกกร่อน
ค. เป็นแนวเขาที่มีความสูงมากทาง
ตอนกลาง
ง. เป็นแนวเขาที่ป็นน้ำออกสู่สองข้าง
และสูงมากทางตอนใต้
11. แม่น้ำสายยาวที่สำคัญของทวีป
เกิดจากเทือกเขา?
- ก. เกรตติไวคิง ค. แมคโคเนด
ข. แสมเมอร์เรย์ ง. คาร์ลิง
12. ทะเลสาบอยู่ในเขตใดของทวีป?
- ก. ทิวราบตอนกลาง ค. ทิวราบตอนเหนือ
ข. ทิวราบตอนใต้ ง. ทิวราบทางตะวันออก เคียงกัน
13. เขตแห้งแล้งสุดของทวีปอยู่ในเขตใด?
- ก. ทางตะวันตก
ข. ทางตะวันตกเฉียงใต้
ค. ทางตะวันออก
ง. ทางตอนกลาง
14. จากผลการเปลี่ยนแปลงในอดีต เป็นผลให้
ทวีปออสเตรเลียมีพื้นที่แบบใดมากที่สุด?
- ก. ทิวราบ
ข. ดินดอนสามเหลี่ยมปากน้ำ
ค. ทิวราบสูงหินเกา
ง. ทะเลสาบ
15. ทิวราบดุมแม่น้ำเมอร์เรย์แห้งแล้งแต่
ใช้ทำการเกษตรได้อย่างมีผลดีเพราะ?
- ก. ความอุดมสมบูรณ์ของดิน
ข. ความฉลาดของชนชาวพื้นเมือง
ค. ความก้าวหน้าทางเครื่องจักรกล
ง. การจัดระบบชลประทานอย่างได้ผล
16. ทางตอนใต้สุดของออสเตรเลียมีแหลม
ชื่อ?
- ก. สตีป ค. ไบรอน
ข. วิลสัน ง. บอร์ก
17. จงเปรียบเทียบแม่น้ำเมอร์เรย์และ
คาร์ลิง
- ก. แม่น้ำคาร์ลิงสั้นกว่าเมอร์เรย์
ข. แม่น้ำคาร์ลิงยาวกว่าเมอร์เรย์
ค. แม่น้ำทั้งสองมีความยาวใกล้เคียงกัน
ง. เปรียบเทียบกันไม่ได้
18. สิ่งที่เป็นอุปสรรคสำคัญของแม่น้ำ
คาร์ลิงใดแก?
- ก. เรือเดินทะเลเข้าสู่มแม่น้ำไม่ได้
เพราะมีสันคอน
ข. ไม่มีน้ำในฤดูแล้ง
ค. มีเขื่อนท่น้ำมากเกินไป
ง. มีสาขามากเกินไป

19. แนวปะการังที่ใหญ่ที่สุดของทวีป อยู่ทาง
ตอนใด?

- ก. ทางตอนเหนือ
- ข. ทางตอนใต้
- ค. ทางตะวันออกเฉียงเหนือ
- ง. ทางตะวันออกเฉียงใต้

20. ลักษณะชายฝั่งทะเลของทวีป มีอ่าว
ใหญ่ ๆ อยู่ 2 แห่ง อยู่ทางตอนใด
ของทวีป?

- ก. ทางตอนเหนือและใต้
- ข. ทางตะวันออกและตก
- ค. ทางตะวันออก
- ง. ทางตะวันตก



ศูนย์วิทยทรัพยากร
จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย

ชุดการสอนที่ 1 (หน่วยที่ 6)

ตัวอย่างบัตร คำสั่ง

บัตรคำสั่ง

ศูนย์กิจกรรมที่ 1

1. ให้นักศึกษาอ่านบัตร เนื้อหาวิชา และแผนที่ย่างย่อประกอบ
2. นำแผนกิจกรรมที่ 1 ขึ้นมา และให้ร่วมกันในกลุ่ม ใช้คินนํ้ามันจำลองแบบ โดยปั้นเป็นภูมิประเทศเขตภูเขาสูงภาคตะวันออกเฉียงเหนือของออสเตรเลีย บนแผนกิจกรรมที่ 1 กำหนดให้สมาชิกบางส่วนของแผนที่ได้รับมอบหมาย
3. นำแผนกิจกรรมที่ 2 ขึ้นมา เปรียบเทียบกับแผนกิจกรรมที่ 1 ที่ทำเสร็จแล้ว ส่วนไหนที่ไม่ถูกต้องให้แก้ไข
4. ตอบคำถามในแบบทดสอบประจำศูนย์ที่แจกไว้ให้ ลงในกระดาษคำตอบที่มีอยู่
5. คำถามใดเมื่อไม่แน่ใจ หรือตอบไม่ได้ ให้นำบัตร เฉลยคำตอบขึ้นมาดู เมื่อแน่ใจว่าตอบถูกไม่ต้องนำบัตรคำตอบขึ้นมาดูก็ได้ (ท่านจะต้องมีความเชื่อมั่นในตนเองว่า จะไม่ดูคำตอบก่อนที่จะตอบคำถาม)
6. เก็บคินนํ้ามันจากแผนกิจกรรมที่ 1 และเอกสารต่าง ๆ เข้าที่ .คิมิให้เรียบร้อย (อย่าลืมทำความสะอาดแผนกิจกรรมที่ 1 โดยการใช้เศษผ้าที่เตรียมไว้ให้)
7. ให้เปลี่ยนไปยังศูนย์กิจกรรมอื่น ๆ ที่ว่าง ถ้ายังไม่มีศูนย์ว่างให้ไปที่ศูนย์สำรอง (โปรดกระทำอย่างมีระเบียบ อย่าลืมว่าเพื่อน ๆ ของท่านกำลังศึกษาอยู่)

ชุดการสอนที่ 1 (หน่วยที่ 6)

ตัวอย่างบัตร คำสั่ง

บัตร คำสั่ง

ศูนย์กิจกรรมที่ 2

1. ให้นักศึกษาอ่านบัตร เนื้อหาวิชา และแผนที่ยกานกลางประกอบ
2. นำแผนกิจกรรมที่ 1 และที่ 2 มาดูประกอบ พยายามสร้างมโนทัศน์ตามภาพประกอบ 1, 2, 3
3. นำภาพสไลด์และเครื่องฉายสไลด์ออกมา ให้ทั้งหมดร่วมกันพิจารณาเลือกภาพสไลด์ ที่แสดงภูมิประเทศที่ราบสูงภาคตะวันตกของออสเตรเลีย ออกมาใหญ่ตอง (ภาพสไลด์จะมีภาพภูมิประเทศอื่น ๆ ปะปนอยู่)
4. ให้ดูคำตอบหลังแผนภาพกิจกรรมที่ 1 เพื่อดูว่าท่านเลือกภาพถูกหรือไม่
5. ตอบคำถามในแบบสอบถามประจำศูนย์ที่แจกไว้ให้ ลงในกระดาษคำตอบที่มีอยู่
6. คำถามใดเมื่อไม่แน่ใจหรือตอบไม่ได้ ให้นำบัตร เฉลยคำตอบขึ้นมาดูเมื่อแน่ใจว่าตอบถูกไม่ต้องนำบัตร คำตอบขึ้นมาดูก็ได้ (ท่านจะต้องมีความเชื่อมั่นในตนเองว่าจะไม่ดูคำตอบก่อนที่จะตอบคำถาม)
7. เก็บภาพสไลด์และเอกสารอื่น ๆ ไว้ในที่เดิมให้เรียบร้อยที่สุด
8. ให้เปลี่ยนไปยังศูนย์กิจกรรมอื่น ๆ ที่ว่าง ถ้ายังไม่มีศูนย์ว่างให้ไปที่ศูนย์สำรอง (โปรดกระทำอย่างมีระเบียบ อย่าลืมหาเพื่อน ๆ ของท่านกำลังศึกษาอยู่)

ชุดการสอนที่ 1 (หน่วยที่ 6)

ตัวอย่างบัตร คำสั่ง

บัตรคำสั่ง

ศูนย์กิจกรรมที่ 3

1. ให้นักศึกษาอ่านบัตร เนื้อหาวิชา และคณบดีที่คานกลางประกอบ
2. นำแผนกิจกรรมที่ 1 ขึ้นมา ใ้ทั้งหมดรวมกันดูอย่างรอบคอบ และให้อภิปรายร่วมกัน
3. นำแผนกิจกรรมที่ 2 ขึ้นมา ใ้ทั้งหมดรวมกัน ใ้ปากกาปลายสีหลากหลายระบายสี กำหนดบริเวณที่ราบตอนกลางของออสเตรเลียทั้ง 4 แหงบนแผนกิจกรรมที่ 2 โดยดูจากแผนที่ในบัตร เนื้อหาวิชาประกอบ
4. นำแผนกิจกรรมที่กำหนดบริเวณเสร็จแล้ว ไปวางทาบบนแผนกิจกรรมที่ 3 ใ้ทั้งหมดดูว่าตำแหน่งที่กำหนดนั้นถูกต้องเพียงใด ใ้แก้ไข
5. ตอบคำถามในแบบทดสอบประจำศูนย์ที่แจกไว้ให้ ลงในกระดาษคำตอบที่มีอยู่
6. คำถามใดเมื่อไม่แน่ใจ หรือตอบไม่ได้ ใ้ให้นำบัตร เฉลยคำตอบขึ้นมาดู เมื่อแน่ใจว่าตอบถูกต้อง นำบัตรคำตอบขึ้นมาดูก็ได้ (ท่านจะต้องมีความเชื่อมั่นในตนเองว่าจะไม่ดูคำตอบก่อนที่จะตอบคำถาม)
7. เก็บเอกสารและของทุกชนิดเข้าไว้ในที่เดิมให้เรียบร้อยที่สุด (อย่าลืมใ้เศษผ้าชุบน้ำยาลบสีบนแผนกิจกรรมที่ 2 ใ้เรียบร้อยก่อนเก็บ)
8. ใ้เปลี่ยนไปยังศูนย์กิจกรรมอื่น ๆ ที่ว่าง ถ้ายังไม่มีศูนย์ว่างใ้ไปที่ศูนย์สำรอง (โปรดกระทำอย่างมีระเบียบ อย่าลืมว่าเพื่อน ๆ ของท่านกำลังศึกษาอยู่)

ชุดการสอนที่ 1 (หน่วยที่ 6)

ตัวอย่างบัตร คำสั่ง

บัตรคำสั่ง

ศูนย์กิจกรรมที่ 4

1. ให้นักศึกษาอ่านบัตร เนื้อหาวิชา และดูแผนที่กานกลางประกอบ
2. นำสมุดภาพแสดงแม่น้ำสายสำคัญต่าง ๆ ในทวีปออสเตรเลียขึ้นมา
รวมกันดูทั้งหมด และให้อภิปรายร่วมกัน
3. นำแผนกิจกรรมที่ 1 ออกมา รวมกันกำหนดแม่น้ำที่สำคัญ ๆ ในทวีป
ออสเตรเลีย โดยการไขปากกาปลายสักหลาดระบายสีลากเส้นแม่น้ำ
4. นำแผนกิจกรรมที่กำหนดแม่น้ำเสร็จแล้ว ไปวางทาบบนแผนกิจกรรมที่ 2
ให้ทั้งหมดว่าตำแหน่งที่กำหนดนั้นถูกต้องเพียงใด ให้แก้ไข
5. ตอบคำถามในแบบทดสอบประจำศูนย์ที่แจกไว้ให้ ลงในกระดาษคำตอบที่มีอยู่
6. คำถามใดเมื่อไม่แน่ใจ หรือตอบไม่ได้ ให้นำบัตร เฉลยคำตอบขึ้นมาดู เมื่อ
แน่ใจว่าตอบถูก ไม่ต้องนำบัตรคำตอบขึ้นมาดูก็ได้ (ท่านจะต้องมีความเชื่อมั่น
ในตนเองว่า จะไม่ดูคำตอบก่อนที่จะตอบคำถาม)
7. เก็บเอกสารและซองทุกชนิดเข้าไว้ในที่เดิมให้เรียบร้อยที่สุด (อย่าลืมใช้
เศษผ้าชุบน้ำยาลบสีบนแผนกิจกรรมที่ 1 ให้เรียบร้อยก่อนเก็บ)
8. ให้เปลี่ยนไปยังศูนย์กิจกรรมอื่น ๆ ที่ว่าง ถ้ายังไม่มีศูนย์ว่างให้ไปที่ศูนย์
สำรอง (โปรดกระทำอย่างมีระเบียบ อย่าลืมว่าเพื่อน ๆ ของท่านกำลัง
ศึกษาอยู่)

ชุดการสอนที่ 1 (หน่วยที่ 6)

ตัวอย่างบัตรคำสั่ง

บัตรคำสั่ง

ศูนย์กิจกรรมที่ 5

1. ให้นักศึกษาอ่านบัตรเนื้อหาวิชา และคู่มือที่คานกลางประกอบ
2. ให้นักศึกษาเปิดเทปแบบตลับ และ เปิดเครื่องฉายภาพสไลด์ประกอบ โดยทำตามคำแนะนำที่เขียนบอกไว้อย่างเคร่งครัด
3. ดูภาพสไลด์ตามคำบรรยายจากเทปอย่างตั้งใจที่สุด
4. นำสมุดภาพประกอบแสดงชายฝั่งของทวีปออสเตรเลีย ออกมารวมกันดู ในหมู่ และอภิปรายร่วมกัน
5. ตอบคำถามในแบบทดสอบประจำศูนย์ที่แจกไว้ให้ ลงในกระดาษคำตอบ ที่มอยู่
6. คำถามใดเมื่อไม่แน่ใจหรือตอบไม่ได้ ให้นำบัตร เสนอคำตอบขึ้นมาดู เมื่อแน่ใจว่าตอบถูกต้องไม่ต้องนำบัตรคำตอบขึ้นมาดูก็ได้ (ท่านจะต้อง มีความเชื่อมั่นในตนเองว่าจะไม่ดูคำตอบก่อนที่จะตอบคำถาม)
7. เก็บเอกสารและภาพสไลด์เข้าที่ให้เรียบร้อยที่สุด อย่าลืมกรอเทปกลับ ในหมตควย
8. ให้เปลี่ยนไปยังศูนย์กิจกรรมอื่น ๆ ที่ว่าง ถ้ายังไม่มีศูนย์ว่างให้ไปที่ศูนย์ สภารอง (โปรดกระทำอย่างมีระเบียบ อย่าลืมว่าเพื่อน ๆ ของท่านกำลัง ศึกษาอยู่)

ชุดการสอนที่ 1 (หน่วยที่ 6)

ตัวอย่างบัตรคำสั่ง

บัตรคำสั่ง

ศูนย์กิจกรรมสำรอง

1. ให้นักศึกษาอ่านบัตร เนื้อหาวิชา
2. นำกิจกรรมออกมาจากซอง ให้ทั้งหมักรวมกันประกอบชิ้นไม้ที่ฉลุไว้ลงในตารางสี่เหลี่ยมใหญ่ที่สุด
3. ตอบคำถามในแบบทดสอบประจำศูนย์ที่แจกไว้ให้ ลงในกระดาษคำตอบที่มีอยู่
4. คำถามใดเมื่อไม่แน่ใจ หรือตอบไม่ได้ ให้นำบัตร เฉลยคำตอบขึ้นมาดู เมื่อแน่ใจว่าตอบถูกต้องให้นำบัตร เฉลยคำตอบขึ้นมาดูก็ได้ (ท่านจะต้องมีความเชื่อมั่นในตนเองว่า จะไม่ดูคำตอบก่อนที่จะตอบคำถาม)
5. เก็บเอกสารและซองทุกชนิดไว้ในที่เดิมให้เรียบร้อยที่สุด (อย่าล้มหรือชิ้นไม้ที่ประกอบเป็นแผนที่ นำชิ้นไม้เหล่านั้นเก็บเข้าซองด้วย)
6. ให้เปลี่ยนไปยังศูนย์กิจกรรมอื่น ๆ ที่วางทันที ที่ศูนย์นั้น ๆ วางลง

ศูนย์วิทยทรัพยากร

จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย

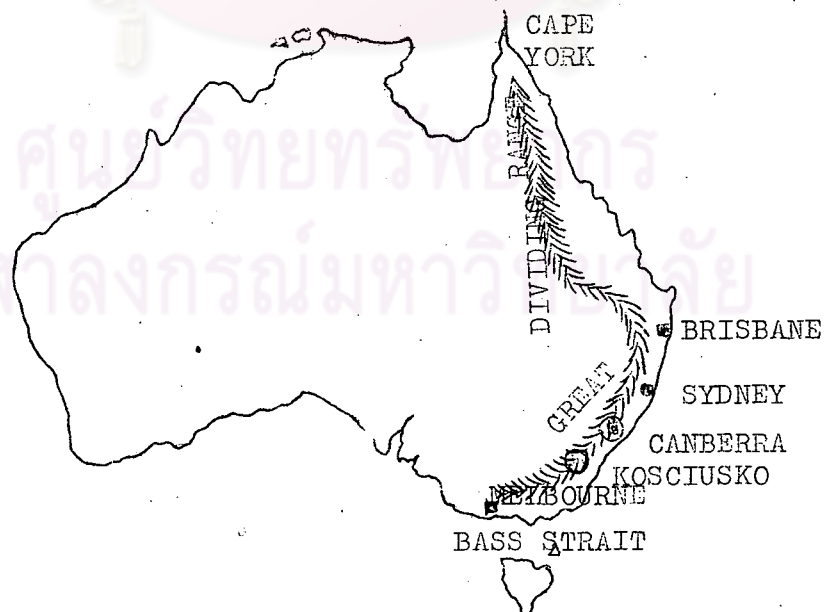
ชุดการสอนที่ 1 (หน่วยที่ 6)
ตัวอย่างบัตร เนื้อหาวิชา

บัตร เนื้อหาวิชา
ศูนย์กิจกรรมที่ 1

เรื่อง ลักษณะภูมิประเทศในทวีปออสเตรเลีย

เขตภูเขาภาคตะวันออก

มีเทือกภูเขาสูงใหญ่เป็นแนวยาว จากเหนือมาใต้ ขนานไปกับชายฝั่งตะวันออก ตั้งแต่ตอนใต้ของควีนส์แลนด์ เคปยอร์ก จนถึงช่องแคบบาสส์ เป็นระยะทางยาวประมาณ 35,000 กิโลเมตร เรียกว่า เทือกภูเขาเกรต ดีไวดิ้ง (Great Dividing Range) ตอนที่สูงมากที่สุดอยู่ทางภาคใต้ ซึ่งเรียกว่าภูเขาแอลป์ออสเตรเลีย (Australian Alps) มียอดคอสซิอัสโก (Kosciusko) เป็นยอดที่สูงที่สุดของทวีป (สูง 2,198 เมตร)



ชุดการสอนที่ 1 (หน่วยที่ 6)

ตัวอย่างบัตร เนื้อหาวิชา

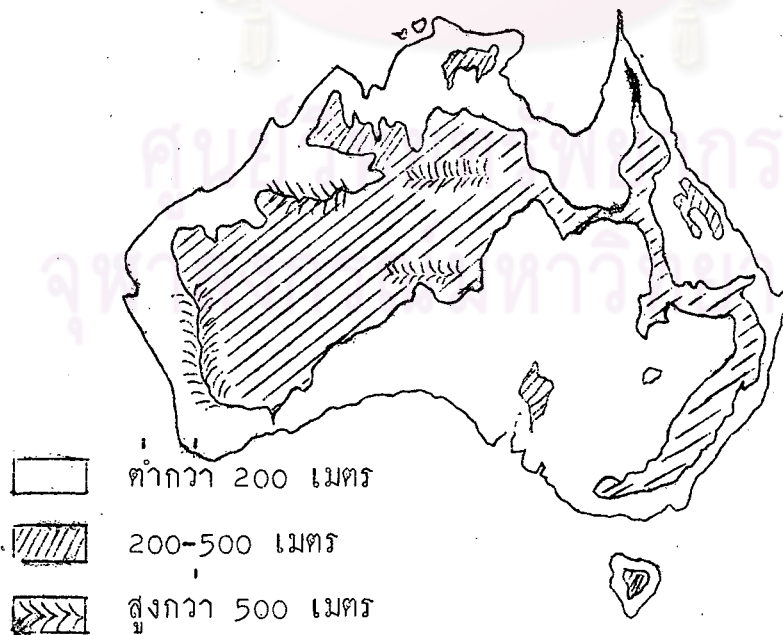
บัตร เนื้อหาวิชา

ศูนย์กิจกรรมที่ 2

เรื่อง ลักษณะภูมิประเทศในทวีปออสเตรเลีย

ที่ราบสูงภาคตะวันตก

มีอาณาเขตเนื้อที่มากกว่าครึ่งหนึ่งของทวีป ในทางธรณีวิทยาเป็นหินเปลือกโลก
ที่มีอายุเก่ามาก ภายในที่ราบสูงนี้ มีเทือกภูเขาเตี้ย ๆ ตั้งอยู่ใกล้ขอบด้านตะวันตก
และด้านตะวันออก อย่างเช่นเทือกภูเขาดาร์ลิง (Darling Range) และเทือก
ภูเขาแฮมเมอร์สลีย์ (Hamersley Range) ทางตะวันตก เทือกภูเขาแมก คอนเนลล์
(Mac Donnell Range) และเทือกภูเขาแมสเกรฟ (Musgrave Ranges)
ทางตะวันออก



ชุดการสอนที่ 1 (หน่วยที่ 6)
ตัวอย่างบัตรเนื้อหาวิชา

บัตรเนื้อหาวิชา
ศูนย์กิจกรรมที่ 3

เรื่อง ลักษณะภูมิประเทศในทวีปออสเตรเลีย

เขตที่ราบตอนกลาง

ประกอบด้วยที่ราบผืนใหญ่ ๆ 4 แห่งอยู่ระหว่างเขต 1-3 คือ

- ก. ที่ราบรอบอ่าวคาร์เพนตาเรีย เป็นที่ราบอยู่ทางชายฝั่งตอนเหนือ มีแม่น้ำสายสั้น ๆ ไหลสู่อ่าวคาร์เพนตาเรีย
- ข. ที่ราบลุ่มทะเลสาปแอร์ เป็นที่ราบลุ่มขนาดใหญ่ซึ่งมีแม่น้ำไหลลงไปรวมกันในทะเลสาปแอร์ (Lake Eyre) อันเป็นทะเลสาบน้ำเค็มใหญ่ที่สุดของทวีปออสเตรเลีย
- ค. ที่ราบลุ่มแม่น้ำเมอร์เรย์-คาร์ลิง เป็นที่ราบที่อุดมสมบูรณ์ที่สุดของทวีป มีแม่น้ำเมอร์เรย์ (Murray) และแม่น้ำคาร์ลิง (Darling) และสาขาของแม่น้ำทั้งสองนี้ไหลผ่าน
- ง. ที่ราบรอบอ่าวออสเตรเลียนไบท์ อยู่ทางชายฝั่งตอนใต้ของทวีป ส่วนใหญ่เป็นเขตแห้งแล้งกันดาร เรียกว่าที่ราบนัลลาบอร์ (Nullabor Plan) ซึ่งแปลว่าที่ราบปราศจากต้นไม้

ชุดการสอนที่ 1 (หน่วยที่ 6)
ตัวอย่างบัตรเนื้อหาวิชา

บัตรเนื้อหาวิชา
ศูนย์กิจกรรมที่ 4

เรื่อง ลักษณะภูมิประเทศในทวีปออสเตรเลีย

แม่น้ำในทวีปออสเตรเลีย

ส่วนใหญ่เป็นสายสั้น ๆ หรือมีต้นน้ำไหลอยู่เฉพาะในฤดูฝน ฤดูแล้ง น้ำแห้งขอดฝั่ง มีแม่น้ำเมอร์เรย์ แม่น้ำคาร์ลิงเทานันที่มีความยาวมากและมีน้ำไหลอยู่ตลอดทั้งปี โดยที่มีต้นน้ำอยู่ในเทือกเขา เกรตดิไวคิง ใต้ออสเตรเลียตะวันออกเฉียงใต้ มีความยาว 1,856 กิโลเมตร และแม่น้ำเมอร์เรย์ยาว 1,920 กิโลเมตร ทั้งสองสายไหลไปบรรจบกัน และออกทะเลที่อ่าว เอนเคาน์เตอร์ (Encounter Bay) ใกล้เมืองแอดิเลด (Adelaide) ปากแม่น้ำมีสันดอนกั้นอยู่ ทำให้เรือขนาดใหญ่แล่นเข้าไปตามลำน้ำไม่ได้



ชุดการสอนที่ 1 (หน่วยที่ 6)
ตัวอย่างบัตรเนื้อหาวิชา

บัตรเนื้อหาวิชา
ศูนย์กิจกรรมที่ 5

เรื่อง ลักษณะภูมิประเทศในทวีปออสเตรเลีย
ชายฝั่งทะเลของทวีปออสเตรเลีย

มีลักษณะไม่เว้าแหว่งมากนักมีอ่าวขนาดใหญ่มาก 2 แห่ง คือ
ทางเหนือมีอ่าว คาร์เปนตาเรีย และทางใต้มีอ่าว เกรต ออสเตรเลีย
ไบท์ ในทะเลตื้นริมชายฝั่งตะวันออกเฉียงเหนือของทวีป มีเทือกปะการัง
เป็นแนวยาวถึง 2,000 กิโลเมตร เรียกว่า เกรตแบร์ริเอฟ (Great
Barrier Reef) นับเป็นเทือกปะการังชายฝั่งที่มีขนาดใหญ่ที่สุดในโลก

ศูนย์วิทยทรัพยากร
จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย

ชุดการสอนที่ 1 (หน่วยที่ 6)
ตัวอย่างบัตรเนื้อหาวิชา

บัตรเนื้อหาวิชา

ศูนย์กิจกรรมสำรอง

เรื่อง ภูมิอากาศในทวีปออสเตรเลีย
สาเหตุใหญ่ ๆ ที่ทำให้ทวีปออสเตรเลียแห้งแล้ง

- ก. ละติจูด ทวีปออสเตรเลียมีดินแดนส่วนใหญ่อยู่ในช่วงละติจูด 25-30 องศา ซึ่งตามปกติแล้วดินแดนในช่วงละติจูดนี้ ไม่วางจะอยู่ในทวีปใด จะเห็นได้ว่า มีอากาศแห้งแล้งแบบทะเลทรายอยู่ทางฝั่งตะวันตกและภาคกลางของทวีป
- ข. รูปร่างทวีป ทวีปออสเตรเลียมีความกว้างมากประมาณ 4,000 กิโลเมตร ทำให้บริเวณที่มีอากาศแห้งแล้ง ทางภาคตะวันตกและภาคกลางของทวีปมีอาณาเขตกว้างใหญ่ ถ้าหากว่าลักษณะของทวีปเรียวยาวไปทางใต้เขตแห้งแล้งก็ยังมีอาณาเขตลดน้อยลงมาก เพราะอิทธิพลจากทะเลและมหาสมุทรแทรกซึมเข้าไปในทวีปได้มากขึ้น
- ค. ลักษณะภูมิประเทศ เทือกภูเขาเกรตคิงไวคิงที่ตั้งอยู่ริมชายฝั่งตะวันออกของทวีป มีอิทธิพลในการกั้นลมสินค้าที่พัดมาจากมหาสมุทรแปซิฟิกเข้ามาทวีป ทำให้บริเวณที่มีอากาศชื้นของทวีป มีจำกัดอยู่เฉพาะทางชายฝั่ง และค่านับลมของภูเขาเทานั้น ถัดจากภูเขาเข้ามาทางตอนในของทวีป อากาศจะแห้งแล้ง.

แบบฝึกหัดขณะเรียน

ศูนย์กิจกรรมที่ 2 หน่วยที่ 6

จงเติมคำลงในช่องว่าง ลงในกระดาษคำตอบของท่าน (โปรดอย่าเขียนข้อความใด ๆ ลงในกระดาษแผ่นนี้)

จากแผนที่บนแผ่นกิจกรรมที่ 2 จงตอบคำถาม

- ก. หมายเลข 1 ไคแกแหลม.....
- ข. หมายเลข 2 ไคแกแหลม.....
- ค. หมายเลข 3 ไคแกเมือง.....
- ง. หมายเลข 4 ไคแกเกาะ.....
- จ. หมายเลข 5 ไคแกเมือง.....

จงใส่เครื่องหมาย ถูก-ผิด ลงในกระดาษคำตอบของท่าน

- ก. ภูเขาแอลป์ออสเตรเลียไม่อยู่ในเทือกเขาเกรตดิไวคิง
- ข. ออสเตรเลียมียอดเขาที่สูงที่สุดอยู่ทางตอนเหนือของทวีป
- ค. เมืองหลวงแคนเบอร์ราตั้งติดอยู่กับทะเลชายฝั่งด้านตะวันออก
- ง. ตอนใต้สุดของเทือกเขาเกรตดิไวคิง สิ้นสุดที่เมืองเมลเบิร์น
- จ. ภูเขาบลู อยู่ติดกับเมืองซิดนีย์มากที่สุด

จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย

แบบฝึกหัดขณะเรียน

ศูนย์กิจกรรมที่ 2 หน่วยที่ 6

จงเติมคำลงในช่องว่าง ลงในกระดาษคำตอบของท่าน (โปรดอย่าเขียนข้อความใด ๆ ลงในกระดาษแผ่นนี้เป็นอันขาด)

จากแผนที่บนแผ่นกิจกรรมที่ 1 จงตอบคำถาม

- ก. หมายเลขที่ 1 ไคแก่เทือกภูเขา.....
- ข. หมายเลขที่ 2 ไคแก่เมือง.....
- ค. หมายเลขที่ 3 ไคแก่เทือกภูเขา.....
- ง. หมายเลขที่ 4 ไคแก่เทือกภูเขา.....
- จ. หมายเลขที่ 5 ไคแก่เทือกภูเขา.....

จงใส่เครื่องหมาย ถูก-ผิด ลงในกระดาษคำตอบของท่าน

- ก. เทือกเขาคอนกกลางของออสเตรเลียไม่มีแม่น้ำไหลผ่านเลย
- ข. เทือกเขาส่วนใหญ่มีลักษณะถูกกัดกร่อนโดยตัวการต่าง ๆ
- ค. ลักษณะของเทือกภูเขาแบบถูกกัดกร่อนมีอายุไม่มากนัก
- ง. จากภาพสไลด์แผนที่ 9 จะเป็นภูมิประเทศในแผนที่หมายเลข 1
- จ. ลักษณะภูมิประเทศในภาพหมายเลขที่ 2 มีลักษณะเช่นเดียวกับภาพในสไลด์หมายเลขที่ 11

แบบฝึกหัดขณะเรียน
ศูนย์กิจกรรมที่ 3 หน่วยที่ 6

จงเติมคำลงในช่องว่าง ลงในกระดาษคำตอบของท่าน (โปรดอย่าเขียนข้อความใด ๆ ลงในกระดาษแผ่นนี้)

จากแผนที่บนแผ่นกิจกรรมที่ 1 จงตอบคำถาม

- ก. ตำแหน่ง ก. บนแผนที่ใดแก่อ่าว.....
- ข. ตำแหน่ง ข. บนแผนที่ใดแกทะเลสาบ
- ค. เมืองที่ใกล้ตำแหน่ง ค. มากที่สุดคือเมือง.....
- ง. ที่ราบบนแผนที่ตำแหน่ง ง. มีทะเลทรายชื่อ.....
- จ. เมืองใหญ่ที่อยู่ตอนเหนือสุดของที่ราบ ก. บนแผนที่คือเมือง...

จงใส่เครื่องหมาย ถูก-ผิด ลงในกระดาษคำตอบของท่าน

- ก. ที่ราบที่กว้างใหญ่ที่สุดคือที่ราบ ง. บนแผนที่
- ข. ที่ราบลุ่มแม่น้ำ เมอร์เรย์-คาร์ลิง เป็นที่ราบที่แห้งแล้งที่สุด
- ค. ที่ราบนัลลาเบอร์อยู่ในเขตที่ราบ ค. บนแผนที่
- ง. ทะเลสาบแอร์ เป็นทะเลสาบน้ำจืดที่ใหญ่ที่สุด
- จ. แม่น้ำพินเคอร์ไหลลงสู่อ่าวคาร์เพนทาเรีย

แบบฝึกหัดขณะเรียน
 ศูนย์กลางที่ 4 หน่วยที่ 6

จงเติมคำลงในช่องว่าง ลงในกระดาษคำตอบของท่าน (โปรดอย่าเขียน
 ข้อความใด ๆ ลงในกระดาษแผ่นนี้เป็นอันขาด)

จากแผนที่บนแผนที่กิจกรรมที่ 2 จงตอบคำถาม

- ก. ต้นน้ำคาร์ลิงเกิดจากเทือกเขา.....
- ข. แม่น้ำคาร์ลิง เมอร์เรย์ไหลรวมกันออกทะเลที่อ่าว.....
- ค. ภูเขาวีคตอเรียทางตะวันตกเป็นต้นน้ำของแม่น้ำ.....
- ง. แม่น้ำที่ไหลขนานไปกับเส้นแบ่งเขตรัฐนิวเซาท์เวลส์กับ
 รัฐวิกตอเรีย ไคแกแม่น้ำ.....
- จ. แม่น้ำสายสำคัญที่ไหลลงสู่ทะเลสาบแอร์ คือแม่น้ำ.....

จงใส่เครื่องหมายถูก-ผิด ลงในกระดาษคำตอบของท่าน

- ก. แม่น้ำบารวอนเป็นสาขาของแม่น้ำคาร์ลิง
- ข. ทางตอนกลางของออสเตรเลียมีแม่น้ำน้ำไหลตลอดปี
- ค. แม่น้ำคาร์ลิง เรือเดินทะเลสามารถเดินเข้าออกได้
- ง. แม่น้ำวิกตอเรียอยู่ทางตอนเหนือของทวีป
- จ. ทางตอนเหนือของออสเตรเลียมีแม่น้ำสายยาว ๆ มากมาย

แบบฝึกหัดขณะเรียน
ศูนย์กิจกรรมที่ 5 หน่วยที่ 6

จงเติมคำลงในช่องว่าง ลงในกระดาษคำตอบของท่าน (โปรดอย่าเขียน
ข้อความใด ๆ ลงในกระดาษแผ่นนี้เป็นอันขาด)

จากสมมุติภาพประกอบ

- ก. เทือกปะการัง เกรตแบบเรียวยาว อยู่ในมหาสมุทร.....
- ข. ชายฝั่งทะเลของออสเตรเลียมีอ่าวขนาดใหญ่สองแห่งคือ...
และ.....
- ค. หากทรายทองอยู่ชายฝั่งทะเลทางทิศ.....
- ง. ชายฝั่งทะเลที่ถูกกักรอนจนเป็นผาชันอยู่ทางทิศ.....
ของทวีป เป็นส่วนใหญ่
- จ. เทือกปะการัง เป็นแนวยาวประมาณ.....กิโลเมตร

จงใส่เครื่องหมาย ถูก-ผิด ลงในกระดาษคำตอบของท่าน

- ก. เทือกปะการังของออสเตรเลียส่วนมากจะอยู่ใต้น้ำ
- ข. เทือกปะการังไม่มีสัตว์บกอาศัยอยู่
- ค. เทือกปะการังมีโทษมากกว่าประโยชน์
- ง. เทือกปะการังเป็นแนวหินที่ติดต่อกันไปตลอด
- จ. ความเทือกปะการังเป็นที่อาศัยของปลาจำนวนมาก แต่ไม่มีการ
ทำอาชีพการประมง

แบบฝึกหัดขณะเรียน

ศูนย์กิจกรรมสำรอง หน่วยที่ 6

จงเติมคำลงในช่องว่าง ลงในกระดาษคำตอบของท่าน (โปรดอย่าเขียนข้อความใด ๆ ลงในกระดาษแผ่นนี้)

จากแผนที่บนแผ่นกิจกรรม จงตอบคำถาม

- ก. ทิศเหนือของทวีปออสเตรเลีย ติดต่อกับทะเล.....และทะเล.....
- ข. ระหว่างแหลมบอร์เนียวและเกาะ นิวกินี มีช่องแคบ.....
- ค. ทิศตะวันออกของทวีปออสเตรเลีย ติดกับแหลม.....
- ง. มหาสมุทรอินเดียอยู่ทางทิศ.....และทิศ.....ของทวีป
- จ. ช่องแคบบาส อยู่ระหว่างออสเตรเลียติดกับเกาะ.....

ศูนย์วิทยทรัพยากร
จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย

ชุดการสอนที่ 1 (หน่วยที่ 6)

แบบเฉลยคำตอบ

แบบฝึกหัดขณะเรียนของห้องเรียนแบบศูนย์การเรียน

ศูนย์กิจกรรมที่ 1

1. เติมคำในช่องว่าง

- ก. แหลงมยอร์ก
- ข. เมืองนิวคาสเซิล
- ค. เมืองซิดนีย์
- ง. เกาะทัสมาเนีย
- จ. เมืองเมลเบิร์น

2. ใส่เครื่องหมาย ถูก-ผิด

ก. ผิด ข. ถูก ค. ผิด

ง. ถูก จ. ถูก

ศูนย์กิจกรรมที่ 3

1. เติมคำในช่องว่าง

- ก. คาร์เพนทาเรีย
- ข. ทะเลสาบแอร์
- ค. โบรคเกนฮิว
- ง. วิกตอเรีย
- จ. คาร์วิน

2. ใส่เครื่องหมาย ถูก-ผิด

ก. ถูก ข. ผิด ค. ผิด

ง. ผิด จ. ถูก

ศูนย์กิจกรรมที่ 2

1. เติมคำในช่องว่าง

- ก. เทือกภูเขาแซมเมอร์เลย์
- ข. เมืองเพิร์ท
- ค. เทือกภูเขาคาร์ลิง
- ง. เทือกภูเขาแมสเกรฟ
- จ. เทือกภูเขาแมคโคแนล

2. ใส่เครื่องหมาย ถูก-ผิด

ก. ผิด ข. ถูก ค. ผิด

ง. ถูก จ. ถูก

ศูนย์กิจกรรมที่ 4

1. เติมคำในช่องว่าง

- ก. เกรตคิไวคิง
- ข. อ่าวเอนแคนเตอร์
- ค. แม่น้ำเมอร์ซิดัน
- ง. เมอร์เรย์
- จ. แม่น้ำเคย์มันติการ์

2. ใส่เครื่องหมาย ถูก-ผิด

ก. ถูก ข. ผิด ค. ผิด

ง. ถูก จ. ผิด

ชุดการสอนที่ 1 (หน่วยที่ 6)

แบบเฉลยคำตอบ(ต่อ)

แบบฝึกทักษะ เรียงของห้อง เรียงแบบศูนย์การ เรียง

ศูนย์กิจกรรมที่ 5

ศูนย์สำรอง

1. เติมคำในช่องว่าง

เติมคำในช่องว่าง

ก. มหาสมุทรแปซิฟิก

ก. ทะเลติมอร์และอาราฟูรา

ข. การเพนทาเรียและเกรตออสเตรเลีย
เลี่ยนไปท์

ข. ช่องแคบเทอร์เรส

ค. ตะวันออกเฉียงเหนือ

ค. แหลมไบรอน

ง. ตะวันตก

ง. ทิศตะวันตกและทิศใต้

จ. 2,000 กิโลเมตร

จ. ทัสมาเนีย

2. ใส่เครื่องหมาย ถูก-ผิด

ก. ผิด ข. ผิด ค. ถูก

ง. ผิด จ. ถูก

ศูนย์วิทยทรัพยากร
จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย

- แบบทดสอบก่อน - หลัง การเรียน ของชุดการสอนที่ 2,3, และ 4
- บัตรแบบฝึกหัดขณะเรียนของชุดการสอนที่ 2,3, และ 4
- บัตร เฉลยคำตอบของแบบทดสอบขณะเรียนของชุดการสอน 2,3,และ 4
- ตัวอย่างกระดาษคำตอบของแบบทดสอบก่อน-หลัง การเรียน
- ตัวอย่าง กระดาษคำตอบของแบบฝึกหัดขณะเรียน



ศูนย์วิทยุทรัพยากร
จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย

แบบทดสอบ ก่อน - หลัง การเรียน

วิชา สังคมศึกษา 4 (ภูมิศาสตร์ภูมิภาค) หน่วย 7 ตอน ลักษณะภูมิอากาศในทวีป
ออกสเตรเลีย

จงเลือกกาละภาคที่หัวข้อที่นักเรียนวินิจฉัยว่า เป็นข้อที่ถูกต้องที่สุด ลงในกระดาษคำตอบ

1. เขตอากาศร้อนชื้นจะมีฝนตกในฤดูใด?
 - ก. ฤดูร้อน
 - ข. ฤดูหนาว
 - ค. ฤดูใบไม้ร่วง
 - ง. ฤดูใบไม้ผลิ
2. ฤดูร้อนในทวีปออกสเตรเลียตรงกับเดือน?
 - ก. ธันวาคม - มีนาคม
 - ข. มีนาคม - มิถุนายน
 - ค. มิถุนายน - กันยายน
 - ง. กันยายน - ธันวาคม
3. พืชพรรณธรรมชาติในเขตร้อนชื้นของทวีป
ควรรจะเป็น?
 - ก. ทุ่งหญ้า
 - ข. ทะเลทราย
 - ค. ป่าไม้สลับทุ่งหญ้า
 - ง. ทุ่งหญ้าแบบทะเลทราย
4. เขตอากาศแห้งแล้งแถบร้อนของ
ทวีปฯ แบ่งออกเป็น?
 - ก. 4 เขต
 - ข. 3 เขต
 - ค. 2 เขต
 - ง. 1 เขต
5. ปริมาณฝนเฉลี่ยในเขตอากาศแห้ง
แล้งแถบร้อนของทวีปฯ มีประมาณ
ต่ำกว่า?
 - ก. 40 นิ้ว
 - ข. 30 นิ้ว
 - ค. 20 นิ้ว
 - ง. 10 นิ้ว
6. ในเขตแห้งแล้งแถบร้อน
ภูมิประเทศส่วนใหญ่จะมีลักษณะ?
 - ก. แม่น้ำ
 - ข. ทะเลทราย
 - ค. ที่ราบมีทุ่งหญ้า
 - ง. ทะเลสาบ
7. พืชพรรณในแถบอากาศแห้งแล้ง
แถบร้อนที่นิยมปลูก?
 - ก. ทุ่งหญ้าเลี้ยงสัตว์
 - ข. ป่าไม้
 - ค. ข้าวสาลี
 - ง. ผลไม้

8. การแบ่งเขตอากาศแห้งแล้งแถบ
อบอุ่นในทวีปอเมริกา แบ่งออกเป็นกี่เขต?
ก. 1 เขต ค. 3 เขต
ข. 2 เขต ง. 4 เขต
9. อากาศในเขตแห้งแล้งแถบร้อน
เป็นอย่างไร?
ก. ฤดูร้อนร้อนจัด ฤดูหนาวหนาวจัด
ข. ไม่มีอากาศหนาว
ค. ไม่มีฝนตก
ง. มีอากาศร้อนอย่างเดียว
10. ในเขตอากาศอบอุ่นของทวีปอเมริกา
เพาะปลูกพืช?
ก. ข้าวสาลี ค. ข้าวโพด
ข. ข้าวบาร์เลย์ ง. ผลไม้
11. เขตทะเลทรายแถบอบอุ่นได้รับฝน
ทางทิศใด?
ก. ตะวันออก ค. เหนือ
ข. ตะวันตก ง. ทางใต้
12. อากาศของเขตอบอุ่นชื้นมีลักษณะ
อย่างไร?
ก. อากาศส่วนมากจะร้อนอุณหภูมิสูงมาก
ข. อากาศหนาวอุณหภูมิต่ำ
ค. อากาศส่วนมากแห้งแล้งอุณหภูมิสูง
ง. อบอุ่นอุณหภูมิตปานกลาง
13. พืชพรรณธรรมชาติในเขตอากาศ
อบอุ่นชื้น?
ก. หุบหญ้า ค. สวนผลไม้
ข. ป่าไม้ ง. ไรข้าวโพด
14. ภูมิอากาศแบบเมดิเตอร์เรเนียน
ของทวีปออสเตรเลีย อยู่ทาง
ตอนใด?
ก. ทางตอนเหนือ
ข. ทางตะวันออก
ค. ทางตะวันตก
ง. ทางตอนใต้
15. บริเวณที่จัดว่าเป็นเขตอากาศแบบ
เมดิเตอร์เรเนียน จำแนกได้
กี่เขต?
ก. 1 เขต ค. 3 เขต
ข. 2 เขต ง. 4 เขต
16. ในเขตอากาศแบบเมดิเตอร์เรเนียน
นิยมปลูกพืชชนิดใด?
ก. ป่าไม้
ข. ข้าวสาลี
ค. ข้าวสาลี
ง. ข้าวบาร์เลย์

17. อากาศภาคพื้นสมุทรชายฝั่งของ
ออสเตรเลียอยู่ทางตอนใดของ
ทวีป?
- ก. ตะวันออกเฉียงเหนือ
ข. ตะวันตกเฉียงใต้
ค. ตะวันตกเฉียงเหนือ
ง. ตะวันออกเฉียงใต้
18. เกาะที่อยู่ในเขตอากาศภาคพื้น
สมุทรชายฝั่ง?
- ก. ทัสมาเนีย
ข. เทอร์สเคย์
ค. บารอน
ง. เบลวิลล์
19. ลักษณะอากาศแบบชายฝั่งภาคพื้น
สมุทร?
- ก. ฝนตกชุกตลอดปีไม่มีฤดูแล้ว
ข. มีฤดูแล้งฤดูฝนอย่างเด่นชัด
ค. มีอากาศอบอุ่นตลอดปี
ง. มีอากาศหนาวตลอดปี
20. ภูมิอากาศแบบใดที่คลุมพื้นที่ในออส
ออสเตรเลียมากที่สุด?
- ก. แห้งแล้งแบบทะเลทราย
ข. ร้อนชื้น
ค. ทุ่งหญ้าเมืองร้อน
ง. เมดิเตอร์เรเนียน

แบบฝึกหัดขณะเรียน
 ศูนย์กิจกรรมที่ 1 หน่วยที่ 7

1. จงเติมคำลงในช่องว่าง ลงในกระดาษคำตอบของท่าน (โปรดอย่าเขียนข้อความใด ๆ ลงในกระดาษแผ่นนี้เป็นอันขาด)
 - ก. เขตอากาศร้อนชื้นจะมีฝนตกในฤดู.....
 - ข. ฤดูร้อนในออสเตรเลียอยู่ระหว่างเดือน.....เดือน.....
 - ค. อากาศแบบนี้พืชพรรณธรรมชาติเป็นแบบ.....
 - ง. พายุที่พัดผ่าน เขตอากาศแบบนี้ชื่อ.....
 - จ. ปริมาณฝนเฉลี่ยที่เมือง วิโอป่า เทากับ.....

2. จงใส่เครื่องหมาย ถูก-ผิด ลงในกระดาษคำตอบของท่าน
 - ก. เขตอากาศร้อนชื้นฝนส่วนใหญ่ตกในฤดูร้อน
 - ข. เขตอากาศร้อนชื้นอยู่ทางตอนใต้ของทวีปฯ
 - ค. พืชพรรณธรรมชาติใน เขตอากาศแบบนี้ส่วนใหญ่เป็นทุ่งหญ้า
 - ง. เดือนธันวาคม ถึงมีนาคมเป็นฤดูร้อนของ เขตอากาศแบบนี้
 - จ. เมื่อบริสเบน จัดอยู่ในเขตอากาศร้อนชื้นกึ่ง

แบบฝึกหัดขณะเรียน
 ศูนย์กิจกรรมที่ 2 หน่วยที่ 7

1. จงเติมคำลงในช่องว่าง ลงในกระดาษคำตอบของท่าน (โปรดอย่าเขียนข้อความใด ๆ ลงในกระดาษแผ่นนี้เป็นอันขาด)
 - ก. เขตอากาศแห้งแล้งแถบรอนถูกแบ่งออกเป็น.....เขต
 - ข. ทะเลทรายวิกตอเรียอยู่ทางตอน.....ของทวีป
 - ค. ปริมาณฝนเฉลี่ยในเขตอากาศแห้งแล้งแถบรอนต่ำกว่า.....นิ้ว
 - ง. ภูมิประเทศของอากาศแบบนี้ส่วนใหญ่จะเป็น.....
 - จ. พืชพรรณธรรมชาติในเขตอากาศแบบนี้ได้แก่.....

2. จงใส่เครื่องหมาย ถูก-ผิด ลงในกระดาษคำตอบของท่าน
 - ก. เส้นที่แสดงอุณหภูมิเฉลี่ยเดือนกรกฎาคมเท่ากับ 85 องศาฟาเรนไฮต์
 - ข. พืชพรรณธรรมชาติของเขตอากาศแห้งแล้งแถบรอนส่วนใหญ่เป็นป่าไม้
 - ค. ทะเลทรายกิบสัน อยู่ทางตอนกลางของเขตอากาศแบบนี้
 - ง. ในเขตอากาศแบบนี้มีความแตกต่างของอุณหภูมิมาก
 - จ. ภูมิประเทศของเขตอากาศแบบนี้ส่วนใหญ่จะเป็นทะเลทราย

แบบฝึกหัดขณะเรียน
ศูนย์กิจกรรมที่ 3 หน่วยที่ 7

1. จงเติมคำลงในช่องว่าง ลงในกระดาษคำตอบของท่าน (โปรดอย่าเขียนข้อความใด ๆ ลงในกระดาษแผ่นนี้เป็นอันขาด)
 - ก. พืชที่ปลูกมากในเขตอากาศแห้งแล้งแถบอบอุ่น.....
 - ข. อากาศแห้งแล้งแถบอบอุ่นจำแนกออกเป็น.....เขต
 - ค. ในเขตอากาศแบบนี้ได้รับฝนทางทิศ.....มากที่สุด
 - ง. แม่น้ำที่อยู่ในเขตอากาศแบบนี้คือ.....
 - จ. อากาศแบบนี้มีฝนตกในเคื่อน.....

2. จงใส่เครื่องหมาย ถูก-ผิด ลงในกระดาษคำตอบของท่าน
 - ก. พืชพรรณธรรมชาติในเขตอากาศแห้งแล้งแถบอบอุ่นคือทุ่งหญ้า
 - ข. พืชที่ปลูกกันมากในเขตอากาศแบบนี้ได้แก่ข้าวสาลี
 - ค. ในเขตอากาศแบบนี้ได้รับฝนทางทิศตะวันออก
 - ง. อากาศแบบนี้ได้รับลมทางตะวันตกมากกว่าทางตะวันออก
 - จ. แม่น้ำที่ไหลผ่านเขตอากาศแบบนี้คือแม่น้ำเมอร์ เรย์สายเดียว

แบบฝึกหัดขณะเรียน
ศูนย์กิจกรรมที่ 4 หน่วยที่ 7

1. จงเติมคำลงในช่องว่าง ลงในกระดาษคำตอบของท่าน (โปรดอย่าเขียนข้อความใด ๆ ลงในกระดาษแผ่นนี้เป็นอันขาด)
 - ก. เขตอากาศอบอุ่นชั้นอยู่ทางทิศ.....ของทวีป
 - ข. ลักษณะเด่นของอากาศแบบนี้คือ.....
 - ค. พืชพรรณธรรมชาติส่วนใหญ่ของเขตอากาศแบบนี้คือ.....
 - ง. ในเขตอากาศแบบนี้ฝนที่ตกมาทางทิศ.....
 - จ. ปริมาณฝนเฉลี่ยทางตอนเหนือในเดือนมกราคม.....นิ้ว

2. จงใส่เครื่องหมาย ถูก-ผิด ลงในกระดาษคำตอบของท่าน
 - ก. อากาศแบบอบอุ่นชั้นมีฝนตกเป็นบางฤดู
 - ข. พืชพรรณธรรมชาติในเขตอากาศแบบนี้ส่วนใหญ่เป็นทุ่งหญ้า
 - ค. ลักษณะอากาศแบบนี้มีอยู่เป็นส่วนใหญ่ของทวีปฯ
 - ง. ปริมาณฝนเฉลี่ยสูงสุดอยู่ทางตอนเหนือของทวีปฯ
 - จ. อากาศแบบนี้ฝนตกมากเดือน มกราคม

แบบฝึกหัดขณะเรียน
ศูนย์กิจกรรมที่ 5 หน่วยที่ 7

1. จงเติมคำลงในช่องว่างลงในกระดาษคำตอบของท่าน (โปรดอย่าเขียนข้อความใด ๆ ลงในกระดาษแผ่นนี้เป็นอันขาด)
 - ก. อากาศแบบเมดิเตอร์เรเนียนถูกจำแนกออกเป็น.....เขต
 - ข. ปริมาณฝนเฉลี่ยทางตอนใต้เดือนกรกฎาคมเท่ากับ.....นิ้ว
 - ค. พืชที่ปลูกในเขตอากาศแบบนี้คือ.....
 - ง. พืชพรรณธรรมชาติในเขตอากาศแบบนี้คือ.....
 - จ. ฤดูหนาวในเขตอากาศแบบนี้อุณหภูมิเฉลี่ยเท่ากับ.....

2. จงใส่เครื่องหมาย ถูก-ผิด ลงในกระดาษคำตอบของท่าน
 - ก. ในเขตอากาศแบบเมดิเตอร์เรเนียนพืชที่นิยมปลูกคือ ข้าวสาลี
 - ข. ปริมาณฝนเฉลี่ยที่รัฐวิกตอเรียเท่ากับ 25 นิ้ว
 - ค. พืชพรรณธรรมชาติในเขตอากาศแบบนี้ได้แก่ป่าไม้
 - ง. ในเขตอากาศแบบนี้มีอากาศอบอุ่นในฤดูหนาว
 - จ. เมืองเมลเบิร์นตั้งอยู่ในเขตอากาศแบบนี้เหมือนกัน

แบบฝึกหัดขณะเรียน
 ศูนย์กิจกรรมที่ 6 หน่วยที่ 7

1. จงเติมคำลงในช่องว่าง ลงในกระดาษคำตอบของท่าน (โปรดอย่าเขียนข้อความใด ๆ ลงในกระดาษแผ่นนี้เป็นอันขาด)
 - ก. เกาะใหญ่ที่อยู่ในเขตอากาศแบบภาคพื้นสมุทรคือเกาะ.....
 - ข. อากาศภาคพื้นสมุทรอยู่ทางตอนใดของทวีป.....
 - ค. คำนับลมของ เขตอากาศแบบนี้อยู่ทางทิศ.....
 - ง. ลักษณะอากาศแบบนี้เปรียบเทียบกับประเทศ.....
 - จ. ลักษณะเด่นของอากาศแบบนี้มีอากาศ.....ตลอดปี

2. จงใส่เครื่องหมาย ถูก-ผิด ลงในกระดาษคำตอบของท่าน
 - ก. อุณหภูมิในเขตอากาศแบบนี้คือ 50 องศาฟาเรนไฮด์
 - ข. อากาศแบบนี้มีฝนตกชุกไม่มีฤดูแล้ง
 - ค. พืชพรรณที่ปลูกในเขตอากาศแบบนี้ได้แก่ข้าวสาลี
 - ง. เกาะเทอรัสเคยอยู่ในเขตอากาศแบบภาคพื้นสมุทร
 - จ. ในเขตอากาศแบบนี้มีฝนตกทางตะวันออกมากกว่าทางตะวันตก



แบบฝึกหัดขณะเรียน
ศูนย์กิจกรรมสำรอง หน่วยที่ 7

จงเติมคำลงในช่องว่าง ลงในกระดาษคำตอบของท่าน (โปรดอย่าเขียน
ข้อความใด ๆ ลงในกระดาษแผ่นนี้เป็นอันขาด)

- ก. ภูมิภาคที่คลุมพื้นที่ในออสเตรเลียมากที่สุดคือแบบ.....
- ข. ดินแดนส่วนใหญ่ของทวีปออสเตรเลียอยู่ในช่วงละติจูดที่.....
- ค. ลักษณะของทวีปฯ เรื่อยยาวจากทิศ.....ไปทางทิศ.....
- ง. เทือกเขาที่มีอิทธิพลทำให้อากาศภายในทวีปฯ แห่งแล้งคือ...
- จ. เหตุที่ทำให้ทวีปฯ แห่งแล้งนอกจากละติจูด, รูปร่างทวีปแล้วอีก
ประการหนึ่งใดแก่.....

ศูนย์วิทยทรัพยากร
จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย

ชุดการสอนที่ 2 (หน่วยที่ 7)

แบบเฉลยคำตอบ

แบบฝึกหัดขณะเรียนของห้องเรียนแบบศูนย์การเรียน

- | <u>ศูนย์กิจกรรมที่ 1</u> | <u>ศูนย์กิจกรรมที่ 2</u> |
|-------------------------------|-----------------------------|
| 1. เติมคำในช่องว่าง | 1. เติมคำในช่องว่าง |
| ก. ฤดูร้อน | ก. 2 เขต |
| ข. เดือนธันวาคมและเดือนมีนาคม | ข. ตอนใต้ |
| ค. แบบป่าไม้เมืองร้อน | ค. 10 นิ้ว |
| ง. วัลลี วัลลีส์ | ง. ทะเลทราย |
| จ. 60 มิลลิเมตร | จ. หุ่นหญา |
| 2. ใส่เครื่องหมาย ถูก - ผิด | 2. ใส่เครื่องหมาย ถูก - ผิด |
| ก. ถูก ข. ผิด ค. ผิด | ก. ผิด ข. ผิด ค. ถูก |
| ง. ถูก จ. ผิด | ง. ถูก จ. ถูก |
| <u>ศูนย์กิจกรรมที่ 3</u> | <u>ศูนย์กิจกรรมที่ 4</u> |
| 1. เติมคำในช่องว่าง | 1. เติมคำในช่องว่าง |
| ก. ชาวสาลี | ก. ตะวันออกของทวีป |
| ข. 2 เขต | ข. อุณหภูมิปานกลางฝนตกหนัก |
| ค. ตะวันออก | ค. ป่าไม้ |
| ง. คาร์วิน | ง. ตะวันออกเฉียงใต้ |
| จ. มกราคม | จ. 250 มิลลิเมตร |
| 2. ใส่เครื่องหมาย ถูก - ผิด | 2. ใส่เครื่องหมาย ถูก - ผิด |
| ก. ถูก ข. ถูก ค. ถูก | ก. ผิด ข. ผิด ค. ถูก |
| ง. ผิด จ. ผิด | ง. ผิด จ. ถูก |

ชุดการสอนที่ 2 (หน่วยที่ 7)

แบบเฉลยคำตอบ(ต่อ)

แบบฝึกทักษะ เรียงของห้อง เรียงแบบศูนย์การ เรียง

ศูนย์กิจกรรมที่ 5

1. เติมคำในช่องว่าง

- ก. 2 เขต
ข. 125 มิลลิเมตร
ค. ป่าไม้
ง. ผลไม้
จ. 55 องศาฟาเรนไฮต์

2. ใส่เครื่องหมาย ถูก-ผิด

- ก. ผิด ข. ถูก ค. ถูก
ง. ถูก จ. ผิด

ศูนย์กิจกรรมที่ 6

1. เติมคำในช่องว่าง

- ก. ทัสมาเนีย
ข. ตะวันออกเฉียงใต้
ค. ดิสตะวันตก
ง. อังกฤษ
จ. ออสเตรเลีย

2. ใส่เครื่องหมาย ถูก-ผิด

- ก. ถูก ข. ถูก ค. ผิด
ง. ผิด จ. ผิด

ศูนย์สำรอง

เติมคำในช่องว่าง

- ก. แห้งแล้งแถบร้อน
ข. 25-30 องศาไค
ค. ออกไปทางตะวันตก
ง. เกรตทิไวคิง
จ. ลักษณะภูมิประเทศ

แบบทดสอบ ก่อน - หลัง การเรียน

วิชา สังคมศึกษา 4 (ภูมิศาสตร์ภูมิภาค) หน่วยที่ 8 ตอน ทรัพยากรและการประกอบอาชีพในออสเตรเลีย

จงเลือกกากระบาดทับหัวข้อที่นักศึกษาได้วินิจฉัยว่า เป็นข้อที่ถูกที่สุด ลงในกระดาษคำตอบ

1. พืชสินค้าที่ทำรายได้ให้กับออสเตรเลียมากที่สุดได้แก่?
 - ก. ข้าวสาลี
 - ข. ข้าวบาร์เลย์
 - ค. อ้อย
 - ง. ยาสูบ
2. เขตที่ปลูกพืชในข้อที่ 1 มากที่สุด?
 - ก. ทางตอนเหนือของทวีป
 - ข. แถบลุ่มแม่น้ำเมอร์เลย์
 - ค. ทางใต้สุดของทวีป
 - ง. แถบที่มีฝนตกชุกที่สุด
3. ผลไม้ที่ปลูกกันมากในออสเตรเลียได้แก่?
 - ก. สับรค กลวย
 - ข. องุ่น ส้ม
 - ค. แอปเปิ้ล พลัม
 - ง. พืช กลวย
4. รัฐที่ปลูกผลไม้มากในออสเตรเลีย?
 - ก. เซาท์ออสเตรเลีย
 - ข. เวสต์เทออร์นออสเตรเลีย
 - ค. นอร์ทเอร์นออสเตรเลีย
 - ง. ควีนสแลนด์
5. ป่าไม้ในออสเตรเลียมีไม้ชนิดใดมากที่สุด?
 - ก. ยูคาลิป
 - ข. โอ๊ค
 - ค. อากาเซีย
 - ง. สน
6. ป่าไม้ที่มีคุณค่าทางเศรษฐกิจของออสเตรเลียอยู่?
 - ก. ทางตอนเหนือรัฐนอร์ทเทออร์นเทอริทอรี
 - ข. ทางฝั่งตะวันออกรัฐวิกตอเลียและนิวเซาท์เวลด์
 - ค. ทางตะวันตกรัฐควีนสแลนด์
 - ง. ทางตะวันตกรัฐเวสต์เทออร์นออสเตรเลีย
7. ไม้ที่ส่งเป็นสินค้าออกไปยังประเทศใดมากที่สุด?
 - ก. สหรัฐอเมริกา
 - ข. รัสเซีย
 - ค. อังกฤษ
 - ง. ฝรั่งเศส

8. ในออสเตรเลียพบว่าไมอาซีฟเลี้ยงสัตว์
จึงมีความสำคัญมากกว่าอาชีพ
เกษตรกรรม?
- ก. สภาพอากาศไม่เหมาะต่อการ
เพาะปลูก
- ข. เป็นอาชีพดั้งเดิมของประชากร
- ค. ดินไม่เหมาะต่อการเพาะปลูก
- ง. การเพาะปลูกทำรายได้ใ
น้อยกว่า
9. ผลผลิตจากการเลี้ยงสัตว์ สิ่งใดเป็น
สินค้าออกที่สำคัญ?
- ก. เนื้อแกะ ค. ฝ้ายนมและสุกร
- ข. ฝ้ายเนื้อ ง. ขนแกะ
10. สาเหตุใดที่ทำให้การเลี้ยงวัวนมมี
ความสำคัญน้อยกว่าวัวเนื้อ?
- ก. การขาดแคลนแรงงาน
- ข. สภาพภูมิอากาศยังคับ
- ค. การเลี้ยงวัวเนื้อทำได้ง่ายกว่า
- ง. เพื่อแก้ปัญหาการขาดแคลน
เนื้อสัตว์
11. ฝ้ายเนื้อนิยมเลี้ยงกันมากในรัฐใด?
- ก. ควีนส์แลนด์
- ข. วิกตอเรีย
- ค. นอร์เทิร์นเทอริทอรี
- ง. เวสต์ออสเตรเลีย
12. ข้อใดเป็นปัญหาที่สำคัญที่สุดของ
การเลี้ยงสัตว์ ในออสเตรเลีย?
- ก. ปัญหาเกี่ยวกับโรคสัตว์
- ข. ปัญหาการตลาด
- ค. ปัญหาการขาดแคลนพื้นที่ในการ
เลี้ยงสัตว์
- ง. ปัญหาการขาดแคลนทุ่งหญ้า
และแหล่งน้ำ
13. ความเจริญของการเลี้ยงสัตว์มีผล
ต่อการประมงอย่างไร?
- ก. ช่วยส่งเสริมความก้าวหน้าทาง
การประมง
- ข. ทำให้ขาดแคลนแรงงานการ
ประมง
- ค. การประมงมีความสำคัญน้อยลง
- ง. เนื้อสัตว์เกินความต้องการ

14. นอกจากการจับปลาในออสเตรเลีย มีอาชีพการประมงเกี่ยวกับ?
- การเลี้ยงหอยมุก
 - การเลี้ยงกุ้ง
 - การเลี้ยงปู
 - การเลี้ยงแมวน้ำ
15. บริเวณเกาะเทสต์เคย์ทางตอนเหนือของทวีปมีการประมงแบบใด?
- การจับปลาทูน่า
 - การจับปลาแซลมอน
 - การเลี้ยงกุ้ง
 - การเลี้ยงหอยมุก
16. ทางตอนใต้ของทวีปที่มีอุตสาหกรรมต่อเนื่องมากที่สุดคืออะไร?
- ชายฝั่งตะวันตก
 - ทางตะวันออกและใต้
 - ชายฝั่งตอนเหนือ
 - ชายฝั่งตะวันตกเฉียงใต้
17. ปัจจัยสำคัญที่มีผลต่อความเจริญทางอุตสาหกรรม?
- ความมั่งคั่งของวัตถุดิบ
 - ความอุดมสมบูรณ์ของพลังงาน
 - ความก้าวหน้าทางการเลี้ยงสัตว์
 - ความสามารถของประชากรพื้นเมือง
18. สินแร่ใดในออสเตรเลียที่ส่งเป็นสินค้าออกมากที่สุด?
- ทองคำ, ทองแดง, เงิน
 - ถ่านหิน, อลูมิเนียม, เหล็ก
 - น้ำมันดิบ
 - แร่กัมมันตรังสี
19. แร่ใดที่มีความสัมพันธ์ต่อการเพิ่มของประชากรในอดีต?
- รัตนชาติ
 - ถ่านหิน
 - ทองคำ
 - เหล็ก
20. เหตุที่ทำให้ออสเตรเลียอุดมด้วยแร่ธาตุเพราะ?
- เป็นเกาะที่เพิ่งเกิดใหม่
 - อยู่ทางซีกโลกภาคใต้
 - แผ่นดินเก่ามีการสึกกร่อนและทับถม
 - มีภูเขาและทะเลทรายมาก

แบบฝึกหัดขณะเรียน

ศูนย์กิจกรรมที่ 1 หน่วยที่ 8

1. จงเติมคำลงในช่องว่างลงในกระดาษคำตอบของท่าน (โปรดอย่าเขียนข้อความใด ๆ ลงในกระดาษแผ่นนี้เป็นอันขาด)
 - ก. พืชสินค้าที่ทำรายได้ให้กับออสเตรเลียมากที่สุดได้แก่.....
 - ข. ชาวชาวลีมีปลูกกันมากในแถบอากาศแบบ.....
 - ค. ผลไม้ปลูกกันมากในแถบอากาศแบบ.....
 - ง. วัสดุปลูกผลไม้มากที่สุดในออสเตรเลียคือ.....
 - จ. เขตที่ไม่มีการเพาะปลูกในออสเตรเลียคือทาง.....ของทวีป

2. จงใส่เครื่องหมาย ถูก-ผิด ลงในกระดาษคำตอบของท่าน
 - ก. ทางตอนใต้และทางตะวันตกเฉียงใต้ของออสเตรเลียปลูกชาวชาวลีมากกว่าทางตอนใต้
 - ข. จากแผนที่หน้า 1 ชาวจาวามีปลูกในเขตที่ 15 ของออสเตรเลีย
 - ค. จากแผนที่หน้า 1 แอปเปิ้ลมีปลูกกันมากในทัสมาเนีย
 - ง. อากาศแถบร้อนเหมาะสำหรับการปลูกผลไม้
 - จ. เขตปลูกผลไม้หนาวแน่นอนอยู่ทางตอนเหนือของออสเตรเลีย

แบบฝึกหัดขณะเรียน

ศูนย์กิจกรรมที่ 2 หน่วยที่ 8

1. จงเติมคำลงในช่องว่าง ลงในกระดาษคำตอบของท่าน (โปรดอย่าเขียนข้อความใด ๆ ลงในกระดาษแผ่นนี้)
 - ก. ป่าไม้ที่มีคุณค่าทางเศรษฐกิจของออสเตรเลียอยู่ในรัฐ.....
 - ข. ป่าไม้ดังกล่าวในข้อ ก. อยู่ในเขตอากาศแบบ.....
 - ค. ไม่ส่วนใหญ่ในออสเตรเลียคือไม้.....
 - ง. ผลิตภัณฑ์จากป่าไม้ถูกส่งไปจำหน่ายที่ประเทศ.....
 - จ. ไม้ค่าสูงทางตอนใต้ของอากาศเมดิเตอร์เรเนียนชื่อ.....

2. จงใส่เครื่องหมายถูก-ผิด ลงในกระดาษคำตอบของท่าน
 - ก. ทางตะวันตกของทวีปอเมริกา มีป่าไม้มากกว่าทางตะวันออก
 - ข. บริเวณป่าไม้ที่มีค่าจะอยู่ทางตอนใต้ของทวีป
 - ค. ในรัฐเวสต์เทิร์นออสเตรเลียมีป่าไม้น้อยที่สุด
 - ง. ผลิตภัณฑ์จากป่าไม้ถูกส่งไปจำหน่ายประเทศสหรัฐอเมริกามากที่สุด
 - จ. ออสเตรเลียเป็นประเทศที่มีป่าไม้มากที่สุดในโลก เพราะมีพื้นที่มาก

ศูนย์วิทยทรัพยากร

จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย

แบบฝึกหัดขณะเรียน
 ศูนย์กิจกรรมที่ 3 หน่วยที่ 8

1. จงเติมคำลงในช่องว่าง ลงในกระดาษคำตอบของท่าน (โปรดอย่าเขียนข้อความใด ๆ ลงในกระดาษแผ่นนี้)
 - ก. ผลผลิตจากสัตว์ในออสเตรเลียที่เป็นสินค้าออกสำคัญได้แก่.....
 - ข. พันธุ์แกะที่ให้ขนมากที่สุดได้แก่พันธุ์.....
 - ค. อุปสรรคของการเลี้ยงสัตว์คือ การขาดแคลน.....และ.....
 - ง. แหล่งเลี้ยงวัวนมอยู่ทางตอน.....ของทวีป.....
 - จ. การเลี้ยงแกะทางตะวันตกมีมากที่เมือง.....

2. จงใส่เครื่องหมาย ถูก-ผิด ลงในกระดาษคำตอบของท่าน
 - ก. วัวนมเลี้ยงกันอย่างกระจุกกระจายทั่วทวีป
 - ข. วัวเนื้อมีเลี้ยงกันมากที่สุดในควีนส์แลนด์
 - ค. วัวนมมีเลี้ยงกันมากทางชายฝั่งตะวันออกเฉียงใต้
 - ง. ในเขตอากาศร้อนนิยมเลี้ยงวัวนมมาก
 - จ. ในที่สมานิยมมีการเลี้ยงวัวเนื้อมาก

แบบฝึกหัดขณะเรียน
ศูนย์กิจกรรมที่ 4 หน่วยที่ 8

1. จงเติมคำลงในช่องว่าง ลงในกระดาษคำตอบของท่าน (โปรดอย่าเขียนข้อความใด ๆ ลงในกระดาษแผ่นนี้)
 - ก. นอกจากการจับปลาแล้วในออสเตรเลียยังมีอีกประเภทหนึ่งคือ...
 - ข. แถบเกาะเทรส์เคยมีการทำการประมงแบบ.....
 - ค. ในออสเตรเลียมีการจับปลาดตามแถบ.....
 - ง. แหล่งที่ปลาดุกชุมที่สุดอยู่บริเวณ..... ของออสเตรเลีย
 - จ. แหล่งจับปลาทองคองคองอยู่ที่ของแถบ.....

2. จงใส่เครื่องหมาย ถูก-ผิด ลงในกระดาษคำตอบของท่าน
 - ก. การใช้แรงงานไปทางการเลี้ยงสัตว์ทำให้อาชีพการประมงไม่ก้าวหน้าเท่าที่ควร
 - ข. แหล่งเลี้ยงหอยมุกมีอยู่แถบเกาะเฮลเลนด็อกอีกแห่งหนึ่ง
 - ค. ปลาที่จับได้มากในออสเตรเลียคือปลาทูนา
 - ง. การจับปลาทากันมากแถบรัฐควีนส์แลนด์
 - จ. รัฐวิกตอเรียมีการทำอาชีพประมงนอยที่สุด

แบบฝึกหัดทักษะเขียน

ศูนย์กิจกรรมที่ 5 หน่วยที่ 8

1. จงเติมคำลงในช่องว่าง ลงในกระดาษคำตอบของท่าน (โปรดอย่าเขียนข้อความใด ๆ ลงในกระดาษแผ่นนี้เป็นอันขาด)
 - ก. แร่ที่ทำให้มีการเปลี่ยนแปลงในการตั้งถิ่นฐาน ของออสเตรเลีย คือ.....
 - ข. เมืองคาลกูรีมีเหมืองแร่ที่ใหญ่ที่สุดคือ.....
 - ค. แร่เหล็กมีแหล่งสำคัญที่เมือง.....
 - ง. แร่เหล็กถูกส่งไปจุดที่มีรัฐ.....ในออสเตรเลีย
 - จ. ถ่านหินมีแหล่งผลิตสำคัญที่รัฐ.....ในออสเตรเลีย

2. จงใส่เครื่องหมาย ถูก-ผิด ลงในกระดาษคำตอบของท่าน
 - ก. ภูมิประเทศที่มีการลึกรอน การทับถมมานานในออสเตรเลีย เป็นเหตุหนึ่งที่ทำให้มีแร่มาก
 - ข. มีแร่บอกไซต์อยู่แถบเมือง เพิร์ท ส่วนหนึ่ง
 - ค. แถบเมืองคาร์วินมีแร่ยูเรเนียม
 - ง. ทางตอนกลางของทวีปไม่มีสินแร่ชนิดใด ๆ เลย
 - จ. เมืองบริสเบนมีสินแร่ตะกั่วมาก

แบบฝึกหัดขณะเรียน

ศูนย์กิจกรรมที่ 6 หน่วยที่ 8

1. จงเติมคำลงในช่องว่างลงในกระดาษคำตอบของท่าน. (โปรดอย่าเขียนข้อความใด ๆ ลงในกระดาษแผ่นนี้เป็นอันขาด)
 - ก. อุตสาหกรรมสินค้าที่เป็นสินค้าออกสำคัญคือ.....และ.....
 - ข. อลูมิเนียมมีมากที่รัฐ.....เมือง.....
 - ค. อุตสาหกรรมต่อเรือมีมากแถบทิศ.....และ.....ของทวีป
 - ง. บริษัทที่ผลิตยานยนต์ใหญ่ที่สุดออสเตรเลีย.....
 - จ. โรงกลั่นน้ำมันที่ใหญ่ที่สุดอยู่ที่รัฐ.....

2. จงใส่เครื่องหมาย ถูก-ผิด ลงในกระดาษคำตอบของท่าน
 - ก. ความมั่งคั่งของวัตถุดิบ เป็นปัจจัยที่มีผลต่อความสำเร็จทางอุตสาหกรรมในออสเตรเลีย
 - ข. ในรัฐวิกตอเรียไม่มีอลูมิเนียม
 - ค. อุตสาหกรรมที่ทันสมัยที่สุดอยู่ทางตอนใต้ของออสเตรเลีย
 - ง. อุตสาหกรรมถ่านหินแตกต่างกับถ่านโค้ก
 - จ. อุตสาหกรรมเคมีภัณฑ์มีมากทางตอนกลางของออสเตรเลีย

แบบฝึกหัดขณะเรียน

ศูนย์กิจกรรมสำรอง หน่วยที่ 8

จงเติมคำลงในช่องว่าง ลงในกระดาษคำตอบของท่าน (โปรดอย่าเขียน
ข้อความใด ๆ ลงในกระดาษแผ่นนี้เป็นอันขาด)

- ก. การงมไข่มุกอยู่ทางตอน.....และ.....ของทวีป
- ข. การจับปลาจำนวนมาก.....แห่ง รอบทวีป
- ค. การเลี้ยงแกะมีมากแถบ.....ของทวีป
- ง. ผลไม้มีมากแถบ.....ของทวีป
- จ. ชาวสลีปลูกลูกมากแถบ.....ของทวีป

ศูนย์วิทยทรัพยากร
จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย

ชุดการสอนที่ 3 (หน่วยที่ 8)

แบบเฉลยคำตอบ

แบบฝึกหัดขณะเรียนของห้องเรียนแบบศูนย์การเรียนรู้

ศูนย์กิจกรรมที่ 1

1. เติมคำในช่องว่าง

ก. ชาวสาดลี

ข. เขตอากาศแบบเมดิเตอร์เรเนียน

ค. อุ่น สัม

ง. ทัดมาเนีย

จ. ตอนกลางของทวีป

2. ใส่เครื่องหมาย ถูก-ผิด

ก. ถูก ข. ถูก ค. ถูก

ง. ผิด จ. ผิด

ศูนย์กิจกรรมที่ 3

1. เติมคำในช่องว่าง

ก. ขนแกะ

ข. เมอร์ริโน

ค. ตะวันออก

ง. หุ่นยนต์และแหล่งน้ำ

จ. รัฐนิวเซาท์เวลด์

2. ใส่เครื่องหมายถูก-ผิด

ก. ผิด ข. ถูก ค. ถูก

ง. ผิด จ. ผิด

ศูนย์กิจกรรมที่ 2

1. เติมคำในช่องว่าง

ก. นิวเซาท์เวลด์

ข. แบบอบอุ่น

ค. ยูคาลิป

ง. อังกฤษ

จ. จาร์รา และการี

2. ใส่เครื่องหมาย ถูก - ผิด

ก. ผิด ข. ถูก ค. ถูก

ง. ผิด จ. ผิด

ศูนย์กิจกรรมที่ 4

1. เติมคำในช่องว่าง

ก. เลี้ยงหอยมุก

ข. การเลี้ยงหอยมุก

ค. ช่องแคบบาส

ง. แนวปะการัง

จ. บาส

2. ใส่เครื่องหมาย ถูก - ผิด

ก. ถูก ข. ถูก ค. ถูก

ง. ถูก จ. ผิด

ชุดการสอนที่ 3 (หน่วยที่ 8)

แบบเฉลยคำตอบ(ต่อ)

แบบฝึกทักษะ เรียนของห้องเรียนแบบศูนย์การเรียน

ศูนย์การเรียนที่ 5

1. เติมคำในช่องว่าง

- ก. หองคำ
- ข. หองคำ
- ค. ไอออนนอย
- ง. นิวเซาเวลล์
- จ. นิวเซาเวลล์

2. ใส่เครื่องหมาย ถูก-ผิด

- ก. ถูก ข. ถูก ค. ถูก
- ง. ผิด จ. ผิด

ศูนย์การเรียนที่ 6

1. เติมคำในช่องว่าง

- ก. ถานหิน อลูมิเนียมและเหล็ก
- ข. ควีนส์แลนด์ เมืองวิโฮป้า
- ค. ออกและไต
- ง. เยนเนอร์วัลมอเทอร์
- จ. ควีนส์แลนด์

2. ใส่เครื่องหมาย ถูก-ผิด

- ก. ถูก ข. ถูก ค. ถูก
- ง. ผิด จ. ผิด

ศูนย์สำรอง

เติมคำในช่องว่าง

- ก. เนื้อและตะวันตก
- ข. 3 แห่ง
- ค. รัฐนิวเซาเวลล์
- ง. ตอนใต้
- จ. ตอนในลุ่มแม่น้ำเมอร์เรย์-คาร์ลิง

แบบทดสอบ ก่อน - หลัง การเรียน

วิชา สังคมศึกษา 4 (ภูมิศาสตร์ภูมิภาค) หน่วยที่ 9 ตอน การคมนาคมในทวีป
ออสเตรเลีย

จงเลือกกากระบาดทับหัวข้อที่นักศึกษาได้วินิจฉัยว่า เป็นข้อที่ถูกต้องที่สุด ลงในกระดาษคำตอบ

1. บริเวณที่มีทางรถไฟหนาแน่นของ
ออสเตรเลีย?
ก. ทางชายฝั่งภาคเหนือ
ข. ทางชายฝั่งภาคใต้
ค. ทางชายฝั่งตะวันออกเฉียงใต้
ง. ทางชายฝั่งตะวันตกเฉียงใต้
2. ปัญหาการคมนาคมทางรถไฟใน
ออสเตรเลีย?
ก. จำนวนผู้โดยสาร
ข. ขนาดของรางในแต่ละรัฐ
ไม่เท่ากัน
ค. หัวรถจักรขาดแคลน
ง. เชื้อเพลิงขาดแคลน
3. อุปสรรคสำคัญของการพัฒนาของ
รถไฟ?
ก. ไม่มีคนโดยสาร
ข. ค่าใช้จ่ายสูง เพราะพื้นที่ราบ
แห้งแล้งมาก
ค. ไม่สามารถวางรางข้ามภูเขาได้
ง. ความเร็วต่ำ
4. ทางรถไฟที่เป็นมาตรฐานข้ามทวีป
ระหว่าง?
ก. ซิดนีย์ - เพิร์ท
ข. แคนเบอร์รา - เพิร์ท
ค. ซิดนีย์ - คาร์วิน
ง. คาร์วิน - แคนเบอร์รา
5. รถไฟสายสั้นที่สุดที่รัฐจัดบริการ
ประชาชน?
ก. วิกตอเลีย - นิวเซาท์เวลด์
ข. นิวเซาท์เวลด์ - นิวซีแลนด์
ค. ควีนส์แลนด์ - เซาท์ออสเตรเลีย
ง. เซาท์ออสเตรเลีย - เวสต์
เทอร์นออสเตรเลีย
6. บทบาทของรถไฟในออสเตรเลีย?
ก. ให้ประชาชนโดยสารฟรี
ข. ขนส่งผลผลิตทางเกษตรกรรม
อุตสาหกรรม
ค. ขนส่งแรมากลูง
ง. บุกเบิกดินแดนใหม่ ๆ

ตัวเลือกต่อไปนี้ ตอบข้อ 7 - 10

- ก. เมืองอเคลเดค
 ข. เมืองฟรีแมนเทอร์น
 ค. เมืองซิดนีย์
 ง. เมืองบริสเบน
7. เมืองท่าที่ขนส่งชาวสาลีมากที่สุด?
8. เมืองท่าที่ขนส่งสินค้าอุตสาหกรรมมากที่สุด?
9. เมืองท่าที่มีเนื้อที่จอดเรือมากที่สุด?
10. เมืองท่าที่เป็นของเอกชน?
11. สายการบินภายใน ของรัฐบาล ออสเตรเลีย มีชื่อว่า?
- ก. ANA ค. AAN
 ข. NAA ง. AMN
12. สายการบินระหว่างประเทศของ ออสเตรเลีย?
- ก. ASA ค. PANAM
 ข. AUS ง. QUANTAS
13. เมืองท่าอากาศยานที่ไม่อยู่ใน ทางบินจากออสเตรเลียมากรุงเทพฯ?
- ก. ซิดนีย์ ค. จาร์การ์ตา
 ข. คาร์วิน ง. แรังกูน

14. การบินที่มีบทบาทมากและสำคัญใน ออสเตรเลีย?

- ก. การบริการการเดินทาง
 ข. การบริการการแพทย์ทางอากาศ
 ค. การขนส่งสินค้า
 ง. การเคลื่อนย้ายสัตว์

15. สายการบินระหว่างประเทศมีขอบเขต การบิน?

- ก. ทำการบินรอบโลก
 ข. ทำการบินเฉพาะประเทศ ในอาณานิคม
 ค. ทำการบินเฉพาะยุโรป
 ง. ทำการบินไปอังกฤษโดยตรง

ข้อความนี้ ตอบข้อ 16 - 17

- ก. เมืองเพิร์ท
 ข. เมืองบริสเบน
 ค. เมืองซิดนีย์
 ง. เมืองนิวคาสเซิลท์
16. ท่าอากาศยานเมืองโคไปสหรัฐอเมริกา?
17. ท่าอากาศยานเมืองโคไป ประเทศญี่ปุ่น?

18. การคมนาคมทางหลวงในออสเตรเลีย คำนึงถึงสิ่งใดมากที่สุด?
- ก. ความรวดเร็ว
 - ข. ความสะดวกสบาย
 - ค. ความปลอดภัย
 - ง. ระยะทางที่สั้น
19. ถนนชนิดใดในออสเตรเลียที่มีความยาวมากที่สุด?
- ก. ถนนชั้นหนึ่ง
 - ข. ถนนสายใหญ่
 - ค. ถนนธรรมดา
 - ง. ถนนผิวธรรมชาติ
20. การสื่อสารที่มีบทบาทมากที่สุดในออสเตรเลีย?
- ก. โทรศัพท์
 - ข. วิทยุทางไกล
 - ค. หนังสือพิมพ์
 - ง. โทรทัศน์

แบบฝึกหัดขณะเรียน
 ศูนย์กิจกรรมที่ 1 หน่วยที่ 9

1. จงเติมคำลงในช่องว่าง ลงในกระดาษคำตอบของท่าน (โปรดอย่าเขียนข้อความใด ๆ ลงในกระดาษแผ่นนี้เป็นอันขาด)
 - ก. บริเวณที่มีทางรถไฟหนาแน่นอยู่ทางตอน.....ของทวีป
 - ข. ทางรถไฟสายมาตรฐานข้ามทวีปจากเมือง.....ถึงเมือง.....
 - ค. รถไฟที่รัฐจัดเป็นสวัสดิการบริการประชาชนมีจำนวน.....สาย
 - ง. รถไฟสายเลียบฝั่งตะวันออกจากเมือง.....ถึงเมือง.....
 - จ. ทางรถไฟสายเชื่อมตอนกลางทวีปจากเมือง...ถึงเมือง.....

2. จงใส่เครื่องหมาย ถูก-ผิด ลงในกระดาษคำตอบของท่าน
 - ก. ปัญหาใหญ่ของการคมนาคมทางรถไฟคือขนาดของรางรถไฟในบางรัฐไม่เท่ากัน
 - ข. อุปสรรคในการพัฒนาเพราะค่าใช้จ่ายสูงเมื่อวางรางผ่านตอนกลางของทวีป
 - ค. ออสเตร เลียใช้รถไฟในการขนส่งผลิตภัณฑ์ทางการ เกษตรและอุตสาหกรรมมากที่สุด
 - ง. หมายเลข 24 ในแผนที่คือชุมทางเมือง อเทล เลค
 - จ. หมายเลข 37 ในแผนที่คือชุมทางเมืองแคนเบอร์รา

แบบฝึกหัดขณะเรียน
ศูนย์กิจกรรมที่ 2 หน่วยที่ 9

1. จงเติมคำลงในช่องว่าง ลงในกระดาษคำตอบของท่าน (โปรดอย่าเขียนข้อความใด ๆ ลงในกระดาษแผ่นนี้เป็นอันขาด)
 - ก. เมืองท่าที่ไซขนส่งชาวสาดี้มาก.....
 - ข. เมืองท่าที่ไซขนส่งสินค้าอุตสาหกรรมมาก.....
 - ค. เมืองท่าที่มีท่าจอดเรือมากที่สุด.....
 - ง. เมืองท่าที่เป็นของเอกชน.....
 - จ. ท่าเรือในออสเตรเลียมีอยู่ประมาณ.....แห่ง

2. จงใส่เครื่องหมาย ถูก-ผิด ลงในกระดาษคำตอบของท่าน
 - ก. ท่าเรือเคลเลทไซขนส่งชาวสาดี้มากที่สุด
 - ข. เมืองทาบวิสเบนเป็นเมืองท่าของเอกชน
 - ค. เมืองทานิวคาสเซิลส่งสินค้าอุตสาหกรรมออกมากที่สุด
 - ง. เมืองทาบรีแมนเบิร์นเป็นเมืองท่าที่มีท่าจอดเรือมากที่สุด
 - จ. ออสเตรเลียมีเมืองท่ามากที่สุดถึง 200 แห่ง

แบบฝึกหัดขณะเรียน
ศูนย์กิจกรรมที่ 3 หน่วยที่ 9

1. จงเติมคำลงในช่องว่าง ลงในกระดาษคำตอบของท่าน (โปรดอย่าเขียนข้อความใด ๆ ลงในกระดาษแผ่นนี้เป็นอันขาด)
 - ก. สายการบินภายในทวีปของออสเตรเลียมีชื่อว่า.....
 - ข. การบินภายในของออสเตรเลียที่มีบทบาทมากคือ.....
 - ค. การแพทย์ทางอากาศมีรัศมีทำการ.....ไมล์
 - ง. ถ้าจะไปที่เมือง อะไลด์สเบิร์ก ขึ้นเครื่องบินที่เมือง.....
 - จ. จะไปเมืองเพิร์ทขึ้นเครื่องบินที่เมือง.....

2. จงใส่เครื่องหมาย ถูก-ผิด ลงในกระดาษคำตอบของท่าน
 - ก. ชุมชนที่อยู่ใกล้การคมนาคม มีเครื่องบินให้เข้ามาหาแพทย์
 - ข. สายการบินปาร์วี นีวกินี เป็นสายการบินภายในทวีป
 - ค. จากบรีสเบน บินโดยตรงไปยังโฮบาร์ทได้
 - ง. จากคาร์วิน บินโดยตรงไปยังเมืองเพิร์ท
 - จ. การเดินอากาศภายใน รัฐบาลให้เอกชนเข้ามามีส่วนรับผิดชอบ

แบบฝึกหัดขณะเรียน
ศูนย์กิจกรรมที่ 4 หน่วยที่ 9

1. จงเติมคำลงในช่องว่าง ลงในกระดาษคำตอบของท่าน (โปรดอย่าเขียนข้อความใด ๆ ลงในกระดาษแผ่นนี้เป็นอันขาด)
 - ก. สายการบินที่เป็นของรัฐบาลออสเตรเลียชื่อ.....
 - ข. จะเดินทางไปสหรัฐอเมริกาขึ้นเครื่องบินที่เมือง...
 - ค. จะเดินทางไปประเทศญี่ปุ่นขึ้นเครื่องบินที่เมือง.....
 - ง. จะเดินทางไปแอฟริกาขึ้นเครื่องบินที่เมือง.....
 - จ. สายการบินในออสเตรเลียที่ไม่ใช่ของรัฐอีกจำนวน.....สาย

2. จงใส่เครื่องหมาย ถูก-ผิด ลงในกระดาษคำตอบของท่าน
 - ก. สายการบินที่เป็นของรัฐบาลมีขอบเขตการบินรอบโลก
 - ข. บริการเดินอากาศในออสเตรเลียมีทุกเมือง
 - ค. ท่าอากาศยานทางตะวันตกของทวีปเดินทางไปสหรัฐอเมริกาโดยตรง
 - ง. ท่าอากาศยานเมืองเกรน เดินทางไปนิวยอร์ก
 - จ. ท่าอากาศยานเมืองเพิร์ท เดินทางไปอังกฤษ

แบบฝึกหัดขณะเรียน
ศูนย์กิจกรรมสํารอง หน่วยที่ ๑

จงเติมคำลงในช่องว่าง ลงในกระดาษคำตอบของท่าน (โปรดอย่าเขียนข้อความใด ๆ ลงในกระดาษแนบนี้)

- ก. กวรถมณฑลทางถนนหลวงในออสเตรเลีย คำนึงถึง... เป็นสิ่งแรก
- ข. ถนนชนิดที่มีความยาวมากที่สุดเป็นชนิด.....
- ค. ถนนสายสำคัญในแผนที่ใช้เครื่องหมาย.....
- ง. หมายเลขที่ 1 ในแผนที่หมายถึงถนน.....
- จ. จะเดินทางจากแคนเบอร์ราไปซิดนีย์ใช้ถนนหมายเลข....และ.....

ศูนย์วิทยทรัพยากร
จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย

ชุดการสอนที่ 4 (หน่วยที่ 9)

แบบเฉลยคำตอบ

แบบฝึกหัดขณะเรียนของห้องเรียนแบบศูนย์การเรียน

ศูนย์กิจกรรมที่ 1

1. เติมคำในช่องว่าง
 - ก. ตะวันออกเฉียงใต้
 - ข. ชิคนี-เพิร์ท
 - ค. วิกตอเรีย-นิวเซาเวลด์
 - ง. ชิคนี-เพิร์ท
 - จ. พอร์ตพีเรีย - อลด์สปีงส์

2. ใส่เครื่องหมายถูก-ผิด
 - ก. ถูก ข. ถูก ค. ถูก
 - ง. ผิด จ. ผิด

ศูนย์กิจกรรมที่ 3

1. เติมคำในช่องว่าง
 - ก. เอ เฮน เอน
 - ข. การบริการแพทย์ทางอากาศ
 - ค. 400 ไมล์
 - ง. อเทลเลด
 - จ. อเทลเลด

2. ใส่เครื่องหมาย ถูก-ผิด
 - ก. ผิด ข. ถูก ค. ผิด
 - ง. ผิด จ. ถูก

ศูนย์กิจกรรมที่ 2

1. เติมคำในช่องว่าง
 - ก. เมืองอเทลเลด
 - ข. เมืองชิคนี
 - ค. ฟรี เมินเทอร์น
 - ง. เมืองบริสเบน
 - จ. 66 แห่ง

2. ใส่เครื่องหมายถูก-ผิด
 - ก. ถูก ข. ถูก ค. ถูก
 - ง. ถูก จ. ผิด

ศูนย์กิจกรรมที่ 4

1. เติมคำในช่องว่าง
 - ก. แควนตัส
 - ข. ชิคนี
 - ค. คาร์วิน
 - ง. เพิร์ท
 - จ. 22 บริษัท

2. ใส่เครื่องหมายถูก-ผิด
 - ก. ถูก ข. ผิด ค. ผิด
 - ง. ถูก จ. ถูก

ตัวอย่างกระดาษคำตอบ

แบบทดสอบ ก่อน-หลังการ เรียนของห้องเรียนแบบศูนย์การเรียน

ชื่อ.....ระดับชั้น.....

วันที่.....วิทยาลัยครู.....

เลือกกาห้ข้อที่ใดไว้หนึ่งข้อแล้วว่า ถูกต้องที่สุด

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

ตัวอย่าง กระดาษคำตอบ
แบบฝึกหัดขณะเรียนของห้องเรียนแบบศูนย์การ เรียน

ชื่อ.....ระดับชั้น.....
วันที่.....วิทยาลัยครู.....

ศูนย์กิจกรรมที่ 1

1. เติมคำในช่องว่าง

- ก. _____
ข. _____
ค. _____
ง. _____

2. ใส่เครื่องหมายถูก-ผิด

- ก. ข. ค.
ง. จ.

ศูนย์กิจกรรมที่ 2

1. เติมคำในช่องว่าง

- ก. _____
ข. _____
ค. _____
ง. _____

2. ใส่เครื่องหมาย ถูก-ผิด

- ก. ข. ค.
ง. จ.

ศูนย์กิจกรรมที่ 3

1. เติมคำในช่องว่าง

- ก. _____
ข. _____
ค. _____
ง. _____
จ. _____

2. ใส่เครื่องหมาย ถูก-ผิด

- ก. ข. ค.
ง. จ.

ศูนย์กิจกรรมที่ 4

1. เติมคำในช่องว่าง

- ก. _____
ข. _____
ค. _____
ง. _____
จ. _____

2. ใส่เครื่องหมาย ถูก-ผิด

- ก. ข. ค.
ง. จ.

ศูนย์กิจกรรมที่ 5

1. เติมคำในช่องว่าง

ก. _____

ข. _____

ค. _____

ง. _____

จ. _____

2. ใส่เครื่องหมาย ถูก-ผิด

ก. ข. ค.

ง. จ.

ศูนย์กิจกรรมที่ 6

1. เติมคำในช่องว่าง

ก. _____

ข. _____

ค. _____

ง. _____

จ. _____

2. ใส่เครื่องหมาย ถูก-ผิด

ก. ข. ค.

ง. จ.

ศูนย์สำรอง

เติมคำในช่องว่าง

ก. _____

ข. _____

ค. _____

ง. _____

จ. _____

ศูนย์วิทยทรัพยากร
จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย

ประวัติการศึกษา



ชื่อ

นายปรัชญา ใจสอาด

วุฒิการศึกษา

ปริญญาการศึกษาบัณฑิต วิทยาลัยศึกษาศาสตร์ประสานมิตร
ปีการศึกษา 2513ตำแหน่งและสถานที่ทำงาน : อาจารย์โท แผนกวิชาโสตทัศนศึกษา วิทยาลัยครูเทพสตรี
จังหวัดลพบุรี

ทุนการศึกษา

ได้รับทุนทำวิทยานิพนธ์จากบัณฑิตวิทยาลัย เป็นจำนวนเงิน 400 บาท

ศูนย์วิทยทรัพยากร
จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย