

๑๑๑-๓



ประมวลศึกษาพิเศษ

ภาค ๑

ตอนที่ ๒ ประมวลการสอบชั้นมัธยมต้น

ของ

กระทรวงธรรมการ

พ. ศ. ๒๔๘๐

พิมพ์ครั้งแรก ๑๕๐๐ เล่ม

พิมพ์ที่โรงเรียนต่างพิมพ์ ทั่วประเทศ

ปากคลองบางลำพู กรุงเทพมหานคร



ประมวลศึกษาพิเศษ

ภาค ๑

ตอนที่ ๒ ประมวลการสอบชั้นมัธยมต้น

ของ

กระทรวงธรรมการ

พ. ศ. ๒๔๘๐

พิมพ์ครั้งแรก ๑,๕๐๐ ฉบับ

พิมพ์ที่โรงเรียนช่างพิมพ์ วัดสังเวช

ปากคลองบางลำปอน พระนคร





ประมวลศึกษาพิเศษ ภาค ๑

ตอนที่ ๒ ประมวลการสอนชั้นมัธยมศึกษา

กระทรวงธรรมการได้พิจารณาเห็นเป็นการสมควรที่จะได้กำหนด
ประมวลการสอนชั้นมัธยมศึกษา เพื่อโรงเรียนต่างๆ จะได้จัดการให้การศึกษา
แก่นักเรียน ตามแผนการศึกษาชาติและหลักสูตรชั้นมัธยมศึกษา ทั้งกำหนด
ไว้ข้างท้ายนี้

ประมวลการสอนชั้นมัธยมศึกษา นี้ ได้กำหนดไว้ เป็นแนว ทาง ปฏิบัติ
กลางๆ ถ้าโรงเรียนใดอาจกระทำให้เหมาะสมยิ่งกว่านี้ได้ เมื่อได้รับความ
เห็นชอบจากกรรมการจังหวัด หรือสำหรับ จังหวัดพระนคร และอนบุรจาก
อธิบดีกรมศึกษาธิการ กระทรวงธรรมการแล้ว ก็อนุมัติให้ใช้สอนใน
โรงเรียนได้ ซึ่งสำคัญต้องจัดทำภายใน ขอบเขตแห่ง หลักสูตร และให้
นักเรียนได้รับความรู้เต็มตามหลักสูตรเท่านั้น

เจ้าหน้าที่การศึกษาตลอดจนอาจารย์ใหญ่หรือครูใหญ่ ก็ต้อง
ควบคุมดูแลให้ครูจัดการให้การศึกษาแก่นักเรียนในชั้นหนึ่ง ๆ ให้มีความรู้
เต็มตามประมวลการสอนที่ได้กำหนดไว้สำหรับชั้นนั้น ๆ ทุกประการ

ประกาศมาณวันที่ ๑๙ มิถุนายน พุทธศักราช ๒๔๘๐

สันทัดความชัย

รัฐมนตรี



บัญชีเรื่อง

วิชา		หน้า
หน้าทพลเมืองและศีลธรรม		
ชั้นมัธยมปีที่ ๑	๑	๑
" ๒	๒	๗
" ๓	๓	๑๑
ภาษาไทย		
อ่าน		
ชั้นมัธยมปีที่ ๑	๑	๑๗
" ๒	๒	๒๑
" ๓	๓	๒๓
กัต		
ชั้นมัธยมปีที่ ๑	๑	๒๕
" ๒	๒	๒๖
" ๓	๓	๒๗
เขียน		
ชั้นมัธยมปีที่ ๑	๑	๓๐
" ๒	๒	๓๒
" ๓	๓	๓๔



วิชา

หน้า

แต่ง — บ่อ

๕ - ๔/๔
ชั้นมัธยมบ ท ๑

๓๔๗

๖ - ๕/๕
" " ๒

๔๐

๗ - ๖/๖
" " ๓

๔๒

จดหมาย

๕ - ๔/๔
ชั้นมัธยมบ ท ๑

๔๖

๖ - ๕/๕
" " ๒

๔๗

๗ - ๖/๖
" " ๓

๔๘

ไวยากรณ์

๕ - ๔/๔
ชั้นมัธยมบ ท ๑

๕๒

๖ - ๕/๕
" " ๒

๕๓

๗ - ๖/๖
" " ๓

๕๔

ภาษาอังกฤษ

อ่านและพูด

๕ - ๔/๔
ชั้นมัธยมบ ท ๑

๕๖

๖ - ๕/๕
" " ๒

๖๑

๗ - ๖/๖
" " ๓

๖๕

วิชา
คดี

หน้า

๕๔ ๔/๔
ชั้นมัธยมศึกษา ท

๑

๔๗ ๑

๖๖

๒

๔๗ ๒

๖๖

๓

๔๗ ๔

เขียน

๕๔ ๔/๔
ชั้นมัธยมศึกษา ท

๑

๔๗ ๑

๖๖

๒

๔๗ ๔

๖๖

๓

๔๗ ๔

แต่ง, วิทยากรณ์และแปล

๕๔ ๔/๔
ชั้นมัธยมศึกษา ท

๑

๔๘ ๒

๖๖

๒

๔๘ ๔

๖๖

๓

๔๘ ๔

คณิตศาสตร์

เลขคณิต

๕๔ ๔/๔
ชั้นมัธยมศึกษา ท

๑

๔๘ ๔

๖๖

๒

๔๘ ๔

๖๖

๓

๑ ๐ ๒

วิชา		หน้า
เรขาคณิต		
ชั้นมัธยมศึกษา	๑	๑๐๗
"	๒	๑๐๘
"	๓	๑๐๙
วิทยาศาสตร์		
ชั้นมัธยมศึกษา	๑	๑๑๓
"	๒	๑๒๒
"	๓	๑๒๘
ภูมิศาสตร์—ประวัติศาสตร์		
ชั้นมัธยมศึกษา	๑	๑๓๒
"	๒	๑๓๗
"	๓	๑๔๓
วาทะเขียน		
ชั้นมัธยมศึกษา	๑	๑๕๑
"	๒	๑๕๖
"	๓	๑๖๒

วิชา

หน้า

การผสม (ชาย)

ชั้นมัธยมศึกษา

๑

๑๖๗

๒

๑๖๘

๓

๑๗๐

การผสมและการเวียน (หญิง)

ชั้นมัธยมศึกษา

๑

๑๗๒

๒

๑๗๓

๓

๑๗๕

ข้อสอบ

ชั้นมัธยมศึกษา

๑

๑๗๘

๒

๑๘๑

๓

๑๘๔

ข้อศึกษา

ชั้นมัธยมศึกษา

๑

๑๘๗

๒

๑๙๑

๓

๑๙๕



วิชา

หน้า

พลศึกษา

ชั้นมัธยมบ ท

๑

๑๘๘

๒

๒

๒๐๑

๓

๓

๒๐๓

วิชาลูกเสือ (ลูกเสือเสนา)

ชั้นมัธยมบ ท

๑

๒๐๕

๒

๒

๒๐๘

๓

๓

๒๑๑

วิชาลูกเสือ (ลูกเสือสมทบเสนา)

ชั้นมัธยมบ ท

๑

๒๑๕

๒

๒

๒๑๘

๓

๓

๒๒๑

อนุสฎาภาษา

ชั้นมัธยมบ ท

๑

๒๒๗

๒

๒

๒๒๘

๓

๓

๒๓๒

บัญชีหนังสือ

๒๓๗

ประมวลการสอนวิชาหน้าที่พลเมือง และศีลธรรม

ชั้นมัธยม ปีที่ ๑

อัตราเวลาสอนสัปดาห์ละ ๑.๐๐ ชั่วโมง

๑. หน้าที่พลเมือง

- ก. ให้รู้จักหน้าที่ที่จะต้องปฏิบัติต่อครอบครัว ดังนี้ :—
- (๑) เคารพและเชื่อฟังผู้ใหญ่ตามลำดับ
 - (๒) ช่วยทำการงานทางบ้าน
 - (๓) กระทำดีกับบุคคลอื่น
 - (๔) ระวังรักษาทรัพย์สินของพ่อแม่และของตนเองให้ดี
- ข. ให้รู้จักหน้าที่ที่จะต้องปฏิบัติต่อโรงเรียน ดังนี้ :—
- (๑) เคารพและเชื่อฟัง ครูอาจารย์ และหัวหน้า
 - (๒) ปฏิบัติตามระเบียบข้อบังคับของโรงเรียน
 - (๓) ช่วยทำการงานของโรงเรียน
 - (๔) ช่วยระวังรักษาทรัพย์สินของโรงเรียน

ก. ใ้รู้จักหน้าที่ของปฏิบัติต่อประชาชน ดังนี้ :—

- (๑) สภาพท้องถิ่นทั่วไป
- (๒) กระทำติดต่อเพื่อนนักเรียนและเพื่อนบ้าน
- (๓) ช่วยเหลือบุคคลอื่นในเมื่อมีโอกา
- (๔) ช่วยระหว่งวิทยากรพยของบุคคลอื่น

ง. ใ้รู้จักหน้าที่ของปฏิบัติต่อชาติ ดังนี้ :—

- (๑) เคารพต่อกฎหมายและคำสั่งของเจ้าหน้าที่
- (๒) กระทำคนให้เป็นประโยชน์ต่อชาติ เช่น เป็นลูกเสือ
สมาชิกอาสาสมัครชาด ขวชน และเป็นทหาร
- (๓) เคารพต่อประมุขของชาติ องมหาราช องประจำกอง
ทหาร องประจำกองลูกเสือ และองชาติ
- (๔) ช่วยเหลือชาติโดยเสียสละชีวิต และช่วยระหว่งวิทยากร
ทพยสินของชาติ

๒. ระบอบรัฐธรรมนูญ

ก. การประคิษฐานรัฐธรรมนูญแห่งราชอาณาจักรสยาม โดยย่อ
กล่าวคือ ใ้มาอย่างไและเมื่อไร

ข. บทบัญญัติสำคัญในรัฐธรรมนูญ

- (๑) อำนาจอธิปไตยมาจากปวงชนชาวสยาม พระมหากษัตริย์

ผู้เป็นประมุข ทรงใช้อำนาจนั้นโดยชอบด้วยนิติแห่งรัฐ
ธรรมนูญเท่านั้น

- (๒) อำนาจอธิปไตยแบ่งออกเป็น ๓ คือ อำนาจอธิปไตย
อำนาจบริหารราชการแผ่นดิน และอำนาจตุลาการ
- (๓) พระมหากษัตริย์ทรงใช้อำนาจอธิปไตย โดยทางสภา
ผู้แทนราษฎร
- (๔) พระมหากษัตริย์ทรงใช้อำนาจบริหารราชการแผ่นดินโดย
ทางคณะรัฐมนตรี
- (๕) พระมหากษัตริย์ทรงใช้อำนาจตุลาการ โดยทางศาล

๓. การปกครอง

ก. ให้รู้วาระเบี่ยงราชการบริหารแห่งราชอาณาจักรสยาม แบ่งออก
เป็น ๓ ส่วน คือ

- (๑) ราชการบริหารส่วนกลาง
- (๒) ราชการบริหารส่วนภูมิภาค
- (๓) ราชการบริหารส่วนท้องถิ่น

ข. ให้รู้วาระราชการบริหารส่วนกลาง จัดแบ่งเป็นกระทรวง หรือทบวง
กรมเมืองซึ่งมีฐานะเทียบกระทรวง คือ

- (๑) สำนักนายกรัฐมนตรี

- (๒) กระทรวงกลาโหม
 (๓) กระทรวงการคลัง
 (๔) กระทรวงการต่างประเทศ
 (๕) กระทรวงเกษตรธิการ
 (๖) กระทรวงธรรมการ
 (๗) กระทรวงมหาดไทย
 (๘) กระทรวงยุติธรรม
 (๙) กระทรวงเศรษฐกิจ

ค. ให้รู้จักอำนาจหน้าที่ของกระทรวงต่าง ๆ ที่ได้กล่าวมาแล้วใน
 ข. นั้น

๕. วันสำคัญ

- | | |
|---------------------------------------|--|
| ๑. วันขึ้นปีใหม่ | วันที่ ๑ เมษายน |
| ๒. วันพระสงฆ์มาทัก | วันที่ ๖ เมษายน |
| ๓. วันวิสาขบูชา | วันประสูติ, ตรัสรู้ และ
ปรินิพพานของพระพุทธเจ้า คือ
วันขึ้น ๑๕ ค่ำ เดือน ๖ |
| ๔. วันถวายพระเพลิงพระพุทธเจ้า | วันแรม ๘ ค่ำ เดือน ๖ |
| ๕. วันเปลี่ยนแปลงการปกครอง
แผ่นดิน | วันที่ ๒๔ มิถุนายน |

๖. วันพระลักพระราชทานรัฐ
ธรรมณญะชัยชวคราว วันที่ ๒๗ มิถุนายน
๗. วันเฉลิมพระชนมพรรษา
รัชกาลที่ ๖ วันที่ ๒๐ กันยายน
๘. วันถวายบังคมพระบรมรูป
ทรงม้า วันที่ ๒๓ ตุลาคม คือวัน
สวรรคตของสมเด็จพระพุทธเจ้า
หลวง (รัชกาลที่ ๕)
๙. วันพระลักกลเสื่อ วันที่ ๒๕ พฤศจิกายน คือวัน
สวรรคตของ สมเด็จพระมงกุฎ
เกล้าเจ้าอยู่หัว (รัชกาลที่ ๖)
๑๐. วันพระลักพระราชทานรัฐ
ธรรมณญะชัยถาวร วันที่ ๑๐ ธันวาคม
๑๑. วันมาฆบูชา วันประชุมสงฆ์พระพุทธรูปเจ้าทรง
แสดงหลักพระพุทธศาสนาไทย
ยี่สิบ คือวันขึ้น ๑๕ ค่ำ เดือน ๓

ศีลธรรม ขอรมนักเรียนในหัวข้อต่อไปนี้ :—

ความซื่อตรง — ซื่อตรงต่อตนเอง ต่อเวลา ต่อหน้าที่ ต่อหมู่

คณะ และต่อบุคคลภายนอก รักวาจาจริง และคำพูดใดต้องเป็น คำนั้น

รักเกียรติยศและชื่อเสียงของตนและของหมู่คณะ

น้ำใจนักกีฬา — รักความยุติธรรม ออกทน รักเกียรติคุณ และ
ซื่อสัตย์มากกว่าจะเอาแต่ใจด้วยตัวเอง เมื่อถึงคราวเสียของเสีย ย่อม
ไม่คิดเอาตัวเขาเปรียบ และย้ายรายผู้อื่นเพื่อยกย่องตนเอง ไม่อิจฉา
ริษยาผู้อื่น กล้าหาญในสิ่งที่ควร

ความสุภาพอ่อนน้อม — รู้จักสัมมาคารวะ รู้จักปฏิบัติตนต่อผู้
ใหญ่ ไม่อาภ้อิ่มในคำสูง รู้จักการเคารพต่อบิณฑบาต ครูบาอาจารย์
ผู้บังคับบัญชา เคารพต่อชาติศาสนาพระมหากษัตริย์และรัฐธรรมนุญ รู้
จักสรวมกาย วาจา และใจ มีความออกทน ไม่ระแวง มีความสรวมทน
ถ่มกายและสงขมสิ่งหมิ่น หมิ่นร้ายกาจและถ่มพาดอาชื่อนั่นหวนเป็นทั้งรักใคร่
ของคนทั่วไป รู้จักกาลเทศะ และการกลย่อนผ่อนปรนให้เหมาะแก่กาล
เทศะ รู้จักสมบัติของผู้ที่อื่นระพึงปฏิบัติ

ความกตัญญูกตเวที — รู้จักกตัญญูกตเวทีต่อบิณฑบาต ครูบา
อาจารย์ เพื่อนหมิ่นเมตตาวิเทศและผู้ที่มีคุณ ตลอดจนหมู่คณะและประเทศ
ชาติ ศาสนา พระมหากษัตริย์

ความมัธยัสถ์ — รักยาสมบัติของตนและของผู้อื่น ตลอดจนสิ่ง
อันเป็นสาธารณประโยชน์ รู้จักเก็บเล็กผสมน้อย ถนอมเครื่องใช้ และ
รักษาของเก่าให้ถาวร

ความอดสาเห — ให้ความอดสาเหในการทำงานและการอาชีพ
ออกทน ทั้งใจทั้ง และมีความแน่วแน่ เมื่อถึงคราวทำสิ่งใดแล้วต้องทำให้

สู่ความสำเร็จเสมอไป กระทำตนให้เป็นประโยชน์อยู่เสมอ

ความสามัคคี — รู้กระเขยและวินัย และรักที่จะช่วยเหลือซึ่งกัน
และกัน ย่อมไม่ถือตนเองเป็นที่ตั้ง เมื่อถึงคราวสละต้องรู้จักเสียสละ
เพื่อความเจริญถาวรของส่วนรวม ย่อมทรงไว้ซึ่งเกียรติยศและชื่อเสียงของ
พวกเหล่าและหมู่ มากกว่าที่จะเอาแต่ได้ถ่ายเดียว

ศาสนา — รู้จักประวัติของผู้ตั้งศาสนาที่นักเรียนนับถือโดยสังเขป
และรู้จักคำสั่งสอนที่สำคัญในศาสนานั้น ๆ โดยสังเขปด้วย

หมายเหตุ

หน้าที่พลเมือง และศีลธรรม ตามรายการ ที่กล่าวมาแล้ว
สำหรับนักเรียนชั้นมัธยมศึกษา ๑ ให้สอนแต่ละวันเป็นเลา ๆ เพียงให้รู้เล็ก
เล็กลอยสมกับวัยเด็กในชั้น ที่สอนชั้นมัธยมศึกษา ๒-๓ จึงให้เรียน
ให้ยากขึ้นตามลำดับพอสมควร

ชั้นมัธยมศึกษา ๒

อัตราเวลาสอนสัปดาห์ละ ๑.๐๐ ชั่วโมง

๑. หน้าที่พลเมือง

ก. ให้รู้จักหน้าที่ที่จะต้องปฏิบัติต่อครอบครัว คือโรงเรียน ต่อ
ประชาคม และต่อชาติ อบรมตามหัวข้อที่กำหนดไว้ในชั้นมัธยมศึกษา ๑

๖. ให้รู้จักหน้าที่ที่จะต้องปฏิบัติต่อศาสนา ดังนี้ :-

(๑) มีความเคารพในปณิธิวัตถุแห่งศาสนา เช่นในพระพุทธรูป ศาสนา ต้องรู้จักเคารพต่อพระพุทธรูป พระธรรม และพระสงฆ์

(๒) รู้จักหลักคำสอนและปฏิบัติตามคำสอนแห่งศาสนานั้น ข้อสำคัญคือให้กระทำความดี ละเว้นความชั่ว

๗. ให้รู้จักหน้าที่ที่จะต้องปฏิบัติต่อพระมหากษัตริย์ ดังนี้ :-

(๑) ต้องเคารพสักการะในฐานะเป็นประมุขของชาติ

(๒) มีความกตัญญูต่อเวลาที่ ไม่คิดหรือกระทำการ ประทุษร้ายต่อพระมหากษัตริย์

๘. ให้รู้จักหน้าที่ที่จะต้องปฏิบัติต่อรัฐธรรมนูญ ดังนี้ :-

(๑) ช่วยกันรักษาระบอบรัฐธรรมนูญไว้

(๒) ปฏิบัติตามระบอบรัฐธรรมนูญ

๒. ระบอบรัฐธรรมนูญ

ก. ให้รู้บทบัญญัติสำคัญในรัฐธรรมนูญ ที่เกี่ยวกับ พระมหากษัตริย์
สภาผู้แทนราษฎร คณะรัฐมนตรี และศาล

(๑) พระมหากษัตริย์ ทรงใช้อำนาจอธิปไตยทั้ง ๓ ทางสภาผู้แทนราษฎร ทางคณะรัฐมนตรี และทางศาล

แก้คำผิด

หน้า	บรรทัด	คำว่า	แก้เป็น
๗๘	๘	ให้นักเขียน	ให้นักเขียนเขียน
๘๐	๖	เขียน	เขียน
๘๐	๑๖	ทอ	ทอน
๘๑	๕	รถลา	รถรา
๘๓	๘	excehtions	exceptions
๘๕	๒	แรงคน กับเวลา	แรงงานกับเวลา
๘๖	๙	เรียง	เรียง
๘๘	๘	ควยกำลังแรงงาน	ควยแรงงาน
๘๘	๘	อัตรากับเวลา	อัตราเร็วกับเวลา
๑๐๐	๑๖	ไล่เรียง	ไล่เรียง
๑๐๑	๑๘	$\frac{๓}{๕} \div \frac{๓}{๕}$	$\frac{๓}{๕} + \frac{๓}{๕}$
๑๐๒	สุดท้าย	ให้รู้ วิชฌ์แบ่งส่วน	ให้รู้วิชฌ์แบ่งส่วนโดยอาศัย วิชฌ์เศษส่วน
๑๐๗	๑๕	วัตถุ	วัตถุ
๑๐๘	๒	เลขคณิต	เรขาคณิต
๑๐๙	๓	วัตถุ	วัตถุ

หน้า	บรรทัด	คำว่า	แก้เป็น
๑๑๐	๔	รูปหกรูป	รูปหกเหลี่ยม
๑๑๐	๔	วัตถุ	วัตถุ
๑๓๗	๑๓	สอนท่านอง	ต่อไป (ยกมาไว้ได้ ภูมิศาสตร์
			พิจารณา)
๑๓๘	๑๗	และหน้าทกระทรวง	และหน้าท กระทรวง
๑๓๘	๑๘	ส่งหน้าท	ส่งเข้าหน้าท
๑๔๕	๑๕	พลียบยล	พลียบยล
๑๔๖	๑๕	พลียบยล	พลียบยล
๑๔๖	๑๖	เปรียบเทียบกับ	เปรียบเทียบกับ
๑๕๒	๑๗	สิ่งางๆ	สิ่งางๆ
๑๖๓	๕	สติยให้สว	สติยให้สว
๑๖๓	๑๕	เขิน	เขิน
๑๖๗	๕	ให้รู้จักการพ	ให้รู้จักพ
๑๗๑	๒	กระกร	กระกร
๑๗๕	๑๒	จนประเจิญ เครื่องใช้	จนประเจิญ เครื่องใช้
๑๗๖	๔	ลัก	ลัก
๑๘๘	๗	ให้รู้	ให้รู้จัก

หน้า	บรรทัด	คำว่า	แก้เป็น
๑๘๖	๑	สัปดาห์ อยู่กิน	อยู่กินกัน
๑๘๖	๑๓	สามารถ	สามารถ
๑๘๖	๑๔	โคกเคี้ยว	โคกเคี้ยว
๑๘๖	๑๕	อาหารทริยประทาน	อาหารทริยประทานที่
๑๘๖	๑๖	สัปดาห์ บ้านระจก	บ้านควระจก
๑๘๖	๑๗	ชินสอน	ชิน สอน
๑๘๖	๑๘	สำเริง	สำเริง
๑๘๖	๑๙	สัปดาห์ อยู่กิน	กินอยู่
๒๐๗	๑๐	สะพานคอม่อ	สะพานคอม่อปัก
๒๑๐	๑๐	สะพานคอม่อ	สะพานคอม่อปัก
๒๑๐	๑๕	ส่วนกว้างยาวสูง	ส่วนกว้าง ยาว สูง
๒๑๑	๑๖	เพื่อให้	เพื่อขยรมให้
๒๑๑	๑๗	การว่ายนน้ำ	ว่ายนน้ำ
๒๑๑	๑๘	สะพานคอม่อ	สะพานคอม่อปัก
๒๑๑	๑๙	โซ่สมอ	โซ่ สมอ
๒๑๑	๒๐	ส่วนของ	ส่วนและ
๒๑๑	๒๑	ส่วนกว้าง	ความกว้าง

หน้า	บรรทัด	คำว่า	แก้เป็น
๒๒๔	สุดท้าย	ขี้ขยค	ขี้ขยค
๒๒๕	๑ ๒	ส่วนกว้าง	ความกว้าง
๒๒๕	๖	ทำการช่วย	ทำการช่วยเหลือ
๒๓๕	๒	ทำนาพรกิม	ทำนาพรกิม
๒๓๕	๑๓	ฟังได้	ฟัง



พระมหากษัตริย์ทรงเป็นพรหมามะ และทรงเป็นอัครศาสน-

ปลัดมอก

(๒) สถาปนาแทนราษฎร ประกอบด้วยสมาชิกซึ่งราษฎรเป็นผู้เลือก
ทั้ง และในระหว่างใช้ทัญญูแต่ละเพระกาล ประกอบด้วยสมาชิกประเภท
ที่ ๒ ซึ่งพระมหากษัตริย์ทรงตั้งขึ้นอีกส่วนหนึ่งด้วย

สภาผู้แทนราษฎรมีหน้าที่พิจารณาปรึกษาและให้ความยินยอมในการ
ออกกฎหมาย

(๓) คณะรัฐมนตรี มีหน้าที่บริหารราชการแผ่นดินโดยความไว้วางใจ
ของสภาผู้แทนราษฎร มีนายกรัฐมนตรีเป็นประมุข

(๔) ศาล มีหน้าที่พิจารณาพิพากษาอรรถคดีตามกฎหมาย และ
ในนามพระมหากษัตริย์

๓. การปกครอง

- ก. ให้รู้ว่ากระทรวงต่าง ๆ มีหน้าที่ต่าง ๆ กันอย่างไร
ข. ให้รู้ว่ากระทรวงหนึ่ง ๆ มีรัฐมนตรีว่าการกระทรวงเป็นผู้รับผิดชอบ
และหาว่ารัฐมนตรีช่วยว่าการกระทรวงเป็นผู้ช่วยก็ได้
ค. ให้รู้ว่าถ้ากระทรวงใดมีราชการสำคัญหลายอย่าง จะแยก
กระทรวงนั้นออกเป็นทบวงก็ได้ ทบวงหนึ่งมีรัฐมนตรีว่าการทบวงเป็นผู้

รับผิดชอบ มีหน้าที่ช่วยรัฐมนตรีว่าการกระทรวงมหาดไทยรับผิดชอบใน
ราชการพระวรวงศ์

๑. ให้รู้ว่าการกระทรวงต่าง ๆ แบ่งออกเป็นกรมต่าง ๆ มีอำนาจ
หน้าที่ต่าง ๆ กัน

๔. วันสำคัญ

ให้รู้ประวัติวันสำคัญต่าง ๆ และหน้าที่ของปวงข้าราชบริพาร
เรียนมาแล้วในชั้นมัธยมศึกษา ๑

ศีลธรรม

ความซื่อตรง	อบรมให้ยังยวดยิ่งกว่าในชั้นมัธยมศึกษา ๑
ความเป็นผู้นำใจดี	มีโรคเมตตา กรุณา และโอบ อ้อม อารี
เสียเพื่อประโยชน์	คิดถึงประโยชน์ของหมู่คณะมากกว่าประโยชน์ของบุคคล
หรือประโยชน์ของตน	ให้มีจิตเมตตาตลอดตัว และต่อผู้ตกทุกข์ได้ยาก
น้ำใจนักกีฬา	อบรมให้ยังยวดยิ่งกว่าในชั้นมัธยมศึกษา ๑
ความสุภาพอ่อนน้อม	อบรมให้ยังยวดยิ่งกว่าในชั้นมัธยมศึกษา ๑
ความกตัญญูกตเวที	อบรมให้ยังยวดยิ่งกว่าในชั้นมัธยมศึกษา ๑
ความมัธยัสถ์	อบรมให้ยังยวดยิ่งกว่าในชั้นมัธยมศึกษา ๑
ความอดสาหัส	อบรมให้ยังยวดยิ่งกว่าในชั้นมัธยมศึกษา ๑
ความสามัคคี	อบรมให้ยังยวดยิ่งกว่าในชั้นมัธยมศึกษา ๑

ความองอาจกล้าหาญ ของอาจในสิ่งที่ควรทั้งทางกายและใจ การ
ที่กล้าหาญไปในทางที่ดีนั้นไม่เรียกว่ากล้าหาญ เป็นความซื่อสัตย์
หนึ่ง เพราะไม่กล้าหาญพอที่จะภูมิใจ หรือเห็นด้วย เหมื่อให้กระทำความ
ชั่วร้ายได้

ชั้นมัธยมศึกษาปีที่ ๓

อัตราเวลาสอนสัปดาห์ละ ๑.๐๐ ชั่วโมง

๑. หน้าที่พลเมือง

ก. ให้รู้จักหน้าที่ที่จะต้องปฏิบัติต่อครอบครัว ต่อโรงเรียน ต่อ
ประชาคม ต่อชาติ ศาสนา พระมหากษัตริย์ และรัฐธรรมนูญ อบรม
ตามหัวข้อที่ได้กำหนดไว้ในชั้นมัธยมศึกษาปีที่ ๒

ข. ให้รู้จักหน้าที่ของพลเมือง คือ

(๑) ต้องเคารพต่อกฎหมาย

(๒) ต้องขงกันประเทศ เช่นการเป็นทหาร และรู้หลักการ
รัฐบาลทหารไทยสังเขป

(๓) ต้องช่วยเหลือราชการ เช่นการเสียภาษีอากรและรู้หลัก
การเสียภาษีอากรไทยสังเขป

(๔) ให้รู้หลักการประณัติศึกษาไทยสังเขป เช่นอายุ ๘ ปี

ต้องเรียนอยู่ในโรงเรียนประถมศึกษาชั้นอายุ ๑๕ ปี
เว้นแต่จะสอบไล่ได้ชั้นประโยคประถมศึกษาตอนต้น

- (๕) ให้ช่วยเหลือเจ้าพนักงานท้องถิ่นตามสมควร เช่นในการ
เป็นพยานให้ความยุติธรรม และการช่วยปราบปราม
ภัยแก่งโจรผู้ร้าย เป็นต้น

๒. ระบอบรัฐธรรมนูญ

ก. ให้รู้จักบทบัญญัติที่สำคัญ ในรัฐธรรมนูญ ที่เกี่ยวข้องกับพระมหากษัตริย์ สถาปนาแทนราษฎร คณะรัฐมนตรี และศาล ตามหัวข้อที่ได้อำหนดไว้ในชั้นมัธยมศึกษา ๒

ข. ให้รู้จักการเลือกตั้งสมาชิกสภาผู้แทนราษฎรไทย สภานิติบัญญัติ คณะสมาชิกของผู้เลือกตั้ง คณะสมาชิกของผู้สมัครเลือกตั้ง และวิธีการเลือกตั้ง

๓. การปกครอง

ให้รู้จักระเบียบราชการบริหารส่วนกลางแห่งราชอาณาจักรสยาม ว่าด้วยการแบ่งเป็นกระทรวงและกรม และอำนาจหน้าที่ของส่วนราชการนั้น ๆ ตามหัวข้อที่ได้อำหนดไว้ในชั้นมัธยมศึกษา ๒

๔. วันสำคัญ

ให้รู้จักวันสำคัญต่าง ๆ ทั้งที่เคยเรียนมาแล้วในชั้นมัธยมศึกษา ๒

ศีลธรรม

ความซื่อตรง	อบรมให้ยิ่งยวดขึ้นกว่าในชั้นมัธยมศึกษา ๒
ความเป็นผู้สนใจใฝ่	อบรมให้ยิ่งยวดขึ้นกว่าในชั้นมัธยมศึกษา ๒
น้ำใจนักกีฬา	อบรมให้ยิ่งยวดขึ้นกว่าในชั้นมัธยมศึกษา ๒
ความสภาพอ่อนน้อม	อบรมให้ยิ่งยวดขึ้นกว่าในชั้นมัธยมศึกษา ๒
ความกตัญญูกตเวที	อบรมให้ยิ่งยวดขึ้นกว่าในชั้นมัธยมศึกษา ๒
ความมัธยัสถ์	อบรมให้ยิ่งยวดขึ้นกว่าในชั้นมัธยมศึกษา ๒
ความอดุสาหะ	อบรมให้ยิ่งยวดขึ้นกว่าในชั้นมัธยมศึกษา ๒
ความสามัคคี	อบรมให้ยิ่งยวดขึ้นกว่าในชั้นมัธยมศึกษา ๒

ให้รู้จักหลักเลียงค่ออบรมนุษย์ต่าง ๆ คือ — การเพนิน การ
คมเครื่องของของเมา และกรวยคยเพอนไมค

ความองอาจกล้าหาญ อบรมให้ยิ่งยวดขึ้นกว่าในชั้นมัธยมศึกษา ๒

คำแนะนำในการอบรมศีลธรรมและหน้าที่พลเมือง

การอบรมศีลธรรมและรรายาคังมุงทวังให้เป็นการปฏิบัติได้จริง และ
แก้ไขชัชยคพรงทมิชนเสมอ ๆ ให้ทมิชนไปจริง ๆ ท้องปลูกฝังให้

นักเรียนเป็นผู้รักเกียรติยศ รักชื่อเสียง รักคุณงามความดีมากกว่าที่จะ
 เอาความสบาย สิ่งใดที่เห็นว่าเย็นของตัว พึงหลีกเลี่ยงอย่าให้นักเรียน
 เห็นเลยเป็นอันขาด ควรพบแต่ชาวทักทวนนักเรียนจะได้คล้อยตาม และ
 รู้สึกภูมิใจใดใดเป็นคนดีของเขาคนหนึ่ง ในส่วนนี้ครูควรจะเป็นเยี่ยงอย่าง
 ทั่ว ๆ ไป และกระทำดีเสมอ ให้นักเรียนได้เห็นและอยากเขาอย่าง และ
 ชักชวนอย่างที่ดี ทักทวนเห็นในเวลาอัน เพื่อเวลาใจให้นักเรียนอยากจะ
 เขาอย่างข้าง การอบรมเยาวชนเป็นสิ่งสำคัญยิ่งที่ครูจะต้องช่วยกันชักเงา
 วนเป็นนิสัย ข้อสำคัญแห่งการอบรมศีลธรรมและบรรยาจึงหาใช่แค่ชั่วโมง
 สอนหน้าห้องของพลเมืองและศีลธรรมเท่านั้นไม่ จะต้องคอยดูแลไปตลอด
 ทุกวิชา ทุกแห่งและทุกเวลา เช่นในห้องเรียน ในการรับประทานอาหาร
 อาหาร ในเวลาเล่นและเวลาหยุดพักผ่อนเป็นต้น เมื่อใดโอกาสที่จะ
 ทำให้เห็นหรืออธิบายให้นักเรียนเห็นได้ เห็นจริงเห็นจัง หรือสละเหมาะ
 กับเรื่องใดเมื่อใด ก็อย่าพึงเพิกเฉยละเลยโอกาสนั้นเสีย และถ้าเห็น
 นักเรียนกระทำการมีคิมชอยในเวลาเล่น และเวลารับประทานอาหารเป็นต้น
 ก็จงรักแรงว่ากล่าวและให้ประพฤติเสียใหม่ทันทีทั่วทั้งที่ อย่างนี้กว่าไม่ใช้กองการ
 ะไรของตน เพราะคนไม่ใช่ครูใหญ่ หรือครูประจำชั้น เช่นเป็นคน
 พึงหัดความเป็นระเบียบเรียบร้อยให้พร้อม รักษารักคุณและ
 รักชื่อเสียงของตนเอง ขอมิที่จะละความสละของตนเพื่อคุณงามความดีของ
 คณะ เพราะฉะนั้นจะเห็นได้ว่า เราอาจจะฝึกนิสัยนักเรียนให้เป็นคน

รักก็รักด้วยวินัย ความเป็นผู้อยู่ในระเบียบของโรงเรียน และความเป็น
ผู้ที่เห็นแก่หมู่คณะ เวลาเล่นต้องหักโหมเพื่อความยุติธรรม ไม่เอารัก
เอาเปรียบกันและกัน มีกีฬามรยาทอันเข้มซึ้ง ใครเห็นเข้าก็ยินดี
สรรเสริญและ อยากจะ คยหาสมาคมด้วย ทำให้เหมาะ กับประเพณี
ของไทยเรา

พึงอบรมศีลธรรมและบรรยาไทยให้ทำในเวลาที่จะทำ มากกว่า
ที่จะต้องสอนเป็นทวิภวณกะตามคำ หรือให้ตกลงในสมุด การ
สอนศีลธรรมและบรรยาไทยวิธีตกลงในสมุดนั้น ให้ ไปท่องจำมานั้น เป็น
สิ่งที่ไม่ควรส่งเสริม ควรมุ่งหวังที่จะให้นักเรียนทำจริงจนเป็นนิสัย และ
สร้างทัศนคติอันดีให้แก่นักเรียนไว้ด้วย เช่น การกระทำอันดีของครู
โรงเรียนและคณะนักเรียน ซึ่งเลื่องลือกันดี เพื่อให้ผู้ที่กระทำมีกำลังใจ
เมื่อตกเข้ามาอยู่ในหมู่ที่เขาดี ๆ ด้วยกันแล้วนั้น ก็จะสบายใจ ไม่
กล้าที่จะแสดงตัวอย่างชกหน้ามาได้ การทำโทษนั้นถ้าไม่จำเป็นแล้ว ไม่
ควรที่จะทำโทษนักเรียน ต้องส่งเสริมให้เขาออกเข้าใจ และรู้สึกเสีย
ใจที่เขาทำผิดลงไป และกระทำคนให้เป็นที่ขายหน้าแก่ตนเองและ
แก่หมู่คณะ ไม่ควรทำโทษจนกระทั่งนักเรียนเห็นเป็นของชิน หรือเห็น
เป็นความกล้าหาญไป เหมือนกับว่าใครไม่ไ้ผ่าน การทำโทษมาแล้วก็ไม่ไ้
กลัวเลย หรืออย่าทำให้นักเรียนรู้สึกไปเสียว่า การที่คนทำผิดก็โดย
ที่กลัวครูจะทำโทษ เมื่อพ้นหน้าครูไปแล้ว ไม่มีใครมาทำโทษ ก็จะ

ไม่ทำอีกต่อไป ต้องอบรมให้กระทำด้วยความรักของตนเองท่ามกลาง
การทำโทษต้องให้น้อยที่สุดหรือให้หมดไป และในเวลาที่ครบวันศาลโทษ
อยู่อย่าฟังก็ถึงการทรมานนักเวียน

ถ้าสิ่งที่แวมลัสม และตัวอย่างที่นักเรียนเห็นยังไม่ก็ อย่าเพิ่งไป
โทษนักเรียนเลย ต้องแก้ไขระเบียบ วินัย ตัวอย่าง องค์งาม ของนักเรียน
ของครู ของโรงเรียน และความเป็นระเบียบเรียบร้อยของโรงเรียนเสีย
ก่อน แต่อย่าทำให้เป็นการตั้งเครียดจนนักเรียนทำด้วยความจำใจไปเสีย
การที่จะเป็นดี อยู่ที่น้ำใจของคน หาใจอยู่กับการบังคับกันภายนอกไม่

ในส่วนหน้าทของพลเมือง ก็ต้องปลูกฝังให้เกิดการรับผิดชอบภายใน
และค่อนหน้าของคน อันจะก่อรู้จักช่วยกันรักและถนอมชาติ กระทบ
อยากที่จะให้ชาติบ้านเมืองของตนดำเนินไปโดยเรียบร้อย และเจริญก้าวหน้า
หน้าทที่เยี่ยมอารยประเทศทั้งหลาย ไทยไม่ประพฤติตนให้เป็นทชัชขวาง
ต่อความเจริญก้าวหน้า ต้องพรักพร้อมเป็นน้ำหนึ่งใจเดียวกัน รักพวก
เดียวกัน รักแผ่นดินที่เราอยู่กัน และรักหน่วยสำคัญของไทยคือ "ชาติ"
เพราะฉะนั้นการอบรมให้รู้จักหน้าที่ของคนไทยที่พึงจะรู้จัก และพึงจะปฏิบัติ
ตนต่อชาติ จึงหาได้อยู่แต่ในชั่วโมงศีลธรรมและหน้าทของพลเมืองเท่านั้น
ไม่ เช่นในชั่วโมงประวัติศาสตร์และภูมิศาสตร์ ก็ยังหาทำได้ ประเทศ
ใดเขาเจริญอย่างไร เรายังไม่ก็เท่าเขาอย่างไร ต้องชี้ให้เห็นจน
ยังเกิดความปรารถนาอันแรงกล้าในใจ ให้อยากจะให้ประเทศของตนเจริญก้าวหน้า

หน้าทนต์เทียมกับเขาบ้าง หรือเล่าเรื่องให้ฟังเป็นตัวอย่าง เช่น ในคราว
สงครามรัสเซียกับญี่ปุ่น ญี่ปุ่นมีความจำเป็นจะต้องซื้อเครื่องบินรบกับชาว
ยุโรปหลายราย เพื่อไม่ให้รัสเซียซื้อเครื่องบินรบมาได้ ผู้ยอมเสียสละทั้ง
ที่รู้ว่าต้องระเบิดตัวเองตามเรือไปด้วย มีความกล้าหาญนำเรือไปและระเบิด
ตัวเองพร้อมกับเรืออยู่ณตนเอง นั่นแสดงให้เห็นว่า แม้แต่ชีวิตของเขาๆ
ก็ยอมเสียสละไปหมด ถ้ารู้ว่าชีวิตของตนเองนั้นสามารถที่จะแลกเอาความ
มีชัยชนะให้แก่ชาติของตนได้ การยอมรบมีความเสียสละเพื่อความสวัสดิ
ของคนหมู่มากนั้น เราอาจจะส่งเสริมได้ทุกขณะ แม้ในการเล่นต่างๆ
และการทำงานของคนเรียน ไม่ให้มีการแก่งแย่งกันและเธอก็เอาเปรียบ
กัน หรือในช่วงโมงประวัติศาสตร์ เวลาใกล้ถึงการกระทำของวีรบุรุษ
ที่ใดเขาชีวิตเขาแตก เพื่อความมั่นคงถาวรของราชอาณาจักร เช่นนั้นเขาค้น
พื้พระลัทธิว่าชาติที่พึ่งอยู่ใกล้เพราะพลเมืองช่วยกันถนอม คำซ และช่วย
กันเทือกไว้ด้วยความปรารถนาปรารถนารวมพร้อมกันอันหนึ่งอันเดียวกัน

มีอุทาหรณ์อีกอันหนึ่งซึ่งแสดงให้เห็นความซื่อตรงและความไว้วางใจ
ต่อกันและกันของชนชาติอังกฤษว่า เวลาเดินทางไปตามถนนหนทางในประเทศ
อังกฤษ เราจะเจอวันชายหนึ่งถือพิมพ์คำขังถนนไม่มีเจ้าของเผ้าบอยๆ
แต่ถึงกระนั้นก็ตาม ผู้เดินทางไปมาเวลาถึงการหนึ่งถือพิมพ์ก็หยิบเอาเอง
ความซื่อใจ แล้วทั้งสตาจก็ไว้ให้ ซึ่งถ้าเขาจะเอาเสียเฉยๆ ก็คงไม่มีใคร

สังเกตเห็น แต่เขาก็ไม่ทำสิ่งอื่นเป็นทวารวิธ แสดงให้เห็นว่าพลเมือง
ของเขาไว้ใจกันได้ถึงเพียงนี้

การบ้านของนักเรียน ถ้ากวักขันให้มีเสมอๆ และคอยกวักขันว่า
นักเรียนได้ทำจริงและได้ทำทุกคนด้วยความซื่อสัตย์สุจริต จะเป็นประโยชน์
มาก เป็นการไม่ปล่อยให้ให้นักเรียนว่างพอที่จะไปแสหาเรื่องอันลึกลับผิดธรรมดา
ทางบ้านขึ้นได้ เพราะยังเกิดมีหนทางและความรับผิดชอบที่จะคงทำทบ้าน
ขึ้น แต่ต้องพิจารณาด้วยว่า การให้การบ้านในวิชาต่างๆ นั้นไม่มาก
จนเกินกำลังของนักเรียน จนอาจเป็นการฝืนอนามัยของนักเรียนในทาง
ความเจริญแห่งสมองและร่างกายได้



ประมวลการสอนภาษาไทย

อ่าน

ชั้นมัธยมศึกษาปีที่ ๑

อัตราเวลาสอนสัปดาห์ละ ๑.๓๐ ชั่วโมง

๑. ให้อ่านหนังสือวรรณคดีตามที่กำหนดไว้สำหรับชั้นนี้ไม่น้อยกว่า ๓ เล่ม
๒. กวดขันนักเรียนให้อ่านออกเสียงให้ถูกต้อง อ่านเหมือนเสียงพูด และให้อ่านคำประพันธ์ที่มีอยู่ในหนังสือเรียนชั้นนี้ให้ถูกต้องตามข้อบังคับ คำที่ควรออกเสียงตัวสะกดหรือไม่ควรออกเสียง ให้สอนหลักพอเป็นทางสังเกต
๓. ให้รู้ความหมายของคำหรือข้อความในหนังสือที่อ่านด้วย คำใดหรือข้อความตอนใดเป็นศัพท์ หรือความเคลือบคลุม ต้องแปล อธิบายและยกตัวอย่างให้เห็น หรือสอนให้นักเรียนเข้าใจโดยชัดเจน
๔. ให้นักเรียนสังเกตตัวสะกดการันต์ไปในตัว หักสังเกตส่วนรวบโวหาร และวิธีพูดของเขา

๕. คอนโทเป็นศก^๕ หรือเป็นแบบอย่างในทางจรรยา^๕ ทั้งเรา
ให้นักเรียนนิยมรักใคร่และปฏิบัติต่อไป
๖. ให้นักเรียน^๕ รู้จักเก็บใจความของหนังสือที่อ่าน^๕ เอาให้ผู้อื่น^๕
ฟังรู้เรื่องได้
๗. ให้รู้จักคิดเปรียบเทียบและค้นคว้าหาเหตุผลจากคำพูด หรือข้อ
ความในหนังสือที่อ่านนั้น
๘. ถ้อยคำสำนวนร้อยแก้ว หรือบทโคลง กลอน ที่ไพเราะ และ
เป็นแบบฉบับที่ดี ให้นักเรียนท่องจำไว้ และให้ท่องจำได้
ไม่น้อยกว่ายี่สิบ ๓๐ บรรทัด แต่ก่อนที่ท่องต้องทำความเข้าใจว่า
นักเรียนเข้าใจความหมายก่อนแล้ว

หมายเหตุ

หนังสืออ่านเล่มง่าย ๆ ชะนิกรร้อยแก้ว ครูอธิบายวิธีใช้วิธี
ให้นักเรียนไปเตรียมอ่านมาจากบ้านคราวละเท่า่นั้น ๆ หน้า ครูบอกและ
อธิบายแต่ละพาดะที่สำคัญ ๆ ไป แล้วให้นักเรียนมาเล่าให้ครูฟัง หรือครู
ซักถามในเรื่องนั้น หรือเขียนคำถามในเรื่องนั้นให้นักเรียนตอบเป็นข้อ ๆ
ไป หรือให้เก็บใจความย่อให้รู้ ก็ได้

ชั้นมัธยมศึกษา ๒

อัตราเวลาสอนสัปดาห์ละ ๑.๓๐ ชั่วโมง

๑. ให้อ่านหนังสือวรรณคดี ตามที่กำหนดไว้ สำหรับชั้นนี้ไม่น้อยกว่า ๓ เล่ม
๒. ในชั้นนี้ให้นักเรียนใช้ความสังเกตด้วยตนเอง ยิ่งขึ้นกว่าในชั้นมัธยมศึกษา ๑
๓. กวดขันนักเรียนให้อ่านออกเสียงให้ถูกต้อง อ่านเหมือนเสียงพูด และให้อ่านคำประพันธ์ที่อยู่ในหนังสือเรียนชั้นนี้ให้ถูกต้องตามข้อบังคับ ถ้าที่ควรออกเสียงตัวสะกดหรือไม่ควรออกเสียง ให้สอนหลักพอเป็นทางสังเกต
๔. ให้ความหมายของคำหรือข้อความในหนังสือที่อ่านด้วย คำใดหรือข้อความใดเป็นศัพท์หรือความเคลือบคลุม ก็จงแปลอธิบายและยกตัวอย่างให้เห็น หรือสอนให้นักเรียนเข้าใจโดยชัดเจน
๕. ให้นักเรียนสังเกตตัวสะกดการันต์ไปในตัว หักสังเกตจำนวนโวหาร และวิธีพูดของเขา

๖. ทอนไคเป็นคติ หรือเป็นแบบอย่างในทางบรรยา ทั้งไว้
ให้นักเรียนนิยมรักใคร่และปฏิบัติต่อไป
๗. ให้นักเรียนรู้จักเก็บใจความของหนังสือที่อ่าน แล้วให้ผู้อื่น
ฟังเรื่องใด
๘. ให้นักเรียนเปรียบเทียบและค้นคว้าหาเหตุผลจาก คำพูด หรือ ข้อ
ความในหนังสือที่อ่านนั้น
๙. ถ้อยคำสำนวนร้อยแก้ว หรือบทโคลงกลอนที่ไพเราะและเป็น
แบบฉบับที่ดี ให้นักเรียนท่องจำไว้ และให้ท่องจำได้ไม่
น้อยกว่าสิบ ๓๐ บรรทัด แต่ก่อนที่จะท่องต้องรู้ด้วย ว่า
นักเรียนเข้าใจความหมายแล้ว

หมายเหตุ

หนังสืออ่านเล่มง่าย ๆ ชั้นที่ร้อยแก้ว ครูอาจจะใช้วิธี
ให้นักเรียนไปเตรียมอ่านมาหากบ้านควรวละเท่านั้น ๆ หน้า ครูบอกและ
อธิบายแต่ละเพราะที่สำคัญ ๆ ไป แล้วให้นักเรียนมาเล่าให้ครูฟัง หรือครู
ซักถามในเรื่องนั้น หรือเขียนคำถามในเรื่องนั้นให้นักเรียนตอบเป็นข้อ ๆ
ไป หรือให้เก็บใจความย่อให้ดู ก็ได้

๒๒๕
 ขันมัยมบท ๓

อัตราเวลาสอนสัปดาห์ละ ๑.๓๐ ชั่วโมง

๑. ให้อ่านหนังสือวรรณคดี กามที่กำหนดไว้ สำหรับชั้นนี้ไม่น้อยกว่า ๓ เล่ม
๒. ในชั้นนี้ให้นักเรียนใช้ความสังเกตด้วยตนเองและรู้จักฟังตนเองให้ยิ่งขึ้นกว่าชั้นมัยมบท ๒
๓. กวดขันนักเรียนให้อ่านออกเสียงให้ถูกต้อง อ่านเหมือนเสียงพูด และให้อ่านคำประพันธ์ที่มีอยู่ในหนังสือเรียนชั้นนี้ ได้ถูกต้องตามข้อบังคับ กวดขันออกเสียงตัวสะกดหรือไม่ควรออกเสียง ให้สอนหลักพอเป็นทางสังเกต
๔. ให้ความหมายของคำหรือข้อความในหนังสือที่อ่านด้วย คำใดหรือข้อความใดเป็นศัพท์หรือความเคลือบคลุม ต้องแปลอธิบายและยกตัวอย่างให้เห็น หรือสอนให้นักเรียนเข้าใจโดยซักเนา
๕. ให้นักเรียนสังเกตตัวสะกดการันต์ไปในตัว หักสังเกตจำนวนโวหาร และวิธีพูดของเขา
๖. ทอนใดเป็นคติ หรือเป็นแบบอย่างในทางบรรยา ก็จงเร่งให้นักเรียนนิยมรักใคร่และปฏิบัติต่อไป

๗. ให้นักเรียนรู้จักเก็บใจความของหนังสือที่อ่าน แล้วให้ผู้อื่นฟังรู้เรื่องใด
๘. ให้รู้จักเปรียบเทียบและค้นคว้าหาเหตุผล จาก คำพูด หรือข้อความ ในหนังสือที่อ่านนั้น
๙. ถ้อยคำสำนวนร้อยแก้ว หรือบทโคลงกลอนที่ไพเราะและเป็นแบบฉบับที่ดี ให้นักเรียนท่องจำไว้ และให้ท่องจำได้ไม่น้อยกว่ายี่สิบ ๓๐ บรรทัด แต่ก่อนที่จะท่อง คัดดู ทั่วว่า นักเรียนเข้าใจความหมายก็แล้ว
๑๐. ส่งเสริมให้รู้จักสนุกในการสังเกตภาษาและถ้อยคำในหนังสือ ให้รู้จักรสของถ้อยคำอันไพเราะ อ่อนหวาน และขบขัน ให้รู้จักตอนที่เขียนแบบพรรณนา ที่พูดได้เหมาะสม ให้เป็นคนรักการอ่านหนังสือ และถ้าจะส่งเสริมให้เป็นคนชอบอ่านหนังสืออย่างสนใจกว้างขวางต่อไปได้อีก

หมายเหตุ

หนังสืออ่านเล่มง่าย ๆ เช่น หนังสือนิทาน คุรุสารจะใช้วิธีให้นักเรียนไปเก็บมาอ่านจากบ้านครัวละเท่านั้น ๆ หน้า คุรุบอกและอธิบายแต่ละพาดพิงสำคัญ ๆ ไป แล้วให้นักเรียนมาเล่าให้ครูฟัง หรือคุรุซักถามในเรื่องนั้น หรือเขียนคำถามในเรื่องนั้นให้นักเรียนตอบเป็นข้อ ๆ ไป หรือให้เก็บใจความย่อให้ดู ก็ได้

ประมวลการสอบภาษาไทย

คัด

ชั้นมัธยมศึกษา ๑

อัตราเวลาสอบสัปดาห์ละ ๓๐ นาที

๑. ให้เขียนได้ทั้งตัวบรรจงและหวัดแกมบรรจง
๒. ให้เขียนจากข้อความในหนังสืออ่านลำห้วยชั้นหรือข้อความที่เป็นสถิติ หรือข้อความที่ควรจำ หรือความรู้ๆอย่างอื่น ๆ ก็ได้
๓. ต้องกวาดขนให้เรียบร้อยเขียนตัวพยัญชนะ สระ วรรณยุกต์ให้ถูกต้อง และเรียบร้อยก็จง
๔. ให้เข้าใจความหมายของตอนที่เขียนเสียก่อน แล้วให้หัดชมใจความของตอนที่รักให้รักก่อนที่จะเขียน จะรักไม่เขียนทุก ๆ ตอน ๆ หรือผิด ๆ พลาด ๆ และมีข้อทำให้แต่ละเทะการเขียนต้องพยายามรักษาความสะอาด ความประณีตเรียบร้อย ความละเอียดละออ และต้องทำให้เหมาะแก่หน้า

กระชาย ขันบรรทัดใหม่ ย่อหน้ากระชายให้เรียบร้อย และ
ถ้าเป็นโคลงหรือร่ายหมาย ก็จะต้องหักวางรูป หรือบรรทัด
ให้สวยและเหมาะสมกับกระชายด้วย

๕. ให้ระวังในเรื่องตัวสะกดการันต์ไปในตัวด้วย
๖. ให้นักเรียนสามารถแก้ไขวรรคตอนให้ถูกต้อง หรือ ถ้าค้น
ดูแล้วยังไม่เรียบร้อย โยงทักไปมา ก็สามารถที่จะแก้ไขให้
ถูกต้องได้

ขมยมบท ๒

อัตราเวลาสอนสัปดาห์ละ ๓๐ นาที

๑. ให้เขียนโคลงตัวบรรจงและทวิตถ์เกมบรรจง
๒. ให้เขียนจากข้อความที่คัดลอกจากที่ใด อ่านมาแล้ว จากหนังสือ
วรรณคดีทั้งสามเล่มสำหรับชั้น หรือจะคัดข้อความที่ยาก
ง่ายพอกันมาจากหนังสือเล่มอื่นก็ได้ ทั้งที่เป็นภาษา
สำนวนโวหารที่ดัดดรรชนีไว้ หรือจะเป็นสุภาษิต คำกลอน
ก็ได้ ซึ่งไม่เกินความเข้าใจของนักเรียนในชั้น
๓. หัดคัดข้อความที่เป็นร่ายหรือร่าย คำประพันธ์ และจะต้องหัก

ให้นักเรียนชั้นบรรทัดใหม่ ย่อหน้ากระดาษ จัดและวางรูป
ให้เหมาะกับหน้ากระดาษด้วย

๔. ให้เป็นการหัดทวิสะกการันต์ไปในตัว และกวาดขึ้นให้นักเรียน
เขียนตัวพยัญชนะ สระ และวรรณยุกต์ให้ถูกต้องและเรียบร้อย
ร้อยยงขึ้น

๕. ให้เข้าใจความหมายของตอนที่เขียนเสียก่อน แล้วให้หัด
ชมใจความของตอนที่ควรหัดให้ก่อนที่จะเขียน จะได้ไม่เขียน
ตก ๆ หล่น ๆ หรือผิด ๆ พลาด ๆ และมีจุดมาให้เลอะเทอะ
การเขียนต้องพยายามรักษาความสวยงาม ความสะอาด
ความประณีตเรียบร้อย ความละเอียดลออ ให้ยิ่งจนกว่า
ชั้นมัธยมปีที่ ๑

๖. ถ้าต้นฉบับยังไม่เรียบร้อย โยงตกไปมา ก็สามารถที่จะ
แก้ไขถูกต้องได้ กับให้นักเรียนสามารถแก้ไขวรรคตอน
ให้ถูกต้องด้วย

ชั้นมัธยมศึกษาปีที่ ๓

อัตราเวลาสอนสัปดาห์ละ ๓๐ นาที

๑. ให้เขียนใต้ทั้งตัวบรรจงและหวัดแกมบรรจง

๒. ให้เขียนจากข้อความที่คัดลอกมาที่ได้อ่านมาแล้วจากหนังสือ
วรรณคดีทั้งสามเล่มสำหรับชั้นนี้ หรือจะคัดข้อความที่ยาก
ง่ายพอกันมาจากหนังสืออื่นก็ได้ ที่ถือว่าเป็นภาษา ส่วน
โวหารที่คัดควรรู้จักไว้ หรือจะเป็นสัทภาษาก็ได้
ซึ่งไม่เหลือความเข้าใจของนักเรียนในชั้นนี้
๓. หักข้อความที่เป็นรูปเจกหมาย คำประพันธ์ และจะต้องหัก
ให้นักเรียนชั้นบรรทัดใหม่ ย่อหน้ากระพริบ จักและวางรูปให้
เหมาะกะหน้ากระพริบด้วย
๔. ให้เป็นการหักตัวสะกดการันต์ไปในตัว และกวาดขึ้นให้นักเรียน
เขียนทวนพยางค์ สระ และวรรณยุกต์ให้ถูกต้องและเรียบ
เรียบร้อยจน
๕. ให้เข้าใจความหมายของตอนที่เขียนเสียก่อน แล้วให้หัก
ข้อความของตอนที่หักให้หักก่อนที่จะเขียน จะได้ไม่เขียน
ตก ๆ หล่น ๆ หรือผิด ๆ พลาด ๆ และมีขีดนำให้เลอะเทอะ
การเขียนต้องพยายามรักษาความสวยงาม ความสะอาด
ความประณีตเรียบร้อย ความละเอียดละออ ให้ยิ่งจนกว่า
ชั้นมัธยมปีที่ ๒

๖. ถ้าคนละวัยยังไม่เรียบร้อย โยงคกไปมา ก็สามารรถที่จะแก้ให้ถูกคกซึ่งได้ กัยให้นกเวียนสามารถแก้ไขวรรคตอนให้ถูกต้องด้วย
๗. หักให้สั้นทักและคล่องแคล่วของไว้อยิ่งขึ้นกว่าในชั้นมัธยมที่ ๒



ประมวลการสอนภาษาไทย

เขียนไทย

ชั้นมัธยมศึกษาปีที่ ๑

อัตราเวลาสอนสัปดาห์ละ ๓๐ นาที

๑. ให้เขียนจากวรรณคดีทั้งสามเล่มที่ใช้สำหรับอ่านในชั้นนี้ เวลาอ่านให้นักเรียนหัดสังเกตคำยาก หรือตัวสะกดการันต์ไปช่วยในตัว แล้วจะกระให้นักเรียนไปเตรียมมาสำหรับเขียนไทยคราวหน้าก็ได้
๒. ให้เขียนจากเรื่องที่ยากง่ายเสมอหนึ่งสัปดาห์สำหรับชั้น เลือกหัวข้อที่คมชัดแพร่หลายอยู่ในหนังสืออ่านชั้นนี้ ให้มากที่สุดที่ทำได้ ยิ่งได้เรื่องที่เป็นประโยชน์ในทางบรรณวิทยาศาสตร์ หรือความรู้ อย่างอื่น ๆ ก็ยิ่งดี ถ้านักเรียนในชั้นอ่อนวิชาไวยากรณ์ ครูจะเลือกให้นักเรียนเขียนตามคำบอกจากเรื่องในวิชาที่อ่อนนั้นก็ได้ แต่ระวังอย่าให้ศัพท์ยากเกินไป ครูควรระมัดระวังเอาตอนที่มีสำนวนโวหารอันไพเราะจับใจ คำพูดเหมาะเจาะ และที่เด็กสามารถจะเข้าใจ ได้ก็ ในหนังสือที่

เรียนอยู่ในชั้นหรือจากที่อื่นมาให้นักเรียนเขียนตามคำบอก เพื่อ
 วนนักเรียนจะได้เห็นและรู้จักแบบอย่างอันดีในเชิงประพจน์ เขา
 ไว้วาง

๓. การเขียนของกวดขึ้นในเรื่องลายมือสวย ต้องพยายามสั่ง
 เสริมให้เป็นคนละเอียดละออประณีต สะอาดเรียบร้อย อ่าน
 ง่ายและน่าน

๔. ถ้าเรขาคณิตให้เขียนตามคำบอกนั้น มีคำยาก คำที่มั่วเสียง
 พ้องกัน คำที่อาจได้เขียนเพี้ยนได้ หรือคำที่อาจแปลความ
 หมายได้หลายอย่าง ครูควรอธิบายความหมายของคำนั้น ๆ
 ให้นักเรียนเข้าใจโดยชัดเจนเสียก่อน ตลอดจนวิธีใช้

๕. การแก้คำผิด ไม่ควรให้แก้ โดยไม่รู้เรื่องอะไร ครูควร
 แนะนำให้นักเรียนเข้าใจว่า ผิดเพราะเหตุใด ทำไมจึงควร
 เขียนเช่นนั้น แล้วจึงให้นักเรียนแก้คำผิดทันที อย่ารอทั้ง
 ใวนานจนนักเรียนลืมนองเรื่องของตนเขียนนั้นเสีย เพื่อนนักเรียน
 จะได้เขียนได้ถูกต้องต่อไป

๖. การแก้คำคำบอกไม่ควรจะทอดทิ้งให้นักเรียนแก้กันเอง ครู
 ควรจะได้ตรวจดูเองให้ตลอดเสมอ ๆ จะได้รู้ว่าเด็กยังมีความยุ่ง
 ยากใจสิ่งใดอยู่อีกมาก ก็ยังใช้อะไรไม่เป็นจะได้รีบแก้ไขเสีย
 ทันทีทั้งนี้ ไม่ปล่อยให้นักเรียนเข้าใจผิดคิดว่าอยู่ตลอดไป

๑. ให้เขียนทากวรวรรณคดีทั้งสามเล่มที่ใช้สำหรับอ่านในชั้นนี้ เวลา
อ่านให้นักเรียนหัดสังเกตคำยาก หรือข้อสังเกตการณ์ต่าง ๆ ไปด้วย
ในตัว แล้วจะให้นักเรียนไปเตรียมมาสำหรับเขียนไทย
คราวหน้าก็ได้

๒๖. ให้เขียนจากเรื่องที่ยากง่ายเสมอหนึ่งสี่อ่านสำหรับชั้น เลิก
หวัชชิตมคัพพแพร่หลายอยู่ในหนังสืออ่านชั้นใหม่มากที่สุดที่
ทำได้ ยิ่งได้เร็วก็ยิ่งประโยชน์ในทางบรรยา วิทยาศาสตร์หรือ
ความรู้ อย่างอื่น ๆ ที่ยังศึกษาในชั้นก่อนวิชาใดมาก ครู
จะเลือกให้นักเรียนเขียนตามคำบอกจากเรื่องในวิชาที่สอนนั้น
ได้แก่เรื่องอย่าให้ศัพท์ยากเกินไป ครูควรระมัดรักษาเอาตอนที่
มีสำนวนโวหารอันไพเราะจับใจ คำพูดเหมาะเจาะ และที่เด็ก
สามารถจะเข้าใจได้ก็ในหนังสือที่เรียนอยู่ในชั้นหรือจากที่ตนมา
ให้นักเรียนเขียนตามคำบอก เพื่อดูว่านักเรียนจะได้เห็นและ
รู้จักแบบอย่างอันดีในเชิงประพันธ์เขาไว้ด้วย

๓. การเขียนต้องกวาดขึ้นในเรียงลายมือด้วย ต้องพยายามสั่ง
เสริมให้เขียนคนละเขียนละรอบประณีต สะดวกเรียบร้อย อ่าน
ง่ายและน่าดู
๔. ถ้าเรื่องที่ให้เขียนตามคำขอกัน มีคำยาก คำที่มีเสียงพ้อง
กัน คำที่อาจใช้ปนกันได้ หรือคำที่อาจแปลความหมาย
ได้หลายอย่าง ครูควรอธิบายความหมายของคำนั้น ๆ ให้
นักเรียนเข้าใจโดยชัดเจนเสียก่อน ตลอดจนวิธีใช้
๕. การแก้คำผิด ไม่ควรให้แก้โดยไม่รู้เรื่องอะไร ครูควรแนะ
นำให้นักเรียนเข้าใจว่า ผิดเพราะเหตุใด ทำให้ไม่จึงควร
เขียนเช่นนั้น แล้ววงให้นักเรียนแก้คำผิดทันที อย่างของ
ไว้นานนนก เรชนลงถึงเรื่องทศนเขียนนนเสย เพื่อนนักเรียน
จะได้เขียนได้ถูกต้องต่อไป
๖. การแก้ตามคำขอไม่ควรจะบอกทั้งให้นักเรียนแก้ตนเอง ครู
ควรจะได้ตรวจดูเองให้ตลอดเสมอๆ จะได้รู้ได้ว่าเด็กมีความ
ยุ่งยากใดสิ่งใดอยู่อีกมาก ก็ยังใช้อะไรไม่เขียนอะไรกับแก้ไข
เสียจนท่วงที ไม่ปล่อยให้นักเรียนเข้าใจผิดคิดว่าอยู่ตลอดไป
แต่เมื่อเห็นว่านักเรียนชำนาญมากแล้ว จะให้ฝึกกันควรจะเป็น

ครูเป็นคราวเพื่อทดสอบความถนัดของนักเรียนก็ได้ แต่ครู
ก็ต้องเข้ามาตรวจสอบข้อบกพร่อง

๗. ทดสอบนักเรียนซึ่งบกพร่องอยู่ในด้านอ่านและเน้นถ้อยคำ

นิมิตยสมบัติ ๓

อัตราเวลาสอนสัปดาห์ละ ๓๐ นาที

๑. ให้เขียนจากวรรณคดีทั้งสามเล่มที่ใช้สำหรับอ่านในชั้นนี้ เวลา
อ่านให้นักเรียนหาคำยาก หรือคำสละสลวยคำไปช่วย
ในตัว แล้วจะกระโดดนักเรียนไปเตรียมมาสำหรับเขียนไทย
คราวหน้าก็ได้
๒. ให้เขียนจากเรื่องที่ง่ายเสมอหนึ่งข้อสำหรับชั้น เลือก
หัวข้อที่คมชัดแพร่หลายอยู่ในหนังสืออ่านชั้นนี้ให้มากที่สุดที่จะ
ทำได้ ยิ่งได้เรื่องที่เป็นประโยชน์ในทางบรรยา วิทยาศาสตร์
หรือความรู้ข้ออื่นๆ ก็ยิ่งดี ถ้านักเรียนในชั้นอ่านวิชาใดมาก
ครูจะเลือกให้นักเรียนเขียนตามคำบอกจากเรื่องในวิชาที่อ่าน
นั้นก็ได้ แต่ระวังอย่าให้ศัพท์ยากเกินไป ครูควรระมัดระวังเขา
ก่อนถามจำนวนโวหารอันไพเราะจับใจ คำพูดเหมาะเจาะ และ

ที่เด็กสามารถจะเข้าใจได้ก็อยู่ในหนังสือเรียนอยู่ในชั้นหรือจาก
 ที่อื่นมาให้นักเรียนเขียนตามคำบอก เพื่อว่านักเรียนจะได้เห็น
 ผลรู้จักแบบอย่างอันดีในเชิงประพจน์เข้าใจด้วย

๓. การเขียนทองกววักขึ้นในเรื่องลายมือด้วย ต้องพยายาม ส่ง
 เสริมให้เขียนคนละเรื่องละข้อ ประเด็น สะอาดเรียบร้อย ช่าง
 ง่ายและน่ารัก

๔. ถ้าเรื่องที่จะให้เขียนตามคำบอกนั้น มีคำยาก คำที่มีเสียงพ้อง
 กัน คำที่อาจใช้ปนเพี้ยนได้ หรือคำที่อาจแปลความหมายได้
 หลายอย่าง ครูควรอธิบายความหมายของคำนั้น ๆ ให้นักเรียน
 เข้าใจโดยชัดเจนเสียก่อน ตลอดจนวิธีใช้

๕. การแก้คำผิด ไม่ควรให้นัก โดยไม่รู้เรื่องอะไร ครูควรแนะ
 นำให้นักเรียนเข้าใจว่า ผิดเพราะเหตุใด ทำไมจึงควรเขียน
 เช่นนั้น แล้วจึงให้นักเรียนแก้คำผิดทันที ชวยารอทั้งไว
 นานจนนักเรียนลืมเรื่องของตนเขียนนั้นเสีย เพื่อนักเรียนจะ
 ได้เขียนได้ถูกต้องต่อไป

๖. การแก้ตามคำบอกไม่ควรระลอกทั้งให้นักเรียนแก้ตนเอง ครู
 ควรระมัดระวังตนเองให้คล่องเสมอ ๆ จะได้รู้ว่าเด็กยังมีความ
 ยุ่งยากอะไรสิ่งใดอยู่อีกมาก คือยังใช้อะไรไม่เป็น จะได้รับ
 แก้ไขเสียทันทีทั้งนี้ ไม่ปล่อยให้ให้นักเรียนเข้าใจผิดคิดว่าอยู่

ตลอดไป แต่เมื่อเห็นว่านักเรียนชำนาญมากแล้ว จะให้
 ผลักกันตรวจเป็นครั้งเป็นคราว เพื่อทดสอบความถนัดของ
 นักเรียนก็ได้ แต่ครูต้องเอามาตรวจสอบอีกครึ่งหนึ่ง
 ๗ กวักชนสงฆ์นักเรียนยังบอกพร้องอยู่ให้แม่นยำและแน่นแฟ้นยิ่งขึ้น



ประมวลการสอนภาษาไทย

แต่ง-ย่อ

ชั้นมัธยมศึกษาปีที่ ๑

อัตราเวลาสอนสัปดาห์ละ ๒.๐๐ ชั่วโมง

๑. ให้นักเรียนหัดแต่งกลอนไป :-

- ก. หัดเล่าเรียนเรื่องง่าย ๆ จากความเป็นไป หรือเหตุการณ์
ที่ยังเกิดขึ้นในท้องถิ่น ถอนครุควาณานาและชัก
ตามให้นักเรียนหัดพูดกันเอง แล้วจึงช่วยกันรวบรวมเป็น
เรื่องจน เมื่อเห็นว่าชอบกันก็ลงใจแล้ว จึงให้ลง
เขียน
- ข. หัดเล่าเรียนเรื่องง่าย ๆ จากเรื่องนันทนาคติสอนให้ ทศ
อ่านหรือเล่าให้ฟัง
- ค. หัดเล่าเรื่องจากรูปภาพใด ๆ ที่ติดไว้ให้หน้าชั้น
- ง. ให้เล่าเรื่องตอนใดตอนหนึ่ง ที่ได้อ่านมาแล้ว จากหนังสือ
วรรณคดีในชั้น
- จ. สามารถเก็บใจความที่สำคัญเป็นตอน ๆ มารวมเป็นย่อความ

ขึ้น จากเรื่องต่าง ๆ ที่เคยส่งมาแล้ว หรือจากเรื่องที่ชอบ
 เกี่ยวกับความยากง่ายก็ได้

๒. เรื่องที่นักเรียนแต่งขึ้นเรื่องหนึ่ง ๆ ให้มีขนาดยาวประมาณ ๒๕
 บรรทัด

๓. สามารถพาราไท์กล่อ่งเกล้าใน เรื่องที่แต่งในชั้น

๔. ทักให้นักเรียนสังเกตคำพูด ลักษณะโวหาร วจีคำต่าง ๆ
 จากที่ครูเล่าหรือจากหนังสือที่นักเรียนอ่านในชั้น

๕. คำใดที่ยาก ต้องเขียนให้นักเรียนคั่นกระดาษ คำใดที่
 นักเรียนเข้าใจเขียนกันไว้ ต้องอธิบายให้นักเรียนเห็นแ
 ชัดและเข้าใจเสียก่อน หรือเวลาอ่านหนังสือในชั้น ต้องทัก
 ให้นักเรียนสังเกตวิธีสังเกตการณ์ ฯลฯ ไปด้วยในทวี

๖. ทักทุกให้สั้น ง่าย ๆ ตรงไปตรงมา ไม่วกเวียนอ้อมค้อมซ้ำ ๆ
 ซาก ๆ หรือ ใช้ถ้อย คำภาษา คดาก ที่พูด กัน ห้วน ๆ ละ ๆ
 ผิด ๆ คำพูดที่ใช้ให้เหมาะเจาะกับกาลเทศะที่จะต้องใช้

๗. ทักชวนให้นักเรียนเขียนให้ชัด สะอาด เป็นระเบียบเรียบร้อย
 และไม่ซ้ำคำให้เลอะเทอะ

๘. เรื่องที่เลือกให้นักเรียนแต่ง ต้องไม่ส่งเสริม ไป ในทางผิด
 ศีลธรรมและมรรยาทอันดีงาม

สิ่งใดที่กลืนมาก ต้องค้นหาข้อบกพร่องใจของนักเรียนในตอนนั้น มาอธิบายให้นักเรียนเข้าใจ

๑๐. ควรหาเรื่องตลอดให้นักเรียนให้นักสังเกตจะแต่งมาให้แต่งบ้าง

๑๑. ควรหาเรื่องมาจากวิชาอื่นให้นักเรียนแต่งบ้างก็ได้ เช่น เรื่องจากประวัติศาสตร์ (ความกล้าหาญของบุคคล ฯลฯ) ภูมิศาสตร์ วิทยาศาสตร์และการค้นคว้า ฯลฯ สิ่งเหล่านี้ ควรจะส่งเสริมให้นักเรียนเกิดมีความคิดคำนึง และยังเกิดเอกลักษณ์ภาพได้

หมายเหตุ

เรื่องที่เราจะนำมาให้นักเรียนแต่งนั้น ควรระมัดระวัง เปลี่ยนแปลงให้นักเรียนได้รู้ โดยขึ้นให้ฟังของแปลก ๆ ใหม่ ๆ บ้าง อย่าเอาแต่ของซ้ำ ๆ ซาก ๆ ซึ่งนักเรียนก็เคยมาแล้วไม่รู้แล้วรู้เล่ามาให้แต่ง ให้ฟัง ซึ่งนักเรียนเคยอ่านวก ๆ เวียน ๆ ไปมาตั้งแต่ชั้นประถม เป็นการจำกัดเอกลักษณ์ภาพของนักเรียน ไม่เราให้เกิดความคิดคำนึง และไม่เราให้นักเรียนเกิดความกระหายเสียเลย ถ้ามีสิ่งใดที่เราให้นักเรียนอยากดู อยากฟัง อยากออกความเห็นทั้งโดยปากเปล่าและโดยตัวหนังสือใดก็ส่งเสริม เรื่องบางเรื่องนักเรียนเคยได้ยินซ้ำ ๆ ซาก ๆ มาแล้วตั้งแต่ชั้นประถม ก็ควรระมัดระวังเสียทีเดียว การแต่งเราไม่ต้องการส่งเสริมให้นักเรียนพูดได้ อย่างนกแก้ว โดยไม่มีความเห็นของตนเองเสียบ้างเลย

อัตราเวลาสอนสัปดาห์ละ ๒.๐๐ ชั่วโมง

๑. ให้นักเรียนหัดแต่งทั้งข้อเขียน
 - ก. หักเล่าเรื่องแบบพรรณนาจากสภาพที่ตนได้พบเห็นในชีวิตประจำวัน
 - ข. หักเล่าเรื่องแบบพรรณนาจากสิ่งที่ได้เคยพบเห็น หรือความเป็นไปในกิจประจำวันอย่างง่ายๆ
 - ค. เล่าเรื่องสั้นๆ จากนิทานที่ตนเคยได้อ่านหรือได้ฟัง
 - ง. ให้เล่าเรื่องที่ตนได้พบหรือได้ประสบกับเหตุการณ์ที่เกิดขึ้น และให้ความเห็นส่วนตัวง่ายๆ ได้บ้าง
 - จ. สามารถเกี่ยวโยงความสำคัญเป็นตอนๆ มารวมเป็นย่อความสั้น จากเรื่องต่างๆ ที่เคยแต่งมาแล้ว หรือจากเรื่องที่พบเทียบความยากง่ายกันได้
๒. เรื่องที่นักเรียนแต่งเรื่องหนึ่งๆ ให้มีขนาดยาว ประมาณ ๓๐ บรรทัด
๓. สามารถพาดพิงถึงข้อแตกต่างในเรื่องที่จะต้องแต่งในชั้น
๔. หักให้นักเรียนสังเกตคำพูด สำนวนโวหาร วิธีใช้คำต่างๆ จากบทกวีหรือจากหนังสือที่นักเรียนอ่านในชั้น

๕. คำใดที่ยาก ต้องเขียนให้นักเรียนดูบนกระดานดำ คำใดที่นักเรียนอาจจะใช้ปะปนกันได้ ต้องอธิบายให้นักเรียนเห็นแน่ชัดและเข้าใจเสียก่อน หรือเวลาอ่านหนังสือในชั้น ต้องหัดให้นักเรียนสังเกตวิธีสะกดการันต์ ฯลฯ ไปด้วยในตัว
๖. หักพยางค์ให้สั้น ง่าย ๆ ตรงไปตรงมา ไม่วกเวียนอ้อมค้อม ซ้ำ ๆ ซาก ๆ หรือใช้ถ้อยคำภาษากลางๆ พกกันห้วน ๆ ละ ๆ ผิด ๆ คำพยางค์ที่ใช้ให้เหมาะเจาะกับกาลเทศะที่จะต้องใช้
๗. กวักชวนให้นักเรียนเขียนให้ชัด สะอาด เป็นระเบียบเรียบร้อย และไม่ชักช้าให้เสียเวลา
๘. เรื่องที่เลือกมาให้ให้นักเรียนแต่ง ต้องไม่ส่งเสริมไปในทางผิดศีลธรรมและมรรยาทอันดีงาม
๙. สิ่งใดที่ผิดกันมาก ต้องค้นหาข้อข้องใจของนักเรียนในตอนนั้น มาอธิบายให้นักเรียนเข้าใจ
๑๐. ควรหาเรื่องที่ล่อใจนักเรียนให้นักสนุกที่จะแต่งมาให้แก่บังคับ
๑๑. ควรหาเรื่องมาจากวิชาอื่นให้นักเรียนแต่งบ้างก็ได้ เช่น เรื่องจาก ประวัติศาสตร์ (ความกล้าหาญของบุคคล ฯลฯ) ภูมิศาสตร์ วิทยาศาสตร์และการค้นคว้า ฯลฯ สิ่งเหล่านี้ครู

การส่งเสริมให้นักเรียนเกิดมีความคิดคำนึง และยังเกิด
 เขกตภาพได้

หมายเหตุ

เรื่องที่ครูจะนำเอามาให้แก่นักเรียนแต่ละคนนั้น ควรจะโยกย้าย
 เปลี่ยนแปลงให้นักเรียนได้รู้ ได้ยิน ได้ฟังของแปลก ๆ ใหม่ ๆ บ้าง อย่าเอา
 แต่ของซ้ำ ๆ ซาก ๆ ซึ่งนักเรียนได้ยินมาแล้วไม่รู้แล้วรู้แล้วมาให้แต่ให้ฟัง
 ซึ่งนักเรียนเคยอ่าน วาด ๆ เขียน ๆ ไปมาตั้งแต่ชั้นประถม เป็นการจำกัด
 เขกตภาพของนักเรียน ไม่ช่วยให้เกิดความคิดคำนึง และไม่ช่วยให้เด็ก
 เรียนเกิดความกระหายเสียเลย ถ้าสิ่งใดที่จะเร้าให้นักเรียนอยาก
 อยากฟัง อยากออกความเห็นทั้งโดยปากเปล่าและโดยตัวหนังสือได้ ต้อง
 ส่งเสริม เรื่องบางเรื่องนักเรียนเคยได้ยินซ้ำ ๆ ซาก ๆ มาแล้วตั้งแต่ชั้น
 ประถม ก็ควรหยุดพักกันเสียที การกระตุ้นไม่ต้องการส่งเสริมให้นัก
 เรียนพูดได้ช้านักแล้ว โดยไม่มีความเห็นของตนเองเสียยิ่งเลย

ขั้นมัธยมศึกษา ๓

อัตราเวลาสอนสัปดาห์ละ ๒.๐๐ ชั่วโมง

๑. ให้นักเรียนหัดแต่งกิ่งต่อไปนี้ :-

- ก. หักเล่าเรื่องแบบพรรณนาจากสิ่งใดเคยพบเห็น หรือ
 เกี่ยวกับสภาพความเป็นไปในท้องถิ่น

- ข. ให้หัดเล่าเรื่องจากนิทาน ที่มีคติสอนใจ ที่ครูอ่านหรือ
เล่าให้ฟัง
- ค. ให้ยกหัวข้อใด หัวข้อหนึ่งที่เกี่ยวกับสภาพความเป็นไปใน
ท้องถิ่นนั้นขึ้นมาได้ถาม แล้วพยายามแต่งเป็นเรื่อง
- ง. ให้เล่าเรื่องหรือให้ความเห็นจากตอนใดตอนหนึ่งในหนังสือ
วรรณคดีที่นักเรียนได้เคยอ่านมาแล้วในชั้น
- จ. ถ้าสนใจให้นักเรียนไปอ่านเรื่องใดเรื่องหนึ่งมาจากบ้าน หรือ
บอกให้คนอื่นควาในเรื่องนั้นมา แล้วมาเล่าหรือเรียง
ความให้ดู
- ฉ. ให้สามารถเก็บใจความสำคัญเป็นตอน ๆ มารวมเป็นย่อ
ความขึ้นาหรือเรื่องที่เคยแต่งมาแล้ว
- ช. ให้หัดย่อความจากประกาศแจ้งความ โฉวาทต่าง ๆ ซึ่ง
มีเนื้อความไม่ซับซ้อนและมากมายนัก
๒. เรื่องที่แต่งเรื่องหนึ่ง ๆ ให้มีขนาดยาวประมาณ ๓๕ บรรทัด
๓. สามารถพจนานุกรมได้คล่องแคล่วในเรื่องที่ระบอแต่งในชั้นนี้
๔. หักให้นักเรียนสังเกตคำพ้อง สำนวนโวหาร วิธีใช้คำต่าง ๆ
จากบทกลอนหรือจากหนังสือที่นักเรียนอ่านในชั้น
๕. คำใดที่ยาก ต้องเขียนให้นักเรียนคนละคำกัน คำใดที่
นักเรียนอาจจะใช้ปะปนกันได้ ต้องอธิบายให้นักเรียนเห็น

แนชกับและเข้าใจเสียก่อน หรือเวลาอ่านหนังสือในชั้น ต้องหัด
ให้นักเรียนสังเกตวิธีสะกดการันต์ ฯลฯ ไปด้วยในคว

๖. หักพยางค์ให้สั้น ง่าย ๆ ตรงไปตรงมา ไม่วกเวียนอ้อมค้อม
ซ้ำ ๆ ซาก ๆ หรือใช้ถ้อยคำภาษากลางที่พูดกันทั่วไป ๆ ละ ๆ
ผิด ๆ คำพยางค์ใช้ให้เหมาะเจาะกับกมลเทศะที่จะต้องใช้
๗. กวักขันให้นักเรียนเขียนให้ชัด สะอาด เป็นระเบียบเรียบร้อย
และไม่ชักช้าให้เลอะเทอะ
๘. เรื่องที่เลือกมาให้ให้นักเรียนแต่ง ต้องไม่ส่งเสริมไปในทางผิด
ศีลธรรมและบรรณาณค่างาม
๙. สิ่งใดที่ผิดกันมาก ต้องค้นหาข้อซึ่งไรของนักเรียนในตอน
นั้น มาอธิบายให้นักเรียนเข้าใจ
๑๐. ควรหาเรื่องทีละข้อให้นักเรียนให้นักสนกที่จะแต่ง มาให้แต่งบ้าง
๑๑. ควรหาเรื่องมารำกวาชวนให้นักเรียนแต่งบ้างก็ได้ เช่น
เรื่องจากประวัติศาสตร์ (ความกล้าหาญของบุคคล ฯลฯ)
ภูมิศาสตร์ วิทยาศาสตร์และการค้นคว้า ฯลฯ สิ่งเหล่านี้
ควรหาส่งเสริมให้นักเรียนเกิดมีความคิดคำนึง และยังเกิด
เชกัศภาพได้

หมายเหตุ

เรื่องทีควรระนำเอามาให้นักเรียนแต่งนั้น ควรระโยกย้าย เปลี่ยน

แสดงให้นักเรียนได้รู้ ได้ยิน ได้ฟังของแปลก ๆ ใหม่ ๆ บ้าง อย่าเอา
แต่ของซ้ำ ๆ ซาก ซึ่งนักเรียนได้ยินมาแล้ว ไม่รู้แล้วรู้เล่า มาให้
แต่งให้ฟัง ซึ่งนักเรียนเคยอ่านวก ๆ เวียน ๆ ไปมาตั้งแต่ชั้นประถมเป็น
กลจรำก็เอาก็คัดภาพของนักเรียน ไม่รู้ว่าให้เกิดความคึกคักบ้าง และ
ไม่รู้ว่าให้นักเรียนเกิดความกระหายเสียเลย ถ้ามีสิ่งใดที่จะเร้าให้นักเรียน
อยากท ฟัง อยากขอความคึกความเห็นทั้งโดยปากเปล่าและโดย
ตัวหนังสือได้ ต้องส่งเสริม เรื่องบางเรื่องนักเรียนเคยได้ยินซ้ำ ๆ ซาก ๆ
มาแล้วตั้งแต่ชั้นประถม ก็ควรจะยกเลิกกันเสียที การแต่งเราไม่ต้องการจะ
ส่งเสริมให้นักเรียนพูดได้ อย่างนกแก้ว โดยไม่มีความเห็น ของตนเอง
เสียบ้างเลย

นอกจากหนังสืออ่านในชั้น ครูอาจจะกำหนดบทหรือเรื่องง่าย ๆ
ให้นักเรียนสนใจ ไปให้นักเรียนค้นคว้าจากตำราหรือจากหนังสือ
พิมพ์มาแต่งบ้างก็ได้ แต่ครูต้องแนะนำนักเรียนว่าจะให้ไปอ่านอะไรที่ไหน
กัน และจะให้นักเรียนเตรียมเรื่องมาให้พูดกันเชิงปาฐกถาสั้น ๆ ในชั้น
กันคนละเรื่องสองเรื่องบ้างก็ได้ เป็นการส่งเสริมให้นักเรียนแข่งที่จะเอาดี
กัน หรืออาจจะจัดให้มีการโต้วาทีในเรื่องง่าย ๆ ให้นักเรียนพอจะค้นหา
มาโต้วาทีกันบ้างเป็นครั้งเป็นคราวก็ได้ เป็นการหัดการถกของนักเรียนได้เป็นอย่างดี
ข้อสำคัญคือจะให้ใครรับความสม่ำเสมอจนทั่วชั้น

ประมวลการสอนภาษาไทย

จดหมาย

ชั้นมัธยมศึกษาปีที่ ๑

อัตราเวลาสอนสัปดาห์ละ ๑.๐๐ ชั่วโมง

๑. ให้รู้ลักษณะจดหมาย คำปลุกเขียนจดหมาย วันเดือนปีในจดหมาย คำนำถึงผู้รับจดหมาย ใจความในจดหมาย คำลงท้าย และชื่อผู้ส่งจดหมาย
๒. ให้รู้ลักษณะของการเขียนำหน้าซอง และการปิดตราไปรษณียากรให้ถูกต้อง
๓. ให้หัดแต่งจดหมายระหว่างครูกับศิษย์
๔. ให้หัดแต่งจดหมายระหว่างญาติ
๕. ให้หัดแต่งจดหมายระหว่างเพื่อนกับเพื่อน
๖. ให้หัดแต่งจดหมายระหว่างผู้มีกิจธุระเกี่ยวข้องกัน
๗. ให้หัดแต่งจดหมายโต้ตอบ เกี่ยวกับกิจการต่าง ๆ

หมายเหตุ

การสอนแต่งจดหมายนั้น ควรให้นักเรียนหัดแต่งไปทั้งที่เป็นจดหมายของตนเอง และในการเขียนแทนบุคคลอื่นด้วย เรื่องที่จะให้หัด

แต่ทั้งนี้ควรให้หักกันเป็นรทมนามมีไปและรทมนามทอรับ หรือทอขปฏิสเส
รทมนามระหว่างผู้มีกิริยาเกี่ยวข้องกับ ครูควรใช้เนื้อเรื่องที่เห็นว่า ตาม
ปกติครอบครัวของนักเรียนจะกำลังศึกษาอยู่เนืองๆ ทั้งนี้เพื่อให้นักเรียนได้
ควมรู้กว้างขวาง และอาจเขียนรทมนามในกิจการอย่างอย่างแทนนิยามารดา
หรือผู้ปกครองทางบ้านได้

ครูจะ ต้อง กวดขันให้นักเรียนแต่ง รทมนาม ถูกต้อง ตามภาษานิยม
และสามารถแสดงให้ผู้รับรทมนามเข้าใจความประสงค์ของผู้พูดโดยแจ่มชัด
ไม่มีข้อความที่จะทำให้เข้าใจเป็นอวัจนไปได้

ในชั้นนี้เลือกสอนแต่อย่างๆ และน้อยก่อน ใช้วาจาอันสุภาพอ่อน
น้อม รู้จักกาลเทศะในการใช้คำพูดตามฐานะของบุคคล อันอาจจะ
ไม่ทำให้เป็นที่ยากพิศ พิศตรงไปตรงมา ไม่อ้อมค้อม วางรูปรทมนามได้
ถูกต้องงดงาม ใช้เนื้อเรื่องอันไม่ผิดศีลธรรม

ในการเขียนรทมนามครูควรกวดขันลายมือไปด้วยในตัว คือต้อง
พยายามให้เขียนให้อ่านง่าย ลายมือประณีตเรียบร้อย สะอาด และไม่มี
กมลอันขัดมาให้อะไร และควรฝึกเขียนข้อให้คนทั้งหลายอ่านออกเสมอ

ขนิมิตยบท ๓๓

อัตราเวลาสอนสัปดาห์ละ ๑.๐๐ ชั่วโมง

๑. ให้รู้จักลักษณะรทมนาม คำบดทเขียนรทมนาม วันเดือนปี

จดหมาย คำนำถึงผู้รับจดหมาย ใจความในจดหมาย คำลง
ท้าย และชื่อผู้ส่งจดหมาย

๒. ให้รู้ลักษณะ ของ การ เขียน จำ หน้า ของ และ การ ยัก ทรา
ไปรษณียบัตรให้ถูกที่
๓. ให้หัดแต่งจดหมายระหว่างครูกับศิษย์
๔. ให้หัดแต่งจดหมายระหว่างญาติ
๕. ให้หัดแต่งจดหมายระหว่างเพื่อนกับเพื่อน
๖. ให้หัดแต่งจดหมายระหว่างผู้มีกิจธุระเกี่ยวข้องกัน
๗. ให้หัดแต่งจดหมายโต้ตอบเกี่ยวกับกิจการต่างๆ
๘. หัดเขียนจดหมายติดต่อกับห้าง ร้านขายของ ดังของ

หมายเหตุ

การ สอน แต่ง จดหมาย นั้น ควร ให้นักเรียน หัด แต่ง ได้ ทั้ง ที่ เป็น
จดหมายของตนเอง และ ในการ เขียน แทนบุคคลอื่นด้วย เรื่องที่จะให้
หัด แต่ง ก็ ควร ให้ หัด ทั้ง เป็น จดหมาย มิใช่ และ จดหมาย คอบริบ หรือ ตอบ
ปฏิเสธ และ จดหมาย ระหว่าง ผู้ มี กิจธุระ เกี่ยวข้อง ครู ควร ใช้ เนื้อ เรื่อง ที่ เห็น ว่า
ความ ยัก กิ ครอบ ครว ของ นักเรียน จะ ต้อง กิ กัด อยู่ เนืองๆ ทั้ง นี้ เพื่อ ให้นักเรียน
มีความ รู้ กว้าง ขว้าง และ อาจ เขียน จดหมาย ใน กิ การ บาง อย่าง แทน บิ คา
มารดา หรือ ผู้ ปก ครอง ทาง บ้าน ได้

ครู จะ ต้อง กวดขัน ให้ นักเรียน แต่งจดหมาย ถูก ต้อง ตาม ภาษานิยม
และสามารถแสดง ให้ ผู้รับจดหมาย เข้าใจ ความประสงค์ ของ ผู้ พก โดย แจ่ม ชัด
ไม่มี ข้อความ ที่ จะ ทำให้ เข้าใจ เป็น อย่าง ชัด ไป ได้

ใน ชั้น น เลิก สอน ให้ ยาก และ ข้อความ ยาว ชวน กว่า ชั้น ม ข ย ม บ ท ๑
ใช้ วาจา อัน สภาพ อนุ น อ้ม รู้ จัก ภา สะ เท ศะ ใน การ ใช้ คำ พุ ท ศา ม ฐาน ของ
บุคคล อัน ภา จะ ไม่ ทำให้ เป็น ที่ ยาก หู พุ ท ศ ร ง ไป ต ร ง มา ไม่ อ อ ม ค อ ม
วาง รูป พุ ท ศา ม ให้ ถูก ต้อง กง กาม ใช้ เนื้อ เรือง อัน ไม่ ผิด ค ล ธรรม

ในการ เขียน จดหมาย ครู จะ กวดขัน ดาย มือ ไป ด้วย ใน ค ว ัก ช
ต้อง พยายาม ให้ เขียน ให้ อ่าน ง่าย ดาย มือ ประ ณ ค เรือ บ ร อ ย สะ ภา ก และ
ไม่มี ตก หล่น ข้อ ข่า ให้ เตะ เตะ และ ควร หัก เส้น ข้อ ให้ คน ทัก ทลาย อ่าน
ออก เสง ษ

สิ่ง ที่ ทำ นักเรียน ยัง อ่อน และ ผิด พร ชง อย กวดขัน ให้ คึง ขน

ชั้น ม ข ย ม บ ท ๓

อัตราเวลาสอนสัปดาห์ละ ๑.๐๐ ชั่วโมง

๑. ให้ รู้ ัก ย ณะ จดหมาย ทำ ย ต ที่ เขียน จดหมาย วัน เกิ ด น ย ใน
จดหมาย คำน่า ดึง ผู้รับ จดหมาย ใจ ความ ใน จดหมาย คำ
ลงท้าย และ ข้อ ผู้ส่ง จดหมาย

๒. ให้รู้ลักษณะของการเขียนจำหน้าซอง และการปิดตราไปรษณียากรให้ถูกต้อง
๓. ให้หัดแต่งจดหมายระหว่างครูกับศิษย์
๔. ให้หัดแต่งจดหมายระหว่างญาติ
๕. ให้หัดแต่งจดหมายระหว่างเพื่อนกับเพื่อน
๖. ให้หัดแต่งจดหมายระหว่างผู้มีการกระเกี่ยวข้องกัน
๗. ให้หัดแต่งจดหมายโต้ตอบเกี่ยวกับกิจการต่าง ๆ
๘. หัดเขียนจดหมายติดต่อกับห้างร้านขายของ สิ่งของ
๙. หัดเขียนจดหมายแบบราชการ และเขียนจดหมายถึงเจ้าหน้าทีทางราชการพอสมควร

หมายเหตุ

การสอนแต่งจดหมายนั้น หัดให้นักเรียนหัดแต่งโดยทั้งที่เป็นจดหมายของตนเอง และในการเขียนแทนบุคคลอื่นด้วย เรื่องที่จะให้หัดแต่งก็ควรให้หัดทั้งเป็นจดหมายมีไปและจดหมายตอบรับ หรือตอบปฏิเสธจดหมายระหว่างผู้มีการกระเกี่ยวข้องกัน ครูควรใช้เนื้อเรื่องให้เห็นว่า ตามปกติครอบครัวของนักเรียนจะต้องติดต่อกันอยู่เสมอ ๆ ทั้งนี้เพื่อให้นักเรียนมีความรู้กว้างขวาง และอาจเขียนจดหมายในกิจการบางอย่างแทนบิดามารดา หรือผู้ปกครองทางบ้านได้

ครูจะตั้งทวคชันให้นักเรียนแต่งจดหมายถูกต้องตามภาษานิยม
และสามารถแสดงให้ผู้รับจดหมายเข้าใจความประสงค์ของผู้พกไทย แจ้งชัด
ไม่มีข้อความที่จะทำให้เข้าใจเป็นอย่างอื่นไปได้

ในชั้นเล็คสอนให้ยากและข้อความยาวจนกว่าชั้นมัธยม๒๓
ใช้วาจาอันสุภาพอ่อนน้อม รู้จักกาลเทศะในการใช้คำพูดตามฐานะของ
บุคคล อันหาจะไม่ทำให้เป็นที่ยากหุ พกทรงไปตรงมา ไม่อ้อมค้อม
วางรูปจดหมายได้ถูกต้องงดงาม ใช้เนื้อเรื่องอันไม่ผิดศีลธรรม

ในการเขียนจดหมาย ครูควรจะทวคชันลายมือไปด้วยในทวี
ก็จะต้องพยายามให้เขียนให้อ่านง่าย ลายมือประณีตเรียบร้อยสะอาด และ
ไม่มีตกหล่นขีดฆ่าให้เลอะเทอะ และควรฝึกเขียนข้อให้คนทางหลายอ่าน
ออกเสมอ

สิ่งใดที่นักเรียนยังอ่อนและบกพร่องอยู่ ทวคชันให้ทำยิ่งขึ้น

ประมวลการสอนภาษาไทย

ไวยากรณ์

ชั้นมัธยมศึกษาปีที่ ๑

อัตราเวลาสอนสัปดาห์ละ ๓๐ นาที

๑. ให้รู้ชนิดของคำทั้ง ๘ อย่างไม่จำแนก
๒. ให้รู้คำคุณศัพท์อย่างไร
๓. ให้รู้คำสรรพนามนั้นอย่างไร และแห่งใดควรใช้สรรพนาม
อย่างไร
๔. ให้รู้คำวิเศษณ์นั้นอย่างไร ตามระเบียบด้อยคำสรรพนาม
ควรวางคำวิเศษณ์ไว้ที่ไหน
๕. ให้รู้คำกริยานั้นอย่างไร การเรียงคำเข้าประโยคจะต้อง
วางคำกริยาไว้แห่งใด
๖. ให้รู้คำบุพบทนั้นอย่างไร
๗. ให้รู้คำสันธานนั้นอย่างไร
๘. ให้รู้คำอุทานนั้นอย่างไร
๙. ให้รู้ประโยคจะต้องมีภาคประธานภาคแสดง คือกริยา หรือ
มีกรรมมารับด้วย สามารถแต่งประโยคง่าย ๆ ได้ถูกต้อง

๑๐. ให้รู้จักขยายความในประโยคนั้น ๆ ด้วยถ้อยคำ หรือวลี เช่น
ขยายประธาน ขยายกริยา และขยายกรรม
๑๑. ให้รู้จักพจน์
๑๒. ให้รู้จักสระ
๑๓. ให้รู้จักวรรณยุกต์

หมายเหตุ

เมื่อสอนดั่งเรื่องใด ให้ชักตัวอย่างให้มาก ๆ และให้นักเรียน
หักแต่งประโยคชนิดนั้นเองบ้าง หรือจะให้นักเรียนหักสังเกตจากหนังสือ
อ่านในชั้นบ้างก็ได้ และเวลานักเรียนเรียงความ ถ้านักเรียนยังใช้คำ
กำกวม หรือแต่งประโยคไม่ถูก ก็ควรกระตุ้นให้เห็นด้วย

ชั้นมัธยมปีที่ ๒

อัตราเวลาสอนสัปดาห์ละ ๓๐ นาที

๑. ทวนชนิดของคำต่าง ๆ และคำนั้น ๆ มีหน้าที่อย่างไร ใช้
อย่างไร หักแต่งประโยคโดยใช้คำชนิดนั้น
๒. ให้รู้ว่าสกรรมและอกรรมกริยาต่างกันอย่างไร
๓. ให้รู้จักใช้คำบุพบทสรรพนาม บุรุษที่ ๑-๒-๓
๔. ให้รู้ว่าเอกัตถ์ประโยคนั้นอย่างไร

๕. ให้รู้ว่าประโยค ๒ ส่วนและ ๓ ส่วนต่างกันอย่างไร
๖. ให้รู้จักวิธีขยายประโยค
๗. ให้รู้จักกระจายถ้อยคำในประโยคต่างๆ ว่าเป็นคำชนิดใด มี
สัมพันธ์กับคำอื่น ๆ อย่างไร
๘. สอนเรื่องพยัญชนะ สระ วรรณยุกต์ให้กว้างขวางยิ่งขึ้น
๙. มาตราตัวสะกดในภาษาไทย
๑๐. วิธีกระจายอักษร

หมายเหตุ

เมื่อสอนถึงเรื่องใด ให้ชักชวนอย่างให้มากที่สุด และให้นักเรียน
หัดแต่งประโยคชนิดนั้นเองบ้าง หรือจะให้นักเรียนหัดสังเกตจากหนังสือ
อ่านในชั้นบ้างก็ได้ และเวลานักเรียนเรียงความ ถ้านักเรียนยังใช้คำ
กำกวม หรือแต่งประโยคไม่ถูก ก็ควรระงับแรงให้เห็นด้วย

๕๖ ๕๗ ชินมธยมบท ๓

• อัตราเวลาสอนสัปดาห์ละ ๓๐ นาที

๑. ให้รู้จักชนิดของคำต่างๆ และคำนั้นใช้อย่างไร
๒. ให้รู้ว่าเขกัตถ์ประโยคกับเขกัตถ์ประโยคต่างกันอย่างไร ให้

หักแห่งประโยคเอง หรือหักสังเกตในหนังสืออ่าน

๓. ให้รู้^๒ว่าสังกรประโยคนั้นอย่างไร ให้หัก^๑แห่งประโยคเองหรือหักสังเกตในหนังสืออ่าน
๔. ให้รู้จักกระจายถ้อยคำในประโยคต่าง ๆ ว่าเป็นคำชนิดใดบ้าง มีสัมพันธกิริยาอัน^๑ ๆ อย่างไร ทั้งที่เป็นเอกัตถ์ประโยค อนุเอกัตถ์ประโยค และสังกรประโยค
๕. ให้รู้^๒ว่าพจน์^๑ชเนแบ่งออกเป็นกี่พวก พวกไหนมีพจน์ชเนตัวใดบ้าง
๖. ให้รู้จัก^๒ประสมและเสียงสระว่ามิอะไรบ้าง และแบ่งเป็น^๑กี่พวก
๗. ให้รู้จัก^๒ประสมวรรคและเสียงวรรณยุกต์ว่ามิอะไรบ้าง และแบ่งเป็น^๑กี่พวก และให้รู้^๒วิธีผันอักษร ๓ หมู่ (ไตรยางศ์) ตลอดจนอักษรนำ และอักษรควบ

ประมวลการสอนภาษาอังกฤษ

อ่านและพูดอังกฤษ

ชั้นมัธยมศึกษา ๑

อัตราเวลาสอนสัปดาห์ละ ๒.๐๐ ชั่วโมง

อ่านและพูด

ที่แรกให้สอนตัวอักษรพิมพ์ชนิดใหญ่แต่อย่างเดียว หักผสมตัว และอ่านแต่ละพยางค์ง่าย ๆ เป็นตามกฎ การผสมตัวเพื่ออ่านนั้น ไม่ควรใช้ทางอ้อม คือผสมสิ่งที่ไม่มีความหมายเสียจนยาก และบางสิ่งก็จะได้มีโอกาสใช้ในชั้นนี้ ควรผสมให้เป็นตัวที่มีความหมายและเข้าใจความหมายไปด้วย และควรหัดจากแบบสอนอ่าน (Reader) ไปเสียทีเดียวนั่น

หัดเขียนและอ่านตัวพิมพ์ชนิดเล็กและใหญ่ปนกัน แล้วอ่านและพูดเอาความหมายและส่งเสริมให้เข้าใจความหมายไปด้วยในตัว

ต่อไปจึงหัดให้อ่านและ เขียน ชนิด ตัวเขียนเล็ก และใหญ่ตาม ลำดับ (ดูประมวลการสอนสำหรับเขียนและคําทองอังกฤษ)

ควรสอนให้สังเกตตัวและอ่านเฉพาะคำที่ต้องใช้ในชั้นนี้ เท่านั้น ก็พอ การสังเกตตัวและการผสมอย่างยากและเย็นเย็น นอกกฎ ถ้างงไม่มทระ

ต้องเขียนในแบบสอนอ่านสำหรับชั้นก็ยังไม่ต้องเขียน หรือคำที่ยากจริงๆ เอาไว้จะเรียนในแบบสอนอ่านจึงค่อยเขียนก็ได้

พยายามอ่านคำในภาษาอังกฤษให้ชัดแต่แรก เช่นเสียงของตัว f g h j l r s. v กับ w ต่างกันอย่างไร x, z กับ s ต่างกันอย่างไร และคำผสม เช่น sh กับ ch ต่างกันอย่างไร หักเสียง th ให้ชัดแต่แรก

เสียงท้ายของคำต้องออกให้ชัด เช่น cap—p, eggs—s. เป็นต้น หักสำเนียงที่อ่านซ้อนกันให้ชัด เช่น s—tand, s—t—rong, t—wenty. เป็นต้น

เสียงซ้อนกันข้างท้าย เช่น augu—st, ha—nd. เป็นต้น ส่งเสริมให้ออกเสียงหนักเบาในคำต่างๆ ให้ถูกต้อง เช่น ug—ly, nick—el, moth—er. เป็นต้น

เหล่านี้ เพื่อไม่ให้เสียเวลา หักไปพร้อมกับแบบสอนอ่านเวลาจะคำเหล่านี้ และเมื่ออ่านถูกต้องแล้ว ไม่ควรส่งเสริมการแปล ควรส่งเสริมความเข้าใจของนักเรียนเป็นใหญ่ เช่น chair ก็ชี้เกวียนให้นักเรียนดูแล้วบอกว่า This is a chair. เป็นต้น และหักพดจากนั้นไปในตัว เช่น เมื่อเรียนเรื่อง chair แล้ว ก็ถามว่า What is this? This is a chair. เป็นต้น

หัดอ่านและพูดให้ฟัง และหัดถามให้พุดตามเนื้อเรื่องในหนังสือแบบ
สอนอ่าน

เวลาอ่านแนะนำให้ให้นักเรียนสังเกตหลักไวยากรณ์ไปด้วยในตัวโดยชี้ให้
เห็น เช่นว่า คำนามเขามักจะมี a มี an มี the นำหน้า ๒ ที่
ช่วยกันหาว่า เมื่อไรเขาใช้ a เมื่อไรเขาใช้ an. พหพจน์เขาเติม
อะไร เมื่อไรใช้ is เมื่อไรใช้ are เมื่อไรใช้ has เมื่อไรใช้ have
ประโยคปฏิเสธเขาทำกันอย่างไร ประโยคคำถามเขาทำกันอย่างไร คำ
กริยาบางที่ทำไมจึงเติมตัว s และเมื่อไร คำคุณศัพท์เขาเอาไว้หน้า
หรือหลังนาม เช่นนี้เข็นคัน เหล่าน้าจะให้นักเรียนหัดสังเกตจากแบบ
สอนอ่านไปด้วยในตัวเป็นครั้งๆ ไป ไม่ควรบอกให้นักเรียนอย่างตรงไปตรง
มา จะทำให้นักเรียนขาดความสังเกต และไม่มีความเข้าใจอย่างลึกซึ้ง
และเมื่อนักเรียนเข้าใจวิธีประกอบเป็นประโยคของภาษาอังกฤษเช่นนั้นแล้ว ก็
จะเป็นการง่ายสำหรับนักเรียนที่จะหัดพูด และนำไปใช้ในการแต่งและ
เขียนต่อไปได้ อย่างไม่มีวันจะระอึกต่อไป

ในการสอนภาษาอังกฤษในชั้นนี้ หักให้นักเรียนพุดถึงเรื่องง่าย ๆ
หัดพูดและใช้ประโยคง่าย ๆ สั้น ๆ ไม่ซับซ้อน และใช้แต่สิ่งที้ง่าย ๆ เป็น
ความถูกโดยทั่วๆ ไป ไม่ใช่ exceptions และอย่าเพื่อกำหนดให้นักเรียน
ท่องยืมหัวไว้ในเรื่อง tense. ชั้นนี้ถ้าจะใช้แต่ present indefinite

tense เป็นกิริยาแล้ว หรือถ้าเป็น ก็ให้ใช้ Present Continuous อีก
 หนึ่งก็ได้อีก ส่วนคำพูดให้เลือกเฉพาะชนิดที่ง่าย ๆ สั้น ๆ และเป็นสิ่ง
 ที่นักเรียนจำเป็นต้องรู้ก่อนสิ่งอื่นในชีวิต เช่น—

สิ่งของและเครื่องใช้ในโรงเรียน การเรียน บ้าน มีความรัก
 พ้อง สดต่าง ๆ ข้อสัทวง่าย ๆ นับเลขเป็นภาษาอังกฤษได้คล่องแคล่ว
 ไม่เกิน ๑๐๐ กริยาง่าย ๆ ที่ต้องทำเสมอ เช่น วิ่ง นั่ง เดิน พัก ฯลฯ
 คำคุณศัพท์ง่าย ๆ เช่น เล็ก ใหญ่ มาก น้อย ล้วน ผอม สวย
 น่าเกลียด ขี้ขลาดและเกียติ เป็นคน

กว่าสำหรับชั้นมัธยมปีที่ ๑ ซึ่งนักเรียนเพิ่งเริ่มเรียนภาษาอังกฤษ
 ควรรู้คำศัพท์ทั้งหมดไม่เกิน ๒๕๐ คำ และไม่ใช่ว่าอย่างแปลได้ ต้อง
 รู้เข้าใจ และนำเอาคำเหล่านั้นไปใช้ได้จริงๆ ในการอ่าน พูด
 เขียน และแต่ง เพราะฉะนั้นจึงไม่ควรให้นักเรียนข้อคิดแบบสอนอ่าน
 คำๆ หนึ่ง เพราะจะเป็น การ ส่งเสริมให้นักเรียนขี้เกียจ ขาดความ
 จำเป็นที่จะต้องหัดเขียนเอง ขาดความสังเกต ขาดการฝึกหัด ขาด
 ความเข้าใจ และเป็นการส่งเสริมให้เรียนอย่างนกแก้วไป ควรห้ามขาด
 และยิ่งในสมัยนี้มีตำราที่แต่งขึ้นโดยมิได้มีเหตุผลมาจาก กระทรวง การ
 ให้ใช้ในโรงเรียนเพิ่มขึ้นอีกเป็นจำนวนมาก คำว่าเหล่านั้นมิได้ผ่านการ
 ตรวจตราและรับรองว่าถูกต้อง ครั้นจึงต้องกวัดขุ่นในการแนะนำให้นักเรียน
 ใช้หนังสือโดยถาวร

การอ่าน ให้นักเรียนหัดสังเกตการสะกดตัวไปด้วยในตัว และเมื่อนักเรียนเข้าใจบทใดคืบแล้ว ให้หัดเขาไปเขียน คัด และแต่งอังกฤษในชั่วโมงต่อๆ ไป

การท่องจำ

ให้เรียนบทกวีฉันทลักษณ์ง่าย ๆ ใจความไม่แสดงค่อนักเรียน ซึ่งมีความไปในเรื่องศีลธรรมเป็นต้น หรือที่ยากเกินไป คือมีคำพูดอันเกินใจความลึก (abstract) หรือจำนวนโวหารและคำศัพท์เกินความรู้ของนักเรียนในชั้น การท่องจำให้หัดเขาไว้ ตั้งแต่ชั้นตอนกลาง ขลวง และเมื่อนักเรียนมีความรู้ภาษาอังกฤษเพียงพอแล้ว ก่อนท่องจำต้องให้นักเรียนหัดอ่านซัดกลอน ซัดคำ ทุกตัวจนแน่ใจ และเข้าใจความหมายตลอดแล้ว จึงให้ไปท่องมา อย่าเร่งเร็วให้ท่องอย่างนกแก้ว ทั้งๆ ที่ไม่รู้ว่โคลงนั้นๆ มีความหมายว่าอะไรกันแน่ ชั้นให้ท่องบทกวีฉันทลักษณ์ไม่น้อยกว่า ๕๐ บรรทัด และเมื่อนักเรียนท่องจำได้แล้ว ให้นักเรียนหัดร้องเพลงบทนั้นด้วย ใช้ชั่วโมงสุดท้ายของการเรียน หรือนอกเวลาเรียน เพื่อไม่ให้ตื้อวนๆ กัน

หมายเหตุ

ใน ๒-๓ เดือนแรก นักเรียนยังไม่มีความรู้ภาษาอังกฤษ

เลบ ะให้ทั้งการ สอนภาษาอังกฤษ แบ่ง ออก เป็น ชั่วโมง ต่าง ๆ คือมี
 ชั่วโมง อ่าน—พูด ชั่วโมง คัด ชั่วโมง เขียน ชั่วโมง แต่ง แปล
 และ ไวยากรณ์ อังกฤษ เล็กก็ได้ โดยให้ สอน อ่าน แล้วให้นักเรียน ละคร
 ทวี สะกดทวี พูด แล้วลอกเขียน เขียน คัด คัดตามกันไปตามความ
 ที่ต้องการ ก็ควรอยู่

นิมิตยัมมัท ๒

อัตราเวลาสอนสัปดาห์ละ ๒.๐๐ ชั่วโมง

อ่านและพูด

๑. การละสมตัวไม่จำเป็นจะต้องใช้แบบสอนอ่าน ที่มี แนว ไปใน ทาง
 สะกดตัวให้ชกเข้าไปทางหากอีกเล่มหนึ่ง อาจจะใช้แบบละสม
 ตัวและอ่านคำยาก ๆ ขึ้นจากที่เจาะในแบบสอนอ่าน (Reader)
 ไปด้วยในคำที่เกี่ยว เมื่อละสมตัวยากที่เจาะอ่านออกแล้ว ส่ง
 เสริมให้เข้าใจ โดยชี้หรือกระทำให้ดู ยกตัวอย่างให้เห็น
 การเขียนคำใหม่ ๆ ไม่ควรส่งเสริมให้ทำเป็นตัว ๆ ไป ต้อง
 ให้สามารถนำเอาคำนั้น ๆ ไปใช้เป็นประโยคได้จริง ๆ ด้วย

๒. หักให้นักเรียนออกเสียงให้ชัด เช่นเสียง sh, ch, th, z, v, l, r. เป็นต้น เสียงท้ายคำ เสียงกล้ำและเสียงซ้อนกัน และลงเสียงหนักเสียงเบา (accent) ให้ถูกต้อง
๓. เวลาอ่านให้สังเกตการสะกดตัวยาก ๆ ไปด้วยในตัว
๔. ให้หัดสังเกตการผูกประโยค วิพจน์ของชาวอังกฤษ จากตอนท่อน และถ้ามีจำนวนอะไรอย่างใดจะในแบบสอนอ่านก็ให้หัดสังเกตไว้ การพูดของชาวอังกฤษเขาไม่เหมือนไทย เขามีความเห็นมองไปคนละแง่ จำเอาไว้เพื่อเอาไว้ใช้ในการแปล และเขียนอังกฤษต่อไป
๕. ให้หัดสังเกตหลักไวยากรณ์ในประโยคต่าง ๆ ที่ได้อ่านพบ และหัดผูกประโยคชนิดนั้น ๆ ไว้ ให้หัดใช้ในการพูด แล้วนำไปใช้ในการเขียนได้
๖. ให้หัดสนทนาโต้ตอบ อย่างง่าย ๆ ตามเนื้อเรื่องที่ได้อ่านในหนังสืออ่าน
๗. ให้หัดสนทนาโต้ตอบอย่างง่าย ๆ ในเรื่องที่เกี่ยวข้องกับความเป็นไปของนักเรียนและเกี่ยวกับสิ่งทีแวดล้อมที่นักเรียนได้พบ ได้เห็น ได้ทำอยู่ทุกวัน ทางโรงเรียน ทางบ้าน เช่นข้าวของเครื่อง

ใช้ทางบ้านและโรงเรียน วิชาต่าง ๆ การขอกเวลา
ส่วนต่างๆ ของร่างกาย ต้นไม้ ผลไม้ สัตว์ กิจประจำวัน
เช่น ใช้น้ำ ดิน หิน ทราย มากขึ้นกว่าชั้นมัธยมศึกษา ๑ และทวนซ้ำวัน
และเดือนให้คล่อง คำนวณจำนวนคำใหม่ที่จะให้เรียนให้พอค
กียออย่าให้เรียนมากเกินไปจนจำไปใช้ อะไรไม่ได้

๘. ถ้าทำได้เขาทยอยโดยที่หนึ่งทีนักเรียนเคยเรียนมาแล้วในแบบสอน
อ่าน มักก็แปลงให้โต้ตอบสนทนากันเองแข่งเล่นละคร หรือ
ทายทละครสั้น ๆ ง่าย ๆ นักเรียนพอจะเข้าใจได้ มาให้นัก
เรียนลองเล่นกันดูบ้าง

หมายเหตุ

ในชั้นนี้นอกจาก Reader แล้ว จะหัดให้นักเรียนอ่านหนังสือ
อ่านเล่นง่ายๆ ที่มีคำศัพท์และการผูกประโยคไม่ยากกว่าหนังสืออ่านในชั้นก็ได้
หรือจะเลือกหนังสือชนิด Short plays ซึ่งมีคำง่ายเท่ากับในหนังสือ
เรียนมาให้นักเรียน หัดอ่าน แล้วเล่นละครปลายภาค เรียนกันก็ได้ หรือ
เราอาจจะหาเรื่องที่เราเรียนในแบบสอนอ่านมาผูกเป็นเรื่องให้นักเรียน เล่น ละคร
กันก็ได้ ถ้าทำได้

หนังสือคู่มือแบบสอนอ่านอังกฤษควรห้ามไม่ให้นักเรียนใช้เป็นต้นวิชา เพราะเป็นการส่งเสริมให้นักเรียนขี้เกียจ ขาดความจำเป็นจะต้องหัดเขียน เอง ซึ่งเป็นการฝึกให้คล่องในการเขียนตัวอังกฤษ ในการ สะกด ตัว ขาดความสังเกต ขาดความเข้าใจ และเป็นการส่งเสริมให้เรียนอย่าง นกแก้วไป ทั้งตำราคู่มืออย่างเล่มนี้ ไม่ได้รับอนุญาตจากกระทรวงธรรมการ ให้ใช้ในโรงเรียน ครูจึงควรกวาดขันในเรื่องนี้ให้มาก

การท่องจำ

ให้เรียนบทกวีนิพนธ์ง่าย ๆ ใจความไม่แสดงต่อศีลธรรมของนัก เรียน เช่นเรื่องทมิฬความโง่ในเชิงรักใคร่ เป็นต้น หรือที่ยากเกินไป ซึ่ง เกี่ยวเกี่ยวกับแง่ความนึก ความรู้สึก หรือมีคำพ้องกันใจความลึก (abstract) หรือทมิฬสำนวนโวหารและคำศัพท์ที่เกินความรู้ของนักเรียนในชั้นนี้ และถ้า ยังเลือกโคลงที่มีคนคร่ำประคบด้วยไทยยิ่งดี

ก่อนท่องจำต้องให้นักเรียนอ่านซีกถ้อยซีกคำ ไล่ทุกตัวจนแน่นนอน ใจ และเข้าใจความหมายของท่อนนั้นตลอดแล้ว จึงให้ไปท่องมา อย่าส่งเสริม ให้ท่องอย่างนกแก้ว ทั้ง ๆ ที่ไม่รู้ว่โคลงนั้น ๆ มีความหมายว่าอะไร แน่ ชันนี้ให้ท่องบทกวีนิพนธ์ ไม่น้อยกว่า ๕๐ บรรทัด และเมื่อนักเรียน ท่องจำได้แล้ว ถ้าให้นักเรียนหัดร้องเพลงบทนั้นต่อไปด้วยไทยยิ่งดี และ ควรใช้ชั่วโมงสุดท้ายของการเรียนเพื่อไม่ให้หันเหเหตุนอน

อ่านและพูด

๑. ให้หัดอ่านคำที่ยาก ๆ ขึ้น ที่ใดเรียนหรือได้พบใหม่ เวลา
อ่านให้รู้จักสังเกตและสามารถสะกดคำไปในตัว
๒. ในเวลาอ่าน—พัก ให้หัดสังเกตไวยากรณ์ในประโยคต่าง ๆ
และสังเกตวิธีใช้ ^{๔๔}ไป ^{๔๕}ใน ^{๔๖}ตัว ^{๔๗}ด้วยว่า เขาคล้ายเรื่องคำหรือพูด
ประโยคกันอย่างไร
๓. ให้หัดสังเกตวิธีพูด จำนวนไวยากรณ์ของชาวอังกฤษ เพื่อดูว่า
เขาไว้ใช้ ในการ พก ^{๔๘} ^{๔๙} ^{๕๐} ^{๕๑} ^{๕๒} ^{๕๓} ^{๕๔} ^{๕๕} ^{๕๖} ^{๕๗} ^{๕๘} ^{๕๙} ^{๖๐} ^{๖๑} ^{๖๒} ^{๖๓} ^{๖๔} ^{๖๕} ^{๖๖} ^{๖๗} ^{๖๘} ^{๖๙} ^{๗๐} ^{๗๑} ^{๗๒} ^{๗๓} ^{๗๔} ^{๗๕} ^{๗๖} ^{๗๗} ^{๗๘} ^{๗๙} ^{๘๐} ^{๘๑} ^{๘๒} ^{๘๓} ^{๘๔} ^{๘๕} ^{๘๖} ^{๘๗} ^{๘๘} ^{๘๙} ^{๙๐} ^{๙๑} ^{๙๒} ^{๙๓} ^{๙๔} ^{๙๕} ^{๙๖} ^{๙๗} ^{๙๘} ^{๙๙} ^{๑๐๐} ^{๑๐๑} ^{๑๐๒} ^{๑๐๓} ^{๑๐๔} ^{๑๐๕} ^{๑๐๖} ^{๑๐๗} ^{๑๐๘} ^{๑๐๙} ^{๑๑๐} ^{๑๑๑} ^{๑๑๒} ^{๑๑๓} ^{๑๑๔} ^{๑๑๕} ^{๑๑๖} ^{๑๑๗} ^{๑๑๘} ^{๑๑๙} ^{๑๒๐} ^{๑๒๑} ^{๑๒๒} ^{๑๒๓} ^{๑๒๔} ^{๑๒๕} ^{๑๒๖} ^{๑๒๗} ^{๑๒๘} ^{๑๒๙} ^{๑๓๐} ^{๑๓๑} ^{๑๓๒} ^{๑๓๓} ^{๑๓๔} ^{๑๓๕} ^{๑๓๖} ^{๑๓๗} ^{๑๓๘} ^{๑๓๙} ^{๑๔๐} ^{๑๔๑} ^{๑๔๒} ^{๑๔๓} ^{๑๔๔} ^{๑๔๕} ^{๑๔๖} ^{๑๔๗} ^{๑๔๘} ^{๑๔๙} ^{๑๕๐} ^{๑๕๑} ^{๑๕๒} ^{๑๕๓} ^{๑๕๔} ^{๑๕๕} ^{๑๕๖} ^{๑๕๗} ^{๑๕๘} ^{๑๕๙} ^{๑๖๐} ^{๑๖๑} ^{๑๖๒} ^{๑๖๓} ^{๑๖๔} ^{๑๖๕} ^{๑๖๖} ^{๑๖๗} ^{๑๖๘} ^{๑๖๙} ^{๑๗๐} ^{๑๗๑} ^{๑๗๒} ^{๑๗๓} ^{๑๗๔} ^{๑๗๕} ^{๑๗๖} ^{๑๗๗} ^{๑๗๘} ^{๑๗๙} ^{๑๘๐} ^{๑๘๑} ^{๑๘๒} ^{๑๘๓} ^{๑๘๔} ^{๑๘๕} ^{๑๘๖} ^{๑๘๗} ^{๑๘๘} ^{๑๘๙} ^{๑๙๐} ^{๑๙๑} ^{๑๙๒} ^{๑๙๓} ^{๑๙๔} ^{๑๙๕} ^{๑๙๖} ^{๑๙๗} ^{๑๙๘} ^{๑๙๙} ^{๒๐๐} ^{๒๐๑} ^{๒๐๒} ^{๒๐๓} ^{๒๐๔} ^{๒๐๕} ^{๒๐๖} ^{๒๐๗} ^{๒๐๘} ^{๒๐๙} ^{๒๑๐} ^{๒๑๑} ^{๒๑๒} ^{๒๑๓} ^{๒๑๔} ^{๒๑๕} ^{๒๑๖} ^{๒๑๗} ^{๒๑๘} ^{๒๑๙} ^{๒๒๐} ^{๒๒๑} ^{๒๒๒} ^{๒๒๓} ^{๒๒๔} ^{๒๒๕} ^{๒๒๖} ^{๒๒๗} ^{๒๒๘} ^{๒๒๙} ^{๒๓๐} ^{๒๓๑} ^{๒๓๒} ^{๒๓๓} ^{๒๓๔} ^{๒๓๕} ^{๒๓๖} ^{๒๓๗} ^{๒๓๘} ^{๒๓๙} ^{๒๔๐} ^{๒๔๑} ^{๒๔๒} ^{๒๔๓} ^{๒๔๔} ^{๒๔๕} ^{๒๔๖} ^{๒๔๗} ^{๒๔๘} ^{๒๔๙} ^{๒๕๐} ^{๒๕๑} ^{๒๕๒} ^{๒๕๓} ^{๒๕๔} ^{๒๕๕} ^{๒๕๖} ^{๒๕๗} ^{๒๕๘} ^{๒๕๙} ^{๒๖๐} ^{๒๖๑} ^{๒๖๒} ^{๒๖๓} ^{๒๖๔} ^{๒๖๕} ^{๒๖๖} ^{๒๖๗} ^{๒๖๘} ^{๒๖๙} ^{๒๗๐} ^{๒๗๑} ^{๒๗๒} ^{๒๗๓} ^{๒๗๔} ^{๒๗๕} ^{๒๗๖} ^{๒๗๗} ^{๒๗๘} ^{๒๗๙} ^{๒๘๐} ^{๒๘๑} ^{๒๘๒} ^{๒๘๓} ^{๒๘๔} ^{๒๘๕} ^{๒๘๖} ^{๒๘๗} ^{๒๘๘} ^{๒๘๙} ^{๒๙๐} ^{๒๙๑} ^{๒๙๒} ^{๒๙๓} ^{๒๙๔} ^{๒๙๕} ^{๒๙๖} ^{๒๙๗} ^{๒๙๘} ^{๒๙๙} ^{๓๐๐} ^{๓๐๑} ^{๓๐๒} ^{๓๐๓} ^{๓๐๔} ^{๓๐๕} ^{๓๐๖} ^{๓๐๗} ^{๓๐๘} ^{๓๐๙} ^{๓๑๐} ^{๓๑๑} ^{๓๑๒} ^{๓๑๓} ^{๓๑๔} ^{๓๑๕} ^{๓๑๖} ^{๓๑๗} ^{๓๑๘} ^{๓๑๙} ^{๓๒๐} ^{๓๒๑} ^{๓๒๒} ^{๓๒๓} ^{๓๒๔} ^{๓๒๕} ^{๓๒๖} ^{๓๒๗} ^{๓๒๘} ^{๓๒๙} ^{๓๓๐} ^{๓๓๑} ^{๓๓๒} ^{๓๓๓} ^{๓๓๔} ^{๓๓๕} ^{๓๓๖} ^{๓๓๗} ^{๓๓๘} ^{๓๓๙} ^{๓๔๐} ^{๓๔๑} ^{๓๔๒} ^{๓๔๓} ^{๓๔๔} ^{๓๔๕} ^{๓๔๖} ^{๓๔๗} ^{๓๔๘} ^{๓๔๙} ^{๓๕๐} ^{๓๕๑} ^{๓๕๒} ^{๓๕๓} ^{๓๕๔} ^{๓๕๕} ^{๓๕๖} ^{๓๕๗} ^{๓๕๘} ^{๓๕๙} ^{๓๖๐} ^{๓๖๑} ^{๓๖๒} ^{๓๖๓} ^{๓๖๔} ^{๓๖๕} ^{๓๖๖} ^{๓๖๗} ^{๓๖๘} ^{๓๖๙} ^{๓๗๐} ^{๓๗๑} ^{๓๗๒} ^{๓๗๓} ^{๓๗๔} ^{๓๗๕} ^{๓๗๖} ^{๓๗๗} ^{๓๗๘} ^{๓๗๙} ^{๓๘๐} ^{๓๘๑} ^{๓๘๒} ^{๓๘๓} ^{๓๘๔}

๕. การอธิบายความหมายของคำ หรือสำนวนโวหารที่พบใหม่ พยายามอธิบายและยกตัวอย่างด้วยภาษาอังกฤษให้มาก ไม่ใช้บอกเป็นภาษาไทยตรงไปตรงมา เพื่อให้นักเรียนต้องฟัง และใช้ภาษาอังกฤษแตกฉานขึ้น เป็นการส่งเสริมให้เข้าใจ ภาษาอังกฤษและใช้กันเป็นจริง ๆ เมื่อเห็นว่านักเรียนเข้าใจ แล้วก็ลองให้นักเรียนยกตัวอย่างในเรื่องนั้นมาให้ดูบ้าง ด้วย เหตุนี้จึงไม่เหมาะที่จะใช้หนังสือคู่มือ Readers
๖. ให้นักเรียนรู้จักที่มาของคำศัพท์ว่าเปลี่ยนแปลงไปตามกาลและ เทศะอย่างไร ทนกว่าจะกลายมาเป็นรูปอย่างใดหนึ่ง ให้ รู้จักเหตุผลที่เปลี่ยนแปลงนั้น
๗. ให้นักเรียนออกเสียงตัวกัน ตัวกล่า และลงท้ายให้ชัด เช่น เสียง sh กับ ch เสียง th, z, v กับ w. l กับ r เป็นต้น และคำใหม่ ๆ ที่เรียนต้องหัดลงเสียงหนักเบา ให้ถูกต้องด้วย (accent)
๘. ให้หัดพูดและสนทนาในเรื่องง่าย ๆ ที่เกี่ยวกับสิ่งแวดล้อม และ ความเห็นไปทุก ๆ วัน ที่จะต้องได้พบปะ กระทำ และเห็น อยู่เสมอ ๆ เช่น เรื่องที่เกี่ยวกับความเป็นไปในเมือง และ บ้านนอก ประเทศและการสมาคม การเล่น การกิน การ

นอน สักพัก พืช ผลไม้ ท้องฟ้า วัตถุและยวดยาน จักรวาล
บ้านช่อง เป็นต้น พยายามพูดถึงเรื่องของไทยให้มากที่สุด
๙. ให้นักเรียนรู้จักมารยาทอันจำเป็นในการสนทนาโต้ตอบและทัก
ทายปราศรัย เช่น 'please', 'thank you', 'I beg
your pardon', 'sorry', 'Good Morning',
'How do you do?' etc.

๑๐. ให้มีหนังสืออ่านง่าย ๆ สักเล่มหนึ่ง ซึ่งเป็นเรื่องร้อยแก้วที่สนุก
สนาน่าอ่านและที่ไม่ยาวเกินไปนัก และมีความง่ายเท่า
หนังสือที่อ่านในห้องเรียน (Reader) เพื่อให้นักเรียนที่
อ่านเองในทำนองหนังสืออ่านประกอบ ทั้งนี้เพื่อบริการส่งเสริม
ให้นักเรียนได้เป็นคนสนใจในการอ่านเองยิ่งขึ้น พึงตัวเองได้
มากที่สุดที่จะทำได้ เป็นการหัดให้นักเรียนขบปัญหาคือ
กับความลำบากและหัดตีความหมายเอาเองเสียแต่ต้น ๆ มิใช่
เป็นการก่อรำคาญให้นักเรียนเป็นผู้ที่อ่านตำราได้เองในเวลาต่อไป
หนังสือที่ควรทรงคั่นในราวกลาง ๆ นี้ ๖ ให้นักเรียน
ไปเตรียมอ่านมาเพื่อหาความหมายกันคราวละ ๑ หรือ ๒
หน้า ก่อนให้ไปเตรียมมาครุ่นแนบก่อนที่สำคัญ ๆ นักเรียน
ควรจะสังเกตไว้เมื่อเวลาอ่าน และคำยาก ๆ จำนวนพอควร

และวิศุทธยากๆ ที่มีในนั้น เพื่อเป็นการช่วยให้นักเรียนอ่าน
ได้เอง โดยไม่มีการท้อใจเสียแต่ครั้งมือ เมื่อนักเรียนไป
เตรียมอ่านกลับมาแล้ว ก็ต้องสอยส่วนทำนองอ่านเอาเรื่องโดย
เขียนคำถามให้ตอบตามเนื้อเรื่องที่อ่านเตรียมมานั้น เพื่อให้
เป็นที่แน่ใจว่า นักเรียนได้เตรียมมาจริงๆ ทุกคราวไป
ความมุ่งหมายของการให้มีหนังสืออ่านประกอบนี้ (supple-
mentary reader) ไม่ใช่สำหรับขยันทเรียนในเวลาเรียน แต่
สำหรับสอนให้นักเรียนอ่านเองบ้าง

การท่องจำ

ให้เรียนบทกวีนิพนธ์ง่าย ๆ ใจความไม่แสดงข้อคิดธรรม
เช่น เรื่องทมิฬความเย็นไปในเชิงรักใคร่ เป็นต้น หรือทยาก
เกินไป ซึ่งเกี่ยวกับแง่ความคิด ความรู้สึก หรือมีคำพูด
อันกินใจความลึก (abstract) หรือทมีสำนวนโวหารและคำ
ศัพท์ที่เกินความรู้ของนักเรียนในชั้นนี้ และถ้ายังเลือกโคลง
ทมีดนตรีประกอบด้วยก็ยิ่งดี

ก่อนท่องจำ ต้องให้นักเรียนอ่าน ซักด้อยคำได้ ทุกตัว จนแน
นอนใจ และเข้าใจความหมายของทอนนั้นตลอดแล้ว จึง
ให้ไปท่องมา อย่าส่งเสริมให้ท่องอย่างนกแก้ว ทั้งๆ ที่
ไม่รู้ว่โคลงนั้นๆ มีความหมายว่ากระไรนั้น

ชุนนให้ทองขทกวันพนธ์ไม่น้อยกว่า ๕๐ บรรทัด และ
 เมื่อนักเรียนท่องจำได้แล้ว ถ้าให้นักเรียนทักต้องเพลงขทนัน
 ค่อยไปควยได้ยงก และควรใช้ชั่วโมงสุดท้ายของการเรียน
 เพื่อไม่ให้ หนวทคนอื่น



ประมวลการสอนภาษาอังกฤษ คัดอังกฤษ

ชั้นมัธยมปีที่ ๑

อัตราเวลาสอนสัปดาห์ละ ๔๕ นาที

๑. ให้นักเรียนคัดคำบรรยายรวมเล่มบรรทัด เริ่มต้นด้วย การคัดตัวอักษร เมื่อคัดตัวอักษรได้ทั้งอักษรใหญ่และอักษรเล็กแล้ว จึงให้หาคำเป็นคำๆ และเป็นประโยคๆ ยากจนตามลำดับ ตามที่ได้เรียนในเวลาสอนอ่าน
๒. ในการหัดคัดนั้น ให้นักเรียนหัดคัดตามสมุด Copy books ที่อนุญาตให้ใช้ในโรงเรียนก็ได้ แต่ต้องเลือกเล่มที่มีแต่คำหรือประโยคง่าย ๆ ซึ่งนักเรียนในชั้นนั้นสามารถจะเข้าใจได้ด้วย
๓. ในบทเรียนอ่าน หัดให้นักเรียนสังเกตวิธีสะกดตัวยาก ๆ ไปในตัว และเมื่อเห็นนักเรียนเข้าใจแล้ว ในเฉลยบทเรียน คัด เอามาให้นักเรียนคัด การคัดควรระมัดระวังให้นักเรียน ได้สังเกตการสะกดตัวและความหมายของคำ ของประโยค ที่คัดไปด้วยในตัว เพราะฉะนั้นสิ่งใดที่ยากเกิน ความรู้ของ

นักเรียน ไม่ควรระเอาจมให้นักเรียนคัด จะเป็นการ สิ้น
 เสริมให้นักเรียนเขียนอย่างเครื่องจักรไปเสีย

๔. การคัดคราวหนึ่ง ๆ ครูก็จะต้องให้พักกัน เวลา และ นำให้
 นักเรียนเข้าใจข้อเขียนนอกเขียนตัว ๆ และ ข้อเขียนนอกหลาย ๆ
 ตัวติดกันเป็นคำ ๆ

๕. หัดให้นักเรียนจดความที่จะเขียนได้ จะใดไม่เขียนผิด ๆ
 พลาด ๆ ทำให้ต้องซ้ำกัน ขลุ่ยให้ละละละ สิ้นเสริม
 ให้รักความสะอาด ความประณีตและความสวยงาม ถอด
 ขึ้นในเรื่องส่วนของตัวอักษรและช่องไฟ ความชำนาญระหว่าง
 เส้น ครูจะต้องคอยตรวจตราว่านักเรียนยังบกพร่องในเรื่อง
 ใดอย่าง จะโดยมากมาอธิบายให้นักเรียนเห็นแจ่มแจ้ง ควร
 พยายามให้นักเรียนเห็นความ ๆ เป็นตัวอย่างเสมอ ไม่ใช่
 ให้นักเรียนลอกจากตัวพิมพ์แบบสอนอ่าน เช่น ครู เขียนให้
 ว่าเป็นตัวอย่างบนกระดานคำเป็นต้น และถ้านักเรียนยังเขียน
 ตัวใดไม่ชัด ยังปะปนกันอยู่ ก็อธิบายให้เห็นชัดแจ่ม
 ค้างอย่างนั้นขึ้นบนกระดานคำ เช่น b กับ f, e กับ c,
 n กับ u, o กับ v เช่นนี้เป็นต้น

๖. นอกจากการหัดให้นักเรียนคัดในเวลาเรียนแล้ว ครูควรให้
 การบ้านแก่นักเรียน เพื่อหัดคัดทวนให้เร็ว รวดงามด้วย

ชั้นนอกส่วนหนึ่งด้วย และจะต้องทอตัวหนังสืออังกฤษเพื่งระ
 ดงคนเรียนชั้นนอก ทางทิศเหนือใต้เรียนอ่าน—พวกเรื่องอะไรไป
 ก็กระโดดไปเขียนมาอย่างงาม ๆ ๑ เทียบหากบ้านเสมอไป ทำ
 อย่เป็นกาการทอสะกดตัวที่ใดเรียนมาใหม่หนึ่งเทียบเสมอไป

หมายเหตุ

สำหรับนักเรียนที่เริ่มเรียนใหม่ ๆ ยังอ่านหนังสืออังกฤษไม่ออก
 ให้หัดเขียนตัวพิมพ์ขนาดใหญ่เข้าไว้ก่อน เมื่อเขียนได้คล่องแล้ว
 จึงหัดเขียนตัวพิมพ์ขนาดเล็ก ๆ ไปด้วย เมื่อเห็นว่า เขียนตัวพิมพ์
 ได้คล่องแล้ว จึงให้เริ่มกันเขียนเล็กและใหญ่ต่อไป อย่าให้นักเรียน
 ของระดับเรียนที่เกี่ยวทางอักษร

ชั้นมัธยมปีที่ ๒

อัตราเวลาสอนสัปดาห์ละ ๔๕ นาที

๑. ให้หัดคัดตัวงาม ๆ ตัวเต็มบรรทัด จากสมุด Copy books
 ก็ได้ แต่ต้องเลือกเล่มที่มีตัวง่าย ๆ นักเรียนสามารถที่จะเข้าใจ
 ไปประโยคและคำพูดในนั้นตลอดไปได้แล้ว

๒๐. ให้ทุกตัวเต็มบรรทัดและครึ่งบรรทัดจากหนังสืออ่านในชั้น จาก
 ทอนทนกเรียนโคเรียนเข้าใจมาแล้วครึ่งสุดท้าย และควรควร
 จะเขียนตัวงาม ๆ ให้ดูเป็นตัว อย่างบน กระดานดำด้วย ข้อ
 สำคัญจะต้องเลือกเนื้อเรื่องทนกเรียนรู้เรื่องดี และเข้าใจความ
 ตลอดจน มีคุณนั้นจะเป็นการส่งเสริมให้นักเรียนเขียนอย่างแท้จริง
 ใจกว้างจากความหมาย การเขียนต้องให้ได้ประโยชน์ อย่าง
 ขึ้นไปในตัวด้วย
๓. หักให้นักเรียนชมความที่จะเขียนได้ จะได้ ไม่ เขียน ผิด ๆ
 พลาด ๆ ทำให้ต้องมี ข้อว่า ขก. ลบก. ยรก. ส่งเสริมให้รัก
 ความสะอาด ความประพฤติและความสวยงาม กวดขันใน
 ในเรื่องส่วนของตัวอักษรและช่องไฟ ความ ขนานระหว่าง
 เส้น ควรจะต้องคอยตรวจตราให้นักเรียนยังบกพร่องในเรื่องใด
 อีกบ้าง จะได้ยกมาอธิบายให้นักเรียนเห็นจริง
๔. ทว. โคท. ยงเขียนไม่ชัดและปนเปกันอยู่ ต้องอธิบายให้เห็นข้อ
 แยกต่างอย่างแน่ชัดบนกระดานดำ เช่น b กับ f, e กับ c,
 n กับ u, o กับ v เป็นต้น
๕. ให้สังเกตเครื่องหมายวรรคตอน และตัวเล็กตัวใหญ่ด้วย

๖. ให้สะกดตัวให้ถูกต้องในบทเรียนทุก — อ่าน — ให้นักเรียน
สังเกตการสะกดตัวยาก ๆ ไปด้วยในตัว
๗. บทเรียนอ่าน — พักทีไรเรียนมาแล้ว ควรให้นักเรียนไปคิดเป็น
การบ้านโดยตลอดมาหนึ่งเที่ยวเสมอไป

ขั้นมัธยมบทที่ ๓

อัตราเวลาสอนสัปดาห์ละ ๔๕ นาที

๑. ให้หัดคัดให้ทั้งตัวบรรจง และ หักแกมบรรจง ตาม สมุด Copy
books ที่อนุญาตให้ใช้ในโรงเรียน แต่จะต้องคัดด้วยว่า
ประโยชน์หรือเนื้อเรื่อง นักเรียนจะคัดนั้น นักเรียนสามารถที่
จะเข้าใจได้ หรือให้คัดจากข้อความที่นักเรียนได้อ่านเข้าใจ
มาแล้ว ครึ่งสัปดาห์จากหนังสืออ่านสำหรับชั้น
๒. หัดให้นักเรียน อมความที่จะเขียนได้ ะได้ไม่เขียนผิด ๆ
พลาด ๆ ทำให้ต้องซ้ำซ้ำซุกซนสับสน
๓. การคัดจะต้องคัดให้ถูกต้องตามแบบ ถูกส่วนและให้รู้ ึกตัว
สะกดของคำต่าง ๆ
๔. ให้สังเกตเครื่องหมายวรรคตอน และ ตัวเล็กตัวใหญ่ด้วย

๕. ขทเรียนใดที่ได้อ่านและเข้าใจแล้ว ควรให้นักเรียนไปคัดหัด
 แกมบรรจงเป็นการบ้านโดยตลอดมาหนึ่งเที่ยวเสมอไป จะได้
 เป็นการฝึกซ้อม สรรก คำ ทุกคำที่ได้อ่านมาใน คราว นั้นด้วย
 และทำให้การเขียนภาษาอังกฤษคล่องมือยิ่งขึ้น



ประมวลการสอนภาษาอังกฤษ เขียนอังกฤษ

ชั้นมัธยมศึกษา ๑

อัตราเวลาสอนสัปดาห์ละ ๔๕ นาที

การประสมคำและเขียนตามคำบอก

๑. ในการเริ่มต้นเขียนใหม่ ๆ ก็แรกหัดเขียนแต่ตัวพิมพ์ ชะนิก
ใหญ่แค่ซึกเดียวไปพลาง ๆ ก่อน แล้วจึงเขียนตัวพิมพ์ชะนิก
เล็ก เวลาอ่านและผสมตัวจากแบบสอนอ่านก็หัดให้นักเรียน
ลอกไปในตัว วนกันค่อตัวอักษรอังกฤษ สำหรับเวลาเริ่ม
กันเรียนใหม่ ๆ เช่นนี้ ยกเรียนคักก็เขียนยังแยกออกจาก
กันไม่ได้ ค่อไปจึงหัดให้เขียนคำสั้น ๆ ประโยคสั้น ๆ ตาม
ไปในบทเรียนที่อ่านมาแล้วจากในหนังสือ
๒. ค่อไปหัดให้เขียนตัวอักษรเล็กแบบเขียน แล้วจึงหัดเขียนตัว
ชะนิกใหญ่
๓. เมื่อนักเรียนอ่านและพูดได้บ้างแล้ว จึงให้นักเรียน หัดเขียนเป็น
ประโยค เริ่มต้นด้วยหัดเขียนประโยคสั้น ๆ เมื่อเคยชินแล้ว
จึงหัดให้เขียนประโยคยาว ๆ และมีข้อความยากขึ้นตามลำดับ

๔. ทบทวนนักเรียนฟังเสียงคล้ายๆ กัน ให้รู้ว่าตัวไหนเป็นตัวไหน เช่น s หรือ z ch หรือ sh เป็นต้น การลงท้าย คำด้วยตัว s, t, d, m, ฯลฯ ก็ต้องหัดสังเกตไว้ด้วย ให้สังเกตเสียง l หรือ r เสียงเพียวหรือเสียงกลัว
๕. ทบทวนนักเรียนสังเกตการสะกดในเวลาอ่านไปด้วยในตัว
๖. ก่อนเขียนจะต้องรู้แล้วว่า นักเรียนเข้าใจความหมาย ของ ความตอนที่จะให้เขียน แล้วโดยตลอด อย่าเอาเรื่องหรือ ข้อความที่นักเรียนยังไม่เคยเรียน หรือยังไม่รู้จัก มาให้ เขียน จะเป็นการส่งเสริมให้เขียนอย่างเคร่งครัด หรือ อย่างหนักเกินไปเสีย
๗. พยายามส่งเสริมให้นักเรียนเขียนเป็นระเบียบเรียบร้อย อ่านง่าย ประณีต และสะอาด และสิ่งใดผิดกันมาก ต้องหา สาเหตุว่าเป็นเพราะอะไร แล้วอธิบายให้เห็นชัดเจน
๘. ตัวอักษรที่นักเรียนอาจจะเขียนปะปนกันได้ เช่น b เป็น f, e เป็น c, o เป็น v เป็นต้น ก็ต้องให้สังเกต ให้เห็นความแตกต่างกันจนแน่ใจแล้วให้หัดทำกันมากๆ
๙. ตัวใดที่ผิด ต้องรีบให้แก้ทันที ก่อนที่จะลืมสวดเหตุเดิมไป เสียว่านักเรียนได้เขียนผิดๆ เนื่องจากหัดเหตุใด

๕๖๘
 นิพนธ์มณฑล ๒

อัตราเวลาสอนสัปดาห์ละ ๔๕ นาที

การประสมคำและเขียนตามคำบอก

๑. ในชั่วโมงอ่าน — พก ให้นักเรียนสังเกตการสะกดตัวยาก ๆ ไปด้วยในคำ บทใดที่นักเรียนได้อ่านและเข้าใจแล้ว ให้นักเรียนไปเตรียมล่วงหน้ามาสำหรับเขียนในวันรุ่งขึ้น หรือคราวหน้าที่มีการเขียนอังกฤษ ไม่ควร เอาสิ่งทีนักเรียนยังไม่เคยเห็นและไม่เข้าใจมาให้นักเขียน จะเป็นการส่งเสริมให้เขียนอย่างเครื่องจักร หรืออย่างนกแก้วไปเสีย
๒. หักให้นักเรียนฟังเสียงคล้าย ๆ กัน เสียงกล้ำ และเสียงลงท้ายคำให้แน่ชัด
๓. พยายามส่งเสริมให้นักเรียนเขียนเป็นระเบียบเรียบร้อย อ่านง่าย ปรกติดีและสะอาด และสิ่งใดผิดกันมาก ๆ ต้องหาสาเหตุว่าเป็นเพราะอะไร แล้วยกมาอธิบายให้เห็นแก่นซึก
๔. ตัวอักษรที่นักเรียนยังเขียนปะปนกันอยู่ ไม่แน่ชัดว่าเป็นตัวอะไรกันแน่ เช่น e เป็น c, o เป็น v, b เป็น f เช่นนี้เป็นต้น ก็

ให้สังเกต ให้เห็นความแตกต่าง ช่นใจแล้วให้พัก ทำกัน
มาก ๆ

๕. ตัวใดที่ผลคองรับแตกต่างกัน อย่าทิ้งไว้จนลืมสาเหตุเสียว่า นัก
เรียนใดเขียนผิด ๆ เนื่องด้วยเหตุใด และควรจะให้เด็กเรียนรู้
เสมอว่า ทำไมคนจึงเขียนผิด หรือทำไมเขาจึงไม่เขียนกัน
เช่นนั้น เช่นทำไมจึงเติม es และไม่ใช้ s ทำไมจึงใช้ a และ
ไม่ใช้ an เช่นนี้เป็นต้น ไม่ใช้ให้แก้คำผิดมาคำละ ๕ ตัวอย่าง
ไม่มีความหมาย

ถ้าได้กระทำเช่นว่ามาแล้วนี้ จะเห็นได้ว่า ทุกวิชาใน
ภาษาอังกฤษมีข้อสัมพันธ์กันอย่างไร

ชั้นมัธยมศึกษา ๓

อัตราเวลาสอนสัปดาห์ละ ๔๕ นาที

การประเมินค่าและการเขียนตามคำบอก

๑. ในชั่วโมง อ่าน — พด ให้เด็กเรียนสังเกตการสะกดตัวคำ
ยาก ๆ คำคล้าย ๆ กัน และคำพ้องสำเนียงไปคล้ายในตัว
บทใดที่นักเรียนใดอ่านและเข้าใจโดยตลอดแล้ว ให้เด็กเรียน

ไปเตรียมมาสำหรับเขียนตามคำบอกในคราวต่อไป ไม่ควร
เอาของที่นักเรียนยังไม่เคยเห็นและไม่เข้าใจมาให้นักเรียน
เขียน จะเป็นการส่งเสริมให้นักเรียนเขียนเรื่อยเมื่อยอย่าง
เครื่องจักร หรืออย่างนกแก้วไปเสีย

๒. ทักให้นักเรียนชมความละเอียดเข้าใจความหมายของคำหรือ
ประโยคที่บอก ก่อนที่จะเขียนลงบนหน้ากระดาษ การ
ที่เข้าใจความหมายในเวลาเขียนจะได้เขียนเครื่องช่วยการ
พิจารณาให้เห็นว่า คำนั้นเขาหมายความว่าอย่างนั้น จะเขียน
อย่างนั้นไม่ได้ เพราะผิดความหมายและไม่ถูกต้องในความในทันที
หรือจะเติม อ ฯลฯ ไม่ได้ เพราะในที่นี้ต้องเป็นเอกพจน์
เช่นนั้น เป็นต้น
๓. ทักให้นักเรียนรู้จักสังเกตสำเนียงที่คล้ายคลึงกัน สำเนียง
ท้ายคำและเสียงกล่า ให้ชัดว่าตัวไหนเป็นตัวไหน
๔. ทักให้นักเรียนเขียน สะอึก ประณิธ ชักถ้อยชักคำเป็น
ตัว ๆ ไป จนไม่ทำให้ตัวอักษรต่าง ๆ ปนเปกันยุ่ง ทักชม
ความละเอียดความหมายก่อนเขียน เวลาเขียนลงไปจะได้มี
ความแน่นอนใจ ไม่ต้องซักถามซ้ำจนเกินไป
๕. ทักให้เขียนผลคือร้อยให้แก้ทันที อย่างที่โรงเรียนสมสาเทศก์
เสียว่า นักเรียนเขียนคำนั้นผิดเนื่องด้วยเหตุใด และควร

หะ! ให้นักเรียนรู้เสมอว่า ทำไมคนจึงเขียนผิด หรือทำไม
 เขาจึงไม่เขียนกันเช่นนั้น เช่นทำไมเขาจึงเติม es และไม่ใช่ s
 เป็นต้น ถ้าเขียนผิดกันมาก ๆ ก็ขอยกมาอธิบายให้เข้าใจ
 แน่ชัดเสียก่อน เพื่อนักเรียนจะได้สามารถเขียนได้ถูกต้อง
 ต่อไป ไม่ใช่สักแต่ว่า ให้แก้คำผิดกันมาทีละ x คำ



ประมวลการสอนภาษาอังกฤษ แต่ง, ไวยากรณ์และแปลอังกฤษ

ชั้นมัธยมปีที่ ๑

อัตราเวลาสอนสัปดาห์ละ ๑.๓๐ ชั่วโมง

แต่งไวยากรณ์และแปลอังกฤษ

๑. แต่ง ไวยากรณ์และแปลอังกฤษ ให้สอนรวมกันไป ไม่ให้สอนแยกเป็นวิชาหนึ่ง ๆ ต่างหาก
๒. ในชั้นแรกให้นักเรียนอ่านไม่ออก จะให้ทำการแต่ง ไวยากรณ์และแปลอังกฤษไว้ชั่วคราวก่อนก็ได้ ให้สอนอ่านคัมภีร์สมถ์ไปพลาง ๆ ก่อน
๓. เมื่อนักเรียนอ่าน — พกเข้าใจแล้ว จึงให้เขาทำเหล่านั้นประโยคเหล่านั้น มาให้นักเรียนแปลจากไทยเป็นอังกฤษ หรืออังกฤษเป็นไทย
๔. เอาสิ่งที่เคยถามให้ตอบในชั่วโมงอ่านพุก เขามาถามบนกระดานดำ ให้นักเรียนเขียนตอบ
๕. เขาคำต่าง ๆ ที่นักเรียนเคยเรียนมาแล้ว มาให้นักเรียนแต่ง

และ possessive pronouns, articles : a, an, the.
 วิ^๑เปลี่ยนนามเป็นพหูพจน์ คำกริยา^๒ง่าย ๆ ที่จะต้องใช้เสมอ ๆ
 is, am, are; has, have; there is, there are คำ
 ถามง่าย ๆ เช่น who, what, whose, where; ประโยค
 ปฏิเสธอย่างง่าย ๆ ประโยคคำถามอย่างง่าย ๆ เลขจำนวน
 ไม่เกิน ๑๐๐ คำ คณศัพท์ธรรมดา

๘. ให้รู้จักใช้คำศัพท์^๓ตาม^๔ง่าย ๆ จากสิ่งที่แวดล้อมนักเรียน
 เช่น สิ่งของ^๕เครื่องใช้^๖ในโรงเรียน การเรียน บ้าน บิคา
 มารกา^๗ พันธ^๘ สิ่งต่าง ๆ ชื่อสัตว์^๙ง่าย ๆ เลขจำนวนไม่เกิน
 ๑๐๐ ชื่อวัน เดือน และนำเอาไปใช้ในการพูดและฝึก
 ประโยคง่าย ๆ ได้

ขี้นมขยมนบัท ๒

อัตราเวลาสอนสัปดาห์ละ ๑.๓๐ ชั่วโมง

๑. แต่ง ใวยากรรมและแปลอังกฤษ ให้สอนรวมกันไป ไม่ได้
 สอนแยกเป็นวิชาหนึ่ง ๆ ต่างหาก
๒. เวลาอ่าน—พูด ใ้ให้นักเรียนหัดสังเกตคำใหม่ ๆ วิธืสะก
 และวิธืใช้ การพูดประโยค วิธืพูดของชาวอังกฤษ และวิธื

ใช้หลักไวยากรณ์ในที่ต่างๆ แล้วหัดนำเอามาใช้เองได้ในการแปลและแต่ง

เวลาอ่านสอง ชั้ม ปาก เปล่าให้นักเรียนคล่องปากในข้อนั้นๆ เสียก่อน แล้วจึงลองนำเอาไปให้นักเรียนทำในชั่วโมงแปลและแต่งต่อไปอีก

๓. หักให้แปลไทยเป็นอังกฤษ และแปลอังกฤษเป็นไทย โดย
ใช้ประโยคคำพจน์ จำนวน วรรคประโยคชนิดที่มีในหนังสือ
อ่าน หรือขยายง่ายเท่าในหนังสืออ่าน

การแปลข้อใดข้อหนึ่งต้องให้ถึง ประโยชน์ที่จะนำเอา
หลักไวยากรณ์ข้อใดข้อหนึ่งมาใช้ให้เป็นประโยชน์ด้วย ครู
จะเอาประโยคที่มีในหนังสือ หรือพจน์เพลงมาจากในหนังสือ
ก็ได้

๔. คำศัพท์ให้เป็นเรื่องง่าย ๆ ไม่ซับซ้อน ลึกซึ้ง ควรเป็นเรื่อง
ที่เกี่ยวกับบรม (concrete) และเป็นสิ่งของที่นักเรียน
จะคงใช้และพบเสมอๆ จากที่แวดล้อมและความเป็นไป
ของนักเรียน เช่น เกร็ดญาติให้มากขึ้นกว่าในชั้น ม. ๑
ซึ่งวิชาที่เรียน สิ่งของเครื่องใช้ทั้งทางบ้านและทางโรงเรียน
ให้มากขึ้น ต้นไม้ ดอกไม้ สัตว์ นก ปลา ประเทศ
ต่างๆ ที่สำคัญ พร้อมทั้งภาษาและสัญลักษณ์ ฤกษ์ ส่วน

ต่าง ๆ ของร่างกายให้มากขึ้น เครื่องแต่งตัว ที่ใช้ ก็
ประจำวัน เป็นต้น

๕. ให้นักเรียนรู้จักมารยาทในการพูด เช่น 'please', 'thank
you', 'I beg your pardon', 'sorry', 'Good Morning',
'How are you?', etc.

ข้อสังเกตในการแปล

การแปลควรส่งเสริมให้นักเรียนแปลอย่างเข้าใจความ และเป็น
สำนวนที่เขาพูด และใช้กันในภาษาอังกฤษ วิธีพูดภาษา
อังกฤษ บางทีเขาไม่แปลตรง ๆ ตัวอย่างไทยเราพูดกัน
เพราะฉะนั้นจำเป็นที่จะต้องสังเกตข้อพูดของเขาไปด้วยในตัว แต่
ต้องเลือกเขาอย่างง่าย ๆ และถ้าจำเป็นจะต้องใช้สำนวนของ
เขา ก็ให้เลือกเอาแต่ที่จำเป็นจะต้องใช้จริง ๆ ก่อน การพูด
หรือใช้ภาษาของเขาต้องพยายามนึกและพูดอย่างภาษาของเขา
จริง ๆ ไม่ใช่แปลคำต่อคำจากภาษาไทย และให้สังเกต
เสมอว่า ในภาษาอังกฤษนั้น คำชนิดใดที่เขาเขาไว้ทรงไหน
เขาเรียงคำพูดอย่างไรกัน การแปลควรจะมีจุดหมาย
ให้นักเรียนหัดใช้ไวยากรณ์ ข้อใดที่นักเรียนฟังเรียนมาใหม่ๆ
หรือที่นักเรียนได้สังเกตตามที่ชาวอังกฤษเขาใช้พูดใช้เขียนกัน

จริง ๆ ในแบบสอนอ่านภาษาอังกฤษที่ใช้ในชั้น การเขียนแปล
จึงต้องให้มีสัมพันธ์กัน กับบทเรียนอ่าน และบทเรียนไวยากรณ์
ไม่ใช่ทางวิชาต่างสอนโดยไม่คำนึงถึงกันและกัน

๖. ให้นักเรียนรู้จักใช้คำสรรพนาม คำคุณศัพท์ คำวิเศษณ์
คำยวดยกและสันธานง่าย ๆ และที่จำเป็นจะต้องใช้ก่อน เช่น
in, to, on, at, of, out, เป็นต้น คำถาม คำปฏิเสธ
คำกริยา ง่าย ๆ

๗. ให้นักเรียนรู้จักใช้ วัน เดือน ปี และการบอกเวลา

๘. ให้นักเรียนรู้จักใช้กาล ๔ อย่าง คือ Present Indefinite,
Present Continuous, Future Indefinite and Past
Indefinite

คือ I walk, I am walking, I shall walk, and
I walked.

ให้รู้จักใช้กริยา 'to have' 'to be' กับ 'to do'
กาลเล็ก ๆ น้อย ขยักคิกกริยายังไม่เรียน แต่ถ้ากริยา
คำใดที่จำต้องใช้ก่อนเสมอ ๆ และเป็นกริยาชนิดขยักคิกกริยา
จะต้องนำเข้ามาใช้ก่อนอย่างก็ได้

๙. ให้รู้จักใช้เอกพจน์ พหูพจน์ ของคำนามที่ระต้องให้เสมอ ๆ
เช่น man, men. เป็นต้น ให้รู้จักเพศหญิงของคำนาม

บางคำที่จำเป็นจะต้องใช้จริงๆ เช่น man, woman. นอก
นั้นถ้าไม่จำเป็นแล้ว ยังไม่ควรให้นักเรียน เรียนสิ่งที่ไม่เกิด
ความถนัดของหัวสมอง ให้เรียนแต่เท่าที่จำเป็นจะต้องใช้ชั
วคราวจริงๆ เท่านั้น ให้รู้จักใช้ possessive case และ 's.
Ordinal and Cardinal numbers ในจำนวน ไม่
เกิน ๑๐๐๐

๑๐. หักได้ คอขคำถามอย่างง่าย ๆ ตามเนื้อเรื่องและใช้การผูก
ประโยคชนิดอย่างข้างบนนี้ได้

ข้อสังเกต

การเรียนไวยากรณ์ต้องมุ่งหวังให้ใช้กันจริงๆ มากกว่า
จะเรียนกฎเกณฑ์ไปอย่างโดดๆ เท่านั้น คือหักสังเกตวิธี
ได้จากแบบสอนอ่าน หักนำไปใช้ในการพูด ในการแปล
ในการเขียนต่อไป จนกว่านักเรียนจะใช้ได้จริงๆ

การเรียนและหักใช้ไวยากรณ์ในชั้นนี้ ยังมีได้มุ่งหวังที่
จะให้เด็กเห็น exceptions เล็กๆ น้อยๆ ที่ต้องการ
ฝึกให้นักเรียนเข้าแนวในการที่จะพบและใช้ภาษาของเขาโดย
ทั่วๆ ไปก่อนได้ โดยให้รู้จักหลักใหญ่ๆ โดยทั่วๆ ไป
เสียก่อน exceptions หรือ irregularities ใดๆ ที่ยัง

ไม่จำเป็นจริงๆ ที่จะต้องใช้แล้ว ก็ให้คงไว้สอนในข้อๆ ไป
 เมื่อนักเรียนได้คุ้นต่อภาษาอังกฤษมากขึ้นแล้ว

ชั้นมัธยมปีที่ ๓

อัตราเวลาสอนสัปดาห์ละ ๑.๓๐ ชั่วโมง

๑. แต่ง, วยาकरणและแปลอังกฤษ ให้สอนรวมกันไป ไม่ให้
 สอนแยกเป็นวิชาหนึ่ง ๆ ค้างหาก
๒. เวลาอ่าน — พัก ให้ให้นักเรียนหัดสังเกตคำใหม่ ๆ วิธีสระกด
 และวิธีใช้ การผูกประโยค วิธีฝึกของชาวอังกฤษ และวิธี
 ใช้หลักวยาकरणในที่ต่าง ๆ แล้วให้นักเรียนนำมาใช้เองได้ใน
 การแต่งและแปล
๓. เวลาอ่านสองชั่วโมง ปากเปล่าให้นักเรียนคล่องปากในชั้นนั้น ๆ
 เสียก่อน แล้วจึงสอนนำเขาไปให้นักเรียนทำในชั่วโมงแปล
 และแต่งต่อไป
๔. หัดให้แปลไทยเป็นอังกฤษ และแปลอังกฤษเป็นไทย โดยให้
 ประโยคคำพูด สำนวน วิธีผูกประโยค ธรรมเนียมในหนังสือ
 อ่าน หรือที่ยากง่ายเท่าในหนังสืออ่าน

การแปลอังกฤษเป็นไทย ต้องให้สำนวนที่แปล อ่านโดยตลอดได้ความเป็นสำนวนที่คนไทยพูดจริง ๆ ไม่ใช่เป็นการแปลตามรายตัว อ่านเข้าแล้วไม่ได้รับความรู้ สึกอย่างใด ส่วนการแปลไทยเป็นอังกฤษก็เช่นเดียวกัน จะต้องใช้วิธีพูดสำนวนโวหารอย่างที่เขาพูดกัน โยภย้ายแตกต่างไปจากสำนวนโวหารของคนไทยเราอย่างไร ทั้งนี้ก็เรียนเขาจะหักสังเกตด้วยอย่าง เรา หนังสือเรียน ที่ละเล็ก ที่ละน้อยไปไว้ในตัว และจำเข้ามาไว้ใช้

๕. การแปลให้เป็นการส่งเสริมการนำเอาหลักไวยากรณ์ที่เคยเรียนเคยเห็นมาฝึกใช้ไปในตัวด้วย
๖. การแปลให้ข้อความง่ายเท่าในหนังสือที่เรียน มุ่งช่วยหลักไวยากรณ์ส่วนไวยากรณ์ที่แสดงให้เห็นว่านักเรียนยัง อ่อนอยู่หักให้นักเรียนทำจนคล่องใจ ไม่ผิดได้อีกในวาระต่อไป
๗. หักแปลไทยให้ใช้สำนวน วิธีพูดสำคัญ ๆ ที่เคยเรียนมาจากหนังสืออ่านในชั้น
๘. คอยปลาย ๆ ปี ใช้หักแปลงโยภย้ายเขาจากที่อื่นมาให้แปลบ้างก็ได้ แต่ก็ต้องให้ข้อความง่ายเท่าในหนังสือที่เรียน และไม่ให้เสียความมุ่งหมายเดิม
๙. คำศัพท์ให้เป็นเรื่องง่าย ๆ ไม่ซับซ้อนลึกซึ้ง ควรเป็นเรื่อง

ที่เกี่ยวกับรูปธรรม (concrete) และเป็นสิ่งของที่นักเรียน
จะต้องใช้และพบเสมอ ๆ จากความเป็นไปทุกวันและสิ่งที่แวดล้อม
เช่น เรื่องที่เกี่ยวกับความเป็นไปในเมืองและบ้านนอก
ประเทศและการสมาคม การเล่น การกินการนอน สัตว์ พืช
ผลไม้ แร่ต่าง ๆ ท้องฟ้า ฝนฟ้าอากาศ ฤดูกาลต่าง ๆ
รวมบ้านช่อง ที่ดิน ภูเขา ลำน้ำ คลอง ฯลฯ ก็ประจำวัน
ต่าง ๆ สิ่งที่เราจะต้องพบปะเวลาเดินมาโรงเรียน (เลือกเอา
แต่ที่สำคัญ ๆ ไม่ใช่รู้ย่ำยละเอียด) เช่นนี้เป็นต้น พยายาม
พูดถึงเรื่องของไทยให้มากที่สุด

๑๐. ให้นักเรียนรู้จักใช้คำง่าย ๆ ถูกต้องตามหลักไวยากรณ์จนกว่า
จนมอขมบท ๑ และ ๒
๑๑. ให้นักเรียนเปลี่ยนนามและสรรพนามเป็นพหูพจน์
๑๒. ให้นักเรียนเปลี่ยนนามและสรรพนามเพศชาย เป็นเพศหญิง ob-
jective form และ possessive form ของสรรพนาม
๑๓. ให้นักเรียนรู้จักคำคุณศัพท์ที่จะต้องใช้กันอยู่เสมอ
๑๔. ให้นักเรียนรู้จักคำคุณศัพท์เปรียบเทียบอย่างง่าย ๆ ตามกฎ
๑๕. ให้นักเรียนรู้จักใช้คำถามมากขึ้น
๑๖. ให้นักเรียนรู้จักใช้ Relative Pronouns: that, which, who.

๑๗. ให้รู้จักคำกริยาง่าย ๆ ที่เกี่ยวข้องกับกิจประจำวันและที่เจอ ใน
แบบสอนอ่าน
๑๘. ให้รู้จักคำบุรพพจน์และสันธานที่ระบอให้กันเสมอ ๆ และที่เจอ
ในแบบสอนอ่าน
๑๙. ให้รู้จักแต่งประโยคง่าย ๆ และประโยคซับซ้อนง่าย ๆ
๒๐. ให้รู้จักใช้ tenses ต่อไปนี้

Present Indefinite

Present Continuous

Present Perfect

Past Indefinite

Past Continuous

Future Indefinite

๒๑. ให้รู้จักวิธีใช้กริยาช่วยโดยใช้ 'to' คั่นกลาง
๒๒. ให้รู้จักกริยาช่วย 'to be' 'to have', shall, must, ought,
can, may.
๒๓. Irregular Verbs บางคำที่จำเป็นจะต้องพบอยู่เสมอ ๆ
๒๔. ให้รู้จัก some, any, many, much, both—and,
each, every, several, one another, other, each,
other พอสมควร

๒๕. ให้รู้จักนับมากขึ้นกว่าในชั้นมัธยม ๒
๒๖. ให้สามารถแต่งประโยคปฏิเสธและประโยคคำถามอย่างง่าย ๆ
ตามกาลต่าง ๆ ได้
๒๗. ให้สามารถใช้เครื่องหมายวรรคตอน . , ?

หมายเหตุ

ควรจะต้องระลึกไว้เสมอว่า นักเรียนจะต้องหัดใช้หลักไวยากรณ์
ต่าง ๆ มากมายไม่มีเวลาที่จะเรียนของเล็ก ๆ น้อย ๆ เช่น Irregularities
หรือ exceptions ได้ เพราะฉะนั้นควรให้นักเรียนรู้แต่ข้อใหญ่ใจความ
โดยทั่วไป ทั้งของชก ๆ ขอน ๆ เล็ก ๆ น้อย ๆ ไว้สำหรับคอยดู คอย
สังเกตกันต่อไปในชั้นสูง ๆ สำหรับในชั้นต้นถ้าจำเ็นจะต้องใช้ Irregular
ities หรือ exceptions แล้วก็ต้องเป็นของที่เขาจะต้องใช้จริง ๆ หรือเป็น
สิ่งที่เขาใช้กันมาก เพราะฉะนั้นไม่ได้ และถ้านักเรียนเขาถูกนั้นไป
ใช้ไม่ได้การเรียนไวยากรณ์ก็ไม่เป็นประโยชน์อันใดแก่นักเรียน

ประมวลการสอนคณิตศาสตร์

เลขคณิต

ชั้นมัธยมศึกษาปีที่ ๑

อัตราเวลาสอนสัปดาห์ละ ๓.๓๐ ชั่วโมง

๑. ให้รู้แฟกเตอร์หรือตัวหารเฉพาะ
๒. ให้รู้วิธีคูณอย่างทั่วคูณเป็นแฟกเตอร์
๓. ให้รู้วิธีหารอย่างทั่วหารเป็นแฟกเตอร์
- * ๔. ให้รู้มาตราหั่ง ทรง วิเศษ ~~หั่ง~~ (วงวิเศษ) (วิธีประเพณี
ควรนำมาอธิบายเทียบเคียงด้วย)
๕. ให้รู้อัตราแลกเปลี่ยนเงินต่างประเทศที่สำคัญกับเงินสยาม เช่น
อังกฤษ ฝรั่งเศส อเมริกา และญี่ปุ่น
๖. ให้รู้อัตราแลกเปลี่ยนระหว่างสยามกับต่างประเทศที่ใกล้เคียงที่มี
การค้าขายติดต่อกัน เช่น สิงคโปร์ ชินัง ชองกง อินโดจีน
พม่า และอินเดีย เป็นต้น
๗. ให้รู้เศษส่วน ให้เข้าใจความแตกต่างระหว่างเศษส่วนกับเลข
จำนวนเต็มทศนิยม รู้วิธีหาเศษส่วนของสิ่งของและมาคราค่างๆ

๘. ให้รัฐบาลตราพระราชบัญญัติเกี่ยวกับใดส่วนตรง คือที่ไม่เกี่ยวกับแรงคน กับเวลา หรืออัตราเร็วกับเวลา (ทำตามวิธีเทียบหน่วย)

๙. ให้รัฐบาลทำบัญชีรายวัน บัญชีรายและสิ่งสิ่งของ

หมายเหตุ

ก่อนที่จะคัดลอกเลขคณิตทุกเวลา ควรหัดให้นักเรียนทำเลขคณิตในใจสัก ๑๐ นาที เพื่อซ่อมความเข้าใจจากวิธีที่เคยเรียนมาจากครูมาแล้ว แต่ต้องให้ง่าย ตัวเลขสั้น ๆ และวิธีไม่ซับซ้อนอย่างเวลาทำเลขคณิต เลขคณิตในใจของเราใช้เป็นเครื่องทวนข้อเท็จจริงที่นักเรียนมาแล้วทั้งหมด โดยให้นักเรียนตั้งข้อสงสัยเสมอ แม้แต่นาน ๆ ก็ถึงเรื่องนั้นสักข้อหนึ่งก็พอ

เมื่อใครอธิบายเลขวิธีใดไปใหม่ ๆ แล้ว ควรจะให้นักเรียนทำแบบฝึกหัดในเวลานั้น มาเป็นการบ้านเสมอ ครูต้องทวนข้อที่นักเรียนได้ทำการบ้านมาเสมอด้วย

การฝึกเลข ควรจะทำให้เป็นของธรรมดา และให้เห็นเป็นของจริงแก่นักเรียนมากที่สุดที่จะเป็นไปได้ โดยเปรียบเทียบกับความเป็นอยู่ ในสถานที่และสิ่งทีแวดล้อมตัวนักเรียนมากกว่าที่จะไปเอาตัวอย่างที่ห่างไกลจากตัวนักเรียน ซึ่งนักเรียนก็ไม่ค่อยออก หรือมองไม่เห็น การฝึกเลข เหล่านี้ความจริง เป็นของ ธรรมดา แขนกแขนง อยู่ในความเป็นไป ของมนุษย์เรา

ทุกวัน เช่นซื้อขาย ไปตลาด ก็อะไรต่างๆ ประจำวัน เป็นต้น เราต้อง
 เลี้ยวขวาทัดซ้ายเลี้ยวขวา หรือโดยการคำนวณส่วนสูงส่วนยาว ส่วน
 กว้างของสิ่งของบ้านช่อง จำนวนเจ้าของ ความลึกหรือเหล่านั่นเป็นต้น
 ซึ่งเราปล่อยให้ผ่านหน้าตาไปโดยไม่ทันสังเกต ซึ่งถ้าเรานำเอามาใคร่
 ครวญ เอามาสังเกตจริงๆ แล้ว ก็เป็นเรื่องของเลขทั้งนั้น เพราะฉะนั้น
 เลขจึงควรนำมาหาความจริง นักเรียนจึงจะมองเห็นภาพ เข้าใจ และ
 มองเห็นประโยชน์ เมื่อได้ชี้ให้นักเรียนสังเกตเห็นปัญหาทุกๆ วันของเขา
 แล้ว ลองให้นักเรียนช่วยกันคิดค้นหาข้อไขกันเองบ้าง โดยชักใช้ได้
 เรียงนำให้ออกความเห็นกันบ้าง การเวียนเลขคือการชักความเข้าใจ
 และหักไขว่พริบนักเรียนให้ไวและเฉียบแหลมยิ่งขึ้นมากกว่าจะเป็นการอธิบาย
 ให้เข้าใจแบบฟอรั่มจากคำเล่าของครูเสียทุกสิ่งทุกอย่าง การเวียนเลขคือการ
 ความเข้าใจ กันกว่าหากฎธรรมดาของธรรมชาติมากกว่าจะเป็นการ
 เรียนรู้เรื่องราวอย่างประวัติศาสตร์และภูมิศาสตร์

การเวียนเรื่องมาตราต่างๆ ของชาวต่างประเทศ ควรเปรียบ
 เทียบกับของไทยเราให้เห็นจริง ถ้าเป็นเงิน ก็ควรหารายได้หัก หรือหา
 ของจริงมาให้ดู ถ้าทำได้ ให้เห็นขนาดผลิตภัณฑ์อย่างไร และราคาที่ใช้กัน
 ผลิตภัณฑ์อย่างไร ทำให้มองเห็นว่าประเทศอื่นๆ ก็มีความจำเริญและแนว
 ความคิด ความเป็นอย่างเช่นเดียวกับไทยเราเหมือนกัน

การเวียนเศษส่วนเราอาจจะทำให้เห็นจริงว่า ส่วนย่อย ๆ ลงไป
นั้นความจริงก็เป็นหน่วยหนึ่งเหมือนกัน แต่หน่วยนั้นเล็กกว่าหน่วยใหญ่ จึง
เป็นแค่เพียงส่วนหนึ่งของหน่วยใหญ่เท่านั้นเป็นต้น เราอาจจะหัดให้นักเรียน
ฝึกการกระจายออกเป็นส่วน ๆ จนนักเรียนเห็นภาพของวิธีเศษส่วน ซึ่ง
ความจริงก็คือของธรรมดาเรานั่นเอง แม้แต่ไม่ต้องฝึกหน่วยใหญ่ออกเป็น
หน่วยเล็ก ๆ นักเรียนคนเดียวกันในห้องก็เป็นเศษหนึ่งของส่วนใหญ่ในห้อง
เหมือนกัน เราอาจจะยกเอาสิ่งต่าง ๆ ในห้องมาเปรียบเทียบกับสัดส่วนตาม
จำนวน เช่นที่ ฯลฯ เพราะฉะนั้นการเรียนคำนวณควรส่งเสริมความเข้าใจ
ไม่ใช่ให้ทำอย่างเครื่องจักร เช่น $\frac{2}{3} + \frac{1}{3}$ ให้เอาเลขข้างล่างทั้งสองตัวมา
หา ห.ร.ม. แล้วทำค้อย่างนั้น อย่างนี้ ฯลฯ ซึ่งเป็นการทำอย่าง
ไม่รู้หนทางอันไหนเลย และถ้าสมมุติครูบอกให้ทำเข้าแล้วก็จะเลย
ทำไม่ได้ และไม่มีโอกาสที่จะทำได้อีก โทษตัวอย่างจริงควรเอามาจาก
ที่นักเรียนมองเห็นจากของจริงในทันที หรือในที่ใกล้ ๆ และไม่ควรเอาตาม
ในหนังสือเสมอไป

ครุควรตรวจในสมุดของนักเรียนเสมอ ๆ ว่า นักเรียนยัง
ข้องใจในเรื่องอะไรจะได้นำเอามาอธิบายให้ดู และชี้ให้เห็น ไม่ใช่ส่งเสริม
แต่จะเอาคำตอบถูกต้องอย่างเดียว โดยไม่ต้องคำนึงถึงวิธีที่นักเรียนทำ สิ่ง
ที่ผิดก็มาก ต้องหาแบบฝึกหัดให้ทำกันต่อไปอีกอย่าละ ๆ ข้าม ๆ ไปเสีย

เมื่อทำเสร็จไปแล้ว เราอาจ ให้นักเรียน หาทางพิสูจน์ ยืนยัน ทดลอง ใ้ นักเรียน
 เรียนทำได้อีกเอง เป็นการส่งเสริม ให้นักเรียนเห็นเหตุผลแห่งการกระทำของ
 ตนเองด้วยตนเอง

การทำบัญชี หักใ้ นักเรียนคิดเส้นเกี่ยวเส้นคู่ใ้ เรียบร้อยสะอาด
 และน่าดู ไม่เอนเอียงไปมา

ขั้นที่ ๒

อัตราเวลาสอนสัปดาห์ละ ๓.๓๐ ชั่วโมง

๑. ใ้รับชวก ลบ คุณ ทาร มาตรา
๒. ใ้รับแฟกเตอร์หรือตัวหารเฉพาะ
๓. ใ้รับจักหาตัวหารร่วม (ท.ร.)
๔. ใ้รับวิธหารร่วมมาก (ท.ร.ม.)
๕. ใ้รับ วิธหา ท.ร.ม. อย่างวิธหาร
๖. ใ้รับจักหาผลคูณร่วมน้อย (ค.ร.น.)
๗. ใ้รับ วิธหา ค.ร.น. อย่างวิธหาร
๘. ใ้รับเค็ยส่วน วิธทอนเค็ยส่วน การเปรียบเทียบเค็ยส่วน
๙. ใ้รับ วิธหา ท.ร.ม. และ ค.ร.น. ของเค็ยส่วน
๑๐. ใ้รับชวก ลบ คุณ ทาร เค็ยส่วน

๑๑. ให้รู้เศษสิบเกี่ยวกับวามคราเมทวีติ เปรียบเทียบเศษสิบกับเศษส่วน
๑๒. ให้รู้วิธีแปลงเศษส่วนเป็นเศษสิบ
๑๓. ให้รู้วิธีคูณเศษสิบด้วย ๑๐, ๑๐๐, ๑๐๐๐ ฯลฯ
๑๔. ให้รู้วิธีหารเศษสิบด้วย ๑๐, ๑๐๐, ๑๐๐๐ ฯลฯ
๑๕. ให้รู้วิธีหาค่าของเศษสิบ
๑๖. ให้รู้บัญญัติไตรยางศ์ขึ้นเกี่ยวกับที่เทียบให้ส่วนกลับ คือบัญญัติไตรยางศ์ที่เกี่ยวกับกำลังแรงงานกับเวลา อัตรากับเวลา ฯลฯ ทำตามวิธีเทียบหน่วย
๑๗. ให้รู้บัญญัติไตรยางศ์ขึ้นเกี่ยวกับที่เกี่ยวกับจำนวนกำหนดเป็นเศษส่วน
๑๘. ให้รู้จักทำบัญญัติซึ่งมีเงื่อนไข

หมายเหตุ

ก่อนที่จะท่องท่องเลขคณิตทุกเวลา ควรฝึกให้นักเรียนทำเลขคณิตในใจสัก ๑๐ นาที เพื่อซ้อมความเข้าใจจากวิธีที่ได้อ่านมาบ้าง ครึ่งที่แล้ว แต่ต้องให้ง่าย ทั่วเลขสั้น ๆ และวิธีไม่ซับซ้อนอย่างเวลาทำเลขคณิต เลขคณิตในใจอาจจะใช้เป็นเครื่องทวนวิธีเก่า ๆ ที่ได้อ่านมาแล้วทั้งหมด โดยให้นักเรียนต้องนั่งลงเสมอ แม้แต่นาน ๆ ก็นั่งลงเรียน นนสกลขอมทองก้องก

เมื่อไต่ช้อยาเลขวิโคไปใหม่ ๆ แล้ว ควรจะให้เด็กเวียนทำ
แบบฝึกหัดในวณน มาเป็นการบ้านเสมอ ครูต้องกวาดขันให้นักเรียนได้
ทำการบ้านมาเสมอด้วย

การฝึกเลข ควรจะทำให้เป็นของธรรมดา และให้เด่นเด่นของ
จริงแก่นักเรียนมากที่สุดที่จะเป็นได้ โดยเปรียบเทียบกับความเป็นอยู่ใน
สถานที่และสิ่งทีแวดล้อมตัวนักเรียนมากกว่าที่จะไปเอาตัวอย่างทีห่างไกล
จากตัวนักเรียน ซึ่งนักเรียนมักไม่ชอบ หรือมองไม่เห็น การฝึกเลขเหล่านี้
ความจริงเป็นของธรรมดาแทรกแซงอยู่ในความเป็นไปของมนุษย์เราทุกวัน
เช่นซื้อขาย ไปตลาด กิจกรรมต่าง ๆ ประจำวัน เป็นต้น เราต้องเกี่ยวข้องกับ
การฝึกเลขทั้งนั้น หรือโดยการคำนวณล้วนล้วนส่วนยาว ส่วนกว้างของ
สิ่งของบ้านช่อง จำนวนข้าวของ ความลึกหรือเหล่านเป็นต้น ซึ่งเรา
ปล่อยให้ผ่านหล่นคาไปโดยไม่ทันสังเกต ซึ่งถ้าเรานำเอามาใคร่ครวญ
เอามาสังเกตจริง ๆ แล้ว ก็เป็นเรื่องของเลขทั้งนั้น เพราะฉะนั้นเลขจึง
ควรนำมาจากความจริง นักเรียนจึงจะมองเห็นภาพเข้าใจ และมองเห็น
ประโยชน์ เมื่อไต่ขันให้นักเรียนสังเกตเห็นปัญหาทุก ๆ วัน ของเขาแล้ว
ลองให้นักเรียนช่วยกันคิดกันหาข้อไขกันเองบ้าง โดยชักใช้ไล่เรียงนำ
ให้ข้อความเห็นกันบ้าง การเวียนเลขคือการชักความเข้าใจ และหัก
ไขพรึบนักเรียนให้ไวและเฉียบแหลมยิ่งขึ้นมากกว่าจะเป็นการอธิบายให้เข้าใจ
ในแบบฟอร์มจากคำเล่าของครูเสียทุกสิ่งทุกอย่าง การเวียนเลขคือการ

ความเข้าใจ กันคว่ำหากกฎธรรมชาของธรรมชาติมากกว่าจะเป็นการเรียนรู้
เรื่องราวอย่างประวัติศาสตร์และภูมิศาสตร์

การเรียนรู้อะไรต่าง ๆ ของชาวต่างประเทศ ควรเปรียบเทียบกับ
ของไทยเราให้เห็นจริง ทำให้มองเห็นว่าประเทศอื่น ๆ ก็มีความ
จำเป็นและแนวความคิด ความเป็นอยู่เช่นเดียวกับไทยเราเหมือนกัน

การเรียนเศษส่วนเราควรทำให้เห็นจริงว่า ส่วนย่อย ๆ ลง ไปนั้น
ความจริงก็เป็นหน่วยหนึ่งเหมือนกัน แต่หน่วยนี้เล็กกว่าหน่วยใหญ่จึงเป็นแค่
ส่วนหนึ่งของหน่วยใหญ่เท่านั้นเป็นต้น เราควร หักให้นักเรียนฝึกกระต่าย
ออกเป็น ส่วน ๆ จนนักเรียนมองเห็นภาพของ วิเศษ ส่วน ซึ่ง ความจริงก็คือ
ของธรรมดาเราเอง แม้แต่ไม้คองก็หักออกเป็นหน่วยเล็ก ๆ นัก
เรียนคนเดียวกันในห้องก็เป็นเศษหนึ่งของส่วนใหญ่ในห้องเหมือนกัน เราควร
ยกเอาสิ่งต่าง ๆ ในห้องมาเปรียบเทียบกับตัวเลขยกจำนวน นอก ๑๐๐ เพราะ
ฉะนั้นการเรียนคำนวณควรส่งเสริมความเข้าใจ ไม่ใช่ให้ทำอย่างเครื่องจักร
เช่น $\frac{2}{3} \div \frac{1}{4}$ ให้เอาเลขข้างล่างทั้งสองตัวมาหาห.ร.ม. แล้วทำต่อไปอย่างนั้น
อย่าง ๑๐๐ ซึ่งเป็นการทำอย่างไม่รู้ที่เห็นข้อบกพร่องไปเสีย และถ้าฝึกมาก
ก็ควรบอกให้ทำเข้าแล้ว ก็เลยทำไม่ได้ และไม่มีโอกาสที่จะทำได้ ออก
โทษตัวอย่างจริงจังควรเอามาจากนักเรียนมองเห็นจากของจริงในทันที หรือ
ในที่ใกล้ ๆ และไม่ควรเอาตามในหนังสือเสมอไป

ควรควรตรวจในสมุดของนักเรียนเสมอ ๆ ว่านักเรียนยังข้องใจ ใน

เรื่องอะไรก็นำเขามาอธิบายให้ฟัง และชี้ให้เห็น ไม่ใช่สั่งเสริมแต่จะเอา
คำตอบถูกอย่างเดียว โดยไม่ต้องคำนึงถึงวิธีที่นักเรียนทำ สิ่งที่ยังผิด
กันมาก ต้องหาแบบฝึกหัดให้ทำกันต่อไปอีก ชั่วๆ ช้ามๆ ไปเสีย
เมื่อทำเสร็จไปแล้วเราอาจจะให้นักเรียนหาทางพิสูจน์ ยืนยัน หรือโทษ ที่นัก
เรียนได้ทำเอง เป็นการส่งเสริมให้นักเรียนเห็นเหตุผลแห่งการกระทำของ
ตนเองด้วยตนเอง

การทำบัญชีให้นักเรียนได้สนใจและสนุกให้เรียบร้อย สะอาดและ
น่าดู ไม่เชื่องช้าเกินไป

ขุมนมขมบต ๓

อัตราเวลาสอนสัปดาห์ละ ๓.๓๐ ชั่วโมง

๑. ให้รู้เครื่องหมายวงเล็บ
๒. ให้รู้เศษส่วนอย่างง่าย
๓. ให้รู้วิธีบวก ลบ คูณ หาร เศษส่วน
๔. ให้รู้บัญญัติไตรยางศ์สองชั้น ทำความเข้าใจเกี่ยวกับหน่วย
๕. ให้รู้อัตราแลกเปลี่ยนสยามกับเงินต่างประเทศ
๖. ให้รู้วิธีแบ่งส่วน

๙. ให้รู้วิธีเทียบส่วนร้อย ประโยชน์ของส่วนร้อยที่เกี่ยวกับการงานทั่วไป
๑๐. ให้รู้วิธีคิดดอกเบี้ยอย่างง่าย (ดอกเบี้ยคงต้น) หาเงินต้น, หาเวลา, หาอัตราดอกเบี้ย
๑๑. ให้รู้วิธีหาทุน ได้กำไร ขาดทุนได้กำไรเป็นส่วนร้อย หาราคาขาย ราคาซื้อ
๑๒. ให้รู้วิธีหาพื้นที่ของรูปสี่เหลี่ยมมุมฉาก เช่น พื้นที่ห้อง, ฝาดิน และเพดาน เป็นต้น
๑๓. ให้รู้วิธีหาพื้นที่ของรูปสี่เหลี่ยมอื่น ๆ
๑๔. ให้รู้วิธีหาพื้นที่ของรูปสามเหลี่ยม เมื่อกำหนดค่าด้านฐานและส่วนสูง
๑๕. ให้รู้วิธีหาพื้นที่วงกลม
๑๖. ให้รู้วิธีหาพื้นที่ทาสี และปริมาตรกระป๋องฝาหึ่ง
๑๗. ให้รู้วิธีหาไม้อย่างง่าย

หมายเหตุ

ก่อนที่จะคงต้นสอนเลขคณิตทุกเวลา ควรให้นักเรียนทำเลขคณิตในใจสัก ๑๕ นาที เพื่อซ่อมความเข้าใจจากวิธีที่เคยเรียนมาจากครูมาแล้ว แต่ต้องให้ง่าย ทั่วเลขน้อย ๆ และวิธีไม่ซับซ้อนอย่างเวลาทำเลขคณิต เลขคณิตในใจอาจจะใช้เป็นเครื่องทวนวิธีเก่า ๆ ที่เคยเรียน

มาแล้วทั้งหมดโดยให้เด็กต้องนั่งลงเสมอ แม้แต่นานๆจะนั่งเรื่อนนสก็
ขอหนึ่งกึ่งก็ เวลาทำโทษเลข สิ่งที่ไม่ควรทบท ทักอย่าให้ทักเล็กน้อย
น้อยจนขาดการคิดในใจไปเสีย

เมื่อได้อธิบายเลขวิธีใดไปใหม่ ๆ แล้ว ควรจะให้นักเรียนทำแบบฝึกหัดในวิชานั้นเป็นการบ้านเสมอ ครูต้องทวนถามให้นักเรียนได้ทำการบ้านเสมอด้วย

การคิดเลข ควรจะทำให้เป็นของธรรมดา และให้ เห็น เป็น
ของจริง แก่นักเรียนมากที่สุดที่จะเป็นได้ โดยเปรียบเทียบกับความเป็นอยู่
ในสถานที่และสิ่งทวแวดล้อมตัวนักเรียน มากกว่าที่จะไปเอาตัวอย่างที่ห่าง
ไกลจากตัวนักเรียน ซึ่งนักเรียนนึกไม่ออก หรือมองไม่เห็น การ
คิดเลขเหล่านี้ความจริงเป็นของธรรมดา แทรก แซง อยู่ใน ความเป็น ไป ของ
มนุษย์เราทุกวัน เช่นซื้อข้าว ไปตลาด ก็ซื้อต่าง ๆ ประจำวัน เป็นต้น
เราต้องเกี่ยวข้องกับ การคิดเลขทั้งนั้น หรือโดยการคำนวณส่วนสูง ส่วนยาว
ส่วนกว้างของสิ่งของในบ้านห้อง จำนวนเข้าของ ความลึกหรือเหล่าน
 เป็นต้น ซึ่งเราปล่อยให้ผ่านหน้าตาไปโดยไม่ทันสังเกต ถ้าเรานำ
เอามาใคร่ครวญ เอามาสังเกตจริง ๆ แล้ว ก็เป็นเรื่องของเลขทั้งนั้น
เพราะฉะนั้นเลขจึงควรนำมาจากความจริง นักเรียนจึงจะมีมองเห็นภาพ
เข้าใจ และมองเห็นประโยชน์ เมื่อได้ชี้ให้นักเรียนสังเกตเห็นปัญห
ทุก ๆ วันของเขาแล้ว ลองให้นักเรียนช่วยกันคิดค้นหาข้อใช้กันเองบ้าง
โดยชักใช้ไปเลี้ยงแกะ ให้ออกความเห็นกันบ้าง การเรียนเลขต้องมีการชัก

ความเข้าใจ และหักโหวตให้นักเรียนเข้าใจและเฉียบแหลมยิ่งขึ้นมากกว่า
จะเป็นการอธิบายให้เข้าใจแบบฟอรัมจากคำเล่าของครู เสียทุกสิ่งทุกอย่าง
การเวียนเลขคือการความเข้าใจ ค้นคว้าหากฎธรรมชาติของธรรมชาติ
มากกว่าจะเป็นการเรียนรู้อะไรอย่างประวัติศาสตร์และภูมิศาสตร์

การเรียนเรื่องมาตราต่างๆ ของชาวต่างประเทศ ควรเปรียบ
เทียบกับของไทยเราให้เห็นจริง ถ้าเป็นเงิน ก็ควรหารูปให้ดู หรือหา
ของจริงมาให้ดู ถ้าทำได้ ให้เห็นขนาดผลิตภัณฑ์อย่างไร และราคา
ที่ใช้กันผลิตภัณฑ์อย่างไร ทำให้มองเห็นว่าประเทศอื่น ๆ ก็มีความจำเป็นและ
แนวความคิด ความเป็นอยู่เช่นเดียวกับไทยเราเหมือนกัน

การเรียนเศษส่วนเราอาจจะทำให้เห็นจริงว่า ส่วนย่อย ๆ ลง
ไปในความจริงก็เป็นหน่วยหนึ่งเหมือนกัน แต่หน่วยเล็กกว่าหน่วยใหญ่
จึงเป็นแค่เพียงส่วนหนึ่งของหน่วยใหญ่ เท่านั้น เป็นต้น เราอาจจะหักให้
นักเรียนฉีกกระดาษออกเป็นส่วน ๆ จนนักเรียนมองเห็นภาพของร้อยละส่วน
ซึ่งความจริงก็คือของธรรมชาติเราเอง แม้แต่ไม่ต้องฉีก หน่วยใหญ่ ออก
เป็นหน่วยเล็กๆ นักเรียนคนเดียวในห้องก็เป็นเศษหนึ่งของส่วนใหญ่ใน
ห้องเหมือนกัน เราอาจจะยกเอาสิ่งต่างๆ ในห้องมาเปรียบเทียบได้ตลอด
จนจำนวน เนือท วสๆ เพราะฉะนั้นการเรียนคำนวณควรส่งเสริมความ
เข้าใจ ไม่ใช่ให้ทำอย่างเครื่องจักร เช่น $\frac{2}{3} + \frac{1}{3}$ ให้เอาเลขข้างล่าง

ทั้งสองตัวมาหา ห.ร.ม. แล้วทำต่อไปอย่างนั้นอย่างนี้ ฯลฯ ซึ่งเป็น
การทำอย่างไม่รู้หน้เห็นหน้ใดกันไปเสีย และถ้าลืมกฎที่ครูบอกให้ทำเข้า
แล้วก็เลยทำไม่ได้ และไม่มีโอกาสที่จะทำได้อีก โจทย์ตัวอย่างจึง
ควรเอามาจากที่นักเรียนมองเห็นจากของจริงในที่นั้น หรือในที่ใกล้ๆ
และไม่ควรเอาตามในหนังสือเล่มต่อไป และเคยสืบทอดเลขเศษส่วนนั้นเอง
แต่ใช้วิธีเขียนกันอีกอย่างหนึ่ง เปรียบเทียบให้เห็น

ครูควรตรวจดูในสมุดของนักเรียนเสมอๆ ว่า นักเรียนยังซึ้ง
ใจในเรื่องอะไรจะได้นำเอามาอธิบายให้ดู และชี้ให้เห็น ไม่ใช่ส่งเสริม
แต่จะเอาคำตอบออกมาอย่างเดียวโดยไม่คำนึงถึงวิธีที่นักเรียนทำ สิ่ง
ที่ยังผิดกันมาก คืองหาแบบฝึกหัดให้ทำกันต่อไปอีกอย่าละๆ ข้ามๆ ไปเสีย
เมื่อทำเสร็จไป แล้วเราอาจให้นักเรียนหาทางพิสูจน์ย้อนหลัง โจทย์ที่
นักเรียนทำได้เอง เป็นการส่งเสริมให้นักเรียนเห็นเหตุผลแห่งการกระทำ
ของตนเองด้วยตนเอง

การทำบัญชีหัดให้นักเรียนคิดเส้นเคี้ยวเส้นคู่ให้ เรียบร้อยสะอาด
และน่าดู ไม่เอนเอียงไปมา

ประมวลการสอนคณิตศาสตร์

เรขาคณิต

ชั้นมัธยมศึกษา ๑

อัตราเวลาสอนสัปดาห์ละ ๑.๓๐ ชั่วโมง

๑. ให้รู้จักการลากเส้นตรงและการวัดเส้น
๒. ให้รู้การเปรียบเทียบส่วนยาวของเส้นตรง เส้นโค้งและเส้นคด
๓. ให้รู้การบวก การลบและการแบ่งเส้นยาว สรุปความของการวัดเส้น
๔. ให้รู้การสร้างมุมและการวัดมุม
๕. ให้รู้การบวก ลบและการแบ่งมุม
๖. ให้รู้มาตราส่วน
๗. ให้รู้ทศ

หมายเหตุ

การสร้างรูปต่าง ๆ เป็นการฝึกหัดให้นักเรียนคุ้นเคยกับการใช้เครื่องมือวัดต่าง ๆ ให้แม่นยำในการวัด ให้ละเอียดถี่ถ้วนและรู้จักสังเกต ทั้งให้ความคิดของตนในการที่จะศึกษาวิชาเรขาคณิตในขั้นต่อไป ฉะนั้น

ควรให้นักเรียนได้ฝึกหัดสร้างรูปทุกชนิดโดยต่างขนาดให้คล่องแคล่ว
ชำนาญเร็ว ๆ การจำกัดความของคำต่าง ๆ ในวิชาเลขคณิตให้พยายาม
อธิบายให้เห็นเป็นของธรรมดาเร็ว ๆ ซึ่งจะต้องพบปะเสมอ เช่น ประค
หน้าต่าง ห้องเรียน จำเป็นจะต้องใช้เส้นตรงเส้นโค้ง มุม ฯลฯ อยู่แล้ว

นิมิตยบท ๒

อัตราเวลาสอนสัปดาห์ละ ๑.๓๐ ชั่วโมง

๑. ให้รู้เส้นขนาน เส้นตรงเส้นหนึ่งลากผ่านเส้นตรงสองเส้นที่
ขนานกัน
๒. ให้รู้รูปสามเหลี่ยม มุมภายในของรูปสามเหลี่ยม มุมภาย
นอกของรูปสามเหลี่ยม
๓. ให้รู้รูปหลายเหลี่ยม
๔. ให้รู้รูปวงกลม
๕. ให้รู้จักการสร้างรูปสามเหลี่ยม
๖. ให้รู้รูปสี่เหลี่ยมมุมฉาก
๗. ให้รู้รูปสี่เหลี่ยมจัตุรัส
๘. ให้รู้แบบแปลน

หมายเหตุ

การเขียนรูปต่างๆ เป็นการฝึกหัดให้นักเรียนคุ้นเคยกับการใช้
เครื่องมือวัดค่าต่างๆ ให้แม่นยำในการวัด ให้ละเอียดถี่ถ้วนและรู้จักสังเกต
ทั้งให้ความคิดของตนเองในการทำศัลยกรรมวิชาเรขาคณิตในชั้นต่อไป ฉะนั้น
ควรให้นักเรียนได้ฝึกหัดสร้างรูปทุกชนิดโดยค่าขนาดให้คล่องแคล่ว
ชำนาญจริง ๆ การจำกัดความของค่าต่างๆ ในวิชาเรขาคณิต ให้
พยายามอธิบายให้เป็นของธรรมดาจริง ๆ ซึ่งจะต้องพบปะเสมอ เช่น ประต
หน้าต่าง ห้องเรียน จำเป็นจะต้องใช้เส้นตรง เส้นโค้ง มุม ฯลฯ อยู่แล้ว

 ขั้นมัธยมศึกษา ๓

ระยะเวลาสอนสัปดาห์ละ ๑.๓๐ ชั่วโมง

๑. ให้รู้รูปสี่เหลี่ยมคางหมู
๒. ให้รู้เส้นขนาน
๓. ให้รู้รูปสี่เหลี่ยมผืนผ้า
๔. ให้รู้รูปสามเหลี่ยม
๕. ให้รู้รูปสี่เหลี่ยม
๖. ให้รู้รูปห้าเหลี่ยม

๗. ให้รู้จักการหาเนื้อที่ของรูปสี่เหลี่ยมผืนผ้า รูปสี่เหลี่ยม
ด้านขนาน
๘. ให้รู้จักการหาเนื้อที่ของรูปสี่เหลี่ยมคางหมู
๙. ให้รู้จักการสร้างรูปทรงรูป
๑๐. ให้รู้จักการสร้างรูปสามเหลี่ยมมุมฉาก
๑๑. ให้รู้จักกลมและการสร้างรูปต่างๆ ในวงกลม และนอกวงกลม

หมายเหตุ

การสร้างรูปต่างๆ เป็นการฝึกหัดให้นักเรียนคุ้นเคย กับการใช้
เครื่องมือวัดต่างๆ ให้แม่นยำในการวัด ให้ละเอียดถี่ถ้วนและรู้จัก
สังเกต ทั้งให้ความคิดเขย่งกันในการที่จะศึกษาวิชาเรขาคณิตในขั้นต่อไป
ฉะนั้นควรให้นักเรียนได้ฝึกหัดสร้างรูปทุกชนิดโดยต่างขนาดให้คล่อง
แคล่วชำนาญจริง ๆ การจำกัดความของคำต่างๆ ในวิชาเรขาคณิต ให้
พยายามอธิบายให้เห็นเป็นของธรรมดาจริง ๆ ซึ่งจะต้องพบปะอยู่เสมอ เช่น
ประตู หน้าต่าง ห้องเรียน จำเป็นจะต้องใช้เส้นตรง เส้นโค้ง มุมฉาก
อยู่แล้ว

แนวเตรียมการสอนวิทยาศาสตร์ชั้นมัธยมต้น

นักเรียนมีเวลาเรียนวิทยาศาสตร์ ของตนเพียงสัปดาห์ละสองชั่วโมง
กึ่งหนึ่ง การปฏิบัติดังนี้ :—

ก. ๓๐ นาทีควรเป็นเวลาสำหรับนักเรียนฝึกหัด การวัด การชั่ง
ตวง เพื่อให้บังเกิดความถนัด และแก้ความสงสัยด้วยตัวเลข

ข. ส่วนอีก ๑ ชั่วโมง ๓๐ นาที ควรเป็นบทเรียนพรรณนา
ความ—คำถามคำตอบและทดลองแสดง

หลัก สูตร มีความมุ่งหมายให้นักเรียนเข้าใจในปรากฏการณ์แห่ง
ธรรมชาติ และสามารถสังเกตเหตุผลให้ผู้อื่นเข้าใจได้ แต่ก่อนที่นักเรียน
จะได้รับความอบรมดังกล่าว นักเรียนจะต้องได้รับการฝึกหัดมาเป็นอย่างดี
ทั้งด้านการชั่งตวงวัด และต้องชั่งตวงวัดเอง การรวมและการแบ่งวัตถุ
ออกเป็นหมวดตามลักษณะ หรือคุณสมบัติที่คล้ายคลึงกัน และการพบ
คล่อง ๆ ด้วยถ้อยคำที่อาศัยวัตถุที่เกิดจากผลแห่งการวินิจฉัยด้วยหลักที่ตนได้
เห็นมาแล้ว ก็เป็นเรื่องประกอบมาก ๆ เพื่อช่วยให้การเรียนเพลิดเพลิน
ควรตั้งปัญหาให้แก่นักเรียนว่า นักเรียนเองเป็นนักวิทยาศาสตร์
เล็ก ๆ ที่กำลังค้นคว้าความจริงอยู่ ฉะนั้นในการฝึกหัดของทดลองและการ
สรุปความ ควรควรให้โอกาสให้นักเรียนแสดงตนเอง ว่าเป็นเพียงแต่ผู้

แนะหรือให้นักเรียนให้เข้าแนวทิศทางการเท่านั้น เมื่อเริ่มต้นการทดลองแทบ
ทุกคราว ครูควรทำให้นักเรียนฉงนว่าควรทำอะไร ? และในตอนจบบรราย
ละเอียดผลของการทดลอง ถ้าครูทำอย่างการเขียนตามคำบอก นักเรียน
จะไม่ใช้หัวใจของตนเองเลย ทั้งจะเป็นการเพาะนิสัยให้นักเรียนท่องจำ
ข้อความที่คนกลางเท่านั้น ครูจึงต้องชักจูงให้นักเรียนเขียนข้อความลงไป
ตามที่นักเรียนสังเกตเห็น และให้นักเรียนมีเวลาพอที่จะประมวญข้อมูลของ
ตนให้สวยงามโดยที่พึงตนเอง

ภาระสำคัญของครูคือ เตรียมบทเรียน ทวนโดยตั้งคำถามจะหนัก
นักเรียนต้องบรรจความเอง



ประมวลการลอนวิทยาคาสตร์

ชั้นมัธยมศึกษา ๑

อัตราเวลาสอนสัปดาห์ละ ๒.๐๐ ชั่วโมง

ก. แผนกปฏิบัติ สัปดาห์ละ ๓๐ นาที

การรักษาสมุดทำงาน

เพื่อให้^๑นักเรียนสนใจใน^๒ตัวเลข และ^๓ความถ่วง^๔ ควร^๕ให้นักเรียน^๖มี^๗สมุด^๘สำหรับ^๙แผนก^{๑๐}ปฏิบัติ^{๑๑}เล่ม^{๑๒}หนึ่ง^{๑๓}ต่าง^{๑๔}หาก^{๑๕} ลง^{๑๖}วัน^{๑๗} เดือน^{๑๘} ขึ้น^{๑๙} แรม^{๒๐} ปี^{๒๑}เกิด^{๒๒}ของ^{๒๓}นักเรียน และ^{๒๔}ทำ^{๒๕}ตาราง^{๒๖}เพื่อ^{๒๗}วัด^{๒๘}ขนาด^{๒๙}ต่าง^{๓๐}ๆ ใน^{๓๑}ตัว^{๓๒}นักเรียน

เครื่องประกอบ

โรงเรียน^๑จัก^๒หา^๓ไม้^๔เมตร^๕ ไม้^๖ทาสี^๗ แถบ^๘วัด^๙ tape measure เชือก

การวัดด้วยเส้นตรง

นักเรียน^๑หา^๒ใช้^๓เข็ม^๔ฉุด^๕ แถบ^๖ผ้า^๗ เชือก^๘ ฯลฯ^๙
นักเรียน^{๑๐}วัด^{๑๑} “ขนาด^{๑๒}ใน^{๑๓}ตัว^{๑๔}นักเรียน” เป็น^{๑๕}นิ้ว^{๑๖} และ^{๑๗}เส้น^{๑๘}คืบ^{๑๙}เมตร^{๒๐} ฯลฯ^{๒๑}
นักเรียน^{๒๒}แข่ง^{๒๓}นำ^{๒๔}กัน^{๒๕}ตัว^{๒๖}
ผล^{๒๗}คืบ^{๒๘}กัน^{๒๙}วัด^{๓๐} เทียบ^{๓๑}ผล^{๓๒}เพื่อ^{๓๓}เทียบ^{๓๔}ความ^{๓๕}ถ่วง^{๓๖} ทว^{๓๗}ถลง^{๓๘}ใน^{๓๙}สมุด^{๔๐}ทำ^{๔๑}
งาน^{๔๒} เดือน^{๔๓}และ^{๔๔}ครึ่ง^{๔๕}หรือ^{๔๖}สอง^{๔๗}เดือน^{๔๘}คืบ^{๔๙}ครึ่ง^{๕๐}

สอนมุมสำคัญและข้อ

๑๓๑

การย่อมาตราส่วนความยาว

วิธีย่อระยะจากมาตราส่วนย่อ

วิธีทำมาตราส่วนย่อ

การทำไดอะแกรมและแปลน

สอนนักเรียนให้ย่อรูปแปลนของใหญ่

สอนนักเรียนทำไดอะแกรมเพื่อประโยชน์ในการจดทวัดและบท

แสดง และวัดความสวยงาม

๑๓๒
การหาเนื้อ

โดยวิธีตัดกระดาษแข็งทำตารางหน่วยทศกรณฑ์ สอนให้นักเรียน
หาเนื้อทศกรณฑ์เหลี่ยมจากวงรีวงรีวงรี เริ่มค้นจากทศกรณฑ์เหลี่ยมผืนผ้า

สรุปความคงกฎ

ขยายจากทศกรณฑ์เหลี่ยมไปรูปสามเหลี่ยม

หาเนื้อทศกรณฑ์กลมโดยคัตตอกเป็นเซกเตอร์เล็ก ๆ

สรุปความคงกฎเนื้อทศกรณฑ์กลม

๑๓๓

การหาปริมาตร

สืบสวนพื้นความรู้เดิมของนักเรียน เช่นการกินยาด้วยช้อน

โต๊ะ ๑๓๔

ทั้งกระเพาะทำลูกยาศึกก์บ้าน ๑๐ ซม. และ ๑ ซม. (ลูกเคี้ยว)
 โดยการวางเทียบและนับ หาจำนวนลูกยาศึกก์เล็กขรรจรตกลใหญ่
 ครหรือณักเรียนคนหนึ่งทำลูกยาศึกก์ด้วยสังกะสีสำหรับทวงน้ำได้
 ทวงน้ำเพียบทุกเครื่องทวงนียม

สรุปความ ๑ ลิตร และ ๑ ลูกยาศึกก์ ซม. น้ำหนัก ๑ กรัม
 ขยายมาทราทวง และมาทราน้ำหนัก ที่นียมในทลาค

ว ล ๑

การจัดเวลา

จากการหมุนเวียนของโลก สอน วัน ชั่วโมง นาที วินาที
 จากการเดินทางโดยขยวกลาน สอนให้นักเรียนเข้าใจ “ความ
 เร็ว”

ทอนความเร็วของ รถไฟ เรือเหาะ ว ล ๑ ไมล์ต่อชั่วโมง
 กิโลเมตรต่อชั่วโมง จนในที่สุด “.....ต่อวินาที”

ปลูกนิสัยให้นักเรียนรู้จักเก็บ สถิติของนักกีฬาและของ เครื่อง
 ยนต์

ข. แผนกบรรยายหรือพรรณนาและทดลอง
 สัปดาห์ละ ๑ ชั่วโมง ๓๐ นาที แยกตามควร

วัตถุรอบตัวเรา

ความประสงค์ในขั้นต้นของการเรียนวิทยาศาสตร์ คือ :—

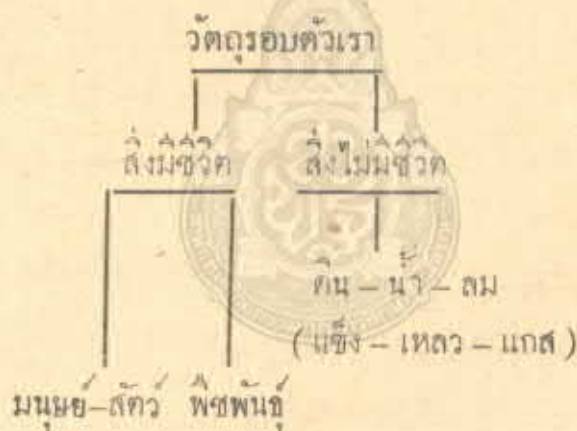
อบรมนิสัยให้นักเรียนรู้จักสังเกต แยกสิ่งต่าง ๆ ที่ปะปนกัน
ออกเป็นพวก ๆ พวกหนึ่งมีลักษณะคล้ายคลึงกัน

โดยคำถามคำตอบและฝึกหัดเขียนจากความจริง ๆ ของ
นักเรียน

แบ่ง

สิ่งมีชีวิต

สิ่งไม่มีชีวิต



ครูต้องถามไล่เรียง ให้นักเรียนรู้จักแยกหมวดเป็น

ครุฑาตั้งต้นด้วย การจับโต๊ะ การจับหนังสือหรือเครื่องใช้ใน

ห้อง หรือรถพุดถึงการจับบ้าน - รั้วของก่อนก็ได้

โลกมาจากไหน ?

โลกประกอบด้วยอะไร ?

โลกเคลื่อนไหวยังไร ?

โลกอายุเท่าไร ?

ของแข็ง $\Rightarrow$ ของเหลว $\Rightarrow$ แก๊ส

เครื่องประกอบ :— ก้อนน้ำแข็ง หม้อ เตาไฟ เทอร์โมมิเตอร์
ชั่ง แก้ว ตะกั่ว

หมายเหตุ ก. ดึงเมนกระเรียน ยังไม่รู้ ว่าทำเทอร์โมมิเตอร์
ก็ตาม ควรให้นักเรียนสังเกตการขึ้นลงของ
เส้นปรอททุกขณะสำคัญ

ข. ครูบรรยายเรื่อง ชักตัวอย่างดังประโยชน์ที่ได้
รับจาก การ เปลี่ยน สถานะ ของ วัตถุ ให้ มาก
ที่สุด

ความรู้สึกร้อนหนาว

อะไรบังคับมนุษย์ให้หนึ่งห่มแตกต่างกันตามภูมิประเทศ

ความรู้สึกร้อนหนาวตลอด

ความรู้สึกร้อนหนาว ในหนึ่งวัน

ความรู้สึกร้อนหนาวเป็นของไม่เที่ยง

การอ่านเทอร์โมมิเตอร์ ในที่แจ้ง ในร่ม และตามเวลา

หมายเหตุ

สอนทวิการทดลองประกอบเรื่อง

น้ำฝนที่ตกลงมาแล้วหายไปไหน

ทดลองจากการระเหยของน้ำ ในที่ร่ม ในที่แจ้ง ในช่อง
ลม ทิศตรงทั้งไววันก่อน ๆ ตามจากความรู้สึกละและความสังเกต
ของนักเรียนเรื่องนารดถนน เรื่องหลังฝนตก เรื่องน้ำในขง ฯลฯ
เมื่อได้ความรู้ "การระเหย" แล้ว จึงชักตัวอย่าง เรื่องความรู้
รู้สึกจากการชาน้ำ เรื่องคนโทกินใส่น้ำกิน เรื่องท่าน้ำดื่มให้
เย็น — ในประเทศร้อนก็ เรื่องน้ำข่อยแห้งหาย หินข่อย ฯลฯ

โลกกลมหรือแบน

เล่าถึงความเชื่อของ มนุษย์ แท้ก่อน และ ประวัติคนเดินเรือ
รอบโลก
สรุปความด้วยข้อพิสูจน์

โลกจักรวาล

ดวงอาทิตย์และขนาด
กำเนิดของโลก
ดาวพระเคราะห์ วัน ปี ระยะจากดวงอาทิตย์

วัน และ ฤดู

การหมุนของโลก รอบตัวเอง รอบดวงอาทิตย์

โลกหมุนเอน เป็นเหตุให้เกิดทุกข์
 ทุกข์ในประเทศสยาม

ดวงจันทร์

ระยะจากโลก

ขนาด — ก้านึก

ลักษณะผิว

อุณหภูมิ

การหมุน — ข้างขึ้น ข้างแรม

น้ำแข็ง — น้ำตก

สุริยคราส

ดวงอาทิตย์สำคัญอย่างไร

เพื่อให้เรารู้เห็นถึงความสำคัญของแสงและความร้อน
 พืชให้เรารู้ถึง สัตว์ให้เรารู้ถึง ชีววิทยาให้เรารู้ถึง การ
 ย้อมแสงแดดตากกลางวัน การเพาะเมล็ด ร่มไม้ ความมืด
 ปลายแห่ง แดงก็การสิ้นคำ—ประโยชน์
 ทกของกวีช้วนนน

อากาศบัญญัติความกตัญญู

(หมวกคนมีการทกลองก่อนการพรรณา)

คนทำน้ำสารคิเรียน

แก้ว น้ำ กิย กระกาย

ยางแปะกระก

หลอกเทศททวยสองอันทสวมกันไทพอค

ไขคัมกับขวกทปากพอครอ ๆ กัน

กระป๋อง (สำหรับให้อากาศขย)

การทค

ไซฟอน

ว ล ว

ขกนกเรียนพอเป็นสังเขป ถึงกระงวัก “บารอมิเตอร์”

ลมอากาศ

หน้าอะไรบ้าง ?

อะไรตกจากฟ้า ?

แต่ทั้งทวยอย่างไร ?

อ่านเทอร์มอมิเตอร์

ประกอยด้วยทกลอง — แสดงให้นกเรียนรู้ถึง ในโตรเจน ออก

ซิเจน คาร์บอนไดออกไซด์ ไอน้ำ

เราก็ยังมีอากาศหายใจ

พชพรรณค้องการตมชากาศ

ผงในชากาศ

“ กบจาศล ”

เรื่องชวคสคจวชช เมอไรนชน เมอไรหาอาหาร
 ตงตนเรองทวย กบชณะท หู คา คุมก ชาก บักหมก
 และผงทวยอยู่ในกิน

ไอน้ำ

ประวัติกของ เมลล์ วทท์ ผู้คักเครื่องจักรไอน้ำ และเครื่องจักร
 ไอน้ำต่างๆ พอสังเขป



ข นมชยมบ ท ๒

อัตราเวลาสอนสัปดาห์ละ ๒.๐๐ ชั่วโมง

ก. แผนกปฏิบัติ สัปดาห์ละ ๓๐ นาที

สมุดทำงาน

ความมุ่งหมายเช่นเคยวกนกบชนมชยมบ ท ๑

เครื่องประกอบ

โรงเรียนจักหาเพิ่ม :-

โฮปโซมิเตอร์

แคลลิเปอร์

อธิบายเครื่องใช้เพิ่มเติม

เส้นกับมุม

วัดเส้นไม่ตรงด้วยเชือกทาบและด้วยเครื่องมือ

วัดเส้นผ่านศูนย์กลางของของกลวง

เขียนโคอานแกรมของเครื่องใช้

ทำมาตราส่วน ชานมาตราส่วน

เขียนรูปเหลี่ยมต่าง ๆ โดยวิธีมาตราส่วน

ลอกรูปลงตามค่าต่าง ๆ ตามที่ควรหามาได้

๕ ๔
เนอ

กักกระต่าย จำลอง บทพิสูจน์ ของพิททาโกรัส “เนอทส์เหลี่ยม

จัตุรัสบนด้านทะแยง —————

ให้เพลิกเพลินกับรูปเหลี่ยมทมิ ๓, ๔ และ ๕ ด้าน

อธิบาย “กำลัง ๒”

หาค่าของกรวดน้ำของจำนวนต่าง ๆ โดยวัด

ปริมาตร

(สอนโดยโคอานแกรม ถ้าไม่สามารถคิดไม่ลดยาศักดิ์เตรียมไว้
ก่อน หรือจะใช้ดินเหนียวปั้นขึ้นก็ได้)

สร้างเหลี่ยมลูกยาศักใหญ่ขึ้นแล้วค้ำด้วยเพลาและลอบ ยังเกิด
รูปเหลี่ยมต่าง ๆ หาปริมาณตามส่วนเท่า ทั้งกฎ

สอนวิธีทำและอ่านมาตราส่วน เส้นทะแยง และอธิบายการใช้
ไม้โยนเทรกเตอร์

สอนการอ่านกราฟ (เส้นเวกเตอร์) สถิติและเส้นตรง เกี่ยว
กับการเปลี่ยนอัตรา ทดลอง

ข. แผนกบรรยายและทดลอง สัปดาห์ละ ๑ ชั่วโมง ๓๐ นาที
น้ำแข็ง

สมบัติ
ปริมาตร
อุณหภูมิ
ประโยชน์

น้ำเดือด

ปริมาตรเปลี่ยนแปลงอย่างไร จากน้ำถึงไอน้ำ
กำลังไอน้ำ
ประโยชน์และอันตราย
อุณหภูมิ

เทอร์มอมิเตอร์วัดอะไร

ทุกของก๊วยน้ำ

๑. น้ำใส่หม้อใหญ่ ที่มีน้ําเดือด ขนเตา

๒. น้ำใส่หลอดแก้ว เสาบนเคือก ก๊วยไฟดวงเล็ก

ให้นักเรียนสังเกตเวลา ถ่านที่ใช้ไป

นักเรียนสรุปความเมื่อทั้งสองฝ่ายเคือก

เทอร์มอมิเตอร์วัด ระดับ หรือ อุณหภูมิ

ทุกของน้ำอุ่นสองแห่งก๊วยเทอร์มอมิเตอร์ และก๊วยความสูง

ความร้อนไหลไปทางไหน เมื่อไวยหยุดไหล

กาแฟร้อน ๆ ก๊วยหนึ่งเส่งในขันน้ำเย็น

เทอร์มอมิเตอร์

สรุปความ

ความร้อนวิ่งแข่งขันในเนื้อวัตถุต่าง ๆ

ทำเครื่องประกอบอย่างง่าย ๆ แสดงให้เห็นว่าวัตถุต่าง ๆ นำ

ความร้อนเร็วและช้ากว่ากัน

บรรยายถึงก้ามภาชนะที่ม่วักดูขันนำความร้อนช้าหุ่ม

ใครกินมากก็คายออกมามาก

ทกลองด้วย หลอดสอง หลอดใส่กิน หรือกรวทหนึ่งหลอดใส่หมุค
ทองเหลืองหนึ่งหลอด วัตถุทั้งสองให้หนักเท่ากัน แล้วเอาหลอด
ทั้งสองไปใส่ไว้ในหม้อต้ม น้ำเน่าเคือก เทวัตถุทั้งสองลงในถ้วย
เท่ากันสองใบ มีน้ำเท่ากัน

ถ้าวรุณหุมิ ขยายความ และทกลองวัตถุอื่นอีก

อากาศบางที่หนักบางที่เบา

เครื่องประกอบ น้ำสี่ช้อน ก้านมะละกอ สุนทรจักรยาน

ทำลูกโป่งด้วยสุนทรจักรยาน — ไม่ลอย

เข้าลูกโป่งของกลมหายไ — ลอยสักครูหนึ่ง

ทำไม ? ให้นักเรียนสรุปความ

เล่าประวัติลูกบอลครั้งแรกที่ใช้อากาศร้อนและขยายความถึง
บอลลูกที่ใช้ไฮโดรเจน และเซปเปลินใช้แก๊สฮีเลียม

ลมอากาศ

ลมฟ้าอากาศยังคืบมน้อยอย่างไร ?

ความมุ่งหมายในบทนี้คือให้นักเรียนคิดและรวบรวมความจริงใน

ชีวิตเกี่ยวกับการกินอาหาร การทำที่พักอาศัย การนุ่งห่ม การ
เพาะปลูก การก่อสร้าง การเดินทะเล การเดินอากาศ ฯลฯ

กลางวันกลางคืน

ทดลองด้วยลูกโลกหรือลูกกลม กับไฟฟ้าเส้นทาง
แบ่งลูกโลกออกเป็น ๒๔ ชั่วโมง (ทำลูกโลกจากการขุดลอก
และกระด้างว่าว) แสงทอนกลางวันหรือในห้วงมืด

ไอน้ำ

ประวัติรถไฟ

สัตว์

ชีวิตของสัตว์ต่างๆ เช่น ช้าง ม้า วัว ควาย ชู่ว ฯลฯ
ชีวิตของนกที่เป็นประโยชน์แก่ชาวนา

เรือบิน

ประวัติการบินพอสังเขย

ดาว

กำเนิด อุดมภูมิและลี ไคเซอร์
ทาวนวิวาร์

๑๒๘

ชั้นมัธยมศึกษา ๓

อัตราเวลาสอนสัปดาห์ละ ๒.๐๐ ชั่วโมง

ก. แผนกปฏิบัติ สัปดาห์ละ ๓๐ นาที

สมุดทำงาน

ความมุ่งหมายเช่นเดียวกันกับชั้นมัธยมศึกษา ๑-๒

เครื่องประกอบเพิ่มเติม

เวอร์เนเย

สกรูเกา

อธิบายเครื่องใช้

การอ่านเวอร์เนเย

เส้นและเนอท

สอนให้พิสดารชั้นกว่ามัธยมศึกษา ๑-๒

สอนให้นักเรียนอ่านและทำสถิติจำนวนบรรทัดในวงกลมเป็น

สอนทำกราฟสถิติจากรายงานจำนวนสินค้าและรายได้

สอนอย่างสังเขป การหาเนื้อที่ทวีคูณของเลขฐาน

บรรณาทร

หาความเกี่ยวข้องระหว่างลูกยาศก์ ลูกกลม ลูกรูปกระบอก
รูปกระบอก กับความหนาหรือเส้นผ่าศูนย์กลางเท่ากัน
สอนวิชาตรรกของปรีชัมเหลียมคังฉาก

เครื่องชั่งและเครื่องวัดตวง

สอนให้นักเรียนรู้จักการใช้เครื่องชั่งเครื่องวัดตวงต่าง ๆ ที่นิยม
ใช้กันในตลาด

สอนมาตราวัดตวงเครื่องชั่ง

ข. แผนกบรรยายและทดลอง สัปดาห์ละ ๑ ชั่วโมง ๓๐ นาที

ประวัติย่อของมาตราเมตริกอังกฤษและไทย

ของแข็งพองตัวและหดตัว

ประกอขยด้วยเครื่องทดลอง ไม่มีการคำนวณ

ของเหลวพองตัวและหดตัว

ประกอขยด้วยเครื่องทดลอง ไม่มีการคำนวณ

อากาศและแก๊สพองตัวและหดตัว

ประกอบด้วยเครื่องทดลอง ไม่มีการคำนวณ

การระเหย การกลั่น

ทำนํ้าค้างในห้องเรียน

อธิบายความอึมของอากาศด้วยไอนํ้า

อธิบายเมฆ

นำทดลองมาจากฟ้ามืดลักษณะต่าง ๆ

ฝน

ลูกเห็บ

หิมะ

ลมชนิดต่าง ๆ

บอกชื่อ ภูมิที่เกิด ความเร็ว และประโยชน์หรือความเสียหาย

เทอร์โมมิเตอร์

วิธีทำและวิธีใช้ (ชนิดง่าย ๆ)

แสงแดดที่ต้งฉากและทะแยง

สื่อนเกี่ยวกับความร้อน

อากาศกับความร้อน

อากาศเมื่ออุ่น ลอยขึ้น อากาศเย็นไหลเข้าแทนที่

อากาศเมื่ออุณห พองตัว

เครื่องประกอบทกลอง

หีบ หลอดกระเบื้อง เทียนไข ฯลฯ

ชวคแก้ว หลอดแก้ว น้ำ ก่ออย่าง ไฟ เทอร์มอมิเตอร์

วัตถุคล้ายความร้อน

ทกลองด้วยดินกับน้ำ น้ำหนักเท่ากัน ในภาชนะ (หลอด)
เท่ากัน มีเทอร์มอมิเตอร์เสียบอยู่ ซึ่งเอา ออกจากหม้อน้ำเดือด
ตั้งแยกเส้นปรอททกลองไม่เสมอกัน

ลมบก ลมทะเล ลมประจำฤดู

(จากความรู้หมวกที่แล้วสองหมวก)

สัตว์

เตา ๑

ไต้เคียน

ยัง

แมลงวัน

ไฟฟ้า

เล่าเรื่องประวัติของเบนยามิน แฟรงคลิน กับว่า
ความสะอาดจากเครื่องยนตร์ เครื่องบิน ในการคมนาคม

ประมวลการสอน ภูมิศาสตร์ - ประวัติศาสตร์

ชั้นมัธยมศึกษาปีที่ ๑

อัตราเวลาสอนสัปดาห์ละ ๓.๐๐ ชั่วโมง

เรื่องที่จะต้องสอนโดยย่อ :-

ภูมิศาสตร์พรรณนา

ให้รู้จักท้องถิ่นที่ตนอยู่ ศึกษาความเกี่ยวข้องของตำบลที่ตนอยู่ อำเภอ
ที่ตนอยู่ จังหวัดที่ตนอยู่ แล้วจึงอธิบายเปรียบเทียบระหว่างลักษณะและ
ความเป็นไปในเมืองหลวง เมืองท่า เมืองสำคัญ เมืองสะพาน พอเปรียบเทียบ
ให้เห็นความแตกต่างแห่งสภาพการณ์และความเป็นไปไว้เท่านั้น ก็พอ

ภูมิศาสตร์พิสัย

ก. (๑) ภาวะที่ติดและบริวาร

(๒) ลักษณะของโลก ข้อพิสูจน์ให้เห็นว่าโลกกลม การ
เคลื่อนไหวของโลก โคจรของโลก กลางวันและกลางคืน
ฤดูกาลในซีกเขตต่างๆ ของโลก

(๓) ภาวะจันทร์ การเคลื่อนไหวของดวงจันทร์ ขั้วนาขของดวง
จันทร์ ขั้วขั้วข้างแรม สุริยุปราคา จันทร์ุปราคา

- ข. อาภาศ ลม ลมที่พัดในประเทศสยาม น้ำกลายเป็นไอ ไอกลายเป็นน้ำ เมฆ หมอก น้ำค้าง ลูกเห็บ ฝน จำนวนน้ำฝนในประเทศสยาม

ภูมิศาสตร์สยาม

ภูมิศาสตร์สยามในเรื่องเหล่านี้คือ ภูมิประเทศ อาณาเขต ชนชาติ รูปร่าง ฝั่งทะเล แห่ลม ภูเขา แม่น้ำ ถิ่นอาศัยของภูมิประเทศและ อาภาศที่เกี่ยวกับชีวิตของพลเมือง เมืองหลวง เมืองท่า เมืองที่สำคัญ โดยเฉพาะอย่างยิ่งพวกเท่านั้น การท้าวมาหากิน สินค้าเข้า (มาจากประเทศไหน) สินค้าที่ส่งออกไปจำหน่ายนอกประเทศ การปกครองของประเทศไทยสยามไทยสังเขป

แผนที่

- ก. ให้หัดเขียนแผนที่ประเทศสยาม แสดงอาณาเขต ภูเขา แม่น้ำ แสดงเมืองหลวง เมืองท่า และเมืองสำคัญ ระบายสีน้ำ และดินอาณาเขต ให้หัดเขียนควรวลต่างๆ ไป เช่น ควรวนให้หัดลงภูเขา ควรวนน้ำให้หัดลงแม่น้ำ และควอนปลายจึงให้ควนสิ่งทีเรียนมาแล้วควย โดยให้เขียนทุกอย่างรวมกัน
- ข. ให้หัดเขียนแผนที่เล็ก ๆ จากความจำพอให้เห็นเค้ารูปร่าง

ลักษณะ แล้วลงสิ่งต่าง ๆ ที่กำหนดให้เตรียม มาเป็นครั้ง ๆ ไป แต่สิ่งนั้นต้องเคยหัดเขียนมาแล้ว

- ค. ให้หัดเขียนแผนที่สังเขปเปรียบเทียบอาณาเขตต์สยามยุคต่างๆ ที่สำคัญตามประวัติศาสตร์ ที่เคยเรียนมาในชั้นกับ อาณาเขตต์ สยามปัจจุบัน

หมายเหตุ

การเขียนแผนที่ควรจะให้คล้ายตาม บทเรียนภูมิศาสตร์ คือควร ใ้เห็นเรื่องอะไรในบทเรียนภูมิศาสตร์ ก็ให้หัดเขียนแผนที่ตามกันไปด้วย ประวัติศาสตร์

๑. ให้เรียนรู้อายุประวัติของบุคคลต่อไปนี้ว่า คือใคร อยู่ที่ไหน มี เรื่องราวอย่างไร และมีเรื่องที่เป็นข้อปลุกใจของชาวไทยอย่างไร ขุนศรีธรรมาพิพัต พระเจ้าสุทโธท พระนเรศวร พระเจ้าตาก ให้รู้จักประวัติเดิมของชนชาติไทย ตั้งแต่ครั้งตั้งภูมิลำเนาอยู่ ตอนใต้ของประเทศจีน สาเหตุที่ร่นถิ่นลงมาทางใต้ สมัย ต่าง ๆ ที่สำคัญ จนถึงสมัยกรุงศรีอยุธยา กรุงธนบุรี และ กรุงเทพา ประเทศสยามภายในการปกครองระบอบวิจิตรมณูญ ให้เล่ายุคต่างๆ พอเป็นสังเขป และเล่าด้วยว่าสมัยไหนรุ่งเรือง ในทางศิลปะ วรรณคดีและทางอื่นๆ อย่างไรบ้าง สมัยไหนมี อาณาจักรใหญ่เล็กเพียงไหน ให้เขียนแผนที่ สเกล เปรียบ เทียบยุคต่างๆ ให้ดู

หมายเหตุ

๑. การอธิบายพยายามเปรียบเทียบกับสิ่งที่นักเรียนเคยรู้เคยเห็น มาก่อนแล้ว จนทำให้นักเรียนมองเห็นภาพของสิ่งนั้น ในทางรูปร่าง ขนาด และอาการกิริยาได้ สิ่งใดที่เกี่ยวข้องกับธรรมชาติ ควรหารูปถ่าย มาให้นักเรียนได้เห็น เขียนภาพประกอบให้นักเรียนดูบนกระดานดำเสมอ

พยายามหาวัตถุ เครื่องเค้นใจ ให้มองเห็นสภาพการณ์อันแท้จริงมา ให้นักเรียนดูด้วย เช่น ตัวอย่างสินค้า พืชผล ของจังหวัดนั้น ๆ ทั้ง ถิ่นนั้น ๆ และถ้าจะหารูปถ่ายหรือไปสดการดู วิชของท้องถิ่นนั้น ๆ มาให้นัก เรียนดูด้วยจะดีมาก

การเรียนประวัติศาสตร์ก็ตาม ภูมิศาสตร์ก็ตาม ต้องมีแผนที่ ประกอบการอธิบายเสมอ จะอธิบายปากเปล่าโดยมิได้รู้ว่าสถานที่เหล่านั้นเป็นอยู่อย่างไร อยู่ที่ไหนตรงไหนหาควรไม่ และเวลาจดลงในสมุด ก็ต้อง ให้นักเรียนเขียนแผนที่ประกอบลงด้วยเสมอไป

พยายามให้นักเรียนรู้จักสังเกต ค้นคว้าหาเหตุผลจาก ฝนฟ้าอากาศ ภูมิประเทศ และสรุปความถูกต้องอย่างว่าในที่ ๆ เป็นเช่นนั้นจะเหมาะแก่สภาพ การหรือพืชผลอย่างไร และทำไมเมืองที่ไปตั้งตรงนั้นจึงเจริญ และ เหมาะแก่การทำการค้าขาย เช่นนี้เห็นต้น เช่นนี้แทนที่จะบอกให้ตรง ๆ หรือ ให้นัดไป ครูอาจจะแนะนำให้นักเรียนเข้าใจเหตุผลของการ ที่เป็นเช่นนั้น

และศึกษาค้นคว้าไป ก็คิดว่าจะให้เด็กเรียนจำรายชื่อ เป็นทาง ๆ อย่างไร ผล
หนักหัวสมองเปล่า ๆ

การเรียนประวัติศาสตร์ต้องชี้ให้เห็นด้วยว่า การกระทำของคนใน
แล้ว ๆ มากคือผลของทิวแวดล้อม กับพหุอากาศ คือในที่มีลักษณะดินฟ้า
อากาศเช่นนั้น จำเป็นอยู่เองที่จะต้องทำเช่นนั้น และ การเรียนนั้น
ก็ ไม่สำคัญอะไร ควรจะส่งเสริมให้เห็นว่า การทำในยคนนั้นคนนี้ได้
กระทำเช่นนั้น เพราะอะไร และเป็นผลที่จะยังเกิดการก้าวหน้าในยุคต่อไป
อย่างไรอีกบ้างหรือเปล่า การเรียนถึงเรื่องวัฏวรมายต่าง ๆ ต้องเป็นเครื่องเร้า
ให้นักเรียนมีความทะเยอทะยานอยากกระทำตนให้เป็นประโยชน์ต่อหมู่คณะ
และชาติของตนเองบ้าง และอยากทำนุบำรุงในแนวอันดีงาม ของท่านผู้
นั้น ให้เห็นว่าประเทศสยามได้ตั้งอยู่ตลอดมาได้ ด้วย ความยาก ลำบาก
อันแสนเข็ญ และด้วยความเลี้ยลสะอ้างแท้จริงของท่านเหล่านั้น จึง
จำเป็นที่เราจะต้องพยายามช่วยกันทำประเทศของเราต่อไป รวบรวมภาพ
โบราณสถานและวัตถุไว้ให้นักเรียนเห็นประกอบการเรียนรู้ ภูมิ ศาสตร์ และ
ประวัติศาสตร์ ด้วย

การสอนประวัติศาสตร์ จะต้องระวัง สอน อย่าให้เป็นท่านของเหยียดย่ำ
เชื้อชาติไทยด้วยกัน ต้องพูดแต่ความเป็นจริง และให้เห็นว่าพวกเราถึง
จะต้องแตกแยกออกไปอยู่กับชาวต่างประเทศ หรือแยกออกไปอยู่ในภาค
ต่าง ๆ ของประเทศสยามก็ตาม แต่ก็ยังคงเป็นพวกเดียวกัน เชื้อสายเดียวกันด้วย

กันมาทั้งนั้น และด้วยวิธีนี้ทำให้พระทัยกระตือรือร้นมาหาตัวด้วย เพราะ
ต้องการปลุกความสามัคคี

ชั้นมัธยมบท ๒๒

อัตราเวลาสอนสัปดาห์ละ ๓.๐๐ ชั่วโมง

เรื่องที่จะต้องสอนโดยย่อ :—

ภูมิศาสตร์พรรณนา

ภูมิศาสตร์พลวัต



สอนทวนของเคยเรียนก่อนชั้นมัธยม ๑ ท้ายไป

ทวนภูมิศาสตร์พลวัตที่เคยเรียนมาแล้วจากชั้นมัธยมบท ๑

และให้เรียน

- (๑) ระยะรุ่ง ระยะแวง เส้นรุ่ง เส้นแวง เส้นศูนย์เทียง วิถีหา
เวลาเทียบกันทั่วโลก การโคจรของดวงจันทร์ ข้างขึ้น ข้าง
แรม เดือนทางจันทรคติ เดือนเต็ม เดือนขาด สุริยุปราคา
จันทรุปราคา

- (๒) ให้รู้จักพื้นฐานและลักษณะพื้นพิภพของโลก แบ่งเป็นทวีป
และมหาสมุทรต่าง ๆ ลักษณะพื้นพิภพของทวีปต่าง ๆ การเคลื่อน
ไหวของมหาสมุทร กระแสน้ำ น้ำขึ้น น้ำลง
- (๓) ขรรษาอากาศ อุตุนิยม และความสัมพันธ์ของขรรษาอากาศ การเคลื่อน
ไหวของขรรษาอากาศ สมสันคำ สมยถ สมทะเล สมมรสุม
ฤดูกาลมรสุมในประเทศไทย
- (๔) ให้รู้ว่าคนเกี่ยวข้องกับธรรมชาติอย่างไร เชื้อชาติของคน
ชาติไทยที่เรารู้จัก และชาติไทยที่ล้าหลังที่สุด เพราะเหตุไร

ภูมิศาสตร์สยาม

ภูมิศาสตร์สยาม ในเรื่องเหล่านี้ ภูมิประเทศ เมืองสำคัญ
(ให้รู้และเลือกขึ้นมา ๑) แม่น้ำ ลำคลอง เกาะ อ่าว
พืชผลและสินค้าสำคัญ สินค้าอากาศกับการอาชีพ การ
คมนาคม ทางหลวงของแผ่นดิน ทางเดินเรือ ทางรถไฟ
ทางอากาศ

การปกครอง

ของประเทศไทย การแบ่งหน้าที่งานของรัฐบาล สภา
ผู้แทนราษฎร และหน้าที่กระทรวงกรม และอำนาจหน้าที่ ราชการ
บริหารส่วนภูมิภาค กระทรวงไหนส่งหน้าที่ออกไปจังหวัด และ
อำเภอบ้าง ว่าหน้าที่เหล่านั้นคืออะไร และมีหน้าที่อย่างไรบ้าง

ทวีปเอเชีย

- ให้รู้จักทวีปเอเชีย ประเทศต่าง ๆ ที่อยู่ใกล้เคียงกับเรา ประเทศอื่น ๆ ที่สำคัญ เมืองหลวง เพื่อให้ฟังพอเป็นสังเขป ให้เห็นว่าประเทศต่าง ๆ เหล่านี้มีอะไรคล้ายคลึงกับเรา หรือ แตกต่างกับเราอย่างไร และมีเรื่องอะไรที่เกี่ยวกับเรามาก ให้เข้าไปในเชิงพรรณนาให้มาก

แผนที่

๑. ให้หัดเขียนแผนที่ประเทศสยาม แสดงอาณาเขตต์ เมืองหลวง เมืองท่าและเมืองสำคัญ (ให้รู้จักเมืองท่าและเมืองสำคัญมากขึ้นกว่าในชั้นมัธยม ๑) แม่น้ำ แผนที่แสดงพืชผลสัตว์ แผนที่แสดงที่เก็บแห่งพืช สัตว์ที่สำคัญ ทางรถไฟ ถนนหลวง ทางเดินเรือ และทางอากาศ
๒. หัดเขียนแผนที่ประเทศสยามจากความจำ แสดงแนวของที่ตั้งเคยเขียนในบทเรียนภูมิศาสตร์ และเคยหัดเขียนแผนที่มาแล้ว ถ้าหัดบรรยายการไหลลงสู่ทะเล เรือสอง เรือเกานันดูพอจะเวลาให้ทำคราวละ ๑๕-๓๐ นาที ร่างพอชดถำแห่งของที่ต่าง ๆ ที่เคยเรียนมาแล้วเขียนแผนที่ได้

จะให้เตรียมเป็นการบ้าน มาสำหรับทำที่โรงเรียน ก่อนก็ได้ หรือไม่ให้เตรียมมาเลยก็ได้

๓. ให้หักเขียนแผนที่ทวีปเอเชีย และประเทศสำคัญ ๆ และ
ประเทศใกล้เคียงกับเวลาที่เคยเรียนมาแล้ว ในบทเรียนภูมิศาสตร์
และหัดสระเก็บตัว ๆ พอเป็นรูปร่างบอกได้ว่าอะไร อยู่
ทางไหนหาความจำได้
๔. ให้หักเขียนแผนที่ประเทศสยามแสดงอาณาเขตต์ในยุคนั้น ๆ
ได้ และสามารถเปรียบเทียบอาณาเขตต์ปัจจุบันได้ ก่อน
ปล่อย ๆ นี้ ให้สามารถเขียนหาความจำได้ ด้วยตนเอง ๆ

ประวัติศาสตร์

๑. ให้เรียนถึงประวัติของบุคคลเหล่านี้ :— พระเจ้าบรมวงศ์เธอ
ขุนหลวงพระว พุทธไชยโก พระพุทธยอดฟ้า
ให้มองเห็นความเสียสละของท่านเหล่านั้น ที่ได้ช่วย ประคับ
ประคองประเทศสยามให้อยู่ยืนคงอยู่ตลอดมา
๒. ให้เรียนประวัติศาสตร์สยามยุคเหล่านี้ โดยละเอียดพอควร—
ทวนคืนที่เรียนมาแล้วจากสมัยที่ ๑ ในรัชสมัยของ
เจ้าฟ้าโกสินทร์ รัชกาลที่ ๑ ในรัชสมัยของ
เจ้าฟ้าโกสินทร์ รัชกาลที่ ๑ ในรัชสมัยของ
กรุงศรีอยุธยา
กรุงศรีอยุธยา
สมัยการก่อเกิดสรีระภาพของพระเจ้าตากสิน (ไทยรบพม่า)

หมอบเหตุ

การอธิบายพยายามเปรียบเทียบกัน สิ่งทีมนักเรียนเคยรู้เคยเห็นมาก่อนแล้วจนทำให้นักเรียนมองเห็นภาพของสิ่งนั้น ในทางรูปร่าง ขนาด และอาการกิริยาได้ สิ่งใดที่เกี่ยวข้องกับธรรมชาติ ควรหาอุปมาอุปมาให้นักเรียนได้เห็น เช่นเปรียบเทียบให้นักเรียนเทียบกระต่ายตัวเล็ก

พยายามหาวัตถุเครื่องเล่นให้มองเห็นสภาพการเคลื่อนไหวมาให้นักเรียนช่วย เช่นตัวอย่างสินค้า พืชผลของจังหวัดนั้น ๆ ท้องดินนั้น ๆ และถ้าหาอุปมาอุปมาหรือไปสักระยะ วิชาของท้องถิ่น ๆ มาให้นักเรียนช่วยจะดีกว่า

ในการเรียนเรื่องราวของชาวต่างประเทศ พยายามส่งเสริมให้นักเรียนเห็นจริง โดยนำรูปภาพของชนชาติแปลก ๆ เหล่านั้นมาให้ดู ศึกษาบ้านช่อง ของเขาเป็นอย่างไรบ้าง เขามีขนบธรรมเนียมประเพณีแปลก การแต่งตัว การกินอยู่ แตกต่างกับเราอย่างไร ทำไมเขาจึงเป็นเช่นนั้น เป็นเครื่องทำให้เรานึกและคำนึงถึง ตัวเราได้อย่างไรบ้าง เขาคือหรือเลวกว่าเราอย่างไร บ้านเมืองของเขาใหญ่เล็กหรือไกลจากเราไปสักเพียงใด เช่นจะไปเมืองเขาจะได้กับความลำบากในการเดินทางและกินเวลานานสักเท่าไรเป็นต้น พยายามเปรียบเทียบกันด้วยตัวของเราเองเสมอ

การเรียนประวัติศาสตร์ก็ตาม ภูมิศาสตร์ก็ตาม ทั้งมีแผนที่ประกอบอธิบายเสมอ - ะอธิบายปากเปล่าโดยมิได้รู้ว่า สถานที่เหล่านั้นเป็นอย่างไร อยู่ที่ไหนหาควมไม่ และเวลาทดลองในสมุท ก็ต้องให้นักเรียนเขียนแผนที่ประกอบด้วยเสมอไป .

พยายามให้นักเรียนรู้จักสังเกต ค้นคว้าหาเหตุผลจาก สันนิษฐานอากาศ ภูมิประเทศ และสรุปความเอาเองบ้างว่าในที่ ๆ เป็นเช่นนั้นจะเหมาะสมสภาพการณ์หรือพืชผลอย่างไร และทำไมเมืองที่ใดจึงทรงนงเงรณ และเหมาะแก่ทำการค้าขาย เช่นนั้นเช่นนี้ เช่นนั้นแทนที่จะบอกให้ตรง ๆ หรือให้ในคำไป ควรจะแนะให้นักเรียนเข้าใจเหตุผลของการที่เป็นเช่นนั้น และชักชวนคิดต่อไปกว่าทะเลไหนดีเขียนจากรายชื่อเป็นทาง ๆ อย่างไม่ผล หนักหัวสมองเปล่า ๆ

การเรียนประวัติศาสตร์ต้องชี้ให้เห็นด้วยว่า การกระทำของคนในกณแคว ๆ มากก็ผลของทแวกลขม คนฟ้าอากาศ คือในที่ ๆ มีลักษณะคนฟ้าอากาศเช่นนั้น จำเป็นอยู่เองที่ระต้องทำเช่นนั้น และการเรียนนั้นเกื่อนย ไม่สำคัญอะไร ควรจะส่งเสริมให้เห็นว่า การทำในยอนั้น คนนั้นได้กระทำเช่นนั้นเพราะอะไร และเป็นผลที่จะเกิดความก้าวหน้าในยุคต่อไปอย่างไรอีกบ้างหรือเปล่า การเรียนถึงเรื่องวิมรรณต่าง ๆ ต้องเป็นเครื่องเราให้นักเรียนมีความทะเยอทะยาน อาจกระทำให้เป็นประโยชน์คือหมักคณะและชาติของตนเองบ้าง และอาจที่จะดำเนินไปในแนวอนันตียม

ของท่านนั้น ให้เห็นว่าประเทศสยามตั้งอยู่ไกลออกมาไกลด้วยความยาก
ลำบากอันแสนเข็ญ และด้วยความเลื่อมใสอย่างแท้จริงของท่านเหล่านั้น
จึงทำให้เราจะต้องพยายามช่วยกันค้าขายประเทศของเราต่อไป รวบรวม
ภาพโบราณสถานและวัตถุไว้ให้นักเรียนเห็นประกอบการเรียนรู้ภูมิศาสตร์และ
ประวัติศาสตร์ด้วย

การสอนประวัติศาสตร์จะต้องระวังสอนอย่าให้เกินตัวของเหยียบ
ย่ำเชื้อชาติไทยด้วยกัน ต้องพูดแต่ความจริง และให้เห็นว่าพวก
เราจะต้องแยกแยกออกไปอยู่กับชาวต่างประเทศ หรือแยกออกไปอยู่
ในภาคต่าง ๆ ของประเทศสยามก็ตาม แต่ก็ยังคงเป็นพวกเดียวกัน เชื้อสาย
เดียวกันมาทั้งนั้น และต้องระวังอย่าให้กระทบกระเทือนนานาชาติด้วย
เพราะต้องการปลูกความสามัคคี

สนมชัยมบท ๓

อัตราเวลาสอนสัปดาห์ละ ๓.๐๐ ชั่วโมง

ภูมิศาสตร์พรรณนา

สอนท่านองเดียวกันกับ ม. ๑ แต่ให้ละเอียดกว้างขวาง

ยี่สิบ

ภูมิศาสตร์พืชผัก

- (๑) สอนเรื่องลมฟ้าอากาศให้ละเอียดยิ่งขึ้น ให้รู้เหตุที่เกิดพายุ และลมชนิดต่าง ๆ
- (๒) สอนฟ้าอากาศในภูมิภาคต่าง ๆ ของโลก เช่น แอควีเตอร์ แลบริอัน แลอมรสม์ แลยทอเรตราว แลยทุ่งหญ้า แลยหนาวเย็นต้น และให้รู้จักพืชและสัตว์ ในภูมิภาคที่มีลมฟ้าอากาศเหล่านั้น
- (๓) เวียนเรื่องเปลือกโลกและลักษณะภูมิประเทศ อากาศเปลี่ยนแปลงของเปลือกโลก กิน หิน แร่ ที่ลุ่ม ที่ราบ ที่ดอน เกาะ ภูเขา ภูเขาไฟ แผ่นดินไหว
- (๔) ให้รู้ว่ามีประเทศกันน้ำอากาศ พืช สัตว์ เกี่ยวข้องกับชีวิตของคนอย่างไร และอาชีพที่สำคัญ ๆ ของคนมีอะไรบ้าง ทำกันมากที่ไหน

ภูมิศาสตร์สยาม

ในเรื่องเหล่านี้ขอ จังหวัดต่าง ๆ ที่สำคัญคือ กินฟ้าอากาศเกี่ยวกับพืชผลและการทำมาหากินของพลเมือง อย่างไร สัตว์ต่าง ๆ การจับปลา อาชีพที่สำคัญ พืชผลที่เป็นอาหาร แร่และการเหมืองแร่ พืชผลและการหัตถกรรมที่เกี่ยวกับการ

นุ่งห่ม สิ้นค้าสำคัญและที่ จำหน่าย สิ้นค้าต่าง ประเทศ
ศาสนา

การปกครองของสยาม

ทั้งในส่วนกลางและส่วนภูมิภาคโดยละเอียด, การเก็บ
ภาษีอากรต่าง ๆ, รัฐบาลเก็บภาษีอากรจากรายการไปใช้ง่าย
ในการบำรุงอย่างไรบ้าง, ความสำคัญของการมีทหารและ
ตำรวจ, ผู้ชายไทยเกี่ยวข้องกับกิจการทหารและตำรวจอย่างไร

ทวีปเอเชีย

๑. ภูมิศาสตร์ของทวีปเอเชีย

ลักษณะ, ประเทศต่าง ๆ, พลเมือง, ความเย็นไป,
การทำมาหากิน, ศาสนา, การติดต่อ (ทั้งนี้ให้เป็น
ลักษณะ ๆ ไปตามที่แต่ละท้องถิ่นไปเป็นหย่อม ๆ)

๒. ภูมิศาสตร์

ของพม่า, เขมร, ญวน, มลายู, จีน, ญี่ปุ่น, อินเดีย,
หมู่เกาะมลายู, ชวา, พิลิปปินส์, ในเรื่องเหล่านี้ คือ
เมืองหลวง เมืองท่า การทำมาหากิน สิ้นค้าเข้าขาออก
และให้รู้ว่สิ้นค้าสำคัญเหล่านั้นเกี่ยวข้องกับสยามอย่างไรบ้างหรือ

ไม่ ให้เรียนลักษณะไทยทั่ว ๆ ไป และพยายาม เปรียบ
เทียบกับเราชาวไทยเสมอว่า เขามีอะไร แตกต่าง แปลกไป
จากเราบ้างอย่างไร ทำไมจึงเป็นเช่นนั้น บ้านเมือง ของ
เขาเจริญ หรือ ทรุดโทรมกว่าเราอย่างไร

แผนที่

- (๑) ให้นักเรียน หัก เขียน แผนที่ ประเทศ สยาม ลง สิ่งต่อไปนี้ :—
กษัตริย์ชาติ แม่น้ำ ภูเขา เมืองหลวง เมืองท่าและเมือง
สำคัญ จังหวัดที่เกี่ยวข้องกับประวัติศาสตร์ แผนที่แสดงที่เกิด
ของพืช ผลไม้ การอาชีพ สัตว์ต่าง ๆ
- (๒) ให้หัดเขียนแผนที่สะท้อนเรื่องราวการขังขังได้ จากความจำ
- (๓) ให้หัดเขียนแผนที่ทวีปเอเชียลงประเทศต่าง ๆ ทั้งจากแบบและ
จากความจำ
- (๔) ให้หัดเขียนแผนที่ของประเทศเหล่านั้นพอเลา ๆ—พม่า อินโดจีน
ฝรั่งเศส จีน ญี่ปุ่น ซะวา หมู่เกาะมะลายู ฟิลิปปินส์ อินโดนีเซีย
- (๕) ให้หัดเขียนแผนที่ประวัติศาสตร์สยาม แสดงอาณาเขตในยุคนั้น
ต่าง ๆ เปรียบเทียบในสมัยปัจจุบัน ลงเมืองสำคัญในทาง
ประวัติศาสตร์ และสถานที่ ๆ มีโบราณวัตถุได้ ทั้งจากแบบ
ที่ครูเขียน หรือจากความจำ

ประวัติศาสตร์

(๑) ให้เรียนประวัติของบุคคลสำคัญเหล่านี้ คือ —

สมเด็จพระนารายณ์มหาราช

สมเด็จพระบรมไตรโลกนาถ

พระบาทเจ้าหลวง

ท้าวเทพกษัตรี และท้าวศรีสุนทร

ท้าวสุรนารี

ชาวบ้านชาววัง

(๒) ทวนคันทอนสยามเสียกรุงศรีอยุธยา และตอนพระเจ้าตากก่อกู้อิสรภาพ (ตามเรื่องเวรพระม้า) ให้เรียนประวัติศาสตร์สยาม สมัยกรุงธนบุรีและกรุงเทพฯ การติดต่อระหว่างสยามและนานาชาติ

หมายเหตุ

ให้ความรู้เรื่องบ้านเมือง ของ ตนเอง และการ เรียน เรื่อง ประเทศอื่น ๆ ก็เพื่อประโยชน์ในการประกอบแนวความคิดและความรู้ให้กว้างขวางขึ้น

การอธิบายพยายามเปรียบเทียบกับสิ่งที่นักเรียนเคยรู้เคยเห็นมาก่อนแล้ว จนทำให้นักเรียนมองเห็นภาพของสิ่งนั้น ในทางรูปร่าง ขนาด

และอาการกริยาใด สิ่งใดที่เกี่ยวกับธรรมชาติ ควรหาอุปมาให้นักเรียนได้เห็น เขียนประกอบให้นักเรียนดูบนกระดานดำเสมอ

พยายามหาวัตถุเครื่องเค้นใจให้มองเห็นสภาพการณ์อันแท้จริงมาให้นักเรียนดูด้วย เช่น กล้วยอย่างสินค้า พืชผลของจังหวัดนั้น ๆ ท้องถิ่นนั้น ๆ และถ้าจะหาอุปมาหรือไปสักระยะ วิวของท้องถิ่น ๆ มาให้นักเรียนดูด้วยจะดีมาก

ในการเรียนเรื่องราวของชาวต่างประเทศ พยายามส่งเสริมให้นักเรียนเห็นจริง โดยนำรูปภาพของชนชาติแปลก ๆ เหล่านั้นมาให้ดู ตีความบ้านช่องของเขาเป็นอย่างไรบ้าง เขามีขนบธรรมเนียมประเพณีแปลกการนั่งห่ม การกินอยู่ แตกต่างกับเราอย่างไร ทำไมเขาจึงเป็นเช่นนั้น เป็นเครื่องทำให้เรานึกและคำนึงถึงตัวเราได้อย่างไรบ้าง เขาคือหรือเลวกว่าเราอย่างไร บ้านเมืองของเขาใหญ่เล็กหรือไกลจากเราไปสักเพียงใด เช่นจะไปเมืองเขาจะได้รับความสะดวกในการเดินทางและกินเวลานาน สักเท่าไร เป็นต้น พยายามเปรียบเทียบกับตัวของเราเองเสมอ

การเรียนประวัติศาสตร์ก็ตาม ภูมิศาสตร์ก็ตาม ต้องมีแผนที่ประกอบการอธิบายเสมอ จะอธิบายปากเปล่าโดยมิได้รู้ว่ สถานที่เหล่านั้นเป็นอย่างไร อยู่ตรงไหนหาควรไม่ และเวลาตกลงในสมุด ก็ต้องให้นักเรียนเขียนแผนที่ประกอบด้วยเสมอไป

พยายามให้นักเรียนรู้จักสังเกต ค้นคว้าหาเหตุผลจาก ฝ่า

อากาศ ภูมิประเทศ และสรุปความเอาเองข้างว่าในที่ ๆ เป็นเช่นนั้นจะ
 เหมาะกับสภาพการณ์หรือพืชผลอย่างไร และทำไมเมืองที่ไปตั้งตรงนั้นจึง
 เจริญ และเหมาะแก่ทำเลการค้าขาย เช่นเช่น เป็นต้น เช่นเช่นแทนที่จะ
 ยอกให้ตรง ๆ หรือให้โน้ตไป คราวจะแนะให้นักเรียนเข้าใจเหตุผลของ
 การที่เป็นเช่นนั้น และศึกษาหาคำตอบดีกว่าที่จะให้นักเรียนจำรายละเอียดเป็นทาง ๆ
 อย่างไม่ผล หนักหัวสมองเปล่า ๆ

การเรียนประวัติศาสตร์ต้องชี้ให้เห็นด้วยว่า การกระทำของคน
 ในที่แล้ว ๆ มากก็ผลของที่แวดล้อม กันฟ้าอากาศ คือในที่ ๆ มีลักษณะ
 กันฟ้าอากาศเช่นนั้น จำเป็นอยู่เองที่จะต้องทำเช่นนั้น และการเรียนวัน
 เก่อนย ไม่สำคัญอะไร ควรส่งเสริมให้เห็นว่า การทำในยคนนั้น คนนั้น
 ได้กระทำเช่นนั้นเพราะอะไร และเป็นผลที่จะยังเกิดความก้าวหน้าในย
 ต่อไปอย่างไรอีกบ้างหรือเปล่า การเรียนถึงเรื่องวรมยต่าง ๆ ต้องเป็น
 เครื่องเร้าให้นักเรียนมีความทะเยอทะยาน อยากกระทำตนให้เป็นประโยชน์
 ต่อหมู่คณะและชาติของตนเองบ้าง และอยากที่จะดำเนินไปในแนวอันดีงาม
 ของท่านผู้นั้น ให้เห็นว่าประเทศสยามคงอยู่ตลอดมาได้ก็ด้วยความยาก
 ลำบากอันแสนเข็ญ และด้วยความเสียสละอย่างแท้จริงของท่านเหล่านั้น
 จึงจำเป็นที่เราจะต้องพยายามช่วยกันค้าชูประเทศของเราต่อไป รวบรวม
 ภาพโบราณสถานและวัตถุไว้ให้นักเรียนเห็นประกอบการเรียนรู้ภูมิศาสตร์และ
 ประวัติศาสตร์ด้วย

การสอนประวัติศาสตร์จะต้องระวังสอนอย่าให้เป็นงานของเหยียบ
 ย่ำเชื้อชาติไทยด้วยกัน ต้องพูดแต่ความจริง และให้เห็นว่าพวก
 เราถึงจะต้องแตกแยกออกไปอยู่กับชาวต่างประเทศ หรือแยกออกไปอยู่
 ในภาคต่าง ๆ ของประเทศสยามก็ตาม แต่ก็ยังคงเป็นพวกเดียวกัน เชื้อสาย
 เดียวกันมาทั้งนั้น และต้องระวังอย่าให้กระทบกระเทือนนานาชาติด้วย
 เพราะต้องการปลูกความสามัคคี



ประมวลการสอนวิชาวาดเขียน

ชั้นมัธยมปีที่ ๑

อัตราเวลาสอนสัปดาห์ละ ๑.๐๐ ชั่วโมง

หลักการสอน

ในชั้นนี้ควรทำให้เขียนแต่ของง่าย ๆ ที่ไม่เกี่ยวข้องกับเส้นขึ้นเส้นลง เส้นเพียงเท่านั้น พอแต่ต้องการส่งเสริมให้นักเรียนแสดงความคิดของตนเป็นรูป ส่งเสริมให้นักเรียนพอเข้าใจแนวในการวาดเขียน ชอบสีต่าง ๆ สนุกในการเล่นสี เข้าใจสลับสี เข้าใจในการเดินเส้นด้วยดินสอ และมีความคิดทำของงาม ๆ ขึ้นด้วยตนเองได้

รายการสอน

๑. ฝึกให้เข้าใจในการระบายสีน้ำ สลับสี ผสมสีต่าง ๆ ระบายสีบนรูปเหลี่ยมต่าง ๆ ผกกลายเป็นเหลี่ยม ๆ ในรูปเหลี่ยมที่กำหนดให้ แล้วระบายสีน้ำสลับสีให้สวย เช่น ผลลายบนกระเบื้องปูพื้น ลวดลายอย่างง่าย ที่ไม่ต้องใช้เส้นที่คดเคี้ยวไปมาให้มากนัก ไม่ใช่แค่ริศเถา
๒. ฝึกเขียนใบไม้ต่าง ๆ ให้เลือกใบไม้ที่แปลกกันจริง ๆ ทุกครั้ง

ไป ไม่ใช่คล้ายคลึงกัน เพราะในชั้นนี้ต้องการ พอให้บอก
รูปร่างไว้ว่าเป็นใบอะไร เช่น

ครั้งที่ ๑ ให้เขียนใบไม้ชนิดกัลมดัก

„ ๒ „ „ ยาวเรียว

„ ๓ „ „ ยาวเพรียว เช่นใบกระบอก

„ ๔ „ „ ที่เป็น ๒ แฉก

ให้เขียนพอเป็นรูป ระบายสีต่าง ๆ ให้ทั่ว แล้วตกแต่งเส้นด้วยกิ้นสี
ดำให้แข็งแรง ไม่ต้องแรเงา

๓. ให้หัดเขียนดอกไม้ ให้เลือกดอกไม้แต่ละชนิดที่ง่ายที่สุด มี
กลีบน้อย สีสวย ๆ สดกกันทุกครึ่งไป ใช้ดอกไม้ที่ราวละ
อย่างทุกครึ่งไป (ดอกไม้สีขาวไม่เขียน เพราะไม่มีสีจึงไ
นกเรียน) เช่นครั้งที่ ๑ ให้เขียนดอกกระบอก ครั้งที่ ๒ ดอก
จำปี ครั้งที่ ๓ ดอกตรุษจีน

๔. ให้หัดเขียนผลไม้ต่าง ๆ แต่ที่ง่าย ๆ และเพียงผลเกี่ยวสองผล
ก็พอ (ผลที่มีหนามไม่ใช้) เช่น ครั้งที่ ๑ ส้มโอ ครั้งที่ ๒
กล้วย ครั้งที่ ๓ มะม่วง ครั้งที่ ๔ มะพร้าว

๕. เขียนตัวหนังสือไทยประเภทรู้ให้สวยงามแล้วระบายสี ท่อไปหัด
ให้เขาไปบรรจุลงในนามบัตร ในหน้าม้วน ในหน้าปฏิทิน (เขียน
รูปหรือตัวอักษรกายแข็งจะเป็นรูปปฏิทินประกอบจริง ๆ) บรรจุ

ลงในหน้าหนังสือพร้อมภาพอย่างอื่นหรือลดทอนอย่างอื่นที่
เคยเรียนมาแล้ว

๖. (ก) ให้หัดประพันธ์ผลดกลายอย่างง่าย ๆ เช่นบรรพบุรุษเรชาคณิศ
ในเขตกำหนด เช่นสี่เหลี่ยม สามเหลี่ยม วงกลม รูปดาว
แต่ทง่าย ๆ สลับสีให้งดงาม เช่น

ครั้งที่ ๑	ผลดกลายในรูป	□	จตุรัส
๒	๒	△	สามเหลี่ยม
๓	๓	○	วงกลม
๔	๔	⊕	กากะบาท
๕	เขียนรูปแผ่นไฟฟ้ายก เช่น ๘ โทนแสง เป็นต้น		

เว้นระยะสี

- (ข) ทักให้ข้อความคิด ทักรูป บักรูปบนกระดาษแข็ง ทำ
ตุ๊กตา แล้วระบายสีให้สวยงามเหมือนตุ๊กตาจริงทั้งสีของข้าง
แล้วเอาไม้สองอันมาประกบคั่นกันฐานพอทำให้รูปนั้นตั้ง เป็น
ตุ๊กตาได้ ครูทำให้ดูเป็นตัวอย่าง เช่น (๑) รูปช้าง (๒)
รูปหมู (๓) รูปบ้าน (๔) รูปรถ

๗. (ก) หักให้เขียนของจริงทั้งง่าย ๆ ที่ไม่เกี่ยวกับ ใกล้ ใกล้
เส้นเพียงตา หรือของทชช.เงาขมมน เป็นแค่รูปเหลี่ยม
ระบายสีสลับให้สวย ไม่ต้องแรเงา เช่น (๑) หนังสือปกแข็ง
หนา ๑ เล่ม (๒) กล้องไม้ซีกไฟ (๓) กินสอดำ (๔) ปฏิทิน
(ไม่ต้องมีรูปเขียนปฏิทิน)

(ข) หักทำของเล็ก ๆ น้อย ๆ เช่น กล้องหรือหีบ แล้วระบาย
สี สลับสี ผกกลายบนกลองให้คงาม

(ค) เขียนภาพวิว หรือผลไม้ใบไม้ง่าย ๆ ลงบนกระดาษ แล้ว
เอามีกะดาษทึบหรือกระดาษเป็นรูปเขาไปวางทาบบนกระดาษ อีก
แผ่นหนึ่งใช้ตะแกรงและแปรงสีฟัน ๆ ชุบสีลงสีให้ โปรงกระดาษ
ลงไปตามรูปตะแกรง พันสีเป็นรูปข้างล่างได้ ครั้งแรกทำรูป
ง่าย ๆ และหัดสีเขียวก่อน ท่อไปหัดใช้แม่พิมพ์รูป สำหรับ
พันสีต่าง ๆ กัน ต้องอันทำเป็นไปสุดการผูกพันแบบสองสีสลับกัน

เอากระดาษอีกแผ่นหนึ่งมาพับสี พับแปด แล้วตัดเป็นลวดลายใดลวด
ลายหนึ่ง เวลาคลอกลงเป็นลวดลายสวยงามอันหนึ่ง วางทาบบนกระดาษ
แล้วพันสีตามรูปที่ดัดคมานั้น

๘. อย่างเดียวกับ ๗. หรือเลือกรูปเขียนตามความพอใจของนัก
เรียน จากของที่นักเรียนจะนำเอามาเป็นตัวอย่าง

สรุปความ

๑. ครูกวักชวนสมัครงานของนักเรียนให้ มีภาพทุกภาพที่กระให้
ประจำ ครูจะต้องกะล่วงหน้าว่านักเรียนให้เขียนรูปอะไร
อะไรบ้าง แล้วเขียนบรรยายบันทึกไว้ในสมุดของครูเป็นรูปเล็ก ๆ
ถ้าใครครึ่ง, ใบ, ซดหนึ่ง เพื่อตรวจดูได้เสมอว่านักเรียนได้
เขียนรูปทกรป
๒. ต้องกวักชวนให้รูปทกรปเสร็จเสมอไป ถ้าไม่เสร็จต้องไปทำมา
จากบ้านให้เสร็จ
๓. คนโตชาทกรปโตต้องลดกรากเพ้นทำเสียให้เสร็จ
๔. ครูบรรยายสร้าง ๆ บนแผ่นกระดาษให้ชันก แล้วจึงให้ชันเขียน
ตาม บรรยายลักษณะ แล้วจึงให้นักเรียนบรรยายตาม แล้ว
ครูบรรยายข้อบกพร่องหนึ่ง แล้วจึงให้นักเรียนบรรยายข้อ เช่น
เป็นชั้น ๆ ไป
๕. ชันยังไม่ต้องหักแรงจ่า ข้อสำคัญคือให้สังเกตรูปร่างของ
ภาพที่ระวาดได้ถูกต้อง และพอบอกได้ว่า เป็นรูปอะไรเท่านั้น

หมายเหตุ

บอกไม่หมดไม่ข้างบนนี้ ชักมาพอให้เห็นเป็นตัวอย่างว่าต้อง
การของรูปร่างลักษณะ และยากง่ายสักเพียงใด ถ้าสิ่งนั้นไม่มีกระทำได้
อย่างอื่นที่มีจุดประสงค์ไปในทางเดียวกันมาแทนกันได้

๕๖๘
 ชินมณฑมบท ๒๓

อัตราเวลาสอนสัปดาห์ละ ๑.๐๐ ชั่วโมง

หลักการสอน

ในชั้นให้หัดเขียนแค่ของง่ายที่เกี่ยวกับเส้นตรง เหลี่ยม มุม เส้นโค้งบ้างเล็กน้อย ไม่เกี่ยวกับเส้นเพียงตา หักสังเกตความแตกต่าง ระหว่างเส้นสองเส้นใกล้เคียงกันไว้ เช่น หนังสือเล่มเล็กวางทับเล่มใหญ่เป็นต้น หักสังเกต ทงนเพื่อให้งาน

๑. เครื่องมือและวิธีใช้ให้ถูกต้อง เบา ซ้อมออมนโยน จับพนัก ใ้ถูกต้อง ตะเลงสเปน ส่วหรับเนอท มากหรือน้อย กะได้ ถูกต้อง
 ๒. เส้นสายแน่นอน ไม่ถึงเดใจ เส้นง่าย ๆ พอทำใ้ถูกต้อง
 ๓. วิธระบายสี วิธละสมสี ประโยชน์ของแม่สี
 ๔. การสลับสี ความสะอาด ความสวยงาม
 ๕. การตกแต่งให้ภาพเรียบร้อย
 ๖. ประโยชน์ของสีหนักสีเบา การร่างไว้ก่อนแล้ว การหัก ร่างภาพด้วยสีหนักได้ทันที เช่น เขียนใบไม้ยาว ๆ เล็ก ๆ
- ๓-๔ ใบด้วยวิธสีหนักได้ทันที และพอขอกได้ว่าเป็นรูป

อะไร แต่มักออกมา ลูกไม้เพิ่มด้วยวิธีอื่นใด ทั้งหกให้เป็น
คนชักสินใจได้ทันทั่วทั้งว่า ะให้เส้นเป็นอย่างไรไปทางไหน
ะให้เป็นรูปอะไร ะเอาสีอย่างไร

๗. ระบายสีไม่เลอะ การระบายสีไม่ต้องหักแรงเงา ใช้สีล้างเอา
ทั่วๆ อย่างง่าย ๆ สดกันพอให้สวยงามเท่านั้น

รายการสอน

ทำงานของเกี่ยวกับนกขมิ้นชนิด ๑ แต่ให้ยากขึ้นตามส่วน

๑. ระบายสี สดขึ้นรูปเปลี่ยนมาต่าง ๆ ทำนองเรขาคณิตทรงแหล่ง
หรือรูปกระเบื้องปูพื้น
๒. หัดเขียนใบไม้ต่าง ๆ แต่เลือกให้แตกต่างกับคนละรูปทุกครั้ง
ไป เช่น

ครั้งที่ ๑ ใช้ใบไม้กลม

.. ๒ ใช้ใบไม้ยาว

.. ๓ ใช้ใบไม้รูปไข่

.. ๔ ใบกระบอกกับลูก ๑ ลูก

- ให้เขียนเป็นรูปลูกต้อง บอกได้ว่าเป็นใบอะไร ระบายสีน้ำ
างๆ ทั่วๆ และชักเส้นด้วยกินสอคำอย่างแหลม ไม่ต้องแรงเงา
๓. ให้หัดเขียนดอกไม้ ให้เลือกดอกไม้แต่ละชนิดที่ง่าย ๆ มีกลีบ
น้อย สีสวย ๆ สดกันทุกครั้งที่ไป ใช้ดอกไม้ที่วาดอย่าง

ทุกครั้งไป (คอกไม้สีขาวไม่เขียน เพราะไม่มีสิ่งไหนที่เขียน)

เช่น ครั้งที่ ๑ ใช้คอกไม้สีแดง มีกลีบเพียงสามกลีบ

„ ๒ „ เหลือง เช่นคอกกระบอก

„ ๓ „ ชมพู เช่นคอกครุฑเงิน

„ ๔ „ ให้เขียนคอกบัว

๕. ให้เขียนผลไม้สักครึ่งละสองผลซ้อนกัน

ครั้งที่ ๑ ผลมะละกอ

„ ๒ ผลมะม่วงทับกับผลมะม่วงสักซ้อนกัน

„ ๓ ถั่ว ๑ ผลกับลูกไม้สีแดงเล็ก ๑ ลูก

„ ๔ ส้ม ๑ ผลกับมังคุด ๑ ลูก

๕. หักเขียนตัวหนังสือไทยประเภทยุค สลักสี่สองสี่

„ ฝรั่ง

„ ราชนาเวียง อย่างทรงเครื่อง

„ ส่งความสุขปีใหม่

„ บรรดาในไปสการกแล้วแต่เทศกาลที่ของการ
เช่น “พระลักในงานฤดูหนาว,” “มกราคม”
เป็นต้น

๖. (ก) ให้หักเขียนสีหนัก เป็นรูปโดยไม่ท้อร้าง เช่น

ครั้งที่ ๑ ซ่อใบกระบอกกับผล ๑ ผล คอก ๑ คอก

(ควรระบายสีให้ดูบนกระดานหน้าชั้นเป็นวงๆ)



ไป แล้วให้นักเรียนทำตาม ที่ ๖ งวคที่ ๑
เขียนใบกล้วยสีน้ำโดยไม่ต้องร่าง แล้วให้
นักเรียนเขียนตามก่อน งวคที่ ๒ เขียนผล
แล้วให้เด็กทำตามเสร็จแล้ว งวคที่ ๓
เขียนคอกต่อ)

- ครั้งที่ ๒ ข่ายคอกไม้ ๒ คอก กับใบ ๑ ช่อ
ครั้งที่ ๓ ข่ายพวงมะม่วง มีใบและผลตามสมควร
ครั้งที่ ๔ ข่ายรูปบ้านหลังเขียว อย่างง่าย ๆ และมีต้นไม้

ตามสมควร



- (๒) เขียนรูป silhouette ระบายสีเขียว
(๓) หักให้นักเรียนฉีกกระดาษย่นกระดาษแข็ง ทำตุ๊กตา
อย่างมีขมขื่นที่ ๑ แล้วระบายสีให้งดงาม

- ๑ รูปศีรษะคน
- ๒ รูปควาย
- ๓ รูปโรงเรียน
- ๔ รูปคนแกะฟักขอลล์ มีลูกขอลล์ที่เท่า
- ๑ ตุ๊ก

๗. (ก) หักให้เขียนของจริงทั้งฝ่าย ๆ ระบายสี สลับสีทาง ๆ พอ
งคราม ที่เงินเขาใช้สีหนาสี่เคียว รูปควรเป็นแก้วรูป
เหลี่ยมเท่านั้น ของที่เป็นมันไม่ควรใช้

๑. หนังสือปกแข็งสองเล่ม เขียนสลับแดง
เล็กเล่ม ๑ โตเล่ม ๑

๒. ขวดยกสี่เหลี่ยม ๑ ขวดยก มีดลากคอก

๓. หีบซองลูกฝ้ายคอกกับหนังสือ ๑ เล่ม

๔. กระป๋องสองใบ

(ข) หักให้ประติมากรรมรูปของใช้ แล้วระบายสีลงลายบนฝาให้
งคราม

๑. ทำปฏิทินใช้ เขียนวันที่สักสองสามอัน
กลั๊กติกตัวเลขออย่างทรงเครื่อง

๒. ทำกล่องไม้ขีดไฟ

๓. ทำกล่องใส่ฟูกิน

๔. หักทำปกสมุดหรือหนังสือ อย่างทำลวด
ลาย สลับ สี ด้วย วิธี ประทับแม่พิมพ์ หรือ
สแตนซิล

ครูควรพาเข้าไปในร้านขายของ แล้วเลือกที่ควรจะให้
นักเรียนทำอะไรให้เด็ก เลือกที่เกี่ยวกับการยกย่องด้วยผู้
อย่างง่าย ๆ ระบายสีประกอบเป็นลวดลาย สดสีสิ่งงาม

๘. (ก) เช่นเดียวกับ ๗. เลือกของอันตามควร
- (ข) หักพินส์ทำไปสักระยะเขียนภาพไว้ หรือผลไม้ ใบไม้
ง่าย ๆ ลงบนกระดาษ แล้วเอาไม้กลมทิ่มประทะลงเป็นรู
พอให้สัฟฟลอสกลงไปได้ เอากระดาษแผ่น ๆ ไปทาบน
กระดาษขาว เป็นแม่พิมพ์ แล้วใช้ตะแกรงและแปรง
สีย ชุบสีลงไปตามตะแกรง ให้สีไปรองไปตามรู
พินเป็นรูปสีต่างต่างตามแม่พิมพ์ใดก็ตาม

สรุปความ

๑. ครูควรชวน สัมภาษณ์งาน ของนักเรียน ให้มีภาพทุกภาพที่จะให้
ประจำ ครูจะต้องกลวงหน้าว่าให้ใครให้ เขียนกรุป รูป
อะไรบ้าง แล้วเขียนภาพขึ้นทุกไว้ในสมุดของครูเป็นรูปเล็ก ๆ
ลำดับครั้ง ใบ ชุทหนึ่ง เพื่อตรวจดูได้เสมอว่า นักเรียนได้
เขียนรูปกรุป
๒. ต้องกวาดขึ้นให้รูปกรุปเสร็จ เสมอไป ถ้าไม่เสร็จต้องไป
ทำมาจากบ้านให้เสร็จ

๓. คนโกษากรูปโต ต้องลอกจากเพื่อนทำให้เสียให้เสีย
๔. ครร^๕บาย^๕ส^๕ร^๕ว^๕ง^๕ ๆ บนแผ่นกระต่ายให้ชน^๕ค^๕ แล้ว^๕ง^๕ให้^๕ชน^๕
เขียนตาม^๕ ระบาย^๕ส^๕ท^๕ล^๕ส^๕ แล้ว^๕ง^๕ให้^๕นก^๕เร^๕ยน^๕ระบาย^๕ค^๕าม^๕
แล้ว^๕คร^๕ร^๕บาย^๕ท^๕อ^๕อ^๕ค^๕ร^๕ว^๕ง^๕ท^๕น^๕ง^๕ แล้ว^๕ง^๕ให้^๕นก^๕เร^๕ยน^๕ระบาย^๕ท^๕อ^๕
เช^๕น^๕น^๕เบ^๕น^๕ช^๕น^๕ ๆ ไป
๕. ชน^๕ย^๕ง^๕ไม่^๕ค^๕อ^๕ง^๕ท^๕ก^๕แ^๕ร^๕เง^๕า^๕ ข้อ^๕ส^๕ำ^๕ค^๕ัญ^๕ท^๕อ^๕ง^๕ก^๕าว^๕ให้^๕ส^๕ง^๕เก^๕ต^๕ร^๕ป^๕ร^๕ำ^๕ง^๕
ของ^๕ภ^๕า^๕พ^๕ระ^๕ว^๕า^๕ก^๕ไ^๕ก^๕ค^๕อ^๕ง^๕ และ^๕พ^๕อ^๕ย^๕ข^๕ก^๕ไ^๕ด้^๕ว^๕า^๕ เป็น^๕ร^๕ป^๕ระ^๕ว^๕ไ^๕
เท^๕ำ^๕น^๕น^๕

หมายเหตุ

กอกไม้หรือผลไม้อื่น ๆ ชักมาพอให้เป็นตัวอย่างว่า ต้อง
การของรูปอย่างลักษณะ และยากกว่าสักเพียงใด ถ้าสิ่งนั้นไม่มีก็จะทำให้
อย่างอื่นที่มีรูปประสงคไปในทางเดียวกันมาแทนกันได้

ขึ้นมณฑลปีที่ ๓

อัตราเวลาสอนสัปดาห์ละ ๑.๐๐ ชั่วโมง

หลักการสอน

ท^๕ก^๕ไ^๕ห^๕ม^๕ค^๕ว^๕า^๕ม^๕ส^๕ง^๕เก^๕ต^๕ย^๕ง^๕จ^๕น^๕ ท^๕ำ^๕ง^๕า^๕น^๕ท^๕ค^๕อ^๕ง^๕เก^๕ย^๕ว^๕ก^๕ั^๕ม^๕ก^๕า^๕ร^๕เป^๕ร^๕ย^๕ย^๕
เท^๕ย^๕ย^๕ และ^๕ม^๕ี^๕ค^๕ว^๕า^๕ม^๕ละ^๕เ^๕ย^๕ค^๕ใน^๕ภ^๕า^๕พ^๕อ^๕ง^๕จ^๕น^๕ เ^๕น^๕ม^๕อ^๕ง^๕เ^๕็น^๕เ^๕็น^๕ส^๕า^๕ย^๕ใน^๕ภ^๕า^๕

มากขึ้น ให้รู้จักขั้นตอนของเส้นเดินขึ้นเดินลง เช่นให้เขียนตามโมเต็ล
รูปเหลี่ยมต่าง ๆ ที่ทำด้วยไม้ รูปที่เขียนหัดให้เกี่ยวกับเส้นตรงที่มีส่วน
โค้งขึ้นอยู่ด้วยบ้าง หัดเปรียบเทียบและกะความกว้างความยาวและส่วน
สูงในรูปเดียวกันได้ เขียนภาพจากของจริงที่ง่าย ๆ ได้

หัดระบายสีโค้งงอตาม สลับให้สลับ เข้าใจสลับสี ระบายสี
สะอาด เก็บเส้นกันสลับเรียบร้อย เข้าใจวิธีวาง เข้าใจวิธีขีดเส้นด้วยสี
หนักก็ได้

ก่อนขึ้นครุฑควรระบายก่อนหน้าขึ้นให้ดูทุกครั้งไป ถ้ามีของ
ใหม่ที่จะต้องเขียน

ภาพต้องกะภาพที่จะทำให้เสร็จได้ภายในครึ่งแก้ว ๆ หรือไปทำ
ต่อให้เสร็จเป็นการบ้านได้

รายการสอน

ชั้นให้ยากกว่าชั้นมัธยมปีที่ ๑ — ๓ ตามส่วน

๑. ให้หัดเขียนรูปเหลี่ยมต่าง ๆ

๒. หัดให้เขียนนอกไม้ใบไม้

(ก) หัดเขียนใบไม้ เช่นใบขนุนสัก ๓ ใบ ระบายสีแล้วขีด
เส้นด้วยสีปลายพู่กันแหลม

(ข) หัดเขียนใบไม้ เช่นใบมะม่วงสัก ๓ ใบ ระบายสีแล้ว
ขีดเส้นด้วยสีปลายพู่กันแหลม

- (ค) หักเขียนใบไม้ สัก ๒ ใบและมีดอกกล้วย ๆ ๑ ดอก
 (ง) หักเขียนใบไม้ ที่เป็นจักโต ๆ สัก ๓ ใบ
 (จ) หักเขียนดอกไม้ เช่น ดอกที่มีสีสวย ๆ สัก ๒ ดอก
 (ฉ) สีเหลือง ..
 (ช) สีแดง ..

๓. หักให้เขียนผลไม้ต่าง ๆ ๓-๕ ผล ค่อยไปใช้
 ผลต่าง ๆ สลับกัน ใช้ผลชนิดที่ไม่มีหนาม แต่ให้ยากกว่า
 เมื่ออยู่ในชั้นมัธยม ๒ คือน้ำหวาน มังกร ย่างไก่

๔. (ก) หักเขียนของจริง เช่น
 (๑) พืช (๒) ไม้ (๓) หีบขอลูก (๔) กล้อง
 สี่ (๕) แปรง

(ข) หักให้หัดภาพละเส้นขีด และพันทำไปสุดการก เป็นรูป
 ว่าง ๆ สลับสีกันได้ (ให้นักเรียนเตรียมไม้ค
 ลับปลายให้คมและลบกับแปรงสำหรับพันมาด้วย)

๕. (ก) หักให้ผูกสายบนรูปเหลี่ยมต่าง ๆ ที่กำหนดให้ แต่
 ไม่ใช่สายเคียวเงา เป็นสายเหลี่ยม วงกลม เส้น
 สลับกัน เช่นกะเบือของปูน สลับสีให้สวย ให้มีส่วน
 โค้ง รูปไข่ รูปหัวใจ ยาก ๆ เช่นนั้นปูนอยู่ด้วย



(ข) ทักให้ศึกษาภาพสระเต็นซิด เป็นรูปวิว มีบ้าน มีอากาศ
 พันทำไปสู่ศกการกสลับลามีได้

๖. (ก) ให้ทักเขียนจากของจริงอย่างง่าย ๆ เช่น

(๑) นาฬิกา (๒) ลูกฟุตบอล (๓) ขอบหรือเหลี่ยม
 (๔) ขวตหมักใหญ่ (๕) หมวก

(ข) ทักกักสระเต็นซิด รูปคน รูปกัวหนึ่งสือ หรือรูปอื่นที่
 ยากกว่าควรวทแล้ว และเพนสลับลหรือทำให้ยากกว่า
 เกือนทแล้ว

๗. (ก) ทักแรวเงากัวยกินสือ จากของง่าย ๆ

(๑) แรวเงาเป็นเส้นตรงขนานกัน

(๒) แรวเงาตามส่วนโค้งของรูป

(๓) แรวเงาเป็นเส้นตรงเฉียงมน

กระดางคันไม้ กาน้ำ ถ้วยน้ำร้อนจานรอง

(ข) ทักเขียนรูปบรรยายสิ่งาง ๆ แล้วแรวเงากัวยกินสือ

(ค) เขียนภาพ Silhouette

(ง) เขียนภาพของจริงที่คองเปรียบเทียบกับของสองสิ่ง

(จ) ทักให้เขียนรูปเพื่อเข้าใจเส้นเกินขึ้นเกินลง เช่น ขาน
 ประคณัม

(ฉ) หักให้เขียนรูปบรรพบุรุษในโปสเตอร์การก

๘. หักเขียนจากของจริง แล้วระบายสีน้ำ ให้สวย

(ก) (๑) ม้า (๒) ม้าควาก (๓) อ่างน้ำ

(ข) หักเขียนหนังสือประเพณี แล้วผูกเป็นเนื้อเรื่อง มีภาพประกอบอย่างเล็กน้อย

(๑) หักเขียนหนังสือประเพณี เป็นเส้นตรง

กขชด

(๒) .. เป็นเส้นโค้ง

กขชด

(๓) .. ในครึ่งวงพระจันทร์

กขชด

(๔) .. บนภาพสามเหลี่ยม

กขชด

สรุปความ

๑. กรมสมทบขึ้นที่ของครูเล่มหนึ่ง ขึ้นที่กระบายภาพที่นักเรียน
ได้เขียนไปทั้งหมดไว้ชุดหนึ่ง สำหรับที่ตรวจตราดูเล่มว่า
สมควรวาดเขียนของนักเรียนมีรูปครุฑตามนั้น
๒. กวดขันให้นักเรียนทำรูปเสร็จทุกรูป ถ้าไม่เสร็จต้องไปทำต่อที่
บ้านมาให้เสร็จ
๓. รูปที่ไม่ได้เขียนต้องลอกจากเพื่อนเขียนให้ครบ
๔. สมควรวาดเขียนเก็บให้เขียนระเบียบเรียบร้อย ระวังรักษาไม่ให้
กระรุ่งกระรัง ซาก หรือไม่สะอาดงดงาม

ประมวลการลอนการผสม (ชาย)

ชั้นมัธยมศึกษา ๑

อัตราเวลาสอนสัปดาห์ละ ๒.๐๐ ชั่วโมง

๑. การพันและตัดกระดาม

~~ให้รู้จักการพันและตัดกระดามเป็นรูป และสวทลายต่าง ๆ
ประภัสร์ ให้สวยงาม ให้ยากกว่าชั้นประถม ความประณีต
ในการพันกระดามต้องมาจากรูปชั้นประถม ส่วน การ ตัด
กระดามนั้นให้ตัดจากกระดามสีต่าง ๆ โดยพันกระดาม เป็น ๒
ชั้น ๔ ชั้น และ ๖ ชั้น แล้วผูกในสมทวารชั้น~~

๒. การบน

ให้รู้จักชนิกของหิน และการผสมหิน
ให้รู้จักวิธีขึ้นหินให้กลม ยาวเรียว และเป็นรูปสี่เหลี่ยม
และรู้จักตกแต่งหินทั้งสามอย่างนี้เป็นรูปต่าง ๆ

๓. การสาน

~~ให้รู้จักใช้ แท่ง และรอกษาเครือของไม้ และรู้จักลักษณะ
และคุณสมบัติของไม้ได้บางชนิด~~

ให้รู้จักวิธีชักและทอนเป็นท่อน ไม่ปล้องเกี่ยว และให้รู้จักวิธีผ่าและเหลากวีย

ให้รู้จักวิธีแต่งตัวไม้ตามชนิดของคอก

ให้รู้จักชื่อและเหลาคอกชนิดต่างๆ ได้

ให้รู้จักการสานลายต่างๆ เช่น ลายซีกตาไ้ว้ง ลายทึบ ลายสองธรรมดา ลายสามธรรมดา

๕. การช่างไม้

ให้รู้จักใช้ แฉก และรอกฆาเครื่องมือ และรู้จักลักษณะ และคุณสมบัติของไม้เป็นอย่างดี

ให้รู้จักวิธีไสกลึงและเลื่อยไม้

ชั้นมัธยมศึกษา ๒

อัตราเวลาสอนสัปดาห์ละ ๒.๐๐ ชั่วโมง

๖. การพับและตัดกระดาษ

ให้รู้จักพับและตัดกระดาษเป็นรูป และลวดลายต่างๆ ประยุกต์ให้สวยงาม ให้ทราบว่าชั้นมัธยมศึกษา ๑ ความละเอียดในการพับต้องมากขึ้นเป็นลำดับ ส่วนการตัดกระดาษ

๕๐๕
๕๐๖
๕๐๗
๕๐๘
๕๐๙
๕๑๐
๕๑๑
๕๑๒
๕๑๓
๕๑๔
๕๑๕
๕๑๖
๕๑๗
๕๑๘
๕๑๙
๕๒๐
๕๒๑
๕๒๒
๕๒๓
๕๒๔
๕๒๕
๕๒๖
๕๒๗
๕๒๘
๕๒๙
๕๓๐
๕๓๑
๕๓๒
๕๓๓
๕๓๔
๕๓๕
๕๓๖
๕๓๗
๕๓๘
๕๓๙
๕๔๐
๕๔๑
๕๔๒
๕๔๓
๕๔๔
๕๔๕
๕๔๖
๕๔๗
๕๔๘
๕๔๙
๕๕๐
๕๕๑
๕๕๒
๕๕๓
๕๕๔
๕๕๕
๕๕๖
๕๕๗
๕๕๘
๕๕๙
๕๖๐
๕๖๑
๕๖๒
๕๖๓
๕๖๔
๕๖๕
๕๖๖
๕๖๗
๕๖๘
๕๖๙
๕๗๐
๕๗๑
๕๗๒
๕๗๓
๕๗๔
๕๗๕
๕๗๖
๕๗๗
๕๗๘
๕๗๙
๕๘๐
๕๘๑
๕๘๒
๕๘๓
๕๘๔
๕๘๕
๕๘๖
๕๘๗
๕๘๘
๕๘๙
๕๙๐
๕๙๑
๕๙๒
๕๙๓
๕๙๔
๕๙๕
๕๙๖
๕๙๗
๕๙๘
๕๙๙
๖๐๐
๖๐๑
๖๐๒
๖๐๓
๖๐๔
๖๐๕
๖๐๖
๖๐๗
๖๐๘
๖๐๙
๖๑๐
๖๑๑
๖๑๒
๖๑๓
๖๑๔
๖๑๕
๖๑๖
๖๑๗
๖๑๘
๖๑๙
๖๒๐
๖๒๑
๖๒๒
๖๒๓
๖๒๔
๖๒๕
๖๒๖
๖๒๗
๖๒๘
๖๒๙
๖๓๐
๖๓๑
๖๓๒
๖๓๓
๖๓๔
๖๓๕
๖๓๖
๖๓๗
๖๓๘
๖๓๙
๖๔๐
๖๔๑
๖๔๒
๖๔๓
๖๔๔
๖๔๕
๖๔๖
๖๔๗
๖๔๘
๖๔๙
๖๕๐
๖๕๑
๖๕๒
๖๕๓
๖๕๔
๖๕๕
๖๕๖
๖๕๗
๖๕๘
๖๕๙
๖๖๐
๖๖๑
๖๖๒
๖๖๓
๖๖๔
๖๖๕
๖๖๖
๖๖๗
๖๖๘
๖๖๙
๖๗๐
๖๗๑
๖๗๒
๖๗๓
๖๗๔
๖๗๕
๖๗๖
๖๗๗
๖๗๘
๖๗๙
๖๘๐
๖๘๑
๖๘๒
๖๘๓
๖๘๔
๖๘๕
๖๘๖
๖๘๗
๖๘๘
๖๘๙
๖๙๐
๖๙๑
๖๙๒
๖๙๓
๖๙๔
๖๙๕
๖๙๖
๖๙๗
๖๙๘
๖๙๙
๗๐๐
๗๐๑
๗๐๒
๗๐๓
๗๐๔
๗๐๕
๗๐๖
๗๐๗
๗๐๘
๗๐๙
๗๑๐
๗๑๑
๗๑๒
๗๑๓
๗๑๔
๗๑๕
๗๑๖
๗๑๗
๗๑๘
๗๑๙
๗๒๐
๗๒๑
๗๒๒
๗๒๓
๗๒๔
๗๒๕
๗๒๖
๗๒๗
๗๒๘
๗๒๙
๗๓๐
๗๓๑
๗๓๒
๗๓๓
๗๓๔
๗๓๕
๗๓๖
๗๓๗
๗๓๘
๗๓๙
๗๔๐
๗๔๑
๗๔๒
๗๔๓
๗๔๔
๗๔๕
๗๔๖
๗๔๗
๗๔๘
๗๔๙
๗๕๐
๗๕๑
๗๕๒
๗๕๓
๗๕๔
๗๕๕
๗๕๖
๗๕๗
๗๕๘
๗๕๙
๗๖๐
๗๖๑
๗๖๒
๗๖๓
๗๖๔
๗๖๕
๗๖๖
๗๖๗
๗๖๘
๗๖๙
๗๗๐
๗๗๑
๗๗๒
๗๗๓
๗๗๔
๗๗๕
๗๗๖
๗๗๗
๗๗๘
๗๗๙
๗๘๐
๗๘๑
๗๘๒
๗๘๓
๗๘๔
๗๘๕
๗๘๖
๗๘๗
๗๘๘
๗๘๙
๗๙๐
๗๙๑
๗๙๒
๗๙๓
๗๙๔
๗๙๕
๗๙๖
๗๙๗
๗๙๘
๗๙๙
๘๐๐
๘๐๑
๘๐๒
๘๐๓
๘๐๔
๘๐๕
๘๐๖
๘๐๗
๘๐๘
๘๐๙
๘๑๐
๘๑๑
๘๑๒
๘๑๓
๘๑๔
๘๑๕
๘๑๖
๘๑๗
๘๑๘
๘๑๙
๘๒๐
๘๒๑
๘๒๒
๘๒๓
๘๒๔
๘๒๕
๘๒๖
๘๒๗
๘๒๘
๘๒๙
๘๓๐
๘๓๑
๘๓๒
๘๓๓
๘๓๔
๘๓๕
๘๓๖
๘๓๗
๘๓๘
๘๓๙
๘๔๐
๘๔๑
๘๔๒
๘๔๓
๘๔๔
๘๔๕
๘๔๖
๘๔๗
๘๔๘
๘๔๙
๘๕๐
๘๕๑
๘๕๒
๘๕๓
๘๕๔
๘๕๕
๘๕๖
๘๕๗
๘๕๘
๘๕๙
๘๖๐
๘๖๑
๘๖๒
๘๖๓
๘๖๔
๘๖๕
๘๖๖
๘๖๗
๘๖๘
๘๖๙
๘๗๐
๘๗๑
๘๗๒
๘๗๓
๘๗๔
๘๗๕
๘๗๖
๘๗๗
๘๗๘
๘๗๙
๘๘๐
๘๘๑
๘๘๒
๘๘๓
๘๘๔
๘๘๕
๘๘๖
๘๘๗
๘๘๘
๘๘๙
๘๙๐
๘๙๑
๘๙๒
๘๙๓
๘๙๔
๘๙๕
๘๙๖
๘๙๗
๘๙๘
๘๙๙
๙๐๐
๙๐๑
๙๐๒
๙๐๓
๙๐๔
๙๐๕
๙๐๖
๙๐๗
๙๐๘
๙๐๙
๙๑๐
๙๑๑
๙๑๒
๙๑๓
๙๑๔
๙๑๕
๙๑๖
๙๑๗
๙๑๘
๙๑๙
๙๒๐
๙๒๑
๙๒๒
๙๒๓
๙๒๔
๙๒๕
๙๒๖
๙๒๗
๙๒๘
๙๒๙
๙๓๐
๙๓๑
๙๓๒
๙๓๓
๙๓๔
๙๓๕
๙๓๖
๙๓๗
๙๓๘
๙๓๙
๙๔๐
๙๔๑
๙๔๒
๙๔๓
๙๔๔
๙๔๕
๙๔๖
๙๔๗
๙๔๘
๙๔๙
๙๕๐
๙๕๑
๙๕๒
๙๕๓
๙๕๔
๙๕๕
๙๕๖
๙๕๗
๙๕๘
๙๕๙
๙๖๐
๙๖๑
๙๖๒
๙๖๓
๙๖๔
๙๖๕
๙๖๖
๙๖๗
๙๖๘
๙๖๙
๙๗๐
๙๗๑
๙๗๒
๙๗๓
๙๗๔
๙๗๕
๙๗๖
๙๗๗
๙๗๘
๙๗๙
๙๘๐
๙๘๑
๙๘๒
๙๘๓
๙๘๔
๙๘๕
๙๘๖
๙๘๗
๙๘๘
๙๘๙
๙๙๐
๙๙๑
๙๙๒
๙๙๓
๙๙๔
๙๙๕
๙๙๖
๙๙๗
๙๙๘
๙๙๙
๑๐๐๐

๒. การปั้น

ให้หัดปั้นจากตัวอย่างของจริง และจากภาพร่างง่าย ๆ

๓. การสาน

ให้ทวนที่เรียนมาแล้วพอสมควร

ให้รู้จักสาน ลายสองซีกที่หล่นลายเข้าใน ลายสองซีกที่
หล่นลายออกนอก ลายสามซีกที่หล่นลายเข้าใน ลายสาม
ซีกที่หล่นลายออกนอก ลายตาชะลอม

ให้รู้จักลักษณะและคุณสมบัติของหวายบางชนิด

๔. การช่างไม้

ให้ทวนที่เรียนมาแล้วจากชั้นมัธยมศึกษา ๑

ให้รู้จักวิธีทำไม้ กว้างยาวหรือตาปู ลักษณะการ และวิธี
เข้าไม้ต่าง ๆ

๓. การวางแผนจัดการเรียน

ให้รู้จักพืชและสัตว์กระต่ายเป็นรูป และลวดลายต่างๆ
 ประดิษฐ์ให้สวยงาม ให้ยากกว่าชั้นมัธยมศึกษาปีที่ ๒ ความ
 ประณีต ความสวยงามต้องมีการขึ้นเป็นลำดับ ส่วนการตกแต่ง
 กระดาษนั้นให้ดูจากกระดาษสีต่างๆ บิดในสมุดวาดเขียนโดย
 วาดปี ๔ ชั้น ๖ ชั้น ๘ ชั้น ๑๐ และ ๑๒ ชั้น

๒. การบัน

ให้หัดเขียนอย่างอื่นน้อยนัย ๒ แต่ให้ยากขึ้นตามลำดับจน
ถึงขั้นคัดลอกและภาวนาบางอย่างได้
ให้รู้จักวิธีผูกคอตายและลงสรี

๓. การसान

โหดวนทเรียนมาแล้วตามสมควร

ไทร	จักการจักหวาย	เหลาหวาย	แตรเรียวหวาย	ผก
๒				๓

ส่วน

ให้รู้จักชนรูปจากลายที่ส้นมาแล้วเป็นภาษาชนต่าง ๆ เช่น
ตะกร้อ ตะแกรง กระซอน

ให้รู้จักวิธีทำขอย เข่งเท้า และหัว

๔. การช่างไม้

ให้รู้จักการวัด และกะขนาด

ให้ทำของง่าย ๆ เช่น โต๊ะเวียน และทาน้ำมันอย่างง่าย
เช่น แคลดัก



ประมวลการสอนการฝีมือและ การเรือน (หญิง)

ชั้นมัธยมศึกษา ๑

อัตราเวลาสอนสัปดาห์ละ ๒.๐๐ ชั่วโมง

๑. การเย็บ

ให้รู้จักการเย็บเส้นใน เส้นนอกหญิงอย่างง่าย ๆ
เย็บและปักเครื่องใช้ต่างๆ เช่น เสื้อผ้า ทนอน หมอน
มุ้ง ให้ใช้ได้ต่อไป

๒. การปัก

ให้รู้จักปักเป็นรูป ลวดลายต่างๆ เช่น ใบไม้ ดอกไม้
เป็นต้น ด้วยด้ายและไหมสีต่างๆ

๓. การถัก

ให้รู้จักถักลูกไม้คือเส้นลายต่างๆ ถักเครื่องรองภาชนะ
เช่น รองถ้วยแก้ว รองเครื่องชงกาแฟ ถักด้วยโครเช ถัก
ถุงเท้าเด็ก และผ้าพันคอด้วยไหมพรม

๔. การร้อย

ให้รู้จักร้อยคาน้ำย ๔ ก้าน ๔ คอก จักพานคอกไม้
เป็นรูปสามัญ ผูกข้อไม้ ขั้วคอกไม้แก่กัน

๕. การคว่ำ

ให้รู้จักทำอาหาร ข้าว หวาน อย่างง่าย ๆ ได้ ไม่
น้อยกว่าอย่างละ ๑๐ สิ่ง

หมายเหตุ

การสอนการฝีมือในประเภทเหล่านี้ มีความมุ่งหมายให้นักเรียน
สามารถทำได้จริงๆ ไม่ใช่สักแต่ว่าเรียนรู้ด้วยปากเท่านั้น ครูควรควร
คุมให้นักเรียนได้ทำงานทุกอย่างเสร็จไปเป็นสิ่งๆ ถ้าไม่เสร็จในเวลา
เรียนก็มอบหมายให้ทำเป็นการบ้านให้เสร็จ

ชั้นมัธยมศึกษา ๒

อัตราเวลาสอนสัปดาห์ละ ๒.๐๐ ชั่วโมง

๖. การเย็บ

ให้รู้จักการเย็บจักร เย็บเสื้อชั้นนอกหญิง และเสื้อชั้นใน
ชาย เตะผ้า ทำคาน้ำยต่างๆ ถักหมอนผ้า ขลิบผ้า ทามผ้า

และปะชนเครื่องใช้ที่ชำรุด เช่น เสื้อผ้า ที่นอน หมอน
มุ้ง และถุงเท้าให้ทิ้งใช้ได้อีกต่อไป

๒. การนึ่ง

ให้รู้จักนึ่งเป็นรูป เช่น สัตว์ แมลง เป็นต้น ด้วยข้าว
และไหมสีต่าง ๆ

๓. การถัก

ให้รู้จักถักด้วย ไคเซ เกดตัง นิตัง ทำตาต่าง ๆ
เช่น ถักคอเสื้อ ผ้าปูโต๊ะอย่างคอชอกด้วยด้าย และถักผ้าพัน
คอ ผ้าห่ม ด้วยไหมพรม เป็นต้น

๔. การร้อย

ให้รู้จักร้อยตาข่าย ๔ ก้าน ๔ คอก เกดักเต่า ขุนทรง
เครื่อง ขุนแจก รั้วพานคอกไม้ รูปสามัญ ทำลวดลายเป็น
เกลียวต่าง ๆ คอกวิช ฯลฯ ผูกช่อคอกไม้ บั๊กคอกไม้ แจกัน

๕. การทำตอง

ให้รู้จักเย็บซอง ทำห้อยยา เย็บกะทง ๔ มุม ๖ มุม มอข
ปากกะทง เย็บกะทงคอกไม้ มีกรวยครอบ

๖. การกรว

ให้รู้จักทำอาหารควรวานได้ ไม่น้อยกว่าอย่างละ ๑๐ สิ่ง

หมายเหตุ

การสอนการผสมในประเภทเหล่านี้ มีความมุ่งหมายให้นักเรียน
สามารถทำได้จริง ๆ ไม่ใช่สักแต่ว่าเรียนรู้ด้วยปากเท่านั้น ครูควรควบคุม
ให้นักเรียนได้ทำงานทุกอย่างให้เสร็จไปเป็นสิ่ง ๆ ถ้าไม่เสร็จในเวลา
เรียน ก็มอบหมายให้ทำเป็นการบ้านให้เสร็จ

ชั้นมัธยมปีที่ ๓

อัตราเวลาสอนสัปดาห์ละ ๒.๐๐ ชั่วโมง

๑. การเย็บ

ให้รู้จักการเย็บจักร เย็บเสื้อชั้นใน ชั้นนอกหญิง และ
เสื้อชั้นในชาย กางเกงจีน หมวกเด็ก เสื้อผ้า ทำตาและ
ทำลวดลายต่าง ๆ ถักหมวก ผ้า ขลิบผ้า กามผ้า และปะ
ชุดประณีต เครื่องใช้ทอต่าง ๆ เช่น เสื้อผ้า ทุนอน หมอน
มุ้ง ถักเท้าให้ใช้ได้คือไป

๒. การปัก

ให้รู้จักปักเป็นรูปหรือลวดลายต่าง ๆ เช่น ใบไม้ ดอกไม้
สัตว์ แมลง เป็นต้น ด้วยก้านและไหมสีต่าง ๆ และลวด
ลายอื่น ๆ งดงาม

๓. การถัก

ให้รู้จักถักลูกไม้คอเสื้อลายต่างๆ ถักเครื่องรองภาชนะ
เช่นรองถ้วยแก้ว รองเครื่องชงกาแฟ ถ้วยโครเซ แทตติง ทำ
ตาและลวดลายต่างๆ เช่น ถักคอเสื้อ ผ้ายืดอย่างคอคอ
และคอในตัว หรือลวดลายอื่นๆ เช่นผืนใหญ่ถ้วยถ้วย และ
ถักถุงเท้า ถักหมวก ผ้านกคอ เสื้อ ผ้าห่ม ไหมพรม ถ้วยโครเซ
และแทตติง เป็นต้น

๔. การร้อย

ร้อยตาข่าย ๕ ถัก ๕ คอก เกดักเต่า ขอบทรงเครื่อง
จักสานคอกไม้เป็นรูปสามัญ ทำลวดลายเป็น เกดักเต่าต่างๆ
คอกกริช ฯลฯ ถักคอกไม้เจกัน เย็บแบบคอกไม้ด้วยไขไม้และ
กลีบคอกไม้ต่างๆ ผูกข้อคอกไม้และพวงมาลาว่างศพ

๕. การทำตองและพื้นเทียน

ให้รู้จักเย็บซอง ทำห่อยา เย็บกระตง ๔ มม. ๖ มม. มอญ
ปากกระตง เย็บกระตง คอกไม้มีกรวยครอบ และพื้นเทียน

๖. การปรุงเครื่องหอม

ให้รู้จักปรุงเทียนสำหรับร้อย ปรุงเครื่องอบหีบ ปรุงน้ำ
อบไทย

๑๗. การครัว

ให้รู้จักทำอาหารหวานได้ ไม่น้อยกว่าอย่างละ ๑๐ สิ่ง

หมายเหตุ

การสอนการฝีมือในประเทศเหล่านี้ มีความมุ่งหมายให้นักเรียน
สามารถทำได้จริงๆ ไม่ใช่สักแต่ว่าเรียนรู้ด้วยปากเท่านั้น ครูควรช่วย
คุณให้นักเรียนได้ทำงานทุกอย่างให้เสร็จไปเป็นสิ่งๆ ถ้าไม่เสร็จในเวลา
เรียน ก็มอบหมายให้ทำเป็นการบ้านให้เสร็จ อย่าให้มีค้างอยู่ได้



ประมวลการล่อนขับร้อง

ชั้นมัธยมศึกษา ๑

อัตราเวลาสอนสัปดาห์ละ ๑.๐๐ ชั่วโมง

๑. ให้หัดร้องเพลง ๒ ชิ้น ๘ เพลง คือ :—

ทำนอง แชนนอน
ทำนอง ได้
ทำนอง เขมรป่าดง
ทำนอง ม้าวิ่ง
ทำนอง สร้อยเพลง
ทำนอง สร้อยสนั่น
ทำนอง จมป่าทองเทศ
ทำนอง กอกไม้ไทร

๒. บทเพลงที่จะให้นักเรียนหัดร้องนั้น ให้เลือกบทที่ไม่แสดงในทางพรรษาของนักเรียน หรือมีเนื้อเรื่องในเชิงสังวาส และควรเลือกบทที่ร้องเป็นการส่งเสริมให้เกิดความสามัคคี การยอมรับเสียสละ และการรักชาติ เพื่อมุ่งให้เกิดผลในทางอบรมพรรษาไปในตัวด้วย

๓. การสอนให้หัดร้องเป็นหมู่รวมกันทั้งชั้น และเมื่อนักเรียนร้องเพลงหมู่ได้แล้ว หัดให้นักเรียนสามารถร้องเดี่ยวได้ ๒ หรือ ๓ เพลง จากเพลงที่ได้อ่านมานั้น

๔. ให้นักเรียนผลัดเปลี่ยนกันเป็นต้นบท เพื่อให้สามารถร้องได้จริง ๆ ในการร้องต้องให้หัดตั้งเสียงให้ถูก ร้องให้ชัด ถ้อยคำและถูกจังหวะ

๕. ถ้าอาจะทำได้ สอนให้รู้จักลักษณะตัวโน้ต ตัวหยุด และเส้นโค้งโยงเสียง รู้ส่วนจังหวะ ในอัตราธรรมดาและผสม บั๊นโคเสียง เบเรซัลเมเจอร์ เกวี่งหมายแปดเสียง บั๊นโคเสียงไมเนอร์ แบนเมตริกซ์ รู้เกวี่งหมายอย่างต่าง ๆ และท่อนตรี ศัพท์ที่ใช้ประกอบอยู่ในทำนองของบทเพลง และหัดคัดลอกเพลงไว้ด้วยก็ยิ่งดี

๖. เมื่อร้องได้คล่องทีละแล้ว หัดให้ทำท่าประกอบบทร้องข้างตามสมควร เช่น ไข่มอ ก้าวเท้า เป็นต้น ให้ทำคนเดียวหรือพร้อมกันทั้งชั้น แล้วแต่ครูจะเห็นว่าควรให้ท่อนใดอย่างไร

ถ้าจำนวนเพลงที่กำหนดไว้ในชั้นหนึ่งๆ ไม่พอด้วยเวลาตลอดปี จะสอนเพิ่มเติมให้พอด้วยเวลา หรือต้องการจะเปลี่ยนแปลงเสียงข้างบางเพลง โดยเห็นว่ายากไปหรือง่ายไป ก็ให้เลือกเปลี่ยน

ไต่ถามรายชื่อต่อไป ถ้าจะเปลี่ยนเป็นเพลงอื่น ซึ่งไม่มีชื่อในหนังสือ
ต้องขออนุญาตจากเจ้าหน้าที่การศึกษาก่อน

- | | |
|-------------------|--------------------|
| (๑) เวลสสุวรรณ | (๒) รัมปาทองเทศ |
| (๓) ทองย่อน | (๔) ส้มทอง |
| (๕) กระเวียนทอง | (๖) แหกมอญข้างช้าง |
| (๗) ชมกลาต | (๘) ชมกงใน |
| (๙) ครอบจักรวาล | (๑๐) แหกเชิญเจ้า |
| (๑๑) จระเข้หางขาว | (๑๒) การเวก |
| (๑๓) วิเวกเวหา | (๑๔) เทพนมิต |
| (๑๕) เทพบรรทม | (๑๖) สียท |
| (๑๗) ทะลุไม้โป่ง | (๑๘) ปลาทอง |
| (๑๙) ไช้คั้ง | (๒๐) บุหลัน |
| (๒๑) เขมรขี้แก้ว | (๒๒) หกขท |
| (๒๓) เขมรใหญ่ | (๒๔) นางควน |
| (๒๕) แสนเสนาะ | (๒๖) ไร่ลาว |
| (๒๗) ถ้องลม | (๒๘) ทะนาว |
| (๒๙) สุรินทร์พายุ | (๓๐) สาลิกาชมเทียน |

๕ ๖ ๗ ๘
ชั้นมัธยมศึกษา ๒

อัตราเวลาสอนสัปดาห์ละ ๑.๐๐ ชั่วโมง

๑. ให้ทบทวนเพลง ๒ ชั้น ๘ เพลง คือ :—

ทำนอง	ลาวเฉียง
ทำนอง	ลาลิภาเขมร
ทำนอง	สิงห์โตเล่นหาง
ทำนอง	สุภาภิมเสง
ทำนอง	พม่าเห่
ทำนอง	แขกสาหร่าย
ทำนอง	ลาวคำเนินทราย
ทำนอง	เขมรโพธิ์สัตว

๒. บทเพลงที่จะให้นักเรียนทบทวนนั้น ให้เลือกบทที่ไม่แสดงใน
ทางจรรยาของนักเรียน หรือเนื้อเรื่องในเชิงสังวาส และ
ควรเลือกบทร้องเป็นการส่งเสริมให้เกิดความสามัคคี การ
ขอมเสียสละ และการรักชาติ เพื่อมุ่งให้เกิดผลในทางอบรม
จรรยาไปในตัวด้วย

๓. การสอนให้ทบทวนเป็นหมู่รวมกันทั้งชั้น และเมื่อนักเรียนร้อง

เพลงหมู่ได้แล้ว หักให้นักเรียนสามารถร้องเดี่ยวได้ ๒ หรือ ๓ เพลง จากเพลงที่ได้สอนมานั้น

๔. ให้นักเรียนผลัดเปลี่ยนกันเป็นต้นบท เพื่อให้สามารถร้องได้จริง ๆ ในการร้องต้องให้หัดฟังเสียงให้ถูก ร้องให้ชัด ถ้อยคำและถูกต้องจังหวะ

๕. ถ้าอาภรณ์ทำได้ สอนให้รู้จักลักษณะตัวโน้ต ตัวหยุด และ เส้นโค้งโยงเสียง รู้ส่วนจังหวะในอัตราธรรมดาและผสม บินโคเสียง เนเจอร์ลิมเนเจอร์ เครื่องหมายแปลงเสียง บินโคเสียงไมเนอร์ แบนเมลอคคิก รู้เครื่องหมายย่อต่าง ๆ และ กนกวิ ศัพท์ที่ใช้ประกอบไปในทำนองของบทเพลง และหัด คัดลอกเพลงได้ด้วยอักษร

๖. เมื่อร้องได้คล่องก็แล้ว หักให้ทำท่าประกอบบทร้องอย่างตามสมควร เช่น ไข่มอ ก้าวเท้า เป็นต้น ให้ทำคนเดียว หรือพร้อมกันทั้งชั้น แล้วแต่ครูจะเห็นว่าควรให้ใครหัดอย่างไร

ถ้าจำนวนเพลงที่กำหนดไว้ในชั้นหนึ่ง ๆ ไม่พอถึงเวลา กลยาก็ จะสอนเพิ่มเติมให้พอถึงเวลา หรือต้องการจะเปลี่ยนแปลงเสียอย่างเพลง โดยเห็นว่ายากไปหรือง่ายไป ก็ให้เลือกเปลี่ยน

ไ้ตามรายชื่อต่อไปนี้ ถ้าจะเปลี่ยนเป็นเพลงอื่น ซึ่งไม่มีชื่อในหนังสือ
ต้องขออนุญาตจากเจ้าหน้าที่การศึกษาก่อน

- | | |
|-------------------|--------------------|
| (๑) เวสสุกรรม | (๒) ร่มป่าทองเทศ |
| (๓) ทองย้อย | (๔) ส้มทอง |
| (๕) กระเรียนทอง | (๖) แขกมอญบางช้าง |
| (๗) ชมกลาต | (๘) ชมกงใน |
| (๙) ครอบจักรวาล | (๑๐) แขกเชิญเจ้า |
| (๑๑) พระเช้างยาว | (๑๒) การเวก |
| (๑๓) วิเวกเวหา | (๑๔) เทพนมมิตร |
| (๑๕) เทพบรรทม | (๑๖) ลีบท |
| (๑๗) ตะลุ่มโปง | (๑๘) ปลาทอง |
| (๑๙) ไบ้คั้ง | (๒๐) บุหลัน |
| (๒๑) เขมรขแม้ว | (๒๒) หกขท |
| (๒๓) เขมรใหญ่ | (๒๔) นางศรวญ |
| (๒๕) แล่นเส้นาร | (๒๖) ไร่ดาว |
| (๒๗) ล่องลม | (๒๘) ตะนาว |
| (๒๙) สุรินทร์ราหู | (๓๐) สาลิกาชมเดือน |

๕๖๔
 วัฒนธรรมมณฑล ๓

อัตราเวลาสอนสัปดาห์ละ ๑.๐๐ ชั่วโมง

๑. ให้หัดร้องเพลง ๒ ชั้น และ ๓ ชั้น ต่อไปนี้ ๘ เพลง คือ :-

ทำนอง	แปดขยท	(เถา)
ทำนอง	แป๊ะ	๓ ชั้น
ทำนอง	สารถิ	๓ ชั้น
ทำนอง	นกขมิ้น	๓ ชั้น
ทำนอง	เขมรไทยโยค	๒ ชั้น
ทำนอง	ลาวคาหม	๒ ชั้น
ทำนอง	ลาวเจริญศรี	๒ ชั้น
ทำนอง	เต่ากินผักขี้	๒ ชั้น

๒. ขยทเพลงที่จะให้นักเรียนร้องทักัน ให้เลือกขยทที่ไม่แสดงในทาง
 รรยาของนักเรียน หรือมีเนื้อเรื่องในเชิงสังวาส และควร
 เลือกขยทที่ร้องเป็นการส่งเสริมให้เกิดความสามัคคี การยอม
 เสียสละ และการรักชาติ เพื่อบู่มให้เกิดผลในทางอบรมรรยา
 ไปในตัวด้วย

๓. การสอนให้หัดร้องเป็นหมู่รวมกันทั้งชั้น และเมื่อนักเรียนร้อง

เพลงหมู่ใดแล้ว หักให้นักเรียนสามารถร้องเดี่ยวได้ ๒ หรือ ๓ เพลง จากเพลงที่ได้สืบนานนั้น

๔. ให้นักเรียนผลัดเปลี่ยนกันเป็นคณียก เพื่อให้สามารถร้องได้จริง ๆ ในการร้องขอให้หัดฟังเสียงให้ถูก ร้องให้ชัดถ้อยคำและถูกต้องจังหวะ

๕. ถ้าอาทรกระทำได้ สอนให้รู้จักลักษณะท่วงโน้ต ท่วงทุก และเส้นโค้งโยงเสียง รู้ส่วนจังหวะในอัตรากรรมกาและละสมบันใดเสียง เนเจอร์วัดเมเจอร์ เทอร์ของหมายแปลงเสียง บันใดเสียงไมเนเจอร์ แบนเมตริกซ์ รู้เครื่องหมายย่อต่าง ๆ และคนตรี คัพทักไซประภอยไซในทำนองของบทเพลง และหัดคัดลอกเพลงไว้ด้วยดียิ่ง

๖. เมื่อร้องได้คล่องแล้ว หักให้ทำทำประกอบบทร้องบ้างตามสมควร เช่น ไซม่อ ก้าวเท้า เป็นต้น ให้ทำคนเดียวหรือพร้อมกันทั้งชั้น แล้วแต่ครูจะเห็นว่าควรวโตนควรทำอย่างไร

ถ้าจำนวนเพลงที่กำหนดไว้ในชั้นหนึ่งๆ ไม่พอกับเวลาตลอดๆ จะสอนเพิ่มเติมให้พอกับเวลา หรือต้องการจะเปลี่ยนแปลงเสียงบ้างบางเพลง โดยเห็นว่ายากไปหรือง่ายไป ก็ให้เลือกเปลี่ยน

ได้คำมร่ายชื่อต่อไปนี้ ถ้าจะเปลี่ยนเป็นเพลงอื่น ซึ่งไม่มีชื่อในหนังสือ
ต้องขออนุญาตจากเจ้าหน้าที่การศึกษาก่อน

- | | |
|-------------------|---------------------|
| (๑) เวสสุกรรม | (๒) จัมปาทองเทศ |
| (๓) ทอชยอน | (๔) สมิททอง |
| (๕) * กระเรียนทอง | (๖) แชนกมอญบางช้าง |
| (๗) ชมกลาภ | (๘) ชมกงใน |
| (๙) ครอบจักรวาล | (๑๐) แชนกเชิญเจ้า |
| (๑๑) พระเช้ทางยาว | (๑๒) การเวก |
| (๑๓) วิเวกเวท | (๑๔) เทพนมมิตร |
| (๑๕) เทพอรทม | (๑๖) สียท |
| (๑๗) ทะลุมโปง | (๑๘) ปลาทอง |
| (๑๙) ไต้คั้ง | (๒๐) ขุหล่น |
| (๒๑) เขมรขี้แก้ว | (๒๒) หกขท |
| (๒๓) เขมรใหญ่ | (๒๔) นางครวญ |
| (๒๕) แสนแสน | (๒๖) โอ้ลาว |
| (๒๗) ล่องลม | (๒๘) ทรนาว |
| (๒๙) สุนทรพหู | (๓๐) ลำดิลกามเคื่อน |

ประมวลการสอนสุขศึกษา

ชั้นมัธยมศึกษา ๑

อัตราเวลาสอนสัปดาห์ละ ๑.๐๐ ชั่วโมง

๑. ให้รู้^๑ว่าอาหารเป็นสิ่งจำเป็นสำหรับ^๒เลี้ยงร่างกายอย่างไร คนเราควรจะต้องกินอาหารชนิดใดบ้าง เพื่ออะไร และให้รู้^๓ว่าจะต้องปฏิบัติ^๔ตนในเรื่องอาหารการกินอย่างไรบ้าง เช่น
 - ก. ก่อนที่จะกินอาหารจะต้องทำอย่างไรบ้าง
 - ข. กินอาหารแล้วจะต้องทำอย่างไรบ้าง
 - ค. การปฏิบัติในการกินอาหาร
 - ง. อาหารชนิดใดไม่ควรกิน
 - จ. อาหารที่เป็นของแฉะ
 - ฉ. คนเจ็บไข้ควรกินอาหารอย่างไร
๒. ให้รู้^๕ว่าน้ำเป็นสิ่งจำเป็นสำหรับ^๖เลี้ยงร่างกาย อย่างไร และให้รู้^๗จักการปฏิบัติ^๘ตนในเรื่องน้ำ และเครื่องดื่ม เช่น
 - ก. ลักษณะของน้ำที่สะอาดและไม่สะอาด
 - ข. เข้าใจวิธีทำน้ำให้สะอาด
 - ค. เข้าใจวิธีชงน้ำชาสำหรับดื่มไม่ให้โทษแก่ร่างกาย

๔. การคุมเครื่องทองของเมาให้โทษแก่ร่างกาย

๑. ไม่ทั้งซากสัตว์ เศษอาหาร หรือถ่ายอุจจาระลงในน้ำ

๓. ให้รู้ว่าอากาศเป็นสิ่งจำเป็นสำหรับชีวิตอย่างไร ให้รู้จักปฏิบัติตนในเรื่องที่เกี่ยวข้องกับอากาศ เช่น

ก. หายใจแต่ในท่าอากาศบริสุทธิ์

ข. การปฏิบัติในการนอน

ค. ในที่เช่นไรมีอากาศดีและไม่ดี

๔. ให้รู้ว่าการออกกำลังกายจำเป็นอย่างไร และควรปฏิบัติตนในเรื่องการออกกำลังกายอย่างไร เช่น

ก. หมั่นออกกำลังกายทุกวัน

ข. ไม่อายนาชณะกำลังเหนื่อยและร้อน

ค. ไม่ค้อมนามากขณะกำลังเหนื่อยและร้อน

๕. ให้รู้จักส่วนสำคัญของร่างกาย และหน้าที่ของส่วนสำคัญนั้น ๆ คือ หัวใจ เส้นเลือดใหญ่ ปอด ตา หู กระโหลกศีรษะ ฟัน ให้รู้จักช่วยกันส่วนนั้น ๆ ด้วย

๖. ให้รู้จักที่เกิดแห่งเชื้อโรค ชนิดของเชื้อโรคที่สำคัญๆ และให้รู้ว่าเชื้อโรคเหล่านั้นเข้ามาในร่างกายเราได้อย่างไรบ้าง สัตว์พาหุเชื้อโรค

๔๗. ให้เห็นว่าความสะอาดเป็นของจำเป็นต่อชีวิตมนุษย์อย่างไร เรา
มีหน้าที่ ๆ ระวังรักษาความสะอาดในเรื่องการนุ่งห่ม ที่อยู่อาศัย การ
บริโภค และร่างกายอย่างไรบ้าง เพราะเหตุไร
๔๘. ให้รู้จักลักษณะของโรคติดต่ออย่างง่าย ๆ และวิธีป้องกันมิให้
เกิดโรคนั้น ๆ คือ หิด เหา อหิวาตกโรค ไข้ สุกใส คาง
ทูม ให้รู้จักปฏิบัติตนในยามมีโรคระบาด
๔๙. ให้รู้ปฐมพยาบาลอย่างง่าย ๆ คือ วิธีใช้ผ้าสามเหลี่ยม ช้ำ
ถลอก แผล โลหิตออก เป็นลม เลือดกำเณชออก แผลง
ค้อย สิ่งเหล่านี้ให้รู้และหัดให้ทำเพียงเท่าที่ทำได้ ส่วนที่ฝึก
หัดทำยังไม่ได้ให้เพียงรู้ว่า เมื่อเกิดอย่างนั้นควรจะช่วยเหลือ
หรือหาทางช่วยอย่างไรบ้าง

หมายเหตุ

ในการสอนต้องให้นักเรียนได้เห็นของจริง เช่น เชื้อโรคต่าง ๆ
รูปร่างเป็นอย่างไร นำเอาภาพขยายจากกล้องจุลทรรศน์มาให้ดู ให้
เห็นภาพอันน่าทึ่งของคนเจ็บเนื่องด้วยโรคต่าง ๆ ตามที่สอน ให้นักฝึก
หัดเลี้ยวและสยะแสงต่อเชื้อโรค และโรคภัยไข้เจ็บเหล่านี้ และมีความ
กระตือรือร้นที่จะหาทางป้องกัน

จะต้องจำไว้ว่าสุขภาพ ไม่ใช่วิชาที่จะสอนกันในชั้น แต่เป็นความ
จำเป็นของมนุษย์ที่จะคงอยู่กันเช่นนั้นจริง ๆ จึงจำเป็นที่จะต้องหัดให้นักเรียน

เป็นผู้ที่ปฏิบัติกันจริง ๆ ตามหลักอนามิยจนเป็นนิสัย ไม่ใช่เรียนไปเปล่า ๆ และต้องพยายามกวักขันในเรือของความสะอาดในกาละต่าง ๆ เช่น เกือบ แคงกาย ร้างกาย ตลอดจนการทำงาน จนกระทั่งนิสัยอันดีนั้นยังเกิดขึ้น ประจำตน

หาทางส่งเสริมให้นักเรียนได้ใจในเรื่องสุขภาพของตน และของ หมู่คณะ ตลอดจนสมาคม ไม่ใช่ว่าตนเกลียดความสกปรกแล้วก็เอาความสกปรกไปให้ผู้อื่น ต้องให้มองเห็นว่าความสกปรกนั้นถ้ามีอยู่ในสมาคมแล้ว ย่อมต้องมีโรคติดต่อถึงกัน จึงเป็นหน้าที่ ๆ เราต้องช่วยกันทำ

การเขียน สิ่งใดที่หาของจริงไม่ได้ เช่น ปอด ตับ หัวใจ ฯลฯ ต้องเขียนรูปประกอบให้ดู และเวลาใดให้นักเรียนเขียนภาพลงไปในสมุด โน้ตด้วยเสมอเช่นรูปเชื้อโรคต่าง ๆ รูปส่วนต่าง ๆ ของร่างกาย เช่นนี้เป็นต้น

ให้ฝึกหัดทำการปฐมพยาบาลกันจริง ๆ จนสามารถทำด้วยตนเองได้ สุขศึกษา ไม่ใช่เป็นวิชาอยู่ไกลเกี่ยวกับต่างหาก อาหารแข็งแรงในเวลา สอนวิชาอื่น ๆ ให้เกี่ยวพันถึงกันได้ เช่นความเป็นอยู่ของคนชาวป่าและที่ ปราศจากอาหารธรรมชาติต้องได้ผ้าอุปสรรคอย่างไรบ้าง (ภูมิศาสตร์) คนใน สมัยที่แล้ว ๆ มาเขาอยู่กันอย่างไร และได้รักษาความสะอาดกันอย่างไร บ้าง ในที่แวดล้อมเช่นนั้น เกี่ยวกับการค้นคว้าใหม่ ๆ ได้ช่วยเหลือชีวิตมนุษย์ อย่างไรบ้าง การค้นคว้าของปาสเตอร์ วิทยาศาสตร์ใหม่ ๆ ช่วยเหลือให้

เราได้ รัับความรู้ อย่างไม่จำกัด การชกคิดอง ปรานามาทำไมจึง ไม่สำเร้
(ประวัติศาสตร์และวิทยาศาสตร์) เช่นนี้ เป็นคน

นอกจากนี้ การจะช่วยกันกวักขึ้นใน เรืองเครื่องแต่งตัว ร่างกาย
การกินอยู่ การเล่น การนั่งเรียน การเขียนหนังสืออีก

ชั้นมัธยมศึกษา ๒

อัตราเวลาสอนสัปดาห์ละ ๑.๐๐ ชั่วโมง

1. ให้รู้จักสภานิสายดแห่งการกินอยู่ตลอดจนเครื่องใช้สอยและบ้าน
เรือน เพื่อยองกันคน ครอบครัวนและหมู่คณะให้ปราศจาก
ความเจ็บไข้

สำหรับคน

คือจะต้องรู้ว่านามลักษณะอย่างไรที่อาหารน่าเชื่อไว้คให้เกดจน
ละนเมื่อจะกินนารจะต้องระวังอย่างไร อาหาร ทรบประทานน่า
ไวไนและไม่น่าไวไไม่มีลักษณะอย่างไร ถ้าจำเป็นจะต้องรับประ
ทาน จะต้องระวังอาหารเพื่อไม่ให้เกดเป็นโทษอย่างไรบ้าง

สำหรับครอบครัว

เช่น บ้านเรือน น้ำ ส้วม ครัวและ บริเวณบ้าน ระจัก อย่างไร

เตรียมอย่างไร เพื่อมิให้ สิ่งเหล่านั้นเกิด เป็นโทษจนสอน
ให้รู้จักวิธีรัก และในโรงเรียนจะต้องมีการควบคุมให้รักได้
จริง ๆ ไปด้วยทีเดียว

๒. ให้รู้จักส่วนต่าง ๆ ของร่างกายและหน้าที่ของส่วนนั้น เช่น
หัวใจ เส้นโลหิต ปอด ตับ ตา หู ลิ้น กระโหลกศีรษะ
ฟัน ผิวหนัง กระเพาะอาหาร ถ้าได้ ฯลฯ ก็รู้จักวิธีของกัน
ส่วนนั้น ๆ ด้วย.

๓. ให้รู้จักที่เกิดแห่งเชื้อโรค เชื้อโรคที่ร้ายแรงต่าง ๆ เชื้อโรค
เหล่านั้นเข้ามาในร่างกายได้อย่างไรบ้าง สัตว์ต่าง ๆ ที่นำเชื้อ
โรค เช่น แมลงวัน ยุง หนู เป็นต้น ให้รู้จักบริหารร่าง
กายในยามเจ็บไข้เล็ก ๆ น้อย ๆ

ให้รู้จักพยาธิต่าง ๆ และพยาธิเหล่านั้นเข้าไปในลำไส้ได้
อย่างไรบ้าง และให้โทษแก่เราได้อย่างไรบ้าง

๔. ให้รู้จักลักษณะของโรคติดต่ออย่างง่าย ๆ และวิธีป้องกันมิให้
เกิดโรคนั้น ๆ คือ กาฬโรค ไข้ทรพิษ ไข้กาฬนกนางแอ่น
ไข้เหลือง โรคคอตัน ไอหอบ ให้รู้จักปฏิบัติตนในยามมี
โรคระบาด

๕. ให้รู้จักปฐมพยาบาลอย่างง่าย ๆ คือ แมงหรือสุนัขกัด
งูพิษ ขบ รับประทานยาฝักเป็นพิษ ตกน้ำ ไฟไหม้

กระดกหัก สิ่งเหล่านี้ให้รู้ และ ทักให้ ทา เพียง เท่าที่ ทำได้
 ส่วนที่เหลือทักทำยังไม่ได้ ให้รู้เพียงว่าเมื่อเกิดอย่างนั้นควร
 ช่วยเหลือหรือหาทางช่วยอย่างไรจึงจะเป็นแบบที่ถูกต้อง คือช่วย
 เองไม่ได้ แต่บอกให้จัดการถูกต้อง

หมายเหตุ

ในการสอนต้องให้นักเรียนได้เห็นของจริง เช่นเชื้อโรคต่าง ๆ
 รูปร่างเป็นอย่างไร นำเอาภาพขยายจากกล้องจุลทรรศน์มาให้ดู ให้เห็น
 ภาพอันน่าทึ่งของคนเจ็บเนื่องด้วยโรคต่าง ๆ ตามที่สอน จนรู้ลึกถึ
 หวากเสียและสยะแสงของเชื้อโรคและโรคภัยไข้เจ็บเหล่านี้ และมีความ
 กระตือรือร้นที่จะหาทางปลุกตัวให้พ้น

จะต้องจำไว้ว่าสุขภาพ ไม่ใช่วิชาที่สอนกันในชั้น แต่เป็น
 ความจำเป็นของมนุษย์ที่ระต้องอยู่กันเช่นนี้นะจริง ๆ จึงจำเป็นที่ระต้องทัก
 ให้นักเรียนเป็นผู้ที่ปฏิบัติตนจริง ๆ ตามหลักอนามัยอันเป็นนิสัย ไม่ใช่ว่า
 เรียนไปเปล่า ๆ และต้องพยายามกวักชวนในเรื่องความสะอาดในกาละต่าง ๆ
 เช่นเครื่องแต่งกาย ร่างกาย กลยกรณการทำงาน จนกระทั่งนิสัยอันที่
 น่ายกย่องประจำตน

ทำทางส่งเสริมให้นักเรียนได้ใฝ่ใน^๕เรื่องสุขภาพของตน และของ
หมู่คณะตลอดจนสมาคม ไม่ใช่ว่าตนเกลียดความสกปรกแล้วก็เอาความ
สกปรกไปให้คนอื่น ต้องให้เห็นว่าความสกปรก^๕ ถ้ามีอยู่ในสมาคม
แล้ว ย่อมต้องมีโรคติดต่อถึงกัน จึงเป็นหน้าที่ที่^๕จะต้องช่วยกันทำ

การเขียน สิ่ง^๕ที่หาของจริงไม่ได้ เช่น ปอด ตับ หัวใจ ฯลฯ^๕
ต้องเขียนประกอบให้^๕ชัด และเวลา^๕ให้นักเรียนเขียนภาพลงไป^๕ในสมุด
โน้ตควียเสมอ เช่นรูปเชื้อโรคต่าง ๆ รูปส่วนต่าง ๆ ของร่างกาย เช่น^๕
เป็นต้น

ให้^๕ฝึกหัดทำการปฐมพยาบาลกันจริง ๆ จนสามารถทำด้วยตนเองได้^๕
ศึกษา ไม่ใช่เป็นวิชาที่อยู่ไกล^๕เกี่ยวกับต่างหาก อาหาร^๕ที่แรงใน
เวลาสอนวิชาอื่น ๆ ให้^๕เกี่ยวพันถึงกันได้ เช่น ความเป็นอยู่ของชนชาวป่า
และที่ปราศจากอาหารธรรมชาติ จะ^๕จะต้องได้^๕อาหารอะไรบ้าง (ภูมิศาสตร์)
คนในสมัย^๕ที่แล้ว ๆ มาเขาอยู่กันอย่างไร และได้รับความเดือดร้อนกัน
อย่างไรบ้าง ใน^๕ที่แวดล้อมเช่นนั้น * เกี่ยวกับการค้นคว้าใหม่ ๆ ได้ช่วย
เหลือ^๕ชีวิตคนน้อยอย่างไรบ้าง การค้นคว้าของปาสเตอร์ วิทยาศาสตร์ใหม่ ๆ
ช่วยเหลือ^๕ให้เราได้รับความรู้^๕อย่างไรบ้าง การชกคล่องปานามาทำไมจึง
ไม่สำเร็จ (ประวัติศาสตร์และวิทยาศาสตร์) เช่น^๕ เป็นต้น

นอกจาก^๕ครูอาจจะช่วยกันตรวจใน^๕เรื่องเครื่องแต่งตัว ร่างกาย
การอยู่กิน การเล่น การนั่งเรียน การเขียนหนังสือได้อีก

๕๖ ๔๔
 ขันมขยมบท ๓

อัตราเวลาสอนสัปดาห์ละ ๑.๐๐ ชั่วโมง

๑. ให้รู้จักสาขาวิชาและการกินอยู่ ตลอดจนเครื่องใช้ โดย
 และบ้านเรือน เพื่อยั่งยืนตน ครอบครัวและหมู่คณะให้
 ปราศจากความเจ็บไข้

สำหรับตนและครอบครัว

บทตอนที่ได้เรียนมาแล้วในขันมขยมบท ๒

สำหรับหมู่คณะ

- เช่น ทาสทาสี การขายอาหาร และโรคภัยไข้เจ็บ จะต้องมีการ
 อบรมสั่งสอน ระวังอย่างไร ให้รู้เรื่องพอเป็นหลัก และในโรง
 เรือนจะต้องมีการควบคุมการขายอาหาร โรคภัยไข้เจ็บ ห้ามขาย
 ที่ระกอกแก่สาธารณะให้ไปเห็นไปด้วย
๒. ให้รู้จักที่มาและข้อเท็จจริงแห่งเชื้อโรคทั้งหลาย เชื้อสำคัญที่ร้าย
 แรงมีอะไรบ้าง ระวังเป็นอย่างไร เชื้อโรคเหล่านี้เข้ามาใน
 ร่างกายได้อย่างไร เราควรที่จะป้องกันได้อย่างไรบ้าง ให้
 รู้จักสัตว์ต่างๆ ที่นำเชื้อโรค เช่น แมลงวัน ยุง หนู เป็น
 กัน ให้รู้จักบริหารร่างกายในยามเจ็บไข้ เล็กๆ น้อยๆ

๓. ให้รู้จักความจำเป็นของความสะดวก แห่งเครื่องนุ่งห่ม การ
กินอยู่ และร่างกาย ให้รู้จักว่า การกีฬาเป็นของจำเป็นแก่
เราอย่างไรบ้าง

๔. ทบทวนความรู้เรื่องส่วนต่างๆของร่างกาย และหน้าที่ของส่วนๆ
นั้นกับรู้จักวิธีป้องกันส่วนนั้นๆ ด้วย โรคต่างๆ อันระพั้งเกิด
ได้กับ หู ตา จมูก ปาก ฟัน งาม วัยของกันและรักษา
การย่อยอาหาร อาหารต่างๆกับการย่อย น้ำค และการถ่าย
สิ่งโสโครกออกจากร่างกาย เช่นเหงื่อ มีสสาร อุจจาระ

หัวใจและการฝึกโลหิต ป้องกันการหายใจ ล้าคอ กระ
โหลกศีรษะและมันสมอง ไส้กระตุก ผิวหนัง โรคผิวหนัง
และการป้องกันรักษา ความที่ได้อ่านมาแล้วในชั้นมัธยมบท

๑-๒ และให้รู้จักยิ่งขึ้น

๕. ทบทวนความรู้เรื่องลักษณะของโรคติดต่ออย่างอย่าง และ วิธีของ
กันมิให้เกิดโรคนั้นๆ ความที่ได้อ่านมาแล้วในชั้นมัธยมบท

๑-๒ ให้รู้จักปฏิบัติตนในยามมีโรคระบาด

๖. ให้รู้จักปฐมพยาบาลอย่างอย่างคือ ลมบ้าหมู เม้า พิษแสงแดด
หรือพิษร้อน กระตุกเกร็ง-เคล็ดอน หัก วิธีอุ้มคนไข

ทบทวนความรู้เรื่องการปฐมพยาบาลความที่ได้อ่านมาแล้ว
ในชั้นมัธยมบท ๑-๒

สั่งเหล่านักรู้และหัดให้ทำเพียงเท่าที่ทำได้ ส่วนที่หัด
ทำไม่ได้ ให้รู้เพียงว่า เมื่อเกิดอย่างนั้นควรจะช่วยเหลือหรือ
หาทางช่วยเหลืออย่างไรจึงจะเป็นแบบที่ถูกต้อง คือ ช่วยเองไม่ได้
แต่สามารถขอให้ช่วยได้ถูกต้อง

หมายเหตุ

ในการสอนต้องให้นักเรียนได้เห็นของจริง เช่นเชื้อโรคต่าง ๆ
รูปร่างเป็นอย่างไร นำเอาภาพขยายจากกล้องจุลทรรศน์มาให้ดู ให้เห็น
ภาพอันน่าทึ่งของคนเจ็บเนื่องด้วยโรคต่าง ๆ ตามที่สอน จนรู้สึกกลัว
หวาดเสียวและสยดสยองต่อเชื้อโรคและโรคภัยไข้เจ็บเหล่านั้น และมีความ
กระตือรือร้นที่จะหาทางป้องกันโรค

จะต้องจำไว้ว่าสุขภาพ ไม่ใช่ว่าทุกคนมีในชั้น แต่เป็นความ
จำเป็นของมนุษย์ที่จะต้องอยู่กันคนละคนกันเช่นนี้จริง ๆ จึงจำเป็นที่จะต้องหัดให้
นักเรียนเป็นผู้ปฏิบัติคนจริง ๆ ตามหลักอนามัยบนพื้นฐานนี้เสีย ไม่ใช่เรียนไป
เปล่า ๆ และต้องพยายามกระตุ้นในเรื่องความสะอาดในกาละต่าง ๆ เช่น
เครื่องแต่งกาย ร่างกาย ตลอดจนการทำงาน จนกระทั่งนิสัยของคน
ยังเกิดขึ้นประจำตน

หาทางส่งเสริมให้นักเรียนใส่ใจในเรื่องสุขภาพของตน และของหมู่
คณะ ตลอดจนสมาคม ไม่ใช่คิดว่าตนเกลียดความสกปรกแล้ว เอาความ

สกลปรกไปให้คนอื่น ต้องให้เห็นว่าความสกลปรกนี้ ถ้ามีอยู่ในสมาคมแล้ว ย่อมต้องมีโทษตลอดถึงตน จึงเป็นหน้าที่ที่จะต้องช่วยกันทำ

การเรียน สิ่งไรที่หาของจริงไม่ได้ เช่น ปอก กล้วย หัวใจปลา ก็ยังเขียนรูปประกอบให้ดู และเวลาจะให้เด็กเรียนเขียนภาพลงในสมุดโน้ต ก็ยังเสมอ เช่นรูปเชื้อโรคต่าง ๆ รูปส่วนต่าง ๆ ของร่างกาย เช่นนี้เป็นต้น

ให้ฝึกหัดทำการปฐมพยาบาลกันจริง ๆ จนสามารถทำด้วยตนเองได้
 สุขศึกษา ไม่ใช่เป็นวิชาที่ขี้โลกเกี่ยวกับทางพวก ช่างเร่ร่อนใน
 เวลาสอนวิชาอื่น ๆ ให้เกี่ยวพันถึงกันได้ เช่นความเป็นอยู่ของคนชาวป่า
 และที่ปราศจากอาหารธรรมชาติจะคงได้มาอยู่สรวทอย่างไรบ้าง(ภูมิศาสตร์)คน
 ในสมัยที่แล้ว ๆ มาเขาอยู่กันอย่างไร และได้รับความเดือดร้อนกันอย่างไร
 บ้าง ในที่แวดล้อมเช่นนั้น เกี่ยวกับการค้นคว้าใหม่ ๆ ได้ช่วยเหลือชีวิต
 มนุษย์อย่างไรบ้าง การค้นคว้าของ ช่างเคอะ วิทยาศาสตร์ ใหม่ ๆ ช่วย
 เหลือให้เราได้รับความรู้ อย่งไรบ้าง การชกคดของยานามาทำไมจึงไม่สำเร็จ
 (ประวัติศาสตร์ และวิทยาศาสตร์) เช่นนี้เป็นต้น

นอกจากนี้ครูอาจารย์ช่วยกันแก้กษณในเรื่อง เครื่องแต่งตัว ร่างกาย
 การกินอยู่ การเล่น การนั่งเรียน การเขียนหนังสือได้อีก

ประมวลการสนนพลศึกษา

๒๖
ต้นหมื่นบาท ๑

อัตราเวลาสอนสัปดาห์ละ ๒.๐๐ ชั่วโมง

๑. ผักหัดกายบริหารท่ามือเปล่า
๒. หักออก กำล้างกายโดยใช้เครื่อง อุปกรณ์ การ เล่น ท่า มี ประ จา
โรงเรียนอยู่แล้ว เช่น ซิงช้า กระดานหก สะพานเลื่อน
ราวไต่ ราวแขวน ราวคู้
ราวเขยว ราวกันชน เวลาฝึกหัดต้องมีครูควบคุมฝึกสอน
อยู่ด้วยเสมอ หักท่าง่าย ๆ ซ้ำกัน
๓. ผักหัดกรรวิชาสำหรับรุ่นเล็ก รุ่นกลาง เช่นวิ่งเร็ว วิ่งผลัด
วิ่งเขยว ฯลฯ
๔. หักเล่นกีฬาที่เป็นพวกเป็นคณะ เช่น ฟุตบอล บาสเกต
บดล เนตบอล ฯลฯ
๕. ขบรมให้มีบรรยายอันถึงงาม มีกายและใจ เป็นนักกีฬาสมัคร
ไม่เป็นคนเห็นแก่ตัว รักหมู่รักคณะ ทำตนเพื่อประโยชน์ส่วน
รวมเสมอ ทั้งรักเกียรติยศ รักความยุติธรรม และ
ซื่อสัตย์ มากกว่าที่จะหาประโยชน์แก่ตัว และมุ่งมรรยา

อัน कामเสี่ย ครูผู้ควบคุมสั่งสอนพลศึกษาที่ห้องอบรมสั่งสอน
 ปลูกใจเสมอเป็นนิจ เมื่อเห็นสิ่งใดสิ่งหนึ่งที่เป็น ศัตรู ต่อการ
 เป็นนักกีฬาจะต้องตักเตือนห้ามปราม และแก้ไขให้ถูกต้อง
 อยู่เสมอ ชื่นชอบว่าสำคัญมาก

หมายเหตุ

ทุกชั่วโมงที่เล่นเรียนวิชาหนึ่ง ๆ ครูควรให้นักเรียนได้หยุดพัก
 สั้นเพื่อเปลี่ยนอิริยาบถไม่เกินกว่า ๕ นาทีเสมอ

ควรพักให้เวลาลำตัวพลศึกษา และกีฬาซึ่ง อยู่ในความ
 ควบคุมและฝึกสอนของครูทุก ๆ วัน วันละประมาณ ๒๐ ถึง ๓๐ นาที

ควรหาหรือทำ team-work ให้มีการแข่งขันในโรงเรียน และ
 มีวันกีฬาประจำภาคเรียนก็ได้ โดยมีการเล่นออกหน้าออกตาเชิญผู้ปกครอง
 มาดู หรือทำการแข่งขันกับโรงเรียนอื่น แต่ต้องรักษาน้ำใจในการ
 เล่นให้ดีกว่าการแข่งขันเป็นไปเพื่อเราใจให้นักเรียนทั้งหลาย อีกห้ามมีการ
 กีฬาและรักหมู่รักคณะ รักชื่อเสียงของตนยิ่งขึ้น มากกว่าที่จะเป็นการ
 ทำให้แตกหมู่แตกคณะกันไปเสีย หนักหน้อย เบาหน้อย ต้องหักอก
 กลับและบังคับใจตนเอง

๑. ผักหั่นตากายบริหารทำมือเปล่า

๒. หักออกกำลังกายโดยใช้เครื่อง อุปกรณ์การเล่นที่มีประจำ
โรงเรียนอยู่แล้ว เช่น ซิงซ์ กีฬา กระดานหก สะพานเลื่อน
ราวไม้ ราวเคียว ราวค้ำ
ราวเคียว ราวคาน้ำ เวลาผักหั่นของมีครบควมสนุกสนาน
อยู่ด้วยเสมอ หักทำง่าย ๆ ขึ้นต้น

๓. ผักหั่นกรวดสำหรับเล่น เล่นกลาง เช่นวิ่งเร็ว วิ่งผลัด
วิ่งเขี้ยว ฯลฯ

๔. หักเล่นกีฬาที่เป็นพวกเป็นคณะ เช่น ฟุตบอล บาสเกต
บอล เนตบอล ฯลฯ

๕. อบรมให้มีความอดทนทั้งกายและใจ เป็นนักกีฬาสมัคร
ไม่เป็นคนเห็นแก่ตัว รักหมู่รักคณะ ทำตนเพื่อประโยชน์ส่วน
รวมเสมอ ต้องรักเกียรติยศ รักความยุติธรรม และ
ซื่อสัตย์ มากกว่าที่จะเอาชนะแต่อย่างเดียว จนถึงถึงบรรดา
ชั้นชั้นสูง ครูผู้ควบคุมสั่งสอนพลศึกษาจะต้องอบรมสั่งสอน

ปลุกใจเสมอเป็นนิจ เมื่อเห็นสิ่งใดสิ่งหนึ่งที่เบียดเบียนต่อการ
เป็นนักกีฬาจะต้องหักเหื้อนห้ามปราม และแก้ไขให้ถูกต้อง
อยู่เสมอ ชื่นชมว่าสำคัญมาก

หมายเหตุ

ทุกชั่วโมงที่เล่าเรียนวิชาหนึ่งๆ ครูควรให้นักเรียนได้หยุดพัก
ผ่อนเพื่อเปลี่ยนอิริยาบถไม่เกินกว่า ๕ นาทีเสมอ

ต้องพักให้มีเวลาสำหรับพลศึกษา และกีฬาซึ่งอยู่ในความควบคุม
และฝึกสอนของครูทุก ๆ วัน วันละประมาณ ๒๐ ถึง ๓๐ นาที

ครูอาจจะใช้ team-work ให้มีการแข่งขันในโรงเรียน และ
มีนักกีฬาประจำภาคเรียนก็ได้ โดยมีการเล่นออกหน้าออกตาเชิญผู้ปกครอง
มาก หรือ จัดการแข่งขันกับโรงเรียนอื่น แต่ต้องรักษาน้ำใจแห่งการ
เล่นให้ดีกว่าการแข่งขันเป็นไปเพื่อเราใจให้นักเรียนทั้งหลายได้เพิ่มพูนการ
กีฬาและรักหมู่รักคณะ รักชื่อเสียงของตนยิ่งขึ้น มากกว่าที่จะเป็นการทำ
ให้แตกหมู่แตกคณะกันไปเสีย หนักหน้อยเบาหน้อย ต้องหักคอกัน
และบังคับใจตนเอง

๕ ๖ ๗ ๘ ๙ ๑๐ ๑๑ ๑๒ ๑๓ ๑๔ ๑๕ ๑๖ ๑๗ ๑๘ ๑๙ ๒๐ ๒๑ ๒๒ ๒๓ ๒๔ ๒๕ ๒๖ ๒๗ ๒๘ ๒๙ ๓๐ ๓๑ ๓๒ ๓๓ ๓๔ ๓๕ ๓๖ ๓๗ ๓๘ ๓๙ ๔๐ ๔๑ ๔๒ ๔๓ ๔๔ ๔๕ ๔๖ ๔๗ ๔๘ ๔๙ ๕๐ ๕๑ ๕๒ ๕๓ ๕๔ ๕๕ ๕๖ ๕๗ ๕๘ ๕๙ ๖๐ ๖๑ ๖๒ ๖๓ ๖๔ ๖๕ ๖๖ ๖๗ ๖๘ ๖๙ ๗๐ ๗๑ ๗๒ ๗๓ ๗๔ ๗๕ ๗๖ ๗๗ ๗๘ ๗๙ ๘๐ ๘๑ ๘๒ ๘๓ ๘๔ ๘๕ ๘๖ ๘๗ ๘๘ ๘๙ ๙๐ ๙๑ ๙๒ ๙๓ ๙๔ ๙๕ ๙๖ ๙๗ ๙๘ ๙๙ ๑๐๐

ซินมธิยมบี ที ๓

อัตราเวลาสอนสัปดาห์ละ ๒.๐๐ ชั่วโมง

๑. ผักหัดกายบริหารท่ามอแปล่า
๒. หัด ออกกำลังกายโดยใช้เครื่อง อุปกรณ์ การ เล่น ที่มีประจำ
โรงเรียนอยู่แล้ว เช่น ซิงช้า กระดานหก สะพานเลื่อน
ราวไต่ ราวเคียว ราวคู้
ราวเคียว ราวคู้ นั้น เวลาผกหัดต้องมีครูควบคุมผกสอน
อยู่ด้วยเสมอ หัดทำง่าย ๆ ซักต้น
๓. ผักหัดกรีฑาสำหรับรุ่นเล็ก รุ่นกลาง เช่นวิ่งเร็ว วิ่งผลัด
วิ่งเบียว ฯลฯ
๔. หัดเล่นกีฬาที่เป็นพวกเป็นคณะ เช่น ฟุตบอล บาสเกต
บดล์ เนตบอล ฯลฯ
๕. ขยรมให้มีบรรยายอันถึงงาม มีกายและใจเป็นนักกีฬา สมชอ
ไม่เป็นคนเห็นแก่ตัว รักหมู่รักคณะ ทำคนเพื่อประโยชน์ส่วน
รวมเสมอ ต้องรักเกียรติยศ รักความยุติธรรม และ
ซื่อสัตย์ มากกว่าที่จะหาชนะถ่ายเคียว . จนล้มีถึงมรรยาท
อันถึงงามเสีย ครูผู้ควบคุมสั่งสอนพลศึกษาจะต้องอยรมสั่งสอน
ปลูกใจเสมอเป็นนิจ เมื่อเห็นสิ่งใดสิ่งหนึ่งที่เป็นศัตรูต่อการ

เป็นนักกีฬาของทุกเดือนตามปราม และแก้ไขให้ถูกต้อง
อยู่เสมอ ขอนับว่าสำคัญมาก

หมายเหตุ

ทุกชั่วโมงที่เล่าเรียนวิชาหนึ่งๆ ครูควรให้นักเรียนได้หยุดพัก
ผอนเพื่อเปลี่ยนอิริยาบถไม่เกินกว่า ๕ นาทีเสมอ

ต้องรักให้มีเวลาสำหรับพลศึกษา และกีฬาซึ่งอยู่ในความควบคุม
และฝึกสอนของครูทุกๆ วัน วันละประมาณ ๒๐ ถึง ๓๐ นาที

ครูควรให้ team-work ให้มีการแข่งขันในโรงเรียน และ
มีนักกีฬาประจำภาคเรียนก็ได้ โดยมีการเล่นออกหน้าออกตาเชิญผู้ปกครอง
มาก หรือจัดการแข่งขันกับโรงเรียนอื่น แต่ต้องรักษาน้ำใจในการเล่น
ให้ดีกว่าการแข่งขันเป็นไปเพื่อเร้าใจให้นักเรียนทั้งหลายรักในการเล่นกีฬา
และรักหมู่รักคณะ รักชื่อเสียงของตนยิ่งขึ้น มากกว่าที่จะเป็นการทำให้
แตกหมู่แตกคณะกันไปเสีย หนักหน่อยเบาหน่อย ต้องหักอกกลั่นแกล้ง
บังคับบีบใจตนเอง

ประมวลการสอนวิชาลูกเสือ

(ลูกเสือเล่านา)

ชั้นมัธยมปีที่ ๑

อัตราเวลาสอนสัปดาห์ละ ๑.๐๐ ชั่วโมง

๑. การอบรมนิสัยและวินัยลูกเสือ

ก. ความกล้าหาญ

ข. ความสามัคคี

๒. ธง

ธงมหาราช ธงราชินี ธงชาติ ธงเกียรติยศ

๓. การบู้จุ่มันพยามา

ก. ลูกไฟลวก

ข. ลูกนารีอันลวก

ค. ลูกอสรพิษกัดหรือกัดชอย

๔. ทิศ

ท้องและจำทิศทั้ง ๑๖ ได้แม่นยำ

๕. สอนชา

ชาซึ่งได้เรียนมาแล้ว สำหรับลูกเสีดำรองและลูกเสี
ดำ เพื่อให้มีความชำนาญยิ่งขึ้น

การหัด

๑. หัดแถว

ก. ทบทวนการหัดที่แถวมาแล้วตามหลักสูตร ลูกเสีดำรอง
และลูกเสีดำ

ข. หัดเป็นกอง

(๑) การหัดเป็นกองลูกเสีดำ

(๒) การหัดเป็นกองใหญ่

(๓) รูปแถวซิกแซกของกองใหญ่

(๔) การเปลี่ยนรูปแถว

๒. คัดคน

ก. ทบทวนการคัดคนที่ได้เรียนมาแล้ว

ข. ทำเกี่ยวกับคอนกลางหน้าอกและหลัง ตลอดจนทั้งกลั้ว
เนือลำคอและศุนย์กลางหน้าอกด้วย

๓. ว่ายน้ำ

ว่ายน้ำแข่งและว่ายน้ำทบทวนสมควรแก่อายุและร่างกาย

๔. มวยไทย

การต่อสู้และป้องกันแบบมวยไทย

๕. การเดินทางและพักรแรม

การท่องเที่ยวในวันว่างเพื่อให้รู้จักภูมิประเทศรอบตำบลที่
ตั้งกองระยะประมาณ ๒๕ กม. ในโอกาสนี้ให้ศึกษาหา
ตำบลในภูมิประเทศตามแผนที่ และให้ทำค่ายพักในวันท่องเที่ยว
ให้หัดเดินวันละ ๖ กม. พร้อมด้วยบรรทุกน้ำหนักตัว ๕
ถึง ๑๐ กก.

๖. การทำสะพานค่อม

หัดทำสะพานค่อมและค่อมตามซำ

๗. การสัญญาณ

ก. ข่งเกี่ยวภาษาไทยรับและส่งได้

ข. สัญญาณไฟทั้ง ๒ วิธ

๘. ขึ้นต้นไม้

๙. หัดขี่

ข้าทได้หัดมาแล้วสำหรับลูกเสือสำรองและลูกเสือตรีให้มีความชำนาญยิ่งขึ้น

หมายเหตุ

การฝึกหัดเดินทางไกลและพักแรมนั้น ให้ใช้เวลาพิเศษในระหว่างวันหยุดอย่างน้อยปีละ ๒ ครั้ง และควรคงแรมคืนเช่นนี้ในฤดูฝนในโอกาสที่ต้องหัดให้นักเรียนรู้จักช่วยตนเองทั้งในการเดินทาง การกินอยู่ และพักแรม เพื่อให้นักเรียนมีความอดทนต่อความยากลำบาก

ขี้นมธยบท ๒

อัตราเวลาสอนสัปดาห์ละ ๑.๐๐ ชั่วโมง

๑. การอบรมนิสัยและวินัยลูกเสือ

- ก. หน้าที่ยามรักษากฎ
- ข. ความอดทน

๒. ธง

ธงตำแหน่งต่าง ๆ

๓. ภูมิประเทศ

- ก. รูปลักษณะภูมิประเทศที่กองลูกเสือเสนาตั้งอยู่ และภูมิประเทศใกล้เคียงโดยสังเขป
- ข. พิจารณาดังคุณและโทษของภูมิประเทศ

- ค. การอ่านแผนที่และเครื่องหมายแผนที่
- ง. การทำแผนที่สังเขป

๔. การบัญชีบันพยานาถ

- ก. ทบพวนที่ไต่เรียนมาแล้ว
- ข. เบินลม

๕. ความมัยยัสถ์

ให้รู้จักการมัยยัสถ์

การหัด

๑. หัดแถว

- ก. ทบพวนการหัดที่ไต่เรียนมาแล้ว
- ข. การหัดใช้พลของค้อสู้กัน
- ค. ระเบียนการหัดใช้พลของ

๒. ตัดคน

- ก. ทบพวนที่ไต่เรียนมาแล้ว
- ข. ทำเกียรยกกล่ามเนอทของ

๓. ว่ายนา

ว่ายนาแข่งและว่ายนาทนพอสสมควรรแก่ชายและว่างกาย

๕. มวยไทย

ทยทวนทีไ้เรอนมาแล้ว

๕. การเดินทางและพักรแรม

การท่องเทียวในวันว่างเพื่อให้รู้จักภูมิประเทศรอบค่ายลตทง
กองในระยะประมาณ ๒๕ ก.ม. ให้โอกาสสันให้หัดการหา
ค่ายลในภูมิประเทศคามแผนที่ และให้ทำค่ายพักในวัน ท่องเทียว
ให้หัดเกินวันละ ๖. ก.ม. พร้อมด้วยบรรทุกน้ำหนัก ๕ ถึง
๑๐ กก.

๖. การทำสะพานค่อม

หัดทำสะพานค่อมและค่อมมีสามขา ทยทวนทีไ้เรอน
มาแล้ว

๗. การกระกระยะทางและคาดคะเน

สำรวจเส้นทางหมู่บ้าน ถ้ำน้ำ ทำแผนที่สังเขป ประกอบ
กับหัดเขียนภาพภูมิประเทศกระกระยะทาง (ระยะไม่เกิน ๘๐๐
เมตร คาดคะเนส่วนกว้างยาวสูงและน้ำหนัก)

๘. การสัญญาณ

ก. ชงเก็บขวากยาไทยรียและส่งได้น้ำหนัก ๕ คำ

๒. สัญญาณไฟทั้ง ๒ วิธ หักให้รู้และสามารถทำ
ได้ด้วย

๕. ขันคันไม้

หมายเหตุ

การฝึกหัดเดินทางไกลและพักผ่อนนั้น ให้ใช้เวลาเป็นพิเศษใน
ระหว่างวันหยุด อย่างน้อยยี่สิบ ๒ ครั้ง และควรรงการรรมคั่นเช่นนี้ใน
ฤดูฝน ในโอกาสอันควรหักให้นักเรียนรู้จักช่วยตนเอง ทั้งในการเดินทาง
การกินอยู่และพักผ่อน เพื่อให้ให้นักเรียนมีความอดทนต่อความยากลำบาก

สิ้นสุดมณฑล ๓

อัตราเวลาสอนสัปดาห์ละ ๑.๐๐ ชั่วโมง

๑. การอบรมนิสัยและวินัยลูกเสือ

- ก. หน้าที่ยามรักษาการ
- ข. ความอดทน
- ค. ความกล้าหาญ
- ง. ความสามัคคี

๒. ภูมิประเทศ

- ก. รูปลักษณะภูมิประเทศ ที่ของลูกเสือเสนาตั้งอยู่และภูมิประเทศที่ใกล้เคียงโดยสังเขป
- ข. พิจารณาลักษณะและโทษของภูมิประเทศ
- ค. การอ่านแผนที่และเครื่องหมายแผนที่
- ง. การทำแผนที่สังเขป

๓. สิ่ง

ของมหาราช ของราชัน ของชาติ ของเกียรติยศและ
ตำแหน่งต่างๆ

๔. การปัจจุบันพยาบาล

- ก. การฉุดไฟลวก
- ข. ถูน้ำมันสน
- ค. ถูสตรัพพิกัทหรือคัส
- ง. เชื้อลม

๕. ทศ

ท่อนและจำทศทั้ง ๑๖ ได้แม่นยำ

๖. ความมัธยัสถ์

ให้รู้จักหลักการมัธยัสถ์

การหัด

๑. หัดแถว

- ก. ทบทวนการหัดที่ได้เรียนมาแล้ว
- ข. หัดเป็นกอง
- (๑) การหัดเป็นกองเล็ก
 - (๒) การหัดเป็นกองใหญ่
 - (๓) รูปแถวซิกของกองใหญ่
 - (๔) การเปลี่ยนรูปแถว
 - (๕) การใช้พลองอยู่คู่กัน
 - (๖) ระเบียบการหัดใช้พลอง

๒. คัดคน

- ก. ทำเกี่ยวกับตอนกลางหน้าอกและหลัง ตลอดทั้ง
กล้ามเนื้อลำคอและกล้ามเนื้อกลางหน้าอกด้วย
- ข. ทำเกี่ยวกับกล้ามเนื้อของ

๓. การว่ายน้ำ

ว่ายน้ำแข่งและว่ายน้ำทนพอสมควรแก่อายุและร่างกาย

๔. มวยไทย

การต่อสู้และป้องกันแบบมวยไทย

๕. การเดินทางและพักแรม

การท่องเที่ยวในวันว่างเพื่อให้รู้จักภูมิประเทศรอบตำบลที่

ทั้งกองในระยะประมาณ ๒๕ กม. ในโอกาสนี้ให้หักการหัก
ค่าขดในภูมิประเทศตามแผนที่ และให้ทำค่ายพักในวันทอง
เที่ยว ให้หักเกินวันละ ๒ กม. พร้อมด้วยบรรทุกน้ำหนัก
ตัว ๕ ถึง ๑๐ กก.

๖. การทำสะพานตอม่อ

ทำสะพานตอม่อ และตอม่อสามขา

๗. การกระยะทางและคาดคะเน

สำรวจเส้นทางหมู่บ้าน ลำน้ำ ทำแผนที่สังเขปประกอบ
และหักเขียนภาพภูมิประเทศ กระยะทาง (ระยะไม่เกิน ๕๐๐
เมตร คาดคะเนส่วนกว้าง ยาว สูงและน้ำหนัก)

๘. การสัญญาณ

- ก. รงเกี่ยวภาษาไทยรับและส่งได้น้ำที่ละ ๕ คำ
- ข. สัญญาณไฟทั้ง ๒ วิธี

๙. ขนต้นไม้

หมายเหตุ

การฝึกหักเกินทางไกลและพักแรมนั้น ให้ใช้เวลายื่นพิเศษใน
ระหว่างวันหยุด อย่างน้อยวันละ ๒ ครั้งและตรวจการแรมคืนเช่นนี้ ในฤดูฝน
ในโอกาสนี้ต้องหักให้นักเรียนรู้จักช่วยตนเองทั้งในการเดินทาง การกินอยู่
และพักแรม เพื่ออบรมให้นักเรียนมีความอดทนต่อความยากลำบากทั้งหลาย

ประมวลการสอนวิชาลูกเสือ (ลูกเสือสมุทรเสนา)

ชั้นมัธยมศึกษาปีที่ ๑

อัตราเวลาสอนสัปดาห์ละ ๑.๐๐ ชั่วโมง

๑. การอบรมนิสัยและวินัยลูกเสือ

- ก. ความกล้าหาญ
- ข. ความสามัคคี

๒. ธง

- ก. ธงชาติ ธงโรงเรียนของประเทศไทย
- ข. ธงมหาราช ธงวาชน

๓. การเรื่อ

- ก. เรือใบที่สำคัญของเรือใบและประโยชน์ของส่วนนั้นๆ

- ข. รอก

(๑) ชนิดและประโยชน์

(๒) วิธีการขนาดของรอก

๔. การปัจจุบันพยาบาล

- ก. ลูกไฟลวก
- ข. ลูกน้ำร้อนลวก
- ค. ลูกอสรพิษกัดหรือขี้อย

๕. ทำเรือ

ทำเรือสำคัญของประเทศสยาม

๖. สอนชา

ชาวต่างประเทศเรียนมาแล้วสำหรับลูกเรือตำรวจและลูกเรือตำรวจ
เพื่อให้ความชำนาญและเก็บภาษี

การหัก

๗. หักแถว

ก. ทบวงการหักที่แล้วมาตามหลักสูตร ลูกเรือ ตำรวจ
และลูกเรือตำรวจ

ข. หักเป็นกอง

- (๑) การหักเป็นกองลูกเรือ
- (๒) การหักเป็นกองใหญ่
- (๓) รูปแถวซิกแซกของกองใหญ่
- (๔) การเปลี่ยนรูปแถว

๒. ตัดสิน

ก. ทบทวนการกักคนที่ไต่เรียนมาแล้ว

ข. ทำเกี่ยวกับตอนกลางหน้าอก และหลัง ตลอดจน ทั้งกล้ามเนื้อ
เนื้อลำคอและศูนย์กลางหน้าอกด้วย

๓. ว่ายน้ำ

ว่ายน้ำแข่งและว่ายน้ำทบทวนท่าว่ายน้ำและร่างกาย

๔. มวยไทย

การชกและฝึกซ้อมมวยไทย

๕. การเรือทางใช้การ

แถวเรือ ทักษะเรือ

๖. การเดินทางและพักผ่อน

เดินทางตามชายฝั่งทะเลในวันว่าง เพื่อให้ลูกเรือได้รู้
เห็นเรือใบ เรือค้าขาย การแล่นใบ การประมง ฯลฯ

๗. การสัญญาณ

ก. ธง ๒ มีภาษาไทยรับและส่งได้

ข. โคมไฟภาษาไทยรับและส่งได้

๘. ขนต้นไม้อะไรง่าย

๙. หักขา

ข้าพเจ้าได้หักมาแล้วสำหรับลูกเสือสำรองและลูกเสือครูใหม่
ความชำนาญยิ่งขึ้น

หมายเหตุ

การฝึกหักกิ่งทางไกลและพักแรมนั้น ให้ใช้เวลาพิเศษใน
ระหว่างวันหยุด อย่างน้อยปีละ ๒ ครั้ง และควรงดการแรมกันเช่นนี้
ในฤดูฝน ในโอกาสอันควรให้ให้นักเรียนรู้จักช่วยตนเองทั้งในการเดินทาง
การกินอยู่และพักแรม เพื่อให้นักเรียนมีความอดทนต่อความยากลำบาก

ชั้นมัธยมศึกษาปีที่ ๒

อัตราเวลาสอนสัปดาห์ละ ๑.๐๐ ชั่วโมง

๑. การอบรมนิสัยและวินัยลูกเสือ

ก. หน้าที่ยามรักษากอง

ข. ความอดทน

๒. กง

ของนายพลเรือ ของผู้ใหญ่ ของนายเรือและของประจำกองทหารเรือ

๓. การเรือ

ก. ลวก

(๑) ชะนิกและประโยชน์ของลวก

(๒) วิธีรักษานากของลวก

ข. ไช้, สมอ

(๑) ชะนิกของไช้สมอและประโยชน์ของสิ่งนั้น ๆ

(๒) ส่วนของการรักษานากของไช้

๔. การปัจจุบันพยาบาล

ก. ทบพวนที่ไต่เรียนมาแล้ว

ข. เป็นลม

๕. ภูมิประเทศ

ก. ภูมิประเทศ ที่ของ ลูกเสือ สมุทรเสนา หัง ชัย และภูมิประเทศที่ใกล้เคียงโดยสังเขป

ข. ภูมิประเทศชายทะเล ที่ของ ลูกเสือ สมุทรเสนา หัง ชัย และที่ใกล้เคียง

๖. ความมัธยัสถ์

ให้รู้จักหลักการมัธยัสถ์

การหัด

๑. หัดแถว

- ก. ทบทวนการหัดที่ใดเรียนมาแล้ว
- ข. การหัดใช้พลองต่อสู้กัน
- ค. ระเบียบการหัดใช้พลอง

๒. คัดตน

- ก. ทบทวนที่ใดเรียนมาแล้ว
- ข. ทำกายวิภาคกล้ามเนื้อท้อง

๓. ว่ายน้ำ

ว่ายน้ำแข่งและว่ายน้ำทบทวนสมศวรแก่ชายและว่างกาย

๔. มวยไทย

ทบทวนที่ใดเรียนมาแล้ว

๕. การเรือทางใช้การ

- ก. แกวเรือ ที่ถาวรเขียง
- ข. ร้อยรอกชนิดต่างๆ

๖. การเดินทางและพักแรม

เดินทางตามชายฝั่งทะเลในวันว่าง เพื่อให้ลูกเสือได้รู้
เห็นเรือใบ เรือค้าขาย การแล่นใบ การประมง ฯลฯ

๗. การสัญญาณ

- ก. ชง ๒ มีภาษาไทยรับและส่งได้น้ำที่ละ ๕ คำ
- ข. โคมไฟภาษาไทยรับและส่งได้น้ำที่ละ ๕ คำ

๘. การกระยะทางและคาดคะเน

- ก. กระยะทาง (ระยะไม่เกิน ๘๐๐ เมตร)
- ข. คาดคะเนส่วนกว้าง ยาว สูงและน้ำหนัก

๙. ขึ้นต้นไม้และไต่เสา

หมายเหตุ

การฝึกหัดเกินทางไกลและพักแรมนั้น ให้ใช้เวลาพิเศษในระหว่างวันหยกอย่างน้อยละ ๒ ครั้ง และควรงดการแรมคืน เช่นนั้นในฤดูฝน ในโอกาสอันควรก็ให้นักเรียนรู้จักช่วยเหลือตัวเอง ทั้งในการเดินทาง การกินอยู่และพักแรมเพื่อให้นักเรียนมีความอดทนต่อความยากลำบาก

ชั้นมัธยมศึกษา ๓

อัตราเวลาสอนสัปดาห์ละ ๑.๐๐ ชั่วโมง

๑. การอบรมนิสัยและวินัยลูกเสือ

- ก. หน้าที่ยามรักษาการ

- ข. ความอดทน
- ค. ความกล้าหาญ
- ง. ความสามัคคี

๒. ภูมิประเทศ

- ก. ภูมิประเทศที่กองลูกเสือสมุทรเสนาตั้งอยู่ และ ภูมิประเทศที่ใกล้เคียงโดยสังเขป
- ข. ภูมิประเทศชายทะเลที่กองลูกเสือสมุทรเสนาตั้งอยู่ และที่ใกล้เคียง

๓. การเรือ

- ก. เรือใบที่สำคัญของเรือใบ และประโยชน์ของส่วนนั้นๆ
- ข. รอก
 - (๑) ชนิดและประโยชน์
 - (๒) วิธีฝึกขนาดของรอก
- ค. ลวด
 - (๑) ชนิดและประโยชน์ของลวด
 - (๒) วิธีฝึกขนาดของลวด

ง. ไร่, สมอ

(๑) ๓๖๖ ไร่ของไร่, สมอและประโยชน์ของสิ่ง
นั้นๆ

(๒) ส่วนและการรักษาของไร่

๔. ไร่

ก. ไร่ชาดี ไร่เขียวของประเทศไทย

ข. ไร่หมาก ไร่ชาดี ไร่ชาเขียว ไร่ชาใหญ่
ไร่ชาเขียว และไร่ชาเขียวของไร่

๕. การบำรุงบันพยายาล

ก. ไร่ไฟลวด

ข. ไร่ชาเขียว

ค. ไร่ชาเขียวหรือไร่ชาเขียว

ง. ไร่ชาเขียว

๖. ไร่ชาเขียว

ไร่ชาเขียวสำคัญของประเทศไทย

๗. ความมั่งคั่ง

ไร่ชาเขียวหรือไร่ชาเขียว

การหัก

๑. หักแถว

ก. ทบทวนการหักที่ได้เรียนมาแล้ว

ข. หักเป็นกอง

(๑) การหักเป็นกองลูกเสือ

(๒) การหักเป็นกองใหญ่

(๓) รูปแบบชีวิตของกองใหญ่

(๔) การเปลี่ยนรูปแบบ

(๕) การหักใช้พลองต่อสู้กัน

(๖) ระเบียบการหักใช้พลอง

๒. ตัดตน

ก. ทำเกี่ยวกับตอนกลางหน้าอกและหลัง คลอดทั้ง กล้ามเนื้อลำคอและคั่นกลางหน้าอกด้วย

ข. ทำเกี่ยวกับกล้ามเนื้อท้อง

๓. ว่ายน้ำ

ว่ายน้ำแข่งและว่ายน้ำทบทวนสมควรแก่ชายและร่างกาย

๔. มวยไทย

การต่อสู้และฝึกซ้อมมวยไทย

๕. การเรือทางใช้การ

- ก. แร่วเรือ ที่กรรมเขียง
- ข. วัชรรอกษะนิกต่าง ๆ

๖. การเดินทางและพักผ่อน

เดินทางตามชายฝั่งทะเลในวินว่าง เพื่อให้ลูกเรือได้รู้เห็น
เรือใบ เรือค้าขาย การแล่นใบ การประมง ฯลฯ

๗. การสัญญา

- ก. ชง ๒ มีถาษาไทยรับและส่งใ้หน้าทีละ ๕ คำ
- ข. โคมไฟถาษาไทยรับและส่งใ้หน้าทีละ ๕ คำ

๘. การกระยะทางและคาดคะเน

- ก. กระยะทาง (ระยะไม่เกิน ๘๐๐ เมตร)
- ข. คาดคะเนส่วนกว้าง ยาว สูงและน้ำหนัก

๙. ขันต้นไม้และไต้เสา

หมายเหตุ

การฝึกหัดเดินทางไกลและพักผ่อนนั้น ให้ใช้เวลาเป็นพิเศษ
ในระหว่างวันหยุด อย่างน้อยยี่สิบ ๒ ครั้ง และควรรงการรมคินเช่น

ในฤดูฝน ในโอกาสที่ต้องหัดให้นักเรียนรู้จักช่วยเหลือตนเอง ทั้งในการ
 เดินทาง การกินอยู่และพักผ่อน เพื่อยรมให้นักเรียนมีความอดทนต่อ
 ความยากลำบากทั้งหลาย



ประมวลการสอนวิชาอนุสภากาชาด

ชั้นมัธยมปีที่ ๑

อัตราเวลาสอนสัปดาห์ละ ๑.๐๐ ชั่วโมง

ก. ความรู้

- (๑) รู้จักวิธีการคลังออมสินและมีเงินฝาก คลัง ออม สิ้น อย่าง น้อย ๕ บาท (เงินซึ่งประหยัดได้จริง ๆ)
- (๒) รู้จักธนาคารของหัก ทึก อัดกลัโฮ ไวกโฮ คงทุม ใช้ตัว ใหญ่และวัดไวกเบองคัน
- (๓) เขียนจดหมายเกี่ยวกับกระ อย่างง่าย และเกี่ยวแก่การเล่าเรื่อง สามัญ หรือเพื่อให้นักเรียนเขียนได้
- (๔) ทำบัญชีรายไ้รายจ่ายส่วนตัวเป็น

ข. การพยานาถ

- (๑) รู้จักวิธีทำให้โลหิตหยุดเป็นอย่าง ๆ
- (๒) รู้จักพยาบาลเมื่อของตกคอ ถูกไฟ ถูกน้ำร้อนลวก ถูกของมีคม ถูกของสัฟยักและค้อย ผงเข้าตา รู้จักพยาบาลคน ตกน้ำ
- (๓) สามารถทำที่ห้ามคนเจ็บโดยยู่บ้าน

- (๔) รู้จักยก หรือห้ามคนเก็บโทษล้าพง หรือมีผู้ช่วย
- (๕) รู้จักใช้สามัคคีอย่างรุดล้ามเหลียม

ค. การเรื้อน

- (๑) ทำการบักกวากถูเรื้อนซึกเรื้อนและสิ่งท่าง ๆ ใต้ เช่น รักยา
ห้องเรื้อนให้สะอาท รักยาพันให้เป็นมัน รักยาครวให้สะอาท
ทำรงเท้าให้สะอาท บักกวาก พรม เบาะ หมอนให้สะอาท
- (๒) รู้จักถอนน้ามหรือหยกเทียนทหยกตามฝ่าซันใต้
- (๓) รู้จักคคอกไม้ด้วยพานหรือแก่น
- (๔) รู้จักจักโคโรและแป้นแป้นนบักคนรับประทานใต้ด้วย
- (๕) ซักเสื่อผาเป็น รกผาใต้

ง. การช่วยเหลือน

- (๑) มีความรู้ในท้องทรอบๆ ทคังหม่ พอสท่างใต้ เป็นผู้เค้นซ่าวใต้
- (๒) จักหารางวัดเป็นเครื่องล่อนแก่เพื่อนนนักเรียนด้วยกัน
- (๓) ช่วยในการบ้องกันแมลงและของ ปรายหนู ถ้าจักถึงโสโครอก
- (๔) หาเครื่องนังหม่ให้คนที่ตกทกซียาก
- (๕) ประกียรู้สิ่งท่างๆ ที่เป็นประโยชน์หรือทำความสวองามให้แก่
โรงเรียน
- (๖) หาเครื่องใช้ในการเรื้อนทชึงบกพร่องให้บริบูรณ์

- (๗) ช่วยเขียนภาพแสดงประโยชน์อันมี
- (๘) ช่วยในการประชานามัยพิทักษ์
- (๙) ช่วยหวั่นหรือชนของให้คนแก่
- (๑๐) ทำประโยชน์แก่หมู่คณะและแก่ชาติตลอดจนมนุษยชาติไปอย่าง
ใดอย่างหนึ่ง

ต้องได้ทำการช่วยในเคสหนึ่ง ๆ ไม่น้อยกว่า ๑๕ ครั้ง

ชั้นมัธยมศึกษา ๒

อัตราเวลาสอนสัปดาห์ละ ๑.๐๐ ชั่วโมง

ก. ความรู้

- (๑) รู้จักวิธีการคลังออมสินและมีเงินฝากคลังออมสินอย่างน้อย ๕ บาท (เงินซึ่งประหยัดได้จริง ๆ)
- (๒) รู้จักการสละภาษีของบ้านว่าอย่างไรที่ถูกต้อง และโทษของการสละภาษีที่ไม่ดี
- (๓) รู้จักอวัยวะต่างๆ ที่สำคัญในร่างกาย
- (๔) มีความรู้เรื่องเชื้อโรค คือเจริญได้อย่างไร และป้องกันได้อย่างไร
- (๕) ว่ายน้ำเป็นพอช่วยตนเองให้รอดจากการจมน้ำได้ยังสามารถช่วยผู้อื่นได้ด้วย

ข. การพยาบาล

- (๑) รู้จักทบทวนสำหรับคนเจ็บ
- (๒) การเปลี่ยนผ้าพันแผล การป้องกันความชื้นที่เกิดจากท่อน
- (๓) รู้จักใช้ปรอทวัดความร้อนของห้องและในตัวคนเจ็บ
- (๔) รู้จักตรวจชีพจรและการหายใจ
- (๕) รู้จักวิธีใช้ยาตามคำสั่งของแพทย์และการแก้ภายนอก รู้จักวิธีพยาบาลภัยของร้อน ของเย็น มีทั้งการพอกและการกระทำให้ร้อนด้วยไอน้ำ

ค. การเรือน

- (๑) ทำการรู้จักวัสดุชนิดเรือนและสิ่งต่างๆ ได้ เช่น รั้ว รั้วหิ้ง เรือนให้สะอาด รั้วพื้นให้เย็นมัน รั้วครัวให้สะอาด บัดกวาด พรม เบาะ หมอน ให้สะอาด รั้วเครื่องเหล็ก ทองเหลือง ทองแดง เครื่องเงิน เครื่องกระดก เครื่องแก้วและเครื่องไม้ต่างๆ ให้สะอาดหมดทุกเป็นเงา รู้จักวาง เก้าอี้ แت่งของเป็นทั้งงามตา
- (๒) เชื้อจักรและเชื้อมือเป็น
- (๓) ทำสิ่งเหล่านี้ได้คือ หุงข้าว คัมข้าว หุงข้าวมัน บั้ว ยำ นึ่งปลา ทอดปลาและเนื้อ ทำน้ำพริกจิ้ม หลนต่างๆ แกร ส้ม - แกรเลื่อง คัมยำ ทอดผัก ทำส้มตำ เจียวไข่ คัม

เนื่อสค คมผก ขนมกล้วย บวชช เซอหมกล้วย เบยอก
 ลาก ทำขนมนมหรือของคล้ายกับของทกล้วน ชงนำชา
 กาแฟ โคโกโก้ ในชอนทองทำไต้ ๑๕ อย่างให้เป็นที
 พอไร

- (๔) อย่านำแกงควักเค็กขาย ๑—๒ ขวบไต้ กลอดคนเตรียมขวก
 กุกของเค็ก และรู้จักรักษาความสะอาด ให้อาหารเค็กและ
 คนเก็บไต้
- (๕) รู้จักการกำหนดอาหาร กลอดคนการประหยศพิน น้ำและไฟ
 ในบ้านเรือนไต้
- (๖) กตารางรถไฟเป็น อานข้าวคราวในหนังสือพิมพ์ให้คนแก่
 หรือคนเจ็บฟังไต้

ง. การช่วยเหลืออื่นๆ

- (๑) มีความรู้ในท้องที่รอบๆ ที่ตั้งหมู่พอสชทางไต้ เป็นผู้เก็บข่าวไต้
- (๒) จัดหารางวัดเป็นเครื่องล่อแก่เพื่อนนักเรียนด้วยกัน
- (๓) ช่วยในการยืมกันแม่ลงและยง ปรายหนู กำจักสิ่งโสโครก
- (๔) หาเครื่องนุ่งห่มให้คนที่ตกทุกข์ได้ยาก
- (๕) ประคัมผู้สูงต่ำๆ ที่เป็น ประโยชน์หรือทำความ สดงามให้
 แก่โรงเรียน
- (๖) หาเครื่องใช้ในการเรียนที่ขึงบกพร่องให้บริบูรณ์

- (๙) ช่วยเขียนภาพแสดงประโยชน์แห่งนามัย
- (๑๐) ช่วยในการประชาสัมพันธ์
- (๑๑) ช่วยหว่านหรือจนของให้แก่คนแก่
- (๑๒) ทำประโยชน์แก่หมู่คณะและแก่ชาติตลอดจนมนุษยทั่วไป
อย่างใดอย่างหนึ่ง

ซึ่งได้ทำการช่วยเหลือในเงื่อนไขหนึ่งๆ ไม่น้อยกว่า

๒๐ ครั้ง

ชั้นมัธยมศึกษา ๓

อัตราเวลาสอนสัปดาห์ละ ๑.๐๐ ชั่วโมง

ก. ความรู้

- (๑) รู้จักวิธีการคลังออมสินและมีเงินฝากคลังออมสินอย่างน้อย ๕ บาท (เงินซึ่งประหยัดได้วันๆ)
- (๒) รู้จักอาการของหัด หัด อีสุกอีใส โรคไข คางทูม ไข้หวัดใหญ่ และวัณโรคเบื้องต้น
- (๓) เขียนบทความเกี่ยวกับธรรมชาติอย่างง่าย และเขียนแต่งเล่าเรื่องสามัญ หรือเพื่อให้คนเจ็บป่วยหายได้

- (๔) ทำบัญชีรายไ้รายจ่ายส่วนตัวเป็น
- (๕) รู้จักการสุขภาพของบ้านว่าอย่างไรดีที่สุด และโทษของ
การสุขภาพที่ไม่ดี
- (๖) รู้จักชวยะต่าง ๆ ที่สำคัญในร่างกาย
- (๗) มีความรู้เรื่องเชื้อโรค คือเจริญไ้ได้อย่างไร และป้องกันไ้
อย่างไร
- (๘) ว่ายน้ำเป็น พอช่วยตัวเองรอดจากการมน้ำไ้ ยิ่งสามารถ
ช่วยผู้อื่นไ้ด้วยยิ่งดี

ข. การพยาบาล

- (๑) รู้จักวิธีทำให้โลหิตหยุดเป็นขย้าง ๆ
- (๒) รู้จักพยาบาลเมื่อชของตกคอ ถูกไฟ ถูกน้ำร้อนลวก ถูก
ของมีคม ถูกขสพภักและทอย ผงเข้าตา รู้จักพยาบาล
คนตกน้ำ
- (๓) สามารถทำห้ามคนเจ็บโดยขัจุบัน
- (๔) รู้จักยก หรือห้ามคนเจ็บโดยลำพัง หรือมีผู้ช่วย
- (๕) รู้จักใช้ผ้ามีคย้างรูปสามเหลี่ยม
- (๖) รู้จักรัดท่อนสำหรับคนเจ็บ

- (๙) การเปลี่ยนสภาพที่นอน การขึงกันความคันที่เกิดจากที่นอน
- (๑๐) รู้จักใช้ประโยชน์จากความร้อนเย็นของห้องและในตัวคนเจ็บ
- (๑๑) รู้จักตรวจชีพจรและการหายใจ
- (๑๒) รู้จักวิธีใช้ยาตามคำสั่งของแพทย์ และการแก้ยานอก รู้จักวิธีพยาบาลด้วยของร้อนของเย็น มีทั้งการพอกและการกระทำให้ร้อนด้วยไอน้ำ

ก. การเรือน

- (๑) ทำการปักตาวาถชักเรือนและสิ่งต่าง ๆ ได้ เช่น รักษาสีของเรือนให้สะอาด รักษาพื้นให้เย็นมัน รักษาเครื่องเหล็กทองเหลือง ทองแดง เครื่องเงิน เครื่องกระเบื้อง เครื่องแก้ว และเครื่องไม้ต่าง ๆ ให้สะอาดหมดจดและเป็นเงา รักษาครีวสีของ ทำรองเท้าให้สะอาด ปักตาวาถ พรม เบาะ หมอนให้สะอาด รู้จักวาง เก้าอี้ แتั่งของเป็นทั้งงามตา
- (๒) รู้จักถนอมน้ำมันหรือหยกเทียนที่หยกความผ้าผืนได้
- (๓) รู้จักรักษาอกไม้ด้วยพานหรือแจกัน
- (๔) รู้จักปักโต๊ะ และเป็นผู้นับวันปักคนรับประทานได้ด้วย
- (๕) ซักเสื้อผ้าเป็น วิธีซักได้
- (๖) เชยจักรและเชยมือเป็น

- (๗) ทำสิ่งเหล่านี้ได้ คือ หุงข้าว ต้มข้าว หุงข้าวมัน บั๊ง ย่าง
 นึ่งปลา ทอดปลาและเนื้อ ทำน้ำพริกหม่า หลนต่างๆ แกงส้ม
 แกงเลียง ต้มยำ ทอดผัก ทำส้มตำ เจียวไข่ ต้มเนื้อสัตว์
 ต้มผัก ชนหมกกล้วย ขวชี่ เชื่อมกล้วย เขียวสาเก ทำ
 ชนมนม หรือของคล้ายกับที่กล่าวนี้ ซึ่งนำซากาแฟ โขโก้
 ได้ ในชั้นนี้ต้องทำได้อย่างน้อย ๑๕ อย่างให้เป็นที่พักใจ
- (๘) อดน้ำแกงกะทิแกงยา ๑-๒ ขวบ ได้ ทอดถนนเตรียม
 ขวดกวดของเท็กได้ และรู้จักรักษาความสะอาด ให้อาหาร
 เท็กและคนเจ็บได้
- (๙) รู้จักการกำหนดอาหาร ทอดถนนประหยดพ่นน้ำและไฟในบ้าน
 เรือนได้
- (๑๐) ศึกษารางรถไฟเป็น อ่านข่าวคราวในหนังสือพิมพ์ให้คนแก่
 หรือคนเจ็บฟังได้

ง. การช่วยเหลืออื่น ๆ

- (๑) มีความรู้ในท้องที่รอบ ๆ ที่ตั้งหมู่ พืชทางใต้ เป็นผู้เก็บ
 ข้าวได้
- (๒) จัดหารางวัลเป็นเครื่องล่อแก่เพื่อนนักเรียนด้วยกัน
- (๓) ช่วยในการขึงกันแมลงและยุง ปรายหนู ถ้ากิจสิ่งใดใคร

- (๔) หาเครื่องนุ่งห่มให้คนที่ตกทุกข์ได้ยาก
- (๕) ประคองผู้สูงอายุนาน ๆ ที่เป็นประโยชน์ หรือทำความสวยงามให้แก่โรงเรียน
- (๖) หาเครื่องใช้ในการเรียนที่ยังขาดพร่องให้บริบูรณ์
- (๗) ช่วยเขียนภาพแสดงประโยชน์แห่งอนามมัย
- (๘) ช่วยในการประชาสัมพันธ์พิทักษ์
- (๙) ช่วยหิวหรือจนของให้คนแก่
- (๑๐) ทำประโยชน์แก่หมู่คณะ และ แก่ชาติ ศลตคนมนุษยทั่วไปอย่างใดอย่างหนึ่ง

ถ้าทำได้ ทำการช่วยเหลือในเงื่อนไขหนึ่ง ๆ ไม่น้อยกว่า

บัญชี

หนังสือแบบเรียนของกระทรวงธรรมการ และของบุคคล

ที่กระทรวงธรรมการอนุญาตให้ใช้ ใน โรงเรียนได้

(รวบรวม พ.ศ. ๒๔๘๐)

ถ้าข้อขึ้นทกระไว้นั้นเป็นแต่เพียงประมาณ เมื่อควรจะใช้ควรพิจารณา
ว่าหนังสือเหล่านั้น จะเหมาะแก่ชั้นใดด้วย หนังสือเหล่านั้นมิได้บังคับให้ใช้
หมวดหนึ่งหนังสือหลายเล่มด้วยกัน ผู้ใช้จะเลือกใช้เล่มหนึ่งเล่มใด หรือ
หลายเล่ม แล้วแต่เห็นสมควร

แบบเรียนแผนกมัธยมต้น

ชื่อหนังสือ	ชื่อผู้แต่ง	โรงพิมพ์	พิมพ์ครั้งที่	ราคา		ชั้น
				บ.	สต.	
หนังสืออ่าน						
บทละครพูด เรื่องโพงพาง	พระราชนิพนธ์ ร. ๖	ร.ร. ช่างพิมพ์	๔	—	๓	ม. ๑
บทละครพูด เรื่องผู้ร้ายแปลง	พระราชนิพนธ์ ร. ๖	„	๓	—	๔	ม. ๑

ชื่อหนังสือ	ชื่อผู้แต่ง	โรงพิมพ์	พิมพ์ ครั้งที่	ราคา		จำนวน
				บ.	สต.	
สังข์ทอง	พระราชนิพนธ์					
ตอนเลือกคู่	ว. ๒	พระจันทร์	๘	—	๓	ม. ๑
อ่านถ้อยวิทยาและ						
สัชวิทยา เล่ม ๑	พระประมุข	อักษรนิติ	๑	—	๒๕	ม. ๑
อ่านถ้อยวิทยาและ						
สัชวิทยา เล่ม ๒	"	"	๑	—	๒๖	ม. ๒
การศึกษายาส						
สำหรับตน และ	เจ้าพระยา					
ครอบครัวภาค ๑	ธรรมศักดิ์	"	๓	—	๒๐	ม. ๑
การศึกษายาส						
สำหรับตนและ						
ครอบครัวภาค ๒	"	"	๓	—	๑๘	ม. ๒
การศึกษายาส						
สำหรับตนและ						
ครอบครัวภาค ๓	"	"	๓	—	๒๐	ม. ๓
การเพาะปลูก						
เบื้องต้น เล่ม ๑	พระยาเมธาว	"	๓	—	๓๐	ม. ๑
การเพาะปลูก						
เบื้องต้น เล่ม ๒	"	"	๓	—	๔๐	ม. ๒

ชื่อหนังสือ	ชื่อผู้แต่ง	โรงพิมพ์	พิมพ์ ครั้งที่	ราคา		ชั้น
				ป.	สต.	
การเพาะปลูก เบื้องต้น เล่ม ๓	พระยาเมธาว	อักษรนิติ	๑	—	๓๒	ม. ๓
หทัยแรกแห่งชีวิต	น.ส. ไฉไล					
เก็บ	เทพหัสดิน	..	๑	—	๕๑	ม. ๒
ตามก๊ก ตอนโง่โต	เจ้าพระยาพร					
แตกทัพเรือ	คลัง (ทน)	ร.ร.ช่างพิมพ์	๕	—	๘	ม. ๒-๓
รวมเกียรติ	พระราชนิพนธ์					
ศึกกมภกรรณ	ร. ๑	..	๑	—	๕	ม. ๒
อิเหนา ศักกะหมิง	พระราชนิพนธ์					
กหนิง	ร. ๒	..	๑๑	—	๕	ม. ๒
กาวพยหือโคตร						
เทเรือ	เจ้าฟ้า (กึ่ง?)	อักษรนิติ	๕	—	๖	ม. ๓
รวมเกียรติ ท้าว	พระราชนิพนธ์					
มาลิวราชว่าความ	ร. ๑	โสภณ	๑	—	๓	ม. ๓
เรื่องเล่ถึงคอนเทีย	คึกกราก					
	หมายเหตุ					
	เลื้อย ๒๕๕๘	ร.ร.ช่างพิมพ์	๒	—	๑๐	ม. ๓
ธรรมเวรีย เล่ม ๓	นายใช้					
	เรื่องคล้าย	..	๑	—	๕	ม. ๑

ชื่อหนังสือ	ชื่อผู้แต่ง	โรงพิมพ์	พิมพ์ ครั้งที่	ราคา		ชั้น
				บ.	สต.	
ธรรมจริยา เล่ม ๕	เจ้าพระยา ธรรมศักดิ์ ๑	อักษรนิติ	๖	—	๔๐	ม. ๒
นิทานสุภาษิต	ม.จ. วิบูลย์ สวัสดิวงศ์ ๑	"	๘	—	๒๗	ม. ๓
ปลูกใจนักเรือน	นายไข เวียงศิลป์	เสนาจารย์	๑	—	๑๙	ม. ๑
ปลูกใจลูกเสือ	ขุนจิตพิทย กรรม	บำรุงฯ	๑	—	๓๕	ม. ๒
พลเมืองดีคนกลาง	เจ้าพระยาพระ เสด็จฯ	อักษรนิติ	๙	—	๑๘	ม. ๒
๙ ศึกษาวาท	พระยาศรีราช อักษร	ไทรทอง ๑	๑	—	๓๐	ม. ๑
เรื่องการปกครอง ของสยาม	พระยา ประมวญ ๑	ห้างสมุด	๒	—	๑๐	ม. ๑
แบบสอนอ่านใหม่ เล่ม ๕	เจ้าพระยา ธรรมศักดิ์ ๑	ร.ร. ช่างพิมพ์	๑	—	๒๐	ม. ๑
แบบสอนอ่านใหม่ เล่ม ๕	"	"	๑	—	๒๔	ม. ๒
๕๕๕๕๕๕๕๕	๕๕๕๕	๕๕๕๕๕๕	๕	—	๕๕๕๕	๕๕๕๕

ชื่อหนังสือ	ชื่อผู้แต่ง	โรงพิมพ์	พิมพ์ครั้งที่	ราคา		ชั้น
				ป.	สต.	
แบบสอนอ่านใหม่ เล่ม ๖	เจ้าพระยาธรรมศักดิ์	ร.ร. ข้างพิมพ์	๑	—	๓๕	ม. ๓
การค้าขาย เล่ม ๒	พระยาลพไชย	ศิริทนต์	๑	—	๔๐	ม. ๑-๒
" " ๓	"	"	๑	—	๒๘	ม. ๓
อ่านเรื่องประเทศสยาม	นายแวนยอกพอง	เลขาจารย์	๑	—	๓๕	ม. ๑
อ่านประกอบการปกครอง	นายโสภณบาลยศ	ศิริทนต์	๑	—	๑๗	ม. ๑-๓
อ่านหน้าที่พลเมือง	"	"	๒	—	๒๐	ม. ๑-๒
สอนอ่านการกลศึก	ขุนกลศึกพิศาล	บำรุง	๑	—	๔๐	ม. ๑
สอนอ่านการกลศึก เล่ม ๒	"	ทรงธรรม	๑	—	๓๐	ม. ๒-๓
สอนอ่านภูมิศาสตร์ เล่ม ๑	นายเลออนอาสนานนท์	บำรุง	๕	—	๓๐	ม. ๑
สอนอ่านภูมิศาสตร์ เล่ม ๒	"	"	๕	—	๓๐	ม. ๒

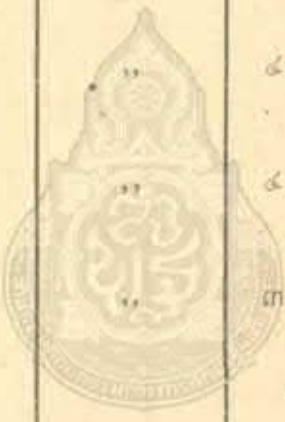
๔๔ ข้อหนังสือ	๔๕ ข้อผู้แต่ง	โรงพิมพ์	พิมพ์ ๕๔ ครั้งที่	ราคา		๕ ชั้น
				บ.	สต.	
หนังสือแบบเรียน						
วากยสัมพันธ์	กรมตำรา	อักษรนิติ	๗	—	๑๘	ม. ๑-๓
ฉันทลักษณ์	"	"	๘	—	๒๑	ม. ๑-๓
สยามไวยากรณ์						
วาทภาค	พระยาอุปการ	"	๓	—	๗๘	ม. ๑-๓
แบบหักแต่งและ ไวยากรณ์						
ภาค ๑-๒	พระยาบดิน	ศิริพงษ์	๗	—	๑๘	ม. ๑-๒
แบบหักแต่งและ	ขุนศรีพิพ					
ไวยากรณ์ เล่ม ๑	กรรม	"	๓	—	๒๕	ม. ๑
แบบหักแต่งและ						
ไวยากรณ์ เล่ม ๒	"	"	๑	—	๓๐	ม. ๒
แบบเรียนไวยากรณ์	น. ส. มณ					
ไทย ม. ๑	เถรฉายนา	"	๓	—	๑๓	ม. ๑
แบบเรียนไวยากรณ์						
ไทย ม. ๒	"	"	๑	—	๒๕	ม. ๒
แบบเรียนยอความ	นายพงษ์					
ม. ๓	แสงทอง	ธรรมพิทยาการ	๑	—	๓๐	ม. ๓

ชื่อหนังสือ	ชื่อผู้แต่ง	โรงพิมพ์	พิมพ์ครั้งที่	ราคา		ชั้น
				บ.	สต.	
แบบเรียนเร็วเล่ม ๒	สมเด็จพระกรม	อักษรนิติ	๑๔	—	๔๐	ป. ๒
" " ๓	"	"	๑๕	—	๒๔	ป. ๓
วิธีแต่งจดหมายและ	นายเอก พรหม					
แบบฝึกหัด เล่ม ๑	ม.ล.อมร	ธรรมพิทยาคาร	๔	—	๓๐	ป. ๑
วิธีแต่งจดหมายและ						
แบบฝึกหัด เล่ม ๒	"	"	๒	—	๔๐	ป. ๒
วิธีแต่งจดหมายและ						
แบบฝึกหัด เล่ม ๓	"	"	๓	—	๔๐	ป. ๓
วิธีแต่งจดหมาย	พระเสวียน	อักษรนิติ	๑	—	๑๕	ป. ๑
"	"	"	๑	—	๑๕	ป. ๒
"	"	"	๑	—	๒๕	ป. ๓
รวม						
พระพทธเจ้าตรัสรู้	พระราชนพนธ์					
อะโร	ร. ๒	ร. ๒. ข้างพิมพ์	๒	—	๓๐	ป. ๑
วิธีพระพทธ						
คำสอน	พระยาภักดี	อักษรนิติ	๒	—	๑๐	ป. ๑-๓

ชื่อหนังสือ	ชื่อผู้แต่ง	โรงพิมพ์	พิมพ์ ครั้งที่	ราคา		ชั้น
				บ.	สต.	
พระรัตนไตร	พระอาราชา โยธา ๑	สรีรชัย	๓	—	๑๔	ม. ๑
ศาสนาคณ	ม. ร. ทนิง พูน พัสมัย	โสภณ ๑	๓	—	๑๕	ม. ๑
ทศ ๖	พระครูวิจิตร ๑	..	๓	—	๑๕	ม. ๑
อุบายทรัพย์	พระพินิจวรรณ การ	..	๒	—	๑๕	ม. ๑
เรื่องศีลธรรม	พระธรรม วโรคม	พระรัตน	๒	—	๑๐	ม. ๑
อธิบายธรรม	พระมหาเถรธำ มัญญ	อภัยรวิชัย ทศน	๒	—	๑๐	ม. ๑
กฎฐอัมมิกัตถ	นายจیب อึ้งประทีป	โสภณ ๑	๒	—	๑๕	ม. ๑
สัมปรายิกัตถ	นายอ่ำ ศรีเป่าระยะ	..	๒	—	๑๕	ม. ๑
บรรยายอุวชน เล่ม ๑	นายสนธิ ศุขสุมาน	บางขุนพรหม	๑	—	๒๐	ม. ๑
.. ๒	..	..	๑	—	๑๘	ม. ๒
.. ๓	..	..	๑	—	๑๖	ม. ๓

ชื่อหนังสือ	ชื่อผู้แต่ง	โรงพิมพ์	พิมพ์ ครั้งที่	ราคา		ชั้น
				ป.	สต.	
คณิตศาสตร์						
มาตราเชิงตรรกะ	ขุนจำนง ๑	หว่าเซียง	๑	—	๕	ม. ๑-๓
เลขคณิต ม. ๑	พระยาวิเทศ ๑	อักษรนิติ	๑	—	๓๗	ม. ๑
„ ม. ๒	„	„	๑	—	๓๖	ม. ๒
„ ม. ๓	„	„	๒	—	๔๒	ม. ๓
เลขคณิต ม. ๑	พระเลียม ๑	ศรีหังส์	๔	—	๓๐	ม. ๑
„ ม. ๒	„	„	๒	—	๓๐	ม. ๒
„ ม. ๓	„	„	๒	—	๓๐	ม. ๓
เลขคณิต มัชฌิม						
เล่ม ๑	ขุนประสงค์ ๑	เลียบารย	๔	—	๓๓	ม. ๑
เลขคณิต มัชฌิม						
เล่ม ๒	„	„	๓	—	๒๘	ม. ๒
เลขคณิต มัชฌิม						
เล่ม ๓	„	„	๓	—	๓๓	ม. ๓
คำวราเลขทศนิยม	นาย ว. ย.					
	ยอนัน	อักษรนิติ	๕	—	๕๓	ม. ๑-๓
เลขคณิตว่าด้วย						
การคำนวณในใจ	หลวงสันตัก ๑	ศรีหังส์	๑	—	๑๐	ม. ๑-๓

A ชื่อหนังสือ	A ชื่อผู้แต่ง	โรงพิมพ์	พิมพ์ ครั้งที่	ราคา		ชั้น
				บ.	สต.	
เลขคณิต ม. ๓	นายแวน โรประสาธ	อักษรมณี	๑	—	๕๐	ม. ๓
เลขคณิตว่าด้วยการ						
คำนวณอย่างลึก	หลวงสันตัก	ศรีวิมล	๑	—	๑๐	ม. ๑-๓
การเลขเร็ว	นายยม กัย					
	หลวงศิลา		๑	—	๕๐	ม. ๑-๓
เรขาคณิต เล่ม ๑	ขุนศรีสุท		๕	—	๑๘	ม. ๑
" " ๒	"		๔	—	๒๐	ม. ๒
" " ๓	"		๓	—	๒๑	ม. ๓
แปดทิศลยอสมมาตร	เจ้าพระยา					
	ธรรมดิก	อักษรมณี	๒	—	๒๐	ม. ๑
เรขาคณิตภาค						
ปฏิบัติ ตอน ๑	หลวงศิลา	ศรีสุเทพ	๑	—	๒๐	ม. ๑
" " ตอน ๒	"	"	๒	—	๒๕	ม. ๒
" " ตอน ๓	"	"	๑	—	๒๕	ม. ๓
เรขาคณิตภาคปฏิบัติ	นายเทพ					
ม. ๑	บุญพราน	โสภณ	๑	—	๒๒	ม. ๑
" " ม. ๒	"	"	๑	—	๒๕	ม. ๒

ชื่อหนังสือ	ชื่อผู้แต่ง	โรงพิมพ์	พิมพ์ ครั้งที่	ราคา		เลข ชั้น
				ม.	สต.	
พิชิตดึก ภาคต้น	เจ้าพระยา	อักษรวิที	๓	—	๔๐	ม. ๑
มัชฌิมและใบเสร็จ	ธรรมศักดิ์ ๑					
เล่ม ๑	นายถิต	ธรรมพิทยา ๑	๑	—	๓๐	ม. ๑
มัชฌิมและใบเสร็จ	พรหมมาณพ					
เล่ม ๒	"					
มัชฌิมและใบเสร็จ	"					
เล่ม ๓	"	"	๔	—	๒๕	ม. ๒
มัชฌิมและใบเสร็จ	"					
เล่ม ๔	"	"	๓	—	๒๕	ม. ๓
						
วิทยาศาสตร์						
วิทยาศาสตร์						
เบ็ชฌัน เล่ม ๑	พระอนพนธ ๑	อักษรวิที	๑	—	๗๕	ม. ๑
วิทยาศาสตร์	ขุนซีกพิทย					
เบ็ชฌัน เล่ม ๑	กรรม	"	๒	—	๓๖	ม. ๑
วิทยาศาสตร์	"	"	๑	—	๔๕	ม. ๒
เบ็ชฌัน เล่ม ๑	"	"	๑	—	๔๕	ม. ๒
การรักษาดู	พระยาเวชสิทธิ์	ว. ๑. ข้างพิมพ์	๕	—	๑๒	ม. ๑-๒

ชื่อหนังสือ	ชื่อผู้แต่ง	โรงพิมพ์	พิมพ์ ครั้งที่	ราคา		เลข ชั้น
				ป.	สต.	
ศิววิทยาและอนามัย เล่ม ๑	เจ้าเอกเปลื้อง เปลี่ยนสุมาน	ศรีทงส์	๑	—	๑๖	ป. ๑-๓
ภูมิศาสตร์ ประวัติศาสตร์						
ภูมิศาสตร์ ประเทศ สยาม	กระทรวง ธรรมการ	อักษรนิติ	๑	๒	๕	ป. ๑-๓
แบบเรียนภูมิศาสตร์ เล่ม ๓	นายเลื่อน อาสนานนท์	บำรุงฯ	๒	—	๓๕	ป. ๓
ภูมิศาสตร์ พหุศิลป์ เล่ม ๑	นายไข เรือนศิลป์	สมรรตภาพ	๑	—	๔๐	ป. ๑-๓
๙ ประวัติศาสตร์สยาม	หลวงชาญ					
สังเขป เล่ม ๑	พิทยกิจ	บางขุนพรหม	๑	—	๒๖	ป. ๑-๓
ประวัติศาสตร์มลายู	นายแถม มะโหระบุตร	อักษรนิติ	๑	—	๔๕	ป. ๒-๓
ภูมิศาสตร์ ประวัติ ศาสตร์ เล่ม ๑	นายสังข์ อิศวรางกูร	ธรรมพิทยฯ	๑	—	๓๕	ป. ๑
ภูมิศาสตร์ ประวัติ ศาสตร์ เล่ม ๒	"	"	๑	—	๓๐	ป. ๒

ชื่อหนังสือ	ชื่อผู้แต่ง	โรงพิมพ์	พิมพ์ ครั้งที่	ราคา		ชั้น
				ป.	สต.	
แบบเรียนภูมิศาสตร์ ม. ๑	น. ส. สวัสดิ์ วรรณโกวิท	ศรีหงส์	๑	—	๑๕	ม. ๑
แบบเรียนเขียน แผนที่สยาม	พระสอนลูก พระชัย		๑	—	๔๐	ม. ๑-๓
สมุดหัดเขียนแผนที่	นายสมัน สุขสมาน		๑	—	๓๐	ม. ๑-๓
แบบหัดเขียนแผนที่ สยาม	นายน้อย เล้าขาว	เล้าขาว	๑	—	๕๐	ม. ๑-๓
แบบเรียนฝึกหัด เขียนแผนที่	นายถึก พรหมมาดพ	ศิริอักษร	๑	—	๖๐	ม. ๑-๓
ภูมิศาสตร์ ประเทศ พม่า	พระจันทาญ	อักษรนิติ	๑	๑	—	ม. ๑-๓
ภูมิศาสตร์ ประเทศ อินทจีน	ขุนประสงค		๑	—	๕๐	ม. ๑-๓
ภูมิศาสตร์ สากล อย่างย่อ	นายเอน รัชคิน	หว่าเซียง	๔	๑	๓๕	ม. ๑-๓
ภูมิศาสตร์สยาม	"	"	๔	๑	๓๕	ม. ๑-๓

ชื่อหนังสือ	ชื่อผู้แต่ง	โรงพิมพ์	พิมพ์ ครั้งที่	ราคา		ชั้น
				บ.	สต.	
<u>ภาษาต่างประเทศ</u>						
<u>ก. ภาษาอังกฤษ</u>						
บันทึก เล่ม ๑	เซอร์ โรเบิร์ต					
	มชแวนต์	อักษรวิจิตร	๑๓	—	๔๖	ม. ๑
" " ๒	"	เกลิเมต	๙	—	๗๘	ม. ๒
" " ๓	"	"	๙	—	๓๖	ม. ๓
แบบสอนภาษา	พระยา					
อังกฤษอย่างวิจิตร	พระยา	โรงพิมพ์	๑	—	๒๐	ม. ๑
แบบเรียนไวยากรณ์	หลวงวิจิตร	กรุงเทพ				
อังกฤษ เล่ม ๑	พระยา	บรรณาการ	๒	—	๔๐	ม. ๑
แบบเรียนไวยากรณ์						
อังกฤษ เล่ม ๒	"	"	๒	—	๔๖	ม. ๒
แบบเรียนไวยากรณ์						
อังกฤษ เล่ม ๓	"	"	๒	—	๓๕	ม. ๓
Direct Method						
Reader for Siam	ม.ล. มานะ					
ese Students						
Book I	สมสา	อักษรวิจิตร	๑	—	๑๕	ม. ๑

A - B ชื่อหนังสือ	A ชื่อผู้แต่ง	โรงพิมพ์	พิมพ์ ครั้งที่	ราคา		จำนวน
				บ.	สต.	
มูลยบทอักษณเล่ม ๑	พระยาบรมนาถ	อักษรนิติ	๔	—	๓๕	ม. ๑
แบบฝึกหัดอักษณ	พระประทีป ๑					
เล่ม ๒	พระยาภะเรศ ๑	ศิริสุเทพ	๑	—	๓๕	ม. ๒
แบบเรียนเร็ว ภาษา	พระยาล					
อักษณ เล่ม ๑	วรวีรย์ ๑	เทลิเมล์	๗	—	๔๐	ม. ๑
แบบเรียนเร็ว ภาษา						
อักษณ เล่ม ๒	..	..	๒	—	๔๐	ม. ๒
แบบฝึกหัดอักษณ	..	..	๑	—	๓๕	ม. ๑
แบบฝึกภาษา						
อักษณ เล่ม ๑	บี.โฮ. คากไวท์	อักษรนิติ	๕	—	๔๐	ม. ๑
แบบฝึกภาษา						
อักษณ เล่ม ๒	..	..	๕	—	๕๐	ม. ๒
แบบฝึกภาษา						
อักษณ เล่ม ๓	..	..	๔	๑	๕๐	ม. ๓
แบบ Tense	พระยาผดุง ๑	ศิริทนต์	๔	—	๔๐	ม. ๑-๓
แปลศัพท์ในหนังสือ						
Dent	ขุนรรณวิกรม	อักษรนิติ	๓	—	๔๐	ม. ๑-๓
แบบเรียนคำกับ	นายเทพ					
Dent เล่ม ๑ ภาค ๒	ชินลัทธิวน	..	๑	—	๓๐	ม. ๑-๓

ชื่อหนังสือ	ชื่อผู้แต่ง	โรงพิมพ์	พิมพ์ครั้งที่	ราคา		ชั้น
				บ.	สต.	
แบบเรียนภาษาอังกฤษ อังกฤษ แต่ง และ ไวยากรณ์ ม. ๑	นายสนั่น ศุขสีมาน	ศิริหงส์	๓	—	๓๐	ม. ๑
แบบเรียนภาษาอังกฤษ อังกฤษ แต่ง และ ไวยากรณ์ ม. ๒	"	"	๓	—	๓๐	ม. ๒
แบบเรียนภาษาอังกฤษ อังกฤษ แต่ง และ ไวยากรณ์ ม. ๓	"	"	๓	—	๓๐	ม. ๓
แบบแรกเรียนภาษาอังกฤษ อังกฤษ	"	จันทร์หา	๒	—	๑๕	ม. ๑
การใช้ กาลและ เข้าประโยค	นายเปล่ง ถาวรยทอ	กรุงเทพ บรรณาการ	๑	—	๗๕	ม. ๑-๓
คำอธิบายวิธีใช้ Tense	นายเชษฐา ณรังคานนท์	"	๑	—	๓๐	ม. ๑-๓
แปลและแต่งอังกฤษ เล่ม ๑	"	ศิริหงส์	๒	—	๔๐	ม. ๑
แปลและแต่งอังกฤษ เล่ม ๒	"	"	๒	—	๔๐	ม. ๓

ชื่อหนังสือ	ชื่อผู้แต่ง	โรงพิมพ์	พิมพ์ครั้งที่	ราคา		ชั้น
				บ.	สต.	
Our Animal Friends	ร.ร. วัฒนา	ทว่าเซียง	๑	-	๒๕	ม. ๑
วิธีใช้ Articles	นาย ส. ช้วนเก็ก	ศิริพจน์	๑	-	๓๕	ม. ๑-๓
แบบสอนอ่านภาษาอังกฤษ เล่ม ๑	บ.โฮ. คาทไวท์	ศกตนิยม	๑๒	-	๔๖	ม. ๑
แบบสอนอ่านภาษาอังกฤษ เล่ม ๒	นายฉันท	"	๔	-	๔๔	ม. ๒
แบบเรียนภาษาอังกฤษ เล่ม ๑	ณรงค์ชวณะ	ห้องสมุดไทย	๒	-	๓๖	ม. ๑
แต่ง ไวยากรณ์และแปลอังกฤษเล่ม ๒	"	"	๔	-	๓๖	ม. ๒
แต่ง ไวยากรณ์และแปลอังกฤษเล่ม ๓	"	"	๓	-	๓๖	ม. ๓
แบบหักอ่านภาษาอังกฤษ เล่ม ๑	หลวงศรีภาชนะเวทิน กย.เจ. อัมมทวิต	กรุงเทพฯ บรรณาการ	๑	-	๑๑	ม. ๑
แบบหักอ่านภาษาอังกฤษ เล่ม ๒	"	"	๑	-	๒๒	ม. ๒

ชื่อหนังสือ	ชื่อผู้แต่ง	โรงพิมพ์	พิมพ์ ครั้งที่	ราคา		จำนวน
				ป.	สต.	
แบบเรียนอังกฤษ เขียนอ่านเบื้องต้น	หลวงรังสิตทิศา	กรุงเทพ บรรณาการ	๑	—	๒๕	มี. ๑
English Reading and Composition for Siamese Students Book I.	เช. ช.	หลวงรังสิตทิศา	๑	—	๓๕	มี. ๑
English Reading and Composition for Siamese Students Book II	"	"	๑	—	—	มี. ๒
สมุดทบทวนอังกฤษ เล่ม ๑-๒	หลวงรังสิตทิศา	กรุงเทพ บรรณาการ	๑	—	๐๕	มี. ๑-๒
สมุดทบทวนอังกฤษ เล่ม ๓	"	"	๑	—	๑๐	มี. ๓

ชื่อหนังสือ	ชื่อผู้แต่ง	โรงพิมพ์	พิมพ์ครั้งที่	ราคา		ชั้น
				ป.	สต.	
สมุทหัตถ์คึกคักอังกฤษ เล่ม ๑-๘	พระยาวรวิทย์	สืลิมพาณิชย์	๑	—	๐.๖	ป. ๑-๓
สมุทหัตถ์คึกคักอังกฤษ เล่ม ๑-๖	นายเนอ อิศรางกูร	อักษรนิติ	๒	—	๐.๘	ป. ๑-๓
สมุทหัตถ์คึกคักอังกฤษ เล่ม ๗-๑๒	"	"	๑	—	๑.๐	ป. ๑-๓
ข. ภาษาฝรั่งเศส						
แบบสอนอ่านภาษา ฝรั่งเศส	พระเวียงมา	อักษรนิติ	๒	๑	๒๕	
ไวยากรณ์ฝรั่งเศส เล่ม ๑-๒	"	"	๒	๒	—	
ไวยากรณ์ฝรั่งเศส	นายกองสี จารุภักดิ์	ห้องสมุดไท	๑	๑	๗๕	
ค. ภาษาเยอรมัน						
คู่มือแบบเรียนภาษา เยอรมัน	เจ. เอ. เกเกิน	กรุงเทพ บรรณาการ	๑	๑	๗๕	
แบบเรียนภาษา เยอรมัน เล่ม ๑	ร. อ. ไกลเดอร์	ร.ว. ช่างพิมพ์	๑	—	๑.๕	

ชื่อหนังสือ	ชื่อผู้แต่ง	โรงพิมพ์	พิมพ์ ครั้งที่	ราคา		๕ ชั้น
				บ.	สต.	
การเขียนภาษา เยอรมัน เล่ม ๒	ร.ช. โกสเลอ	ร.ร. ช่างพิมพ์	๑	—	๒๑	
แบบเรียนภาษา เยอรมัน เล่ม ๓	"	"	๑	—	๓๕	
ร. ภาษาจีน						
แบบเรียนภาษา แต้จิ๋ว	กรมวิชา ธิการ	เซียงเซง	๔	๑	๕๐	
แบบหัดอ่านภาษาจีน	นายบุญ					
กลาง เล่ม ๑	เสนาธิการ	ร.ร. ช่างพิมพ์	๑	—	๒๐	
แบบหัด แปล แต่ง ภาษาจีน เล่ม ๑	"	"	๑	—	๐๘	
ไวยากรณ์ ไทย แปลเป็นจีน	ร.ค. ชิม แดก	ทองมิ่งบ่อ	๑	—	๔๐	
ซึ่งชดชกักกือ เล่ม ๑	"	"	๑	—	๓๐	
แบบเรียนภาษา แต้จิ๋ว กว๊ยกตนเอง	นายเส็ง					
เล่ม ๓	เหตระกุด	ทองขัน	๒	—	๑๕	

ชื่อหนังสือ	ชื่อผู้แต่ง	โรงพิมพ์	พิมพ์ครั้งที่	ราคา		ชั้น
				บ.	สต.	
แบบเรียนภาษา แต่จัวก้วยตนเอง เล่ม ๔	นายเส่ง เหตทะกุล	ทองชั้น	๑	-	๑๕	
<u>เบ็ทเท็ค</u> สมุดวาทะเขียน	นายช่วง สกลานนท์	สาธิตธรรมกิจ	๑	-	๐๕	ม. ๑-๓
ตำราแบบวาท เขียนเล่ม ๑	นายสง่า วิเศษทิพย์	ทองชั้น	๑	-	๑๕	ม. ๑
ตำราแบบวาท เขียนเล่ม ๒	"	"	๑	-	๑๗	ม. ๒
ตำราแบบวาท เขียนเล่ม ๓	"	"	๑	-	๑๕	ม. ๓
แบบคัดไทย	นายน้อย เดชาจารย์	บำรุงฯ	๓	-	๑๒	ม. ๑
แบบฝึกหัดคัดภาษาไทย	ชนนิกพิทย กรรม	ศิวินทร์	๓	-	๒๐	ม. ๑
แบบฝึกหัดคัดหนังสือ ไทยเล่ม ๗-๑๐	นายเนย อิศรางกร	อักษรนิติ	๑	-	๐๗	ม. ๑-๓

ชื่อหนังสือ	ชื่อผู้แต่ง	โรงพิมพ์	พิมพ์ ครั้งที่	ราคา		ชั้น
				บ.	สต.	
วิสาณัติ						
หลักกสิกรรม	หลวงผลสัมพันธ์					
ภาค ๑ (ดิน)	ฤทธิ ๑	ร.ร.ช่างพิมพ์	๓	—	๑ ๓	
หลักกสิกรรม						
ภาค ๒ (พืช)	"	"	๒	—	๑ ๖	
หลักกสิกรรม						
ภาค ๓ (สัตว์)	"	"	๒	—	๒ ๒	
การสืบพรรณและ						
บำรุงพรรณแห่ง						
พืช	"		๒	—	๒ ๐	
คำแนะนำสังเขป						
ในการปลูกผัก						
และผลไม้	"	"	๕	—	๑ ๒	
ความรู้เบื้องต้นแห่ง						
พืช	"	"	๒	—	๓ ๐	
การบำรุงพรรณข้าว	"	ศิริทงส์	๒	—	๔ ๐	
พจนานุกรม						
สังเขปภาค ๑	"	"	๓	—	๕ ๐	

ชื่อหนังสือ	ชื่อผู้แต่ง	โรงพิมพ์	พิมพ์ ครั้งที่	ราคา		๕ ชั้น
				บ.	สต.	
แบบเรียนกลีกรรม	หลวงผลลัม					
ภาคต้น (กิน)	ฤทธิ ๑	ศรีหงส์	๔	—	๔๐	
แบบเรียนกลีกรรม						
ภาคสอง (กิน)	"	ศรีหงส์	๓	—	๒๐	
วิชาภักฐานเบื้องต้น	ขุนประเสริฐ	อักษรนิติ	๑	—	๕๔	
ตำราภักฐาน	"	คณะช่าง	๑	๑	—	
ตำราเลี้ยงไก่เล่ม ๑	หลวงสุวรรณ	ศรีหงส์	๒	๒	—	
ตำราเลี้ยงไก่เล่ม ๒	"	"	๓	๑	๒๕	
ตำราสอนสัตว์	"	"	๑	๑	๕๐	
การเลี้ยงสัตว์	พระช่วง ๑	"	๓	—	๔๐	
วิชาเพาะปลูก	นายหอย					
๔ ภาค	พงษ์	บำรุง ๑	๑	๑	—	
วิชาทำสวน	"	กิมหลัทวง	๑	—	๔๐	
แบบเรียนวิชา						
กลีกรรมเล่ม ๑	นายอ้วน อนุ	โสภณ ๑	๑	—	๒๕	
แบบเรียนวิชา						
กลีกรรมเล่ม ๒	"	"	๑	—	๒๕	
แบบเรียนวิชา						
กลีกรรมเล่ม ๓	"	"	๑	—	๒๕	

ชื่อหนังสือ	ชื่อผู้แต่ง	โรงพิมพ์	พิมพ์ครั้งที่	ราคา		๕ ชั้น
				บ.	สต.	
แบบเรียนวิชา						
กสิกรรมเล่ม ๔	นายข้า อุ่นใจ	โสภณฯ	๑	—	๒๕	
แบบเรียนวิชา	นายรบ					
กสิกรรมเล่ม ๑	ชาญวิจิตร	"	๑	—	๒๕	
หลักวิชาเกษตรกรรม (กิน)	หลวงธำรงศักดิ์ กัณยานัย นาระศ	บำรุงฯ	๑	—	๑๖๐	
หลักทั่วไปของการเลี้ยงปลาสลิด	"	"	๑	—	๔๐	
สมุดบันทึกพืช	นายวัน แก้ว ช่วยศิริ	พาณิชย์สงขลา	๑	—	๒๕	
คำร่ำทำสวนผัก	ชนกสิกร พิศาล	บำรุงฯ	๑	—	๕๐	
วิชาชีพแห่งการเพาะสร้าง	นายข้า บุญไทย	ยังดี	๔	๑	—	
วิชาการเรือนและการผสม	นางประยงค์ ต้องกิจจัดการ	ศิริหงส์	๓	—	๑๕	
การเรือน	ม.ล. ป๋อง มาลากุล	มหามกุฏฯ	๑	—	๕๐	

ชื่อหนังสือ	ชื่อผู้แต่ง	โรงพิมพ์	พิมพ์ ครั้งที่	ราคา		จำนวน
				บ.	สต.	
วิชาการเรือนเล่ม ๑	นายสนิท ศุข สมา	ศรีหงส์	๔	—	๑๕	
วิชาการเรือนเล่ม ๒	" "	"	๓	—	๒๕	
วิชาการเรือนเล่ม ๓	" "	"	๓	—	๓๕	
แบบเรียนการเรือน	น.ส.บุญพร้อม ฤทธิงษ์	อภัยมนตรี	๑	—	๒๐	
วิชาการเรือน	พระยาอาน ภาพ ๑	กรุงเทพ บรรณาการ	๑	—	๓๕	
แบบเรียนการบัญชี เล่ม ๑	หลวงสิริ วิฑูรย์ ๑	"	๒	—	๕๐	
แบบเรียนการบัญชี เล่ม ๒	"	"	๒	๑	๕๐	
ประถมบัญชีคู่ การบัญชีภาค ๑	หลวงประม หลวงมิตร	วิริยานภาพ ๑	๑	๑	—	
	ธรรม ๑	เทลิเมต	๑	๑	—	
วิชาเศรษฐศาสตร์ เล่ม ๑	พระยาพนิต	ศรีหงส์	๑	—	๒๕	
วิชาเศรษฐศาสตร์ เล่ม ๒	"	"	๑	—	๒๕	

ชื่อหนังสือ	ชื่อผู้แต่ง	โรงพิมพ์	พิมพ์ ครั้งที่	ราคา		จำนวน
				บ.	สต.	
แบบเรียนลูกคึก	นายทูลย พนมยงค์	กิมหลี่ทงวน	๑	—	๒๕	
วิชาคำนวณทวิยลูก คึก	พระยาณทง ๑	ศิริหงษ์	๔	—	๓๐	
ตำราเลขานุการ	ขุนสุนทรภานุติ	"	๒	๑	—	
						
พลศึกษา - ลูกเสือ						
กนตร						
คู่มือลูกเสือเสนา เล่ม ๑ (ว่าด้วยการสอน และอบรม)	สภากรรมการ กลางจัดการ ลูกเสือแห่ง สยาม	อักษณนิติ	๑	—	๓๗	หนังสือ ชุดนี้สภา กรรมการ กลาง ๑ กำหนดให้ ใช้สำหรับ การฝึกสอน ตามหลัก สูตรใหม่
คู่มือลูกเสือเสนา เล่ม ๒ (ว่าด้วยการหัด)	"	"	๑	—	๓๔	

ชื่อหนังสือ	ชื่อผู้แต่ง	โรงพิมพ์	พิมพ์ ครั้งที่	ราคา		จำนวน
				บ.	สต.	
คู่มือลูกเสือเสนา เล่ม ๓ (ว่าด้วยการพลศึกษา)	สภากรรมการ กลางจัดการ ลูกเสือแห่ง สยาม	อักษรมณี	๑	—	๓.๔	หนังสือ ชุดนี้สภา กรรมการ กลางฯ กำหนดให้ ใช้สำหรับ การฝึกสอน ตามหลัก สูตรใหม่
คู่มือลูกเสือเสนา เล่ม ๔ (ว่าด้วยการเบ็ด เตล็ด)	"	"	๑	—	๓.๗	
คู่มือลูกเสือสมุทร เสนาเล่ม ๑	"	"	๑	—	๘.๓	
คำร่ายกายบริหาร	หลวงบำเหน็จ วรรณ	"	๒	—	๑.๑	
กายบริหารและการ เล่น	นายทองกันภัย	เกตุเมธ	๑	๑	๒.๕	
แบบเรียนมวยไทย	หลวงพิศาล	ศิริหงส์	๑	—	๕.๐	
แบบฝึกหัดกาย บริหาร	นายสีทอง จาวนาค	อักษรมณี	๑	—	๘.๐	
คำร่ายมวยปฏิบัติ	นายนิยม ทองชิต	"	๑	๑	—	

ชื่อหนังสือ	ชื่อผู้แต่ง	โรงพิมพ์	พิมพ์ ครั้งที่	ราคา		ชั้น
				ป.	สต.	
แบบสั่งสอนเสียบ่า						
และลูกเสียบ่า	พระราชนิพนธ์					
๑-๑๘	ว. ๖	อักษรนิติ	๑	๔	๑๕	
ปลูกใจเสียบ่า						
๑-๖	"	"	๓	-	๕๐	
เทศนาเสียบ่าเล่ม						
๑-๔	"	"	๑	-	๖	
การเล่นของลูกเสียบ่า	พระยาพิชัย	"	๓	-	๖	
การฝึกฝนเป็นหมู่	พระพรหมเวทย์	"	๑	-	๒๕	
ข้อบังคับลักษณะ	สภากรรมการ					
ปลูกใจของลูกเสียบ่า	กลาง ๑	ศิริทงส์	๑	-	๕๐	
ตั้งเขยพระราชา						
นิพนธ์เทศนาเสียบ่า	พระยาบรมม					
๒	บาท ๑	อักษรนิติ	๒	-	๕๐	
หัวข้อวิชาลูกเสียบ่า	นายถัก					
เอก	พรหมมาณพ	"	๔	-	๔๐	
หัวข้อวิชาลูกเสียบ่า						
โท	" "	"	๕	-	๒๕	

1) วิชา... วิชา... วิชา...

๒๒๕

ชื่อหนังสือ	ชื่อผู้แต่ง	โรงพิมพ์	พิมพ์ ครั้งที่	ราคา		ชั้น
				บ.	สต.	
คู่มือวิชาลูกเสือเอก	ขุนซึก พิทยกรรม	บำรุง ๑	๑	—	๓๐	
คู่มือวิชาลูกเสือโท	"	"	๑	—	๒๕	
ตำราวิชาลูกเสือ	นายสิงโต					
เอก	ศุภรเชตต์	ศิริหงส์	๑	—	๔๐	
ลูกเสือสอคนแนม	นายเลือน					
	อาสนานนท์	"	๑	—	๔๐	
แบบกีฬาและการ ฝึกฝนสำหรับ						
ลูกเสือ	หลวงศุเรนตี	"	๑	—	๓๕	
แบบเรียนตรียางค์	พระเจน					
สามัคคี	ตรียางค์	กิมทอน	๑	๒	—	
หนังสือครู						
วิชาสอนของ ร.ร.	เจ้าพระยา					
อาจารย์	ธรรมศักดิ์ ๑	ร.ร. ช่างพิมพ์	๕	—	๓๒	
ทรรกวิทยา	"	"	๔	—	—	
แบบเรียนไวยากรณ์	ขุนสัมฤทธิ์					
เล่ม ๑	วรรณการ	"	๑	—	๒๕	

ล. ๔ ชื่อหนังสือ	ผู้เขียน	โรงพิมพ์	พิมพ์ ครั้งที่	ราคา		๕ บาท
				ป.	สต.	
แบบเรียนไวชากรณ	ขุนสัทฤทธิ					
เล่ม ๒	วรรณการ	ร.ร. ช่างพิมพ์	๑	—	๓๒	
แบบสอนเรียงความ	ขุนสัทฤทธิ	..	๑	—	๑๔	
หลักการสอน	นาย น. ส.					
	อินลล	..	๑	๑	๒๕	
คำแนะนำวิธีอบรม	หลวงเรือง					
เด็กทางครอบครัว	เทศ	..	๑	—	๑๐	
ศิลปินของ						
โรงเรียน	พระยาเมธาว	บำรุง	๕	—	๕๒	
เทควิทยา	..	ศิริหงส์	๔	—	๘๔	
วิธีสอนภูมิศาสตร์	..	อักษรนิติ	๒	๑	—	
วิธีสอนพงศาวดาร	..	..	๓	—	๒๔	
วิธีสอนบทเรียน						
ตัวของ	..	..	๓	—	๖๐	
วิธีสอนเบญจศีล						
เบญจธรรม	พระยาวิจิตร	..	๗	—	๑๖	
บำรุงถาวรวิชาครู	พระยาพนิตย	..	๒	๑	๒๘	
ธรรมานุการปกครอง						
ควมของแผ่นดินสยาม	..	ศิริหงส์	๒	—	๒๐	

ชื่อหนังสือ	ชื่อผู้แต่ง	โรงพิมพ์	พิมพ์ ครั้งที่	ราคา		ชั้น
				บ.	สต.	
วิธีสอนสุขวิทยา ใน ร.ร.	พระยาพลพิชัย	ศิริทนต์	๑	—	๓๐	
เศรษฐวิทยา	..	อภัยวนิตี	๒	—	๕๐	
คู่มือของครู ใช้คู่กับ สมุดวากเขียน						
เล่ม ๑	กองวิชาการ	ร.ร.ช่างพิมพ์	๑	—	๑๕	
วิชาขายของเล่ม	นายมารค					
๑-๓	โมชการว	พระจันทร์	๑	—	—	
แบบเรขาคณิต						
ขายเล่ม ๑-๒	..	..	๑	—	—	
การสมาคมเล่ม ๑	พระยาธนู	กรุงเทพ				
	ภาพ ๑	บรรณาการ	๑	๑	๕๐	
การสมาคมเล่ม ๒	..	..	๑	๑	๕๐	
หัวข้อปัญหาวิชา	พระมนตร์					
พฤกษศาสตร์	พจนกิจ	คณะช่าง	๑	—	๕๐	
คู่มือทำสวนผัก	นายเสวติ					
	วิเทศ	ศิริทนต์	๑	—	๓๐	
วิธีเขียนและซ่อมแซม	คุณหญิง เปา					
เสื่อผ้า	ศิริธรรมวาท	ไทยเชอม	๒	—	๕๐	

ชื่อหนังสือ	ชื่อผู้แต่ง	โรงพิมพ์	พิมพ์ครั้งที่	ราคา		ชั้น
				บ.	สต.	
คู่มือกฎหมายสอน น้อง หลักวิชาครู	หลวงศรีอมร กับนายโสภณ นายเกษม อึ้งระวณิช	ศรีหงส์ สยามวิทยาการ	๒ ๒	—	๑๕ ๕๐	
ตำราคู่มือวิชาครู เบื้องต้น	นายโสภณ ปาลบุตร	ศรีหงส์	๔	—	๘๐	
ประกอบวิชาครู	" "	" "	๑	—	๗๕	
อุปกรณ์วิชาครู บันทึกประวัติ	" "	โสภณ	๑	—	๗๐	
กรุงเทพฯ	" "	ยารัง	๑	—	๕๐	
คู่มือพงศาวดาร	" "	" "	๒	—	๓๕	
กรุงเทพฯ	" "	" "	๑	—	๗๕	
บันทึกการสอนอย่าง พิสดาร	" "	ศรีหงส์	๑	—	๗๕	
การกตัญญูการอะไร	คุณหญิง อนรรักษ์	ไทยเซหม	๑	๑	๕๐	
ปฐมพยาบาล	นายเทรียน สุจิตต์เดช	ศรีหงส์	๒	๑	—	

ชื่อหนังสือ	ชื่อผู้แต่ง	โรงพิมพ์	พิมพ์ ครั้งที่	ราคา		ชั้น
				บ.	สต.	
คู่มือสำหรับครู ร.ร. ประถม วิชาครูว่าด้วยการ จัด ร.ร. การรวมวิชาครู ๔ ภาค	ขุนวิทยาคม ชนศึกษาธิการ พิณนัท ขุนวิเศษ กรรม ๑	บำรุง ๑ ศิริหงส์ "	๑ ๒ ๑	๑	๒๐ — —	
คู่มือของครู การวิชาครูมูลและ ครูประถมรวม ๔ ภาค	" "	โสภณา "	๑ ๑	๑	— —	
คู่มือรวมเกียรติ แบบเรียนคำกับสังข ทอง	นายน้อย เลปาราย "	เลปาราย "	๒ ๒	๑ —	๒๕ ๑๔	
ตำนานไทยสังเขป	"	บำรุง ๑	๒	—	๑๔	
หลักไทย	พระยาอาหาร บริรักษ์	"	๒	๑	—	
คู่มือวิทยาศาสตร์	ขุนวิจิตร มาตรา ขุนจ้านงพิทย ประสาธ	ไทยเชยม อักษรนิติ	๒ ๑	๒ ๒	— —	

ชื่อหนังสือ	ชื่อผู้แต่ง	โรงพิมพ์	พิมพ์ครั้งที่	ราคา		๕ บาท
				บ.	สต.	
คู่มือแม่บ้าน	นางพลหาร					
	สงคราม	ประเสริฐ สมุท	๑	—	๗๕	
คู่มือคำตอบข้อสอบ	นายคม					
โลวิชากร	ภิรมยาภรณ์	พาณิชย์สงขลา	๓	—	๘๐	
คู่มือคำตอบข้อสอบ						
โลวิศทวิทยา	"	"	๒	—	๘๐	
เฉลยคำถามพระยา	พระยาวิเศษ	ร.ร. ช่างพิมพ์	๑	—	๕๐	
หลักวิธีสอนหนังสือ	นายยวน	สยาม				
ไทยทางลึก	กันนิต	พาณิชย์การ	๒	—	๑๘	
วิชาครูศิลปะ	ชนกสกร					
	พิศาล	โสภณา	๑	—	๗๐	
+ หลักภาษาไทย	พระวรเวทย์	"	๒	๑	๐๕	
การรวมหลักวิชา						
ครู เล่ม ๑	นายอ่ำ อุ่นใจ	สยามอักษรวิ	๑	๑	—	
การรวมหลักวิชา						
ครู เล่ม ๒	"	คุรุอักษร	๑	๑	—	
คู่มือเกษตรกรรม	นายชัย					
เล่ม ๑	อิมวิทยา	"	๑	—	—	

ชื่อหนังสือ	ชื่อผู้แต่ง	โรงพิมพ์	พิมพ์ ครั้งที่	ราคา		อื่น
				บ.	สต.	
เพื่อนครู เล่ม ๓	นายเคียง ำ	กรุงเทพ บรรณาการ	๒	๑	๕๐	
	กัณนาย สหัส ำ					
เพื่อนครู เล่ม ๔	เคียงศิริขันธ์	"	๒	๑	—	
คู่มือเรขาคณิต	นายกุลหลาย					
ภาค ๑	ประภาสโนเขต	ศรี หงส์	๑	—	๗๐	
แนะนำเรื่องความ	นายเปลื้อง					
	ฉนกร	บำรุง ำ	๑	—	๘๕	
คู่มือขอเทนา	นายกระจำ					
	อนุทีไวทย	สยามวิทยากร	๑	—	๑๖	
แบบฝึกหัดใช้ถ้อย						
คำอิงกฤษ	พระประทีป ำ	เคลมเม	๑	๑	—	
แบบเรียนคำกับเกิน	พระยาแดง ำ					
ของหนังสือเกิน	นายบุญเรือง	เคลมเม	๑	—	๘๐	
เล่ม ๒	กัณนายสวัสดิ					
คู่มือ Denton		"	๑	๑	๕๐	
เล่ม ๒	"					
พระเขนเจ้าและผู้มี		วิริยานภาพ	๒	—	๓๐	
ชื่อเสียง	ขุนสุนทรภานุค					

ชื่อหนังสือ	ชื่อผู้แต่ง	โรงพิมพ์	พิมพ์ ครั้งที่	ราคา		๕ ชิ้น
				บ.	สต.	
แบบคำนวณตรีศติ สุริยคติ (ใหญ่)	พระประสารา	อักษรนิติ	๒	๓	๗๐	
แบบคำนวณตรีศติ สุริยคติ (เล็ก)	"	"	๑	—	๕๐	
ปทานุกรม เล่มใหญ่	กรมตำรา	ร.ร.ช่างพิมพ์	๒	๓	๕๐	
ปทานุกรม เล่มเล็ก	"	"	๑	๑	๕๐	
บัญญัติศัพท์วิทยา ศาสตร์เบื้องต้น	กรมการรวม รวม	"	๑	—	๑๕	
ประมวลศึกษา ภาค ๒ ว่าด้วย หลักสูตรประถม และมัธยม	กระทรวง ธิการ	"	๑	—	๑๒	
ประมวลศึกษา พิเศษภาค ๑ ตอน ๑ ประมวล การสอนชั้นประถม ศึกษา	"	"	๑	—	๒๕	

ชื่อหนังสือ	ชื่อผู้แต่ง	โรงพิมพ์	พิมพ์ครั้งที่	ราคา		ชั้น
				ป.	สต.	
ประมวลกฎหมาย ภาค ๑ ตอน ๒ ประมวลการสอน ชั้นมัธยมศึกษา ระเบียบการกระทรวง ธรรมการ ว่าด้วย การเลขน ตำแหน่ง ฯลฯ ครูประชาบาล ระเบียบการกระทรวง ธรรมการ ว่าด้วย ทุนเล่าเรียน	กระทรวง ธรรมการ	ว. ร. ช่างพิมพ์	๒	—	๓ ๕	
	..	..	๑	—	๐ ๖	
	..	..	๑	—	๐ ๘	

หมายเหตุ—หนังสือสำหรับแผนกมัธยมศึกษาได้รวมไว้ใน
แผนกมัธยมศึกษาทั้งหมด

พิมพ์ที่โรงเรียนช่างพิมพ์ วัดสังเวช
พระเสริมวิชาพูล ผู้พิมพ์โฆษณา ๓๐/๓/๒๐



