

ว.ร.ม. ๑๖๑๗

รวมวิชา



ฉบับกระเป๋

ชั้น ๗, 3

ภูมิศาสตร์

ประวัติศาสตร์

สังคมศึกษา

หน้าที่พลเมือง

ศิลปะ

ภาษาถิ่นไทย

วิชาพิเศษ

๑๑๕

สารคดี ป.ม.

สารคดี

ลิขสิทธิ์ สืบค้นจากเอกสาร

61086

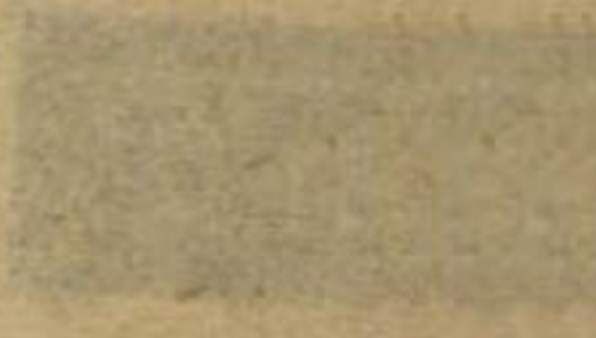
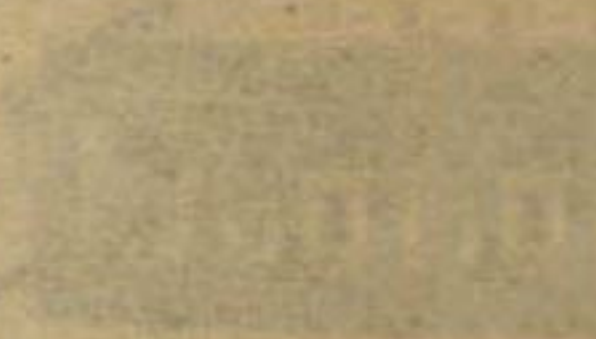
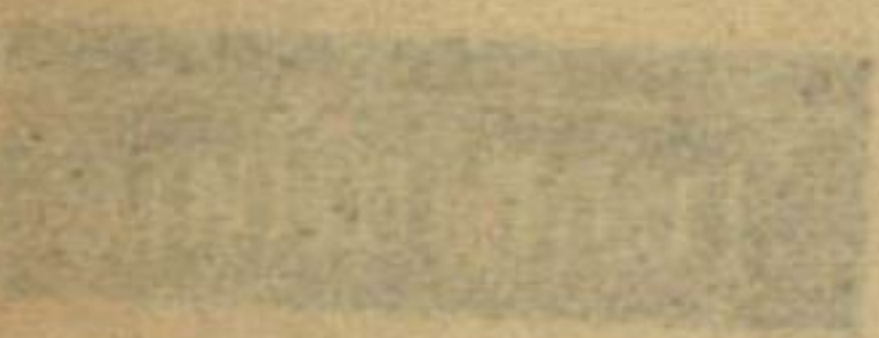
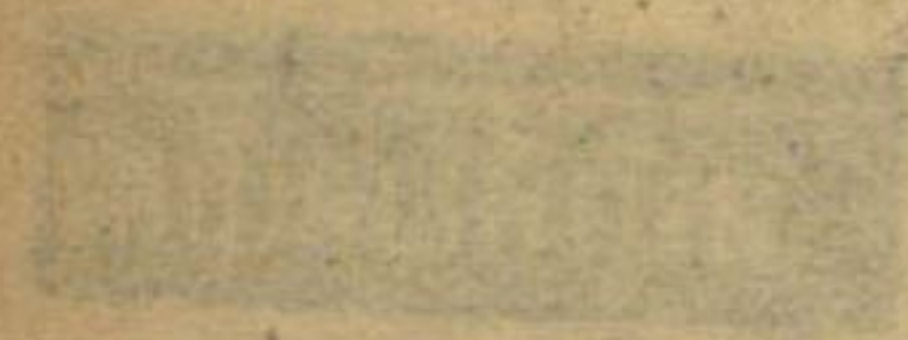
76
1831



11111

11111

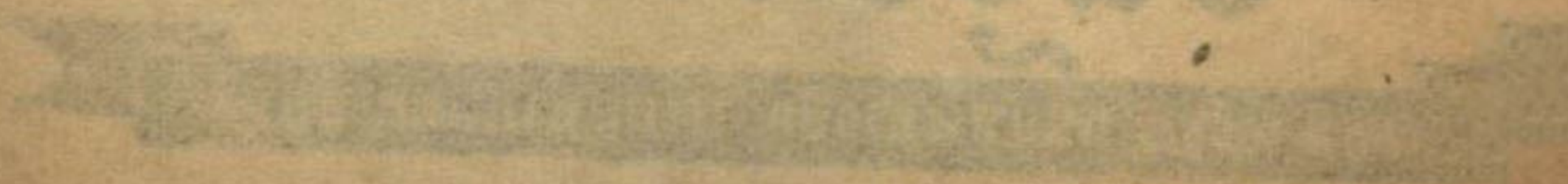
11111



11111

11111

11111



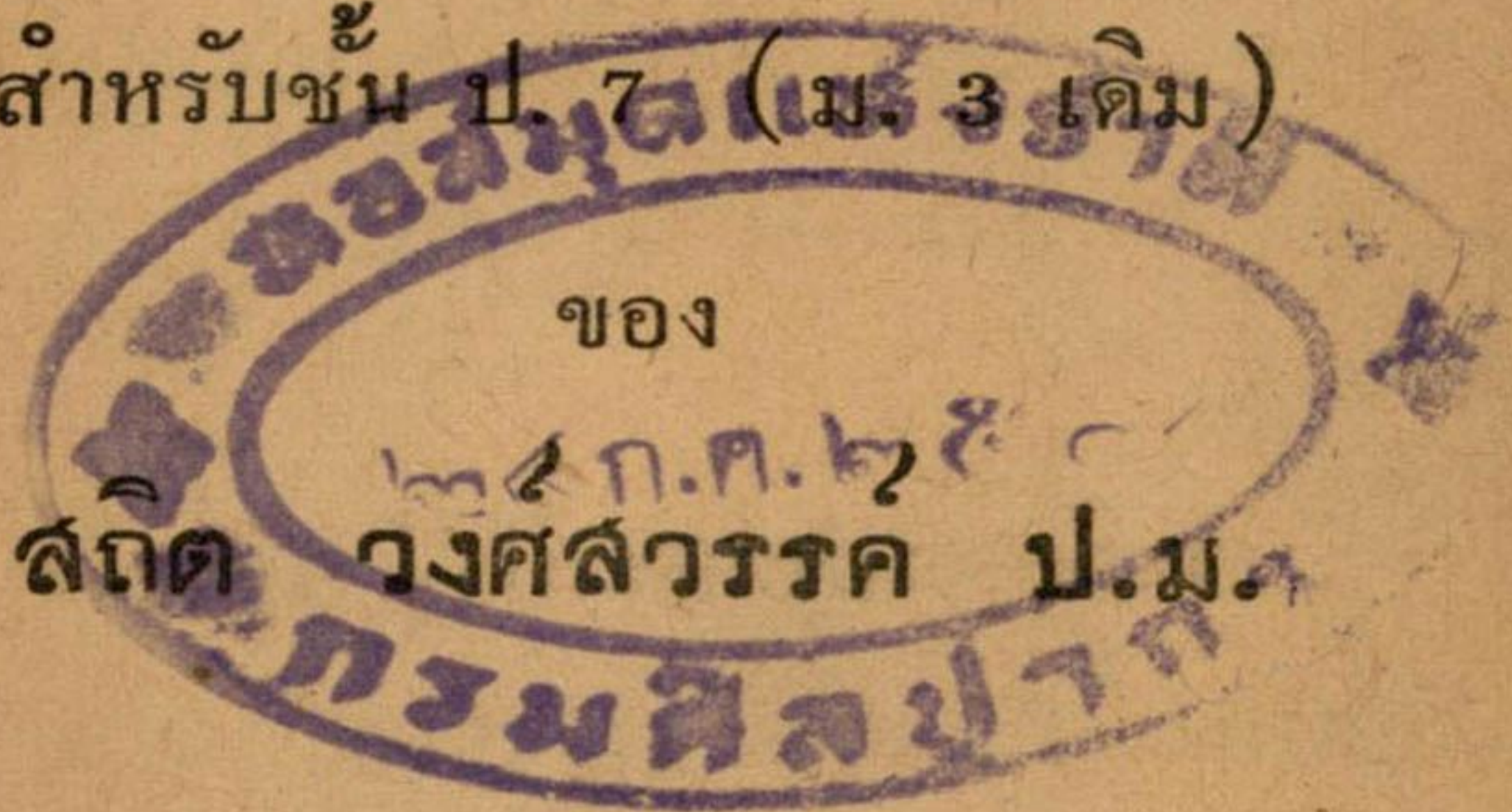
2852

พ.ว.ม. ๑๖๑๗

รวมวิชา

ฉบับกระเป๋

สำหรับชั้น ป. 7 (ม. 3 เดิม)



ธนบุรีการตำ

เลขที่ 1065/2 กรมศิลปากร ชั้นประถมศึกษาปีที่ ๒ - ๖

ผู้จัดทำพิมพ์จำหน่าย โทร. 61086

สงวนลิขสิทธิ์

373

เล่มละ 1/-

๗

คำนำ

ผู้รวบรวมได้สรรเอาเนื้อหาสำคัญจริง ๆ
ของวิชา ป. 7 (ม. 3 เดิม) มารวมไว้ใน
เล่มนี้ถึง 7 วิชา ด้วยมุ่งหมายจะให้ใช้เป็น
คู่มือทบทวนในการจำและทบทวนเตรียมตัว
สอบ

“รวมวิชาฉบับกระเป๋าส” ชุดหนึ่งมี 6 เล่ม
แยกเป็นชั้นละเล่ม คือ ป. 5, ม. 2, ม. 3,
ม.ศ. 1, ม. 5, ม. 6 แต่ละเล่มบรรจุเนื้อหา
วิชาเฉพาะของแต่ละชั้นตาม หลักสูตรใหม่
ไม่ซ้ำกันเลย

สถิตย์ วงศ์สวรรค์

520 ถนนพราณนก ถนนบุรี

สารบาญ

หน้า

วิทยาศาสตร์	...	4	4
ภูมิศาสตร์	...	19	19
ประวัติศาสตร์	...	30	19
สุขศึกษา	...	42	30
หน้าที่พลเมือง	...	59	42
ศีลธรรม	... เลขห้อง 214 ...	73	73
ไวยากรณ์ไทย	... 372.076 ...	85	73
สูตรเลขคณิต	... เลขหมู่ 1835 ...	92	

เลขทะเบียน

วิทยาศาสตร์

๑. ความร้อน คือ พลังงานชนิดหนึ่ง ซึ่ง

เราสามารถรู้สึกได้ทางผิวหนัง

๒. แหล่งเกิดของความร้อน ที่สำคัญมี

๖ แหล่งใหญ่ ๆ คือ

1) ดวงอาทิตย์

2) การออกแรงหรือใช้แรง

3) การเปลี่ยนแปลงภาวะของวัตถุ

4) การผสมธาตุ

5) อำนาจไฟฟ้า

6) ความร้อนภายในโลก

๓. อำนาจของความร้อน

- 1) เพิ่มอุณหภูมิของวัตถุ
- 2) ทำให้วัตถุพองตัว
- 3) ทำให้ เกิด แรง ดัน และ ดึง ใน เนื้อ
วัตถุ
- 4) เปลี่ยนแปลงภาวะของวัตถุ
- 5) ทำให้เกิดอำนาจไฟฟ้า
- 6) ทำให้วัตถุเกิดการผสมธาตุ

๔. ความจุความร้อน คือ ความสามารถที่

สิ่งหนึ่งสิ่งใดจะ รับ ความร้อนไว้ได้มาก

หรือน้อย

๕. สิ่งต่าง ๆ จุความร้อนได้ไม่เท่ากัน

1) สสารอย่างเดียวกัน ส่วนที่หนา-
 หน่มากกว่า ย่อมมีความจุความ
 ร้อนมากกว่า

2) สสารต่าง ชนิดกันแม้ หนาหนักเท่า
 กันย่อมมี ความจุความร้อน ต่างกัน

๖. จำนวนความร้อน วัดเป็นแคลอรี ความ
 ร้อน 1 แคลอรี คือจำนวนความร้อนที่
 สามารถทำให้น้ำ 1 กรัม มีอุณหภูมิสูง
 ขึ้น 1 ° ซ.

๗. การส่งผ่านความร้อน มี 3 วิธี

1) การนำ 2) การพา 3) การแผ่รังสี

๘. การนำความร้อน คือ การเคลื่อนที่

ของความร้อน จากแหล่งกำเนิด ความ
ร้อนเคลื่อนไปตามวัตถุที่เป็นสื่อ เป็น
เสมือนสะพานให้ความร้อนผ่านไป

๙. การพาความร้อน คือ การเคลื่อนที่ของ

ความร้อน ด้วยการเกาะติดไปกับสาร
อย่างหนึ่ง อย่างใดที่ รับความร้อน แล้ว
พาเคลื่อนไปที่อื่น

๑๐. การแผ่รังสีความร้อน คือ การเคลื่อน

ที่ของความร้อน โดยไม่ต้องอาศัย อะไร
เป็นสื่อนำหรือพาไป ความร้อนถูกส่ง
ผ่านออกไป ด้วยพลังงานที่มอยู่ใน

แหล่งกำเนิดความร้อนตนเอง

๑๑. ประโยชน์ของความร้อนเกี่ยวกับ

ชีวิตประจำวัน

- 1) เวลาถึงจุดขวดแก้วไม่ออก เรา
เอา ปากขวด ลงไฟช้า ๆ ปากขวด
จะขยายตัว ส่วนจุกยังไม่ทันขยาย
ตัว เราจึงดึงจุกออกได้โดยง่าย
- 2) การสวมปลอกเหล็ก เช่น จะเอา
ปลอกเหล็กสวมตามมด หรือวง-
ล้อรถม้า ต้องเอาปลอกเหล็กเผา
ไฟให้ขยายตัวแล้วจะสวมได้สบาย
เมื่อ ปลอกเหล็ก เย็น จะหด ตัวรัด
แน่น

3) การทำเทอร์โมมิเตอร์ อาศัยทของ
เหลวได้รับความร้อนแล้วขยายตัว

๑๒. เหตุที่นิยมใช้ปรอททำเทอร์โมมิเตอร์

1) ปรอทเป็นสิ่งที่ทำให้บริสุทธิ์ได้ง่าย

2) ปรอท มีจุดเดือด และจุดเยือกแข็ง
ต่างกันมาก ในอุณหภูมิทั่ว ๆ ไป
ไม่อาจ ทำให้ ปรอท แข็ง ตัว หรือ
เดือดได้

3) ปรอทไม่เกาะแก้ว ถ้าปรอทขึ้น
ลงได้สะดวก

4) ปรอทเป็นวัตถุทึบแสง ทำให้มองเห็น
เห็นปรอทได้ง่าย

5) ปรอทไวต่อความร้อน ขยายและ
หดตัวได้สม่ำเสมอ

๑๓. การเลือกหลอดแก้วทำเทอร์โมมิเตอร์

ต้องเลือกหลอดแก้วทนไฟ หนา มีรู
เล็กเป็นเส้นตรงเสมอต้นเสมอปลาย

๑๔. วิธีใช้เทอร์โมมิเตอร์ เราต้องการจะ

วัดอุณหภูมิของสิ่งใด เราก็อเอาเทอร์-
โมมิเตอร์ไปสัมผัสกับสิ่งนั้น จนกว่า
เทอร์โมมิเตอร์จะได้รับ หรือถ่ายความ
ร้อนจากสิ่งนั้น

๑๕. รุ่งกินนา นวตน์อธิบายว่า รุ่งกินนา

คือ ปรากฏการณ์ ธรรมชาติ ที่ เกิดแถบ
แสงสีต่าง ๆ เรียงกันอยู่ แลเห็นเป็นวง

โค้งในท้องฟ้าทางด้านตรงข้าม กับดวง
อาทิตย์

๑๖. การเกิดของรุ้งกินน้ำ นิวตันอธิบายว่า
รุ้งกินน้ำเกิดจากการที่แสงอาทิตย์ส่อง
ผ่านไปกระทบ ละอองน้ำ ที่ลอย อยู่ใน
อากาศขณะนั้น แล้วผ่านเข้าไปใน
เม็ด ละอองน้ำมีการ หักเหแล้วสะท้อน
กลับออกมาแตกแยกเป็นสีรุ้ง

๑๗. สีที่พบอยู่ในรุ้งกินน้ำ มีด้วยกันทั้งหมด

๗ สีเรียงกัน ดังนี้ สีแดง ส้ม เหลือง
เขียว น้ำเงิน คราม ม่วง

๑๘. รุ้งมีกี่ตัว รุ้งมี ๒ ตัว คือ ตัวบนกับ

ตัวล่างที่เราเห็นกันเสมอ คือ รุ่ง ตัวล่าง
 ส่วนรุ่งตัวบนส้างกว่า รุ่ง ๒ ตัวหันส
 แดงเข้าหากัน และมีส่ม่วงอยุ่ริมนอก

๑๙. วิธีทำรุ่งกนนาเลน หันหลังหรือด้าน

ข้างให้ดวงอาทิตย์ อดนำพ่นออกไปให้

เป็นฝอยมองดูให้ถูกทิศทาง จะแล

เห็นสร้างในละอองนาเหล่านัน

(ถ้าใช้ กระบอก ฉุด แทน การ พ่น

ด้วยปากจะได้ผลดีมากกว่า เพราะ

ละอองนาเม็ดเล็กกว่า

๒๐. พชสร้างอาหารโดยวิธีสังเคราะห์แสง

จะต้อง ประกอบด้วย ก๊าซ คาร์บอนได-

ออกไชด์ น้ำและเกลือแร่ คลอโรฟิลล์
และแสงแดด จะขาดแม้แต่อย่างหนึ่ง
อย่างใดพืชก็จะสร้างอาหารไม่ได้

๒๑. เห็ด รา และแบคทีเรีย สร้างอาหารเอง
ไม่ได้ ต้องกินพืชหรือสัตว์เป็นอาหาร

๒๒. การสังเคราะห์แสง คือการสร้างอาหาร
ของพืชพวกทมสีเขียว โดยพืชดูด
ก๊าซคาร์บอนไดออกไซด์เข้าทางปากใบ
แล้วผสมกับน้ำที่รากดูด ทำให้กลายเป็น
เบนแซงและน้ำตาล หางนตองใช้ส
เขียวและแสงแดดช่วย

๒๓. ธาตุ คอสารทมเนอชนนคเคยวลวณ ไม

สามารถแยกออกเป็นสารอันได้อีกแล้ว

ทุกส่วนมีสมบัติอย่างเดียวกัน

๒๔. สารประกอบ คือ สารที่ประกอบขึ้น

ด้วยธาตุตั้งแต่สองธาตุขึ้นไป และมี

สมบัติผิดไปจากธาตุเดิม

๒๕. ของผสม คือ สารหลายอย่างผสม

กันและเราสามารถแยกออกจากกันได้

โดยวิธีง่าย ๆ

๒๖. การกรอง คือ การทำให้ของเหลวใสขึ้น

เพราะเครื่องกรองสามารถแยกสิ่งที่เป็น

อยู่ในของเหลวได้ แต่ไม่สามารถแยก

สิ่งละลายอยู่ออกได้

๒๓. การกลั่น คือ การแยกของเหลวออกจากของผสม โดยการต้มให้กลายเป็นไอ แล้วทำให้มันกลั่นตัวเป็นของเหลว

๒๔. นกบางอย่างไม่มีปีก เช่นนกกระจอกเทศ นกกวาง นกเพนกวิน นกอีมู

๒๕. การสะท้อนของแสง คือ การที่แสงเปลี่ยนทางเดินกลับมาสู่ตัวกลางเดิม เมื่อส่องไปกระทบกับผิวของเทหวัตถุใด ๆ

๓๐. สัทสะท้อนแสงได้ดี ต้องมีคุณสมบัติ 3 ประการ คือ อับแสง มสอ่อน ผิวเรียบแบนมัน

๓๑. กฎการสะท้อนแสง มี 2 ข้อ

1) รังสีตกกระทบ เส้นปกติ และ
รังสีสะท้อน จะอยู่ในแนว ระนาบ
เดียวกัน

2) มุมตกกระทบ = มุมสะท้อน

๓๒. กระจกเงาระนาบ คือ สังกนพนระนาบ

เรียบแบนมันสะท้อนแสงได้ดี ทำให้
เกิดภาพได้

๓๓. คุณสมบัติของไอน้ำเดือด

1) ไอน้ำเดือดให้ ความ ร้อน มากกว่า
น้ำเดือด

2) ไอน้ำเดือดมีกำลังดันมาก

- 3) ไอน้ำเดือดผ่านไประທပၼ်းတၼ်း
 ไอน้ำเดือด จะรวมตัว เป็นหยดน้ำ

๓๔. ประโยชน์ของไอน้ำเดือด

- 1) ใช้ทำอาหาร ฆ่าเชื้อโรค
- 2) ใช้ในเครื่องจักรไอน้ำ
- 3) ใช้ในการกลั่นน้ำให้บริสุทธิ์

๓๕. ผู้ประดิษฐ์เครื่องจักรไอน้ำเป็นคนแรก

คือ ปาแปงและโธมัสนิวโคเมน

๓๖. เจมวอตต์ เป็นผู้ปรับปรุงเครื่องจักร

ไอน้ำแบบนิวโคเมนให้ดีขึ้น

๓๗. ยอรัชสะตเวนสัน ได้สร้างรถจักรไอน้ำ

ชนิดแรก

๓๘. บาโรมิเตอร์ เป็นเครื่องมือสำหรับวัด

ความดันของอากาศ

๓๙. จุดน้ำค้าง คือ อุณหภูมิขณะที่อากาศ

อิ่มไอน้ำหรือขณะอากาศตงต้นจะคาย
ไอน้ำ

๔๐. เมฆ คือไอน้ำที่ลอยจากพื้นดินขึ้นไป

บนอากาศ แล้วไปกลั่นตัวเป็นละออง

น้ำเล็กๆ ในเมื่อถูกอากาศเย็นและรวม

ตัวกันเข้าเป็นกลุ่มก้อน

ภุมิศาสตร์

๑. อาการหมุนของโลก มี 2 อย่างในขณะ

เดียวกัน คือ

1) หมุนรอบตัวเอง

2) หมุนรอบดวงอาทิตย์

๒. กลางวันกลางคืนเกิดขึ้นได้เพราะ โลก

หมุนรอบตัวเอง รอบหนึ่ง เป็น เวลา 24

ชม. ซีกที่หันเข้าสู่ดวงอาทิตย์ย่อมได้

รับแสงสว่างจึงเป็นเวลากลางวันอยู่นาน

12 ชม. ซีกที่อยู่ตรงข้ามเป็นกลางคืน

๓. เส้นรุ้ง หรือเส้นละติจูด คือเส้นทวนก
 ภูมิศาสตร์สมมุติขึ้น โดยสมมุติว่ามี
 เส้นรอบโลกขนาน กันกับ เส้นศูนย์สูตร
 ขึ้นไปทาง เหนือเส้น ศูนย์สูตร 90 เส้น
 ใต้ 90 เส้น เส้นหนึ่ง ๆ ห่างกัน 1 องศา
๔. เส้นแวง หรือเส้นลองจิจูด คือเส้น
 สมมุติที่ ลาก จากขั้วโลก เหนือไปยังขั้ว
 ใต้ ตัดเป็นมุมฉากกับเส้นศูนย์สูตร
 สมมุติให้เส้น 0 องศาผ่าน เมือง กรนช
 ประเทศอังกฤษ แล้วลากจากเส้น 0
 องศาไปทางตะวันตกและ ทางตะวันออก
 ข้างละ 180 เส้น

๕. ระยะรุ้งแวง ระยะระหว่างเส้นรุ้งองศา

หนึ่ง ๆ ราว 110 ไมล์ ระยะระหว่าง

เส้นแวงที่เส้น ศูนย์สูตรราว ๆ 69 ไมล์

และแคบเข้าทุกที เมื่อไปทางขั้วโลก

เหนือและขั้วโลกใต้

๖. ลม คืออากาศที่เคลื่อนที่

๗. เหตุที่ทำให้เกิดลม ลมเกิดขึ้นได้เพราะ

ความร้อนในที่ต่าง ๆ ไม่เท่ากัน คือเมื่อ

แสงอาทิตย์ส่องมายังโลก โลกได้รับ

ความร้อนไม่เท่ากันทุกแห่ง ที่ใดได้รับ

ความร้อนมาก อากาศจะร้อนพอองตัว

ลอยสูงขึ้น อากาศในทตฺตเย็นกว่าหนัก
 ว่าจะเคลื่อนเข้ามาแทนที่ อากาศที่
 เคลื่อนที่นั้นเราเรียกว่า ลม

๘. ลมบก คอลมที่พัดจากพื้นดินลงสู่
 ทะเล เกิดขึ้นในเวลากลางคืน

๙. ลมทะเล คอลมที่พัดจากทะเลสู่พื้นดิน
 เกิดขึ้นในเวลากลางวัน

๑๐. เหตุที่เกิดลมบกลมทะเล ในเวลา
 กลางวันพื้นดินได้รับความร้อนจากดวง
 อาทิตย์ อากาศจึงพองตัวลอยขึ้นสู่
 เบื้องบน อากาศบนพบนานาเย็นกว่าจึง

พุดมาแทนที่อากาศที่ เคลื่อนไป เรียกว่า
ลมทะเล

ครั้นตกเวลากลางคืน พนดินคาย
ความร้อนเร็วกว่าน้ำ ดังนั้นอากาศบน
พินนา จึงยังร้อนกว่า อากาศบน พนดิน
อากาศบนพินนา จึงพองตัว ลอยสูงขึ้น
อากาศ จาก พน ดิน เคลื่อน ไป แทน ที่
เรียกว่า ลมบก

๑๑. ลมใต้ฝุ่น คือลมประจำถิ่น เกิดใน
ทะเลจีน และ อินเดียใน ระหว่างเดือน
สิงหาคมถึงเดือนพฤศจิกายน

๑๒. สาเหตุที่ทำให้เกิดลมใต้ฝุ่น เพราะใน

บริเวณใด บริเวณหนึ่ง มีความกด ของ
 อากาศต่ำ อากาศบริเวณที่อยู่ใกล้
 เคียงซึ่งมีความกดดันสูง กว่าจะพัดเข้า
 มารวมกันยังททมความกดต่ำนั้น ทำ
 ให้เกิดลมหมุนขึ้น (ลมชนิดนี้เกิดขึ้น
 เป็นแห่ง ๆ) เรียกว่า ลมไต้ฝุ่น

๑๓. ลมมรสุม คือลมที่พัดประจำเป็นฤดู
 ไม่พัดตลอดปี

๑๔. ลมมรสุมในประเทศไทย มี 2 ฤดู คือ

1) ฤดูร้อน เรียกว่า มรสุมตะวันตก
 เเฉียงใต้

2) ฤๅหฺนาว เรียกว่า มรสุมตะวันตก-
ออกเฉียงเหนือ

๑๕. มรสุมตะวันตกเฉียงใต้ ในฤดูร้อน
ดิน ตอน กลาง ของทวีปเอเชีย ได้รับ—
ความ ร้อนจาก ดวงอาทิตย์ มากกว่าพื้น
น้ำในมหาสมุทรอินเดีย อากาศบนพื้น
แผ่นดินใน ทวีปเอเชีย จึงร้อน กว่าอา-
ากาศในมหาสมุทร จึงพองตัวลอยขึ้น
อากาศในมหาสมุทรอินเดีย อ้าวเบง-
กอลและอ่าวไทยก็พัดเข้าไปแทนที่ ทำ
ให้เกิด ลมมรสุม ตะวันตกเฉียงใต้ ขึ้น
ลมนี้เกิดขึ้นระหว่างเดือนพฤษภาคมถึง

๔ เดือนตุลาคม รวม 6 เดือน ลมมรสุม
ตะวันตกเฉียงใต้^๒ จะนำไอน้ำ^๕ จากทะเล
และ มหาสมุทร มาทำให้^๑ เกิด ฝนตก
ในประเทศไทย

๑๖. มรสุมตะวันออกเฉียงเหนือ ในฤดู

หนาว พนดินในทวีปเอเชีย^๕ ได้รับความ^๑
ร้อนน้อย^๒ กว่าพบนน้ำใน มหาสมุทรอิน-
เดียน จึง เกิด ลม พัด จาก ทวีป เอเชีย สู่^๒
มหาสมุทรอินเดีย ลมนี้จะนำเอาความ^๕
หนาวจาก ตอนเหนือ ของทวีป มาสู่พน^๕
ดินตอนใต้ ทำให้ประเทศไทยมีอากาศ^๑
หนาว ลมนี้เราเรียกว่าลมมรสุมตะวันตก

ออกเฉียงเหนือพัดต่อ จากมรสุมตะวันตก
ตกเฉียงใต้

๑๗. ป่าเบญจพรรณ เป็นป่าที่มีต้นไม้ผลัด
ใบหลายชนิด และมีชนิดต่าง ๆ กัน
มีต้นสักและประดู่เป็นไม้สำคัญ

๑๘. ป่าดงดิบ เป็นป่าไม้ชื้นยัดเยียดกัน
เขียวชะอุ่มอยู่ตลอดปี มีพันธุ์ไม้เลื้อย
และเถาวัลย์ เป็นป่าที่มีไม้ขนาดเล็ก
โดยมาก มีไม้ขนาดใหญ่บ้าง ไม้มี
ค่าในป่าชนิดนี้คือ ไม้ตะแบก ไม้หวาย

๑๙. ป่าแดง เป็นป่าโปร่ง พันธุ์ไม้ที่ขึ้น
ใหม่เป็นไม้ผลัดใบ เป็นไม้ขนาดเล็ก

ย้อม บำชชนิดนมไม้เตง รัง เป็นจำนวน
มาก

๒๐. บำเลน เป็นบำทอยรัมทะเล หรือ
แม่น้ำทมนาเคมขนถง ได้แก่มิ

แสม จาก โกงกาง ปรง ลำพู ตะบูน
เป็นต้น

๒๑. สินค้าออกของจน ที่สำคัญ คือ ถั่ว
อาหารที่ทำจากถั่วและไหมดิบ รองๆ
ลงไปมี ไข่, แพร, ผ้าย, เสือผ้า,
หนังสัตว์, ถ่านหิน, ชา, บุหรี่, ดิบุก,
พลวง, เครื่องกระป๋อง

๒๒. สินค้าออกของญี่ปุ่น มี ไหมดิบ,

ผ้าฝ้าย, แพร, กระดาษ, ด้าย, ถ้วย-
 ชาม, ถ่านหิน, น้ำตาลทราย, ไม้,
 กุ้ง, ปลา, เครื่องเด็กเล่น, ใบชา,
 ซเมนต์, น้ำมันพืช, เครื่องแก้ว

๒๓. สิ่งที่ต้องคำนึงถึงเวลาอ่าน-เขียนแผนที่

- 1) ทิศทาง
 - 2) เส้นรุ้ง เส้นแวง
 - 3) มาตราส่วน
 - 4) เครื่องหมายต่าง ๆ
-

ประวัติศาสตร์

๑. เสียด กรุงศรีอยุธยา แก่พม่า ครัง สุดท้าย

เมื่อ พ.ศ. 2310 ในแผ่นดินพระเจ้า

เอกทัศ

๒. ก๊กต่าง ๆ ทตั้งตัว เป็นใหญ่หลัง เสียดกรุง

แก่พม่าครังหลังสุด มีทั้งหมด 6 ก๊ก

- 1) สุกพระนายกอง
- 2) เจ้าพระยาพิษณุโลก (เรื่อง)
- 3) พระสังฆราชา (เจ้าพระฝาง)
- 4) เจ้านครศรีธรรมราช

5) กรมหมื่นเทพพิพิธ

6) พระเจ้าตากสิน

๓. ประวตัยย่อพระเจ้าตาก ข้อตัวข้อสัน

เกิดเมื่อ พ.ศ. 2277 ในรัชกาลพระ

เจ้าบรมโกศ เป็นบุตรนายไหฮอง

ตำแหน่งนายอากรบ่อนเบี้ย มารดาชื่อ

นางนกเอี้ยง เมื่อเลกนเจ้าพระยา

จักรได้ขอไปเลี้ยงไว้เป็นบุตรบุญธรรม

อายุได้ 16 ปี ได้เข้ารับราชการเป็น

มหาดเล็ก ต่อมาได้รับพระราชทาน

ตำแหน่งเป็นหลวงยกบัตรอยู่ที่เมืองตาก

ต่อมาอีกได้พระราชทานบรรดาศักดิ์เป็น

พระยาวชิรปราการ เจ้าเมืองกำแพง-
เพชรเมื่อก่อสร้างได้ ประชาชนจึง
อัญเชิญขน เบ็นกษัตริย์ ทรงพระนามว่า
“สมเด็จพระบรมราชาธิราชที่ 4”

๔. ขอเติมของ เมืองหลวง บัจจุบันของไทย

คือ กรุงเทพมหานครรัตนโก-
สินทร์ มหินทรายุธยา คิลกภพนพ-
รัตนราชธานีบรมมย

๕. เหตุขยายราชธานีจากกรุงธนบุรีมาตั้งที่

กรุงเทพ ฯ เพราะ

1) กรุงธนบุรีคับแคบ ขยายพระราชวัง
ให้กว้างขวางออกไปก็ไม่ได้

2) กรุงธนบุรีอยู่ทางฝั่งกรุงแม่น้ำ น้ำ
 เชาวพ่องอยู่เสมอ เป็นอันตรายแก่
 พระราชวัง

3) กรุงธนบุรีแม่น้ำก้น การจะรักษา
 เมืองเมอมศกไม้ สะดวกและไม่ทัน
 ท่วงทีเพราะต้องข้ามแม่น้ำ

4) ทางฝั่งตะวันออก (ฝั่งกรุงเทพ ฯ)
 เป็นชัยภูมิที่เหมาะสมกว่าได้ลำน่าน้ำเป็น
 คูเมืองทางด้านตะวันตก และด้านใต้

๖. สงครามบางแก้ว คือการรบกับพม่า

บางแก้ว เมืองราชบุรี พ.ศ. 2317

เนื่องจากมอญกบฏต่อพม่า สู้พม่าไม่
 ได้หนีมาพึ่งไทย พม่าดุถูกฝีมือไทย
 จึงถูกไทยล้อมอยู่จนหมด สะเบียงยอม
 ให้จับเป็นเชลยโดยดี

๓. ยศก่อน เป็นกษัตริย์ ของกษัตริย์ตนวงศ์

จักร เดิมมีพระนามว่า ทองดวง รับ

ราชการได้เป็นหลวงยกบัตร อยู่เมือง

ราชบุรี เมื่อไปเข้าด้วยกับพระเจ้าตาก

สันดอนปราบก๊กต่าง ๆ ได้รับตำแหน่ง

เป็นพระราชวรันทร ต่อมาได้เลื่อนยศ

เป็นพระยาอภัยรณฤทธิ์, พระยายมราช,

เจ้าพระยามหากษัตริย์ศึก, จนกระทั่ง

ได้เป็นกษัตริย์ทรงพระนามว่า “พระ-
บาทสมเด็จพระพุทธยอดฟ้าจุฬาโลก”

๘. สุนทรภู่ เป็นกวีเอกคนหนึ่งของไทย

เกิดตงแต่รัชกาลที่ 1 สมัยกรุงรัตนโก-

สินทร์ ถึงแก่กรรมเมื่อรัชกาลที่ 4 ไม่

ปรากฏชื่อบิดามารดา สุนทรภู่วายตัว

เป็นข้าในกรมพระราชวังหลังตงแต่ยัง

เล็ก ต่อมาได้เป็นอาลักษณ์ในรัชกาล

ที่ ๒ ได้เป็นพระสุนทรโวหารในรัชกาล

ที่ ๔

๙. ท้าวเทพสตรี, ท้าวศรีสุนทร เป็นพระ

สตรีของไทย ผู้รักษาเมืองถลางให้รอด

พ้นจากมอพม่าได้ คือ ในสมัยพระ-
 พุทธยอดฟ้าจุฬาโลก พม่ายกทัพมา
 ต่ไทยทางหัวเมืองฝ่ายใต้ ต่เมือง
 ोन ๆ ได้เรื่อยไป จนกระทั่งถึงเมือง
 ถลาง ได้ล้อมเมืองถลางไว้ ขณะ
 นั้นพ่อคพระยาถลางถึงแก่กรรม คุณ
 หญิงจันทร์ภรรยา และนางมุกน่องสาว
 ได้สู้พม่าบอingkันเมืองไว้ได้ พระ-
 พุทธยอดฟ้าจุฬาโลกจึงตั้งให้คุณหญิง
 จันทรเป็นท้าวเทพสตรี นางมุกเป็น
 ท้าวศรีสุนทร

๑๐. ท้าวสุนาร เป็นยอดวีรชนชาวไทยผู้
 หนึ่ง เดิมชื่อ โม เป็นภรรยาพระยา
 ปลัดเมืองนครราชสีมา เมื่อเจ้าอนุวงศ์
 เป็นกบฏต่อไทย ได้กวาดต้อนชาว
 เมืองนครราชสีมาจะเอาไป เวียงจันทร์
 คุณหญิงโมจึงคิดกลอุบาย ตัณฑ์ เวียง-
 จันทรแตกกลับไป คุณหญิงโมจึงได้
 รับพระ ราชทาน บรรดา ศักดิ์ เป็น ท้าว-
 สุนาร

๑๑. พระจอมเกล้าเจ้าอยู่หัว มีพระปรีชา
 สามารถในด้านการศึกษา การปกครอง,

การศาสนา ด้านการศึกษา ทรงรู้ภาษา
 อังกฤษจน ใช้ ในราชการได้แม่นยำใน
 การ คำนวณ จันทรุปราคา และ สุริยุ-
 ปราคา ด้านการปกครองทำถนนหน
 ทาง ขุดคลอง ตั้งศาล ตั้งตำรวจ
 นครบาล ด้านศาสนาได้ทรงตั้งคณะ
 ธรรมยุติกนิกายขึ้น

๑๒. พระราชกรณียกิจของพระบาทสมเด็จพระ

พระจุลจอมเกล้าฯ

1) เลิกทาส

2) จัดวางระเบียบ การปกครอง บ้าน
 เมืองแบบตะวันตก

3) เอาใจใส่การศึกษาตั้งโรงเรียนขึ้น
หลายแห่ง

4) สร้างทางรถไฟ

5) ให้มีการไปรษณีย์โทรเลขขึ้นเป็น
ครั้งแรก

6) เริ่มสร้างประปาขึ้น

๑๓. พระมงกุฎเกล้าเจ้าอยู่หัว มีสมัญญาว่า

สมเด็จพระมหาจักรราชเจ้า สามารถใน
เชิงกวีมาก เป็นจันทกวีเอก ทรง
นิพนธ์เรื่องต่าง ๆ ไว้มากกว่า 200 เรื่อง

๑๔. สงครามฝิ่น เป็นสงครามระหว่างอง-

กฤษกับจีน สาเหตุเกิดจากฝิ่น คือจีน

ห้ามอั้ง กฤษนำสนคำเข้า ไปขายในจีน
 อังกฤษ กัลก ลอบ นำเข้า ไป อยู่เสมอ
 เพราะกำไรรวดจีนจับเรือ ฝืนของอังกฤษ
 ได้ลาหน่งจงขนทงทะเลหมด อังกฤษ
 จงถอสาเหตุนี้ประกาศสงคราม จีนแพ้
 ทำสัญญาสงบศึกต้องให้ค่าเสียหายแก่
 อังกฤษ ต้องยกเกาะฮ่องกงให้ เปิด
 เมืองท่าให้อีกหลายเมือง

๑๕. ยอช วอชิงตัน เป็นประธานาธิบดีคน

แรกของสหรัฐอเมริกา

๑๖. สัญญาเสียเปรียบอังกฤษ สมัยพระ

จอมเกล้าเจ้าอยู่หัว ทำสัญญาเสีย

เปรียบอังกฤษ ๒ ข้อ

1) อำนวยการ เมื่อไทยมีข้อพิพาท
กับอังกฤษต้องขอสืบสวนอังกฤษ

2) ภาษาร้อยชักสาม ไทยเก็บภาษ
ขาเข้าได้ไม่เกิน ๓%

๑๗. เจ้าพระยาวิไชยเณตร เป็นฝรั่งชาติกรีก

เดิมชื่อฟอลคอล สมเด็จพระนารายณ์

พระราชทานบรรดาศักดิ์ให้ ให้มีหน้า

ติดต่อกับต่างประเทศ

ลُبคึกษา

๑. คาร์โบไฮเดรต เป็นอาหารพวกแป้ง
และน้ำตาลมีมากใน แป้ง ข้าวเจ้าและ
ข้าวเหนียว, เผือกมัน, น้ำตาลมีมาก
ที่สุด

ผู้ทำงานหนักต้องการมากเพราะมัน
ให้ความร้อนและกำลัง

๒. โปรตีน เป็นธาตุอาหารที่ก่อสร้างเนื้อ
หนังทั่วร่างกายสำหรับเด็ก ในวัยเจริญ
เติบโตและซ่อมส่วนที่สึกหรอ

โปรตีน มีมาก ในเนื้อ สัตว์ ทุกชนิดและ
พืชบางชนิดเช่น ถั่วเหลือง

๓. แคลเซียม นับเป็นธาตุอาหารที่สำคัญ
อย่างหนึ่ง เพื่อบำรุงกระดูกเนื้อหนัง
เด็กต้องการประมาณวันละ ๑ กรัม มี
มากในข้าวซ้อมมือ นม ไข่ ผักใบสีเขียว

๔. ฟอสฟอรัส เป็นธาตุอาหารบำรุงกระ-
ดูก มีมากในเนื้อ นม ไข่ ข้าวซ้อมมือ
พืชใบเขียว เด็กต้องการวันละประมาณ
๑ กรัม

๕. เหล็ก เกือบของธาตุนี้เป็นส่วนประกอบ

สำคัญของเม็ดโลหิตแดง ถ้าบกพร่อง
จะเกิดโรคโลหิตจาง มีมากในเนื้อและ
เครื่องในของสัตว์ (โดยเฉพาะตับ) ไข่
แดง ผักใบเขียว ผลไม้

๖. ไอโอดีน มีมากในอาหารที่ได้จากทะเล
ถ้าบกพร่องจะเป็นโรคคอพอก

๗. วิตามิน A ช่วยให้ร่างกายเจริญเติบโต
มีอำนาจต้านทานโรค ถ้าขาดจะ
เกิดโรคตาแห้ง ตาฟาง นัย โรคทางลำ-
ไส้ วิตามินนี้มีมากในนม ไข่ ปลาบาง
ชนิด พืชที่มีสีเหลือง ผลไม้บางอย่าง
(โดยเฉพาะกล้วย)

๘. วิตามิน B ช่วยบำรุงอวัยวะย่อยอาหาร
 บำรุงประสาท ทำให้กล้ามเนื้อกำลัง
 ยึดหดได้ ถ้าบกพร่องจะทำให้เกิดโรค
 เหน็บชา ประสาท ลำไส้ วิตามิน B มี
 มากในข้าวซ้อมมือ มะละกอ มะเขือ
 เทศ ส้ม กล้วย ไข่ นม ฯลฯ

๙. วิตามิน C ช่วยให้ร่างกายมีอำนาจ
 ต้านทานโรคติดต่อขึ้น บำรุงโลหิต
 และหลอดเลือดฝอย ถ้าบกพร่องจะ
 ทำให้เกิดโรคเลือดออกเปื้อน มีมากใน
 ผลไม้ (โดยเฉพาะส้ม)

๑๐. วิตามิน D ทำให้กระดูกและฟันแข็งแรง ถ้าบกพร่องจะทำให้เป็นโรคกระดูกอ่อน มีมากในนม น้ำมันตับปลา แสงแดด

๑๑. วิตามิน G ถ้าขาดจะเกิดโรคผิวหนัง มีมากใน นม ไข่ ผลไม้ ผัก

๑๒. เราจำเป็นต้องกินอาหารหลายอย่าง
เพื่อให้ได้ธาตุอาหารครบทุกชนิดที่ร่างกายต้องการ เพื่อมิให้อวัยวะย่อยอาหารชำรุด เพื่อกันกระเพาะอาหาร ถ้ากินอาหารอย่างเดียว จะต้องกิน มาก จึงได้ธาตุอาหารครบ

๑๓. อาหารคาร์โบไฮเดรต ให้แรงงานเพื่อ

มีแรงทำงาน

๑๔. อาหารโปรตีน ช่วยซ่อมแซมสิ่งที่สึก

หกรของร่างกายและทำให้ร่างกายสม-

บูรณ์เจริญเติบโต

๑๕. อาหารที่ควรรับประทานเสมอมี ผลไม้

ผัก นม ไข่ เนื้อ ถั่ว น้ำตาล

๑๖. ประโยชน์ของอาหารบางอย่าง

ผลไม้ : มีธาตุอาหารหลายอย่าง มี

เกลือแร่ วิตามิน กากผลไม้ช่วยใน

การขับถ่ายออกจากระดวัย

ผักสด : มีประโยชน์เหมือนผลไม้ ผัก
สดช่วยดับพิษจากการตกินโปรตีนมาก
เกินไป

นม : มีโปรตีน ไขมัน คาร์โบไฮเดรต
เกลือแร่ วิตามิน

ไข่ : มีโปรตีน ไขมัน เกลือแร่ วิตามิน

เนื้อ : มีโปรตีน ไขมัน เป็นอาหาร
สำคัญในการก่อสร้างซ่อมแซมร่างกาย

ถั่ว : มีโปรตีน แป้ง น้ำตาล ไขมัน
เกลือแร่ วิตามิน

น้ำตาล : เกือบ 100 % เป็นคาร์โบไฮ

เดรต ให้ความอบอุ่นและกำลังงาน

214
372.076
ค 1835

๑๓. ผิวหนัง มี 2 ชั้น ชั้นนอกเรียกว่าหนัง
กำพรา ชั้นในเรียกว่าหนังแท้

๑๔. หนังกำพรา ไม่มีหลอดโลหิตและเส้น
ประสาท หยาบ เซลล์ชั้นบนแบน
เหมือนเกล็ดปลา ชั้นล่างสุดอ่อนนุ่ม
และมีขวต

๑๕. หนังแท้ ประกอบด้วยเนื้อเส้น เต็ม
ไปด้วยหลอดโลหิต หลอดน้ำเหลือง
ปลายเส้นประสาท มีต่อมไขมัน และ
ต่อมเหงื่อ

๑๖. ต่อมเหงื่อ เป็นต่อมกตเคยวอยู่ใน

^๑ ^๒ ^๑ ^๑ ^๑ ^๑
 หนึ่งแท้ ปากท่อเบ็ดออกที่ผิวหนึ่งเป็น
^๑ ^๑ ^๑ ^๑ ^๑ ^๑
 ชองขบเหงอออก ทกนของตอมเหงอ
^๑ ^๑ ^๑ ^๑ ^๑ ^๑
 เป็นกลุ่ม และเต็มไปด้วยหลอดโลหิต
 ฝอย

๒๑. เหงอ ประกอบด้วย ^๒นา ^๓เก ^๔ล ^๕อ ^๖การ-
บอน ^๗ไค ^๘ออก ^๙ไช ^{๑๐}ค์ และ ^{๑๑}อื่น ๆ

๒๒. หนาทของผวหน่ง

1) หุ้มห่อและ บ่อกันอวัยวะ ภายใต
ลงไปมิให้เป็นอันตราย

2) บอ^๒งก^๑น^๑ม^๑ิ^๑ห^๑เ^๑ช^๑อ^๑โร^๑ค^๑เ^๑ห^๑า^๑ส^๑ู^๑ร^๑า^๑ง^๑ก^๑า^๑ย^๑
โดยง่าย

- 3) รับความรู้สึกลำบากที่มาสัมผัส
- 4) ถ่ายเทสิ่งโสโครกออกจากร่างกาย
 คอขับเหงื่อออก
- 5) รักษาระดับความร้อน ของร่างกาย
- 6) รับแสงอาทิตย์ เพื่อให้ร่างกายมี
 อำนาจต้านทานโรค

๒๓. อุณหภูมิปกติของคน ประมาณ 37°C
 (98.5°F)

๒๔. ไต มีหน้าที่กรองสิ่งที่ร่างกายไม่ต้อง
 การออกทางปัสสาวะ ไตอยู่ข้างกระดูก
 สันหลังข้างละไต ตรงระดับกระดูก

โครง^๔ซ^๑ล่าง^๑สุด^๑ รู^๑ปร^๑าง^๑คล^๑าย^๑เม^๑ด^๑ถ^๑ว^๑
 ฝ^๔ก^๑ย^๑าว^๑

๒๕. หัวใจ ประ^๑ก^๑อบ^๑ด^๑ว^๑ย^๑ก^๑ล^๑าม^๑เน^๑อ^๑ท^๑อ^๑ย^๑ู^๑
 น^๑อ^๑ก^๑อ^๑า^๑น^๑า^๑จ^๑จิต^๑ใจ^๑ รู^๑ปร^๑าง^๑คล^๑าย^๑ค^๑อ^๑ก^๑บ^๑ว^๑
 ต^๑ม^๑ อ^๑ย^๑ู่^๑ภ^๑าย^๑ใน^๑ช^๑อ^๑ง^๑อ^๑ก^๑ค^๑อ^๑น^๑ข^๑าง^๑ซ^๑าย^๑
 ข^๑น^๑า^๑ด^๑ป^๑ระ^๑มา^๑ณ^๑ เ^๑ท^๑า^๑ก^๑บ^๑ก^๑า^๑บ^๑น^๑ ข^๑อ^๑ง^๑ผ^๑ู^๑เบ^๑็น^๑
 เจ^๑า^๑ข^๑อ^๑ง^๑ ภ^๑าย^๑ใน^๑เบ^๑็น^๑โ^๑พ^๑ร^๑ง^๑มี^๑ 4 ห^๑อ^๑ง^๑
 ส^๑ำ^๑ห^๑ร^๑บ^๑ร^๑บ^๑โ^๑ล^๑ห^๑ิต^๑แ^๑ล^๑ะ^๑ส^๑ุ^๑บ^๑ฉ^๑ิด^๑โ^๑ล^๑ห^๑ิต^๑

๒๖. กระเพาะอาหาร เบ^๑็น^๑ถ^๑ง^๑ก^๑ล^๑าม^๑เน^๑อ^๑ท^๑
 โ^๑ป^๑ร^๑ง^๑อ^๑อ^๑ก^๑มา^๑ อ^๑ย^๑ู่^๑ต^๑อ^๑จ^๑า^๑ก^๑ห^๑ล^๑อ^๑ด^๑อ^๑า^๑ห^๑า^๑ร^๑
 ล^๑ง^๑ไป^๑แ^๑ว^๑น^๑อ^๑ย^๑ู่^๑ใน^๑ช^๑อ^๑ง^๑ท^๑อ^๑ง^๑ ช^๑ัน^๑ใน^๑เบ^๑็น^๑

เยื่อเมือกเต็มไปด้วย ต่อมสำหรับทำน้ำ
ย่อยอาหารซึ่ง มีกรดเกลือ และน้ำย่อย
อาหารต่าง ๆ

๒๓. หน้าที่ของกระเพาะอาหาร รับอาหาร
เมื่อผ่านการเคี้ยวแล้ว และย่อยอาหาร
โดยการขบนำย่อยอาหารของกระเพาะ
อาหารออก และทำการยัดหัดให้
อาหารคลุกเคล้ากับน้ำย่อย แล้วอาหาร
ที่ย่อยแล้ว จะซึมไปเลี้ยง ร่างกายบ้าง
เล็กน้อย ส่วนที่เหลือจะถูกย่อยและ
ซึมที่ลำไส้เล็กต่อไป

๒๘. ลำไยเล็ก อยู่ต่อกระเพาะอาหารลงไป
ยาวมาก ขดม้วนอยู่ในช่องท้อง ฝา
ผนังด้านในเป็นเยื่อเมือก และยื่นเป็น
สันตามขวาง และมีต่อมลำไยขับน้ำ
ย่อยออกย่อยอาหารด้วย

อาหารส่วนมากซึมไปเลี้ยงร่างกาย
ที่ลำไยเล็ก

๒๙. พิษของบุหร คนที่อยู่ในวัยเติบโตถ้า
สูบบุหรร่างกายจะแคระแกร็น โทษ
ทั่วไป บุหรทำให้น้ำลายออกมาก หิน
น้ำลายจับพันมาก ทำให้ฟันโยกเหงือก

อีกเสบ การทำงานของหัวใจ อวัยวะ
ย่อยอาหาร ประสาทผิดปรกติ

๓๐. พิษของบุหรเ่ร่กเ่ยวกับหัวใจ บุหรเ่รม

Nicotin ทำอันตรายแก่หัวใจ ทำให้
ใจเต้นเร็วผิดปรกติ และกำลังที่เต้น

อ่อน ติดบุหรเ่ร่นาน ๆ หัวใจจะผิดปรกติ

๓๑. พิษ บุหรเ่ร่กเ่ยว กับ อวัยวะย่อยอาหาร

เนื่อง จากพิษ บุหรเ่ร่ทำให้ หัวใจอ่อนแอ
ลง อวัยวะย่อยอาหารจึงไม่ได้โลหิต

เพียงพอ จำนวนน้ำย่อยอาหารลดน้อย

ลง ทำให้อาหารย่อยไม่ได้

๓๒. พิษบุหรณ์ เกี่ยวกับประสาท ทำให้^๒นอน

ไม่หลับ กล้ามเนื้อ^๒อ่อนกำลัง^๒ ประสาท

ไม่สามารถ^๒บังคับ^๒กล้ามเนื้อ^๒ เช่น ทำ

ให้^๒มือ^๒สั่น

๓๓. เครื่องดนตรี แอลกอฮอล์ ให้^๒โทษ^๒ แก่

ร่างกาย^๒มาก ทำให้^๒ร่างกาย^๒เสื่อมโทรม

ลงโดย^๒ทั่ว^๒ๆ^๒ไป ทั้ง^๒ทาง^๒กาย^๒และ^๒ทาง

จิตใจ^๒ ทำให้^๒อำนาจ^๒ต้าน^๒ทาน^๒โรค^๒อ่อน

เจ็บ^๒ไข้^๒ได้ง่าย^๒ ทำให้^๒ปัญญา^๒เสื่อม^๒ ศีล-

ธรรม^๒เสื่อม^๒ ทำให้^๒เกิด^๒ความ^๒จน^๒ ความ

ผิด^๒อาญา^๒ อายุ^๒สั้น^๒ และ^๒ไม่มี^๒ใคร^๒อยาก

ให้ร่วมอาชีพ ไม่มีใครอยากรับเข้า
ทำงาน

๓๔. แบ่งพวกของเชื้อโรค ออกเป็นพวก

ใหญ่ ๆ ได้ 4 พวก

1) บักเตรี

2) พยาธิ

3) ฟังก์ัส

4) ไวรัส

๓๕. ทางที่เชื้อโรคเข้าสู่ร่างกาย มี

1) ปาก

2) จมูก

3) ผิวหนัง

4) อวัยะสัพพันธ์

๓๖. ประเภทของเชอโรค

1) บัณฑิโรเบณจัพภพช

2) พยาธิ เบณจัพภสัทว

3) พงกส เบณจัพภเหตธา

4) วรส เบณเชอโรคทเลกมาก

๒๘ ๕
หน้าทพลเมือง

๑. ชาติ หมายถึงส่วนรวมของบุคคลหลาย
บุคคล ซึ่งมีชาติพันธุ์เหมือนกัน มี
ขนบธรรมเนียมประเพณีและภาษาอย่าง
เดียวกัน

๒. การปกครองแบบ สมบูรณาญาสิทธิราช
เรียกอีกอย่างหนึ่งว่า แบบ “ราชาธิป-
ไตย” อำนาจอธิปไตยมาจากกษัตริย์
พระองค์อยู่เหนือกฎหมาย อำนาจเด็ด
ขาดอยู่ที่กษัตริย์พระองค์เดียว

๓. ไทยเปลี่ยนแปลงการปกครอง จาก
 ราชธิปไตยมาเป็นประชาธิปไตย เมื่อ
 วันที่ 24 มิถุนายน พ.ศ. 2475 ตรงกับ
 รัชกาลที่ 7 แห่งกรุงรัตนโกสินทร์
๔. พระมหากษัตริย์กับการปกครองระบอบ

รัฐธรรมนูญ

- 1) พระมหากษัตริย์ดำรงอยู่ในฐานะ
 อันเป็นที่เคารพสักการะ ผู้ใดจะ
 ละเมิดมิได้
- 2) พระมหากษัตริย์ทรงเป็นพุทธมา-
 มกะ และทรงเป็นอัครศาสน-
 ปถัมภก

3) พระมหากษัตริย์ ทรงดำรงตำแหน่ง
จอมทัพไทย และทรงเป็นผู้บังคับ
บัญชาสูงสุดของกองทัพไทย

4) พระมหากษัตริย์ ทรงใช้ อำนาจอธิ-
ปไตยโดย ทางสภา ผู้แทน ราชนคร
ใช้อำนาจบริหารทาง คณะรัฐมนตรี
ใช้อำนาจตุลาการทางศาล

๕. การตั้งศาล จะตั้งขึ้นได้ก็โดยบทบัญญัติ
แห่งกฎหมาย และได้รับความยิน
ยอมของสภาผู้แทนราชนคร การที่จะตั้ง
ศาล พิเศษขึ้น พิจารณา พินิจพิเคราะห์ คดีใด
คดีหนึ่งโดยเฉพาะย่อมทำไม่ได้

๖. อำนาจในการพิจารณาพิพากษา ^๘เป็น

อำนาจอิสระ ผู้ใดจะกล่าวหาอย่างใดๆ
ไม่ได้ ผู้พิพากษา^๗เป็นอิสระ^๘ไม่อยู่ภาย
ใต้อำนาจของใคร การแต่งตั้งและถอด
ถอนผู้พิพากษาทำในนาม ของพระมหา-
กษัตริย์^๖ และต้องได้รับความเห็นชอบ
จากคณะกรรมการตุลาการ

๗. องคมนตรี ^๕คือที่ปรึกษาของพระมหา-
กษัตริย์^๖ ประกอบด้วยประธานองคมนตรี^๕
๑ คน และองคมนตรีอีกไม่มาก
กว่า ๘ คน ประกอบเป็นคณะองคมนตรี^๕
คณะองคมนตรี มีหน้าที่ ถวายความเห็น^๘

ต่อพระมหากษัตริย์ในพระราชกรณียกิจ
ทั้งปวงที่ทรงปรกษา และหน้าที่อย่างอื่น
ตามรัฐธรรมนูญกำหนดมี :-

- 1) ถ้า มี กรณ ที่ พระ มหา กษัตริย์ ไม่
สามารถจะแต่งตั้ง ผู้สำเร็จราชการ
แทนพระองค์ได้ ให้คณะองคมนตรี
เป็นผู้ออก แล้วเสนอต่อสภาผู้
แทนราษฎร
- 2) องคมนตรี เองเป็น ผู้สำเร็จราชการ
แทนพระองค์ ในเมื่อไม่มีผู้สำเร็จ
ราชการแทนพระองค์ ในกรณีที่
พระ มหา กษัตริย์ มิได้ ประ ทับ อยู่

หรือด้วยเหตุอื่นก็ตาม

- 3) เสนอพระนามผู้สืบพระราชสันตติ-
วงศ์ในกรณีพระราชบัลลังก์ว่างลง

๘. อำนาจและหน้าที่ ของสภาผู้แทนราษฎร

- 1) ควบคุมดูแลคณะรัฐมนตรี ให้
บริหารประเทศตามนโยบายที่แถลง
ไว้ และมีอำนาจลงมติไม่ไว้วางใจ
รัฐมนตรีคนใดหรือทั้งคณะ เป็น
เหตุให้ต้องลาออกไป

- 2) ออก ก.ม. ใช้บังคับโดยได้ รับคำ
แนะนำและยินยอมของสภาผู้แทน
ราษฎรและพิจารณาอนุมัติร่าง ก.ม.

๘. คณะรัฐมนตรี เป็นผู้บริหารประเทศ
 ให้เป็นไปตาม ก.ม. คณะรัฐมนตรีประ
 กอบด้วยนายกรัฐมนตรีคนหนึ่ง และ
 รัฐมนตรีเอกอย่างน้อย 14 นาย อย่าง
 มาก 28 นาย พระมหากษัตริย์เป็นผู้
 แต่งตั้งโดย ความไว้วางใจ ของ สภาผู้
 แทนราษฎร

๑๐. ศาล เป็นผู้ใช้อำนาจ ตุลาการในนาม
 ของพระมหากษัตริย์ กล่าวคือ ในการ
 พิจารณา พิพากษา คดี เป็น ไปใน พระ
 นามของพระมหากษัตริย์ คำพิพากษา

๔ ๑ ๘
ถือว่าเด็ดขาด

๑๑. คุณสมบัติของผู้สมัครเลือกตั้ง

- 1) ไม่เป็นผู้ต้องคุมขังโดยหมายของศาลในวันเลือกตั้ง
- 2) อายุไม่ต่ำกว่า 20 ปีบริบูรณ์ ในวัน 1 มกราคมของบทเลือกตั้ง
- 3) มีสัญชาติไทยตามกฎหมาย ก.ม. ถ้าผู้มีสัญชาติไทยคนใด ได้สัญชาติไทยโดยการแปลงสัญชาติ หรือบิดาเป็นคนที่ต่างด้าว ต้องสอบได้ ไม่ต่ำกว่า ม. 6 และต้องมีคุณสมบัติดังต่อไปนี้ด้วย

- ก) ได้รับราชการทหารตาม ก.ม.
- ข) เป็นหรือเคยเป็นข้าราชการ พนักงาน
งานเทศบาลหรือสุขาภิบาล โดย
มีเงิน เดือนประจำมาแล้วไม่น้อย
กว่า 5 ปี
- ค) เป็น หรือ เคยเป็น สมาชิก สภาผู้
แทนราษฎร สมาชิกจังหวัด สภา
เทศบาล กรรมการสุขาภิบาล
กำนัน ผู้ใหญ่บ้าน แพทย์ประจำ
ตำบล

๑๒. ผู้ไม่มีสิทธิเลือกตั้งได้แก่บุคคลต่อไปนี้

- 1) วิกลจริต หรือจิต พน เพื่อนไม่ สม
ประกอบ

2) หุ^๕หนวก^๖ทง^๗สอง^๘ข้าง^๙และ^{๑๐}เป็น^{๑๑}ใบ^{๑๒}อ่าน^{๑๓}
 และ^{๑๔}เขียน^{๑๕}หนังสือ^{๑๖}ไม่^{๑๗}ได้^{๑๘} หรือ^{๑๙}ตา^{๒๐}
 บอด^{๒๑}ทง^{๒๒} 2 ข้าง^{๒๓}

3) นั^{๒๔}ก^{๒๕}พรต^{๒๖} นั^{๒๗}ก^{๒๘}บวช^{๒๙} ภิก^{๓๐}ษุ^{๓๑} สาม^{๓๒}เณ^{๓๓}ร

4) อยู่^{๓๔}ใน^{๓๕}ระ^{๓๖}หว่า^{๓๗}ง^{๓๘}ถู^{๓๙}ก^{๔๐}ศา^{๔๑}ล^{๔๒} พิ^{๔๓}พา^{๔๔}ก^{๔๕}ษา^{๔๖}ให้^{๔๗}
 เพ^{๔๘}ก^{๔๙}ถ^{๕๐}อน^{๕๑}ส^{๕๒}ท^{๕๓}ธ^{๕๔}เล^{๕๕}อ^{๕๖}ก^{๕๗}ต^{๕๘}ง^{๕๙}

๓. ผู้^{๖๐}ม^{๖๑}ส^{๖๒}ท^{๖๓}ธ^{๖๔}ส^{๖๕}ม^{๖๖}ค^{๖๗}ร^{๖๘} ร^{๖๙}บ^{๗๐}เล^{๗๑}อ^{๗๒}ก^{๗๓}ต^{๗๔}ง^{๗๕} เป^{๗๖}น^{๗๗} ส^{๗๘}มา^{๗๙}ช^{๘๐}ก^{๘๑}
สกา^{๘๒}ผู้^{๘๓}แท^{๘๔}น^{๘๕}รา^{๘๖}ษ^{๘๗}ฏ^{๘๘}ร

1) เป^{๘๙}น^{๙๐}ผู้^{๙๑}ท^{๙๒}ม^{๙๓}ส^{๙๔}ท^{๙๕}ธ^{๙๖}เล^{๙๗}อ^{๙๘}ก^{๙๙}ต^{๑๐๐}ง^{๑๐๑}

2) ไม่^{๑๐๒}เป^{๑๐๓}น^{๑๐๔}ผู้^{๑๐๕}ต^{๑๐๖}ค^{๑๐๗}ด^{๑๐๘}ย^{๑๐๙}า^{๑๑๐}เส^{๑๑๑}พ^{๑๑๒}ต^{๑๑๓}ด^{๑๑๔}ให้^{๑๑๕}โ^{๑๑๖}ท^{๑๑๗}ษ^{๑๑๘}

3) ไม่^{๑๑๙}เป^{๑๒๐}น^{๑๒๑}ผู้^{๑๒๒}ล^{๑๒๓}ม^{๑๒๔}ละ^{๑๒๕}ลา^{๑๒๖}ย^{๑๒๗} ช^{๑๒๘}ง^{๑๒๙}ศา^{๑๓๐}ล^{๑๓๑}ย^{๑๓๒}ง^{๑๓๓}ไม่^{๑๓๔}
 ส^{๑๓๕}ง^{๑๓๖}ให้^{๑๓๗}พ^{๑๓๘}น^{๑๓๙}ค^{๑๔๐}ค^{๑๔๑}

4) ไม่^๕เป็นโรคเร^๕อน วัณโร^๕กระ^๕ยะ
 อัน^๕ตราย หรือ^๕เป็นโร^๕คพิษ^๕สุ^๕รา
 เร^๕อ^๕ร^๕ง

5) ไม่^๕เป็น^๕ผู้^๕ถู^๕ก^๕จำ^๕คุก หรือ^๕เคย^๕ถู^๕ก^๕จำ^๕-
 คุก^๕พ^๕้น^๕โทษ^๕ยัง^๕ไม่^๕ครบ 10 ปี เว^๕น
 แต่^๕ความ^๕ผิด^๕ล^๕ห^๕ุโทษ หรือ^๕ความ^๕
 ผิด^๕กระ^๕ทำ^๕โดย^๕ประ^๕มา^๕ท

6) ไม่^๕เป็น^๕ข้าราชการ ซึ่ง^๕ถู^๕ก^๕ไล^๕้อ^๕อก
 หรือ^๕ปลด^๕ออก^๕เพ^๕ระ^๕า^๕ห^๕ุจ^๕ริ^๕ต

7) ไม่^๕เป็น^๕ข้าราชการ^๕ประจำ ไม่^๕เป็น^๕
 พ^๕นัก^๕งาน^๕เทศ^๕บา^๕ล หรือ^๕สุ^๕ขา^๕ภ^๕ิ^๕บา^๕ล

๑๔. วันเฉลิมพระชนมพรรษา เป็นวันฉลอง

วันเกิดของพระเจ้าอยู่หัว

๑๕. กระทรวงศึกษาธิการ แบ่งหน้าที่ออก

เป็น

- 1) สำนักงานเลขาธิการรัฐมนตรี
- 2) สำนักงานปลัดกระทรวง
- 3) กรมการฝึกหัดครู
- 4) กรมพลศึกษา
- 5) กรมมหาวิทยาลัย
- 6) กรมวิชาการ
- 7) กรมวิสามัญศึกษา
- 8) กรมสามัญศึกษา

๙) กรมอาชีวศึกษา

๑๖. กระทรวงการคลัง แบ่งออกเป็น

- ๑) สำนักงานเลขาธิการรัฐมนตรี
- ๒) สำนักงานปลัดกระทรวง
- ๓) กรมธนารักษ์
- ๔) กรมบัญชีกลาง
- ๕) กรมศุลกากร
- ๖) กรมสรรพสามิต
- ๗) กรมสรรพากร
- ๘) กรมประกันสังคม

๑๗. กรมที่ขึ้นแก่กระทรวงมหาดไทย เช่น

กรมที่ดิน กรมประชาสัมพันธ์

กรมราชทัณฑ์ กรมอัยการ เป็นต้น

๑๘. เทศบาล ได้แก่อำเภอเมืองกรุงเทพมหานคร

กฤษฎีกาว่าด้วยฐานะเทศบาล เมือง

พลเมืองมากพอตามกำหนดใน พ.ร.บ.

๘ ศีลธรรม

๑. ศาสตรา เป็นชื่อเรียกผู้ให้กำเนิดศาสนา
พระพุทธเจ้าเป็นศาสดาของพุทธศาสนา

๒. พระพุทธเจ้า

- เดิมชื่อว่า สัตถัตถะ
- เป็นโอรส พระเจ้าสุทโธทนะ กับ
พระนางสิริมหามายา
- อยู่ในวรรณกษัตริย์
- ประสูติเมื่อ วันเพ็ญ เดือน 6 ก่อน
พุทธศักราช 80 ปี

— ประสูติ ณ สวนลุมพินี ซึ่งเป็นพระ-
ราชอุทยาน อยู่ระหว่างกรุงกบิล-

พัสดุ กับกรุงเทวทหะ

— มีพระชายาเม่ออายุ 16 พรรษา

— มีพระราชโอรสองค์หนึ่ง พระนามว่า
ราहुล

— ออกบรรพชาเม่ออายุ 29 พรรษา

— เมื่อยังทรงพระเยาว์ ได้เล่าเรียนจาก

สำนักอาจารย์ ชื่อ วิศวมิตร

— ประนึพพานเม่อวันเพ็ญเดือน 6

๓. ปัญจวัคคย คือ นักบวช 5 คน ได้แก่

โกณฑัญญะ วัปปะ ภัททิยะ มหานามะ

อัสสชี่ ซึ่งตามปรนนิบัตรบใช้คราวพระ
พุทธเจ้าออกบวรพชา

๔. พระพุทฺธเจ้าตรัสรู้ อริยสัจจธรรม คือ

ความจริงอันประเสริฐ 4 ประการ

- 1) ทุกข์ ได้แก่ความเศร้าหมองทั้งปวง
- 2) สมุทัย ได้แก่เหตุที่ทำให้เกิดทุกข์
- 3) นิโรธ คือความดับเหตุที่ทำให้เกิด
ทุกข์
- 4) มรรค คือทางปฏิบัติให้พ้นจาก
ความทุกข์

๕. ปฐมเทศนา คือการเทศน์เป็นครั้งแรก

หลังจากตรัสรู้ของพระพุทธเจ้า พระองค์

ได้แสดง พระธรรมจักรกัปปวัตตนสูตร
 เป็นปฐมเทศนาที่ป่าอิสิปตนมฤคทายวัน
 เมื่อวันเพ็ญเดือน 8 โปรดบัญญัติคัคย

๖. พระโกณฑัญญะ มีสติปัญญาไว บรรลุ
 พระธรรมก่อนบัญญัติคัคยอื่น อีก 4 รูป
 บรรลุพระธรรมในวันต่อมา

๗. พุทธบริษัท 4 ได้แก่ ภิกษุ ภิกษุณี
 อุบาสก อุบาสิกา

๘. สังเวชนียสถาน 4 คือตำบลดอนเบนนท
 ระลกกถงพระองค์ มี 4 ตำบล ได้แก่

1) สถานที่ที่พระพุทธเจ้าประสูติ ได้แก่
 ลุมพินิวัน

- 2) ^{๔๔}สถานท^๒ที่พระพุท^๒ธเจ้า^๒ตร^๒ส^๒รู้^๒ ได้^๒แก้^๒
พุท^๒ธค^๒ยา
- 3) ^{๔๔}สถาน ท^๒ที่ พระพุท^๒ธเจ้า^๒ แส^๒ดง^๒ ป^๒ฐ^๒ม^๒
เทศ^๒นา^๒ได้^๒แก้^๒ บ^๒า^๒อ^๒สี^๒ป^๒ต^๒น^๒ม^๒ฤ^๒ค^๒ท^๒า^๒ย^๒-
ว^๒น^๒
- 4) ^{๔๔}สถานท^๒ที่ พระพุท^๒ธเจ้า^๒ ป^๒ริ^๒นิ^๒พ^๒พาน^๒ได้^๒
แก้^๒สา^๒ลา^๒โน^๒ท^๒ยาน^๒ เม^๒อง^๒กุ^๒สุ^๒นิ^๒รา^๒

๕. ^{๔๔}เจ^๒ด^๒ย^๒ 4 ค^๒อ^๒

- 1) ^{๔๔}ธา^๒ตุ^๒เจ^๒ด^๒ย^๒ ได้^๒แก้^๒ ^{๔๔๔}เจ^๒ด^๒ย^๒ท^๒บ^๒ร^๒ร^๒จุ^๒พระ^๒
สา^๒ร^๒ร^๒ก^๒ธา^๒ต^๒ของ^๒พระพุท^๒ธเจ้า^๒
- 2) ^{๔๔}บ^๒ริ^๒โ^๒ภ^๒ค^๒เจ^๒ด^๒ย^๒ ได้^๒แก้^๒ ^{๔๔๔}เจ^๒ด^๒ย^๒ท^๒บ^๒ร^๒ร^๒จุ^๒
เค^๒ร^๒อง^๒บ^๒ริ^๒โ^๒ภ^๒ค^๒ของ^๒พระพุท^๒ธเจ้า^๒ เช^๒น^๒
บา^๒ตร^๒ จ^๒ว^๒ร^๒ เ^๒น^๒ต^๒น^๒

3) ธรรมเจดีย์ ^{๔๔} ไต่ ^๒ แก่ ^{๔๔๔} เจดีย์ทบรรจุ
พระธรรมของพระพุทธเจ้า ^๒

4) อุทเทสิกเจดีย์ ^{๔๔} ไต่ ^๒ แก่ ^{๔๔๔} เจดีย์ทคน
ภายหลัง คิด สร้าง พระ ปณฺณ มากร
เฉพาะ พระพุทธเจ้า ^๒ ไว้ ^{๔๔} เป็นท
สักการะ

๑๐. คำสวดไหว้พระพุทธเจ้า อรหํ สมมา-
สมพุทฺธโธ ภควาฯ พุทฺธํ ภควนฺตํ อภิวา-
เทมิฯ แปลว่า พระผู้มีพระภาคเจ้า ผู้
ไกลจากกิเลส ตรัสรู้เองโดยชอบ
ข้าพเจ้าขอถวายอภิวาทแด่พระผู้มีพระ
ภาคเจ้าพระองค์นั้น

๑๑. คำสวดไหว้พระธรรม สุวากุขาโต

ภควตา ฌมฺโม ฌมฺมํ นมสฺสามิ ฌ

แปลว่า พระธรรมซึ่งพระผู้มพระภาค

เจ้าตรัสหนดแล้ว ข้าพเจ้าขอนมัสการ

พระธรรม

๑๒. คำสวดไหว้พระสงฆ์ สุปฺปฏิปนฺโน

ภควโต สาวกสงฺโม ฌมฺมํ นมามิ

แปลว่า พระสงฆ์สาวกของพระผู้มพระ

ภาคเจ้าปฏิบัติคแล้ว ข้าพเจ้าขอนอบ

น้อมแด่พระสงฆ์

๑๓. เบญจศีล หมายถึงข้อห้าม 5 ประการ

ได้แก่

- 1) เว้นจากการฆ่าสัตว์
- 2) เว้นจากการลักทรัพย์
- 3) เว้นจากการประพฤตินิโคตในกาม
- 4) เว้นจากการกล่าวเท็จ
- 5) เว้นจากการดื่มเครื่องดอง ของเมา

๑๔. เบญจธรรม ได้แก่

- 1) เมตตากรุณา
- 2) สัมมาอาชวะ
- 3) สारวมในกาม
- 4) ความมีสัตย์
- 5) ความมีสัตรอบคอบ

๑๕. พุทธมามกะ หมายถึงผู้รับถ้อพระ

พุทธศาสนา และได้ แสดงตัว ด้วย การ
เข้า พธ แสดง ตน เป็น พุทธมามกะ ถูก
ตองแล้ว

๑๖. ความสามัคค คือความพร้อมเพรียง

กลมเกลียว เป็นน้ำหนึ่งใจเดียว กันใน
ระหว่างหมู่คณะและประเทศชาติ

๑๗. ความเป็นผู้นำใจดี คือความหวังดี

ต่อบุคคลทั่วไปให้ความยุติธรรมแก่คน
ทั่วหน้า มองดูกิจการของผู้อื่นแต่ทาง
ที่ดี ไม่คอยจับความผิดของผู้อื่น ทง
ไม่ประจาน ความผิด เล็ก ๆ น้อย ของผู้

อน มีความเมตตากรุณา เอื้อเฟื้อเผื่อ
แผ่แก่คนทั่วไป

๑๘. ความซอตรง คือความจริงในตัวของบุคคล
มีน้ำใจเที่ยงตรง ปราศจากความ
เหลวไหล

๑๙. วันธรรมสวนะ ได้แก่วันพระกลาง
เดือนและสิ้นเดือน (ขึ้น 15 ค่ำ และ
แรม 14-15 ค่ำ) เป็นวันประชุมพระ
สงฆ์ ฟังปาฏิโมกข์ คือ การสวดศีล
227 ข้อในโบสถ์ เพื่อทบทวนศีลให้
พระสงฆ์ปฏิบัติได้ครบถ้วน

๒๐. วันมาฆบูชา ตรงกับวันขึ้น 15 ค่ำ

เดือน 3 เป็นวันสำคัญ ทาง พระพุทธ-
ศาสนา เนื่องจากมีเหตุการณ์สำคัญ
เกิดขึ้นในวันเดียวกัน อย่างน่าอัศจรรย์
ดังนี้ :-

- 1) พระสงฆ์มาประชุมกันถึง 1250 รูป
โดยมิได้นัดหมาย
- 2) พระสงฆ์ทั้งหมดเหล่านั้นเป็นพระ
ทบวชจากพระพุทธเจ้าเอง
- 3) พระสงฆ์เหล่านั้นเป็น สาวก ชั้น
ชั้นอรหันตทางสิ้น
- 4) เป็นวันพระจันทร์เต็มดวง

๒๑. อธิบาย แปลว่า ทางแห่งความฉิบ
หาย มี 6 ประการ

- 1) ^{๕ ๕} คม^๕นา^๕มา
 - 2) ^๔ เท^๔ยว^๔กลา^๔งค^๔น
 - 3) ^๔ เท^๔ยว^๔ดู^๔การ^๔เล^๔น
 - 4) ^๔ เล^๔นการ^๔พ^๔น^๔น
 - 5) ^{๖ ๗} ค^๖บ^๖ค^๗น^๗ช^๖ว^๗เบ^๖น^๗ม^๖ิ^๗ต^๖ร
 - 6) ^{๔ ๖ ๐} เก^๔ย^๖จ^๐คร^๖า^๐น^๖ท^๐า^๖การ^๐งาน
-

ไวยากรณ์ไทย

๑. พยัญชนะบาลี มี 33 ตัว พยัญชนะ
สันสกฤตมี 35 ตัว โดยเพิ่ม ศ. ฆ.
เข้าไป

๒. แบ่งเป็นพยัญชนะไทย (ตามลักษณะ
การใช้) ออกเป็น 3 พวก

1) พยัญชนะกลางมี 21 ตัว เป็นพยัญ-
ชนะที่ใช้ กันมาก ทั้งใน ภาษาไทย
บาลีและสันสกฤต

2) พยัญชนะเดิมมี 13 ตัว โดยมาก
ใช้กับคำบาลีสันสกฤต

3) พยัญชนะเต็มมี 10 ตัว เป็นพยัญชนะที่ไทยคิดเพิ่มเติมขึ้นใช้ในภาษาไทย

๓. แบ่งสระ ทั้ง 32 ตัวออกได้เป็น 3 พวก
เป็นสระแท้ 18 ตัว สระผสม 6 ตัว
สระเกิน 8 ตัว

๔. คำลหุ คือคำที่ประกอบด้วยสระเสียงสั้นไม่มีตัวสะกด

๕. คำครุ คือคำที่มีตัวสะกดทุกคำ และคำที่ประกอบด้วยสระเสียงยาวที่ไม่มีตัวสะกด

๖. คำตาย คือคำที่ประกอบด้วยสระเสียง
สั้นในแม่ ก. กา ยกเว้น - ำ ใ ใ - ำ

กับคำทมิฬสะกดในแม่ กก กค กบ

๗. คำเป็น คือคำที่ประกอบด้วยสระเสียง

ยาวในแม่ ก. กา กับคำทมิฬสะกดใน
แม่ กง กน กม เกย เกอว และคำที่
ผสมกับสระ - ำ ใ ใ - ำ

๘. อักษรควบ คือพยัญชนะต้นควบด้วย

ร. ล. ว. ผสมสระตัวเดียวกัน แบ่งเป็น
อักษรควบแท้และควบไม่แท้

๙. อักษรควบแท้ ออกเสียงตัวควบด้วย

เช่น กรู กลด กว้า

๑๐. อักษรควบไม่แท้ ไม่ออกเสียงตัวควบ
 ออกแต่ตัวหน้าตัวเดียว หรือแปลไป
 เป็นอย่างอื่น เช่น จริง (อ่าน จิง)
 สร้าง (อ่าน ส้าง) ทราบ (อ่าน ซาบ)

๑๑. อักษรนำ คืออักษรตัวต้นที่นำอักษรตัว
 ๑ ออกเสียง อะ เวลาอ่านมีเสียงสระ อะ ทตัว
 อักษรนำ หง ๆ ที่ไม่มี รูปสระ อะ ปรา-
 กฏอยู่เลย ยกเว้นตัว ห. นำไม่ต้อง
 ออกเสียง อะ ตัว อ. นำแล้วไม่มีเสียง
 อะ มีอยู่ ๔ คำ คือ ออย่า, อยู่, อย่าง
 อยาก

๑๒. ประโยค ^{๔ ๒ ๐ ๔๔ ๕} คือถ้อยคำที่แสดงความครบ
บริบูรณ์ ^๔ ได้ความว่า ใครทำอะไร สิ่ง
ใดเป็นไปอย่างไร ^๒ ได้ใจความครบบริ-
บูรณ์ ^๔

๑๓. วลี ^{๔ ๔ ๒} คือข้อความที่กล่าวโดยไม่ได้ความ
ว่า ใครทำอะไร (ยังไม่ได้ความครบ
บริบูรณ์) ^๔ ไม่เป็นประโยค

๑๔. เอกรรตประโยค ^{๔ ๔๔ ๕} คือประโยคที่มีเนื้อ
ความมุ่งหมายแต่อย่างเดียว มีภาค
ประธานเดียว ภาคแสดงเดียว เช่น
ฉันเดิน, นกร้อง

๑๕. อนेกรรตประโยค ^๔ คือเอกรรตประโยค

หลายประโยคติดต่อกันเป็นประโยคเดียว
 กัน มีคำสันธานเป็นบทเชื่อมอยู่ เช่น
 นานจนแต่ลมลง

๑๖. สังกรประโยค คือเอกรรณประโยคตั้งแต่ 2 ประโยคขึ้นไปซับซ้อนกันมีประโยคสำคัญประโยคหนึ่ง (मुख्यประโยค) ประโยคอื่นเป็นประโยคน้อย (อนุประโยค) ขยายประโยคสำคัญ แต่มีใจความไม่เสมอกัน เช่น
 มาที่อยู่ในคอกกรอง

๑๗. ปรศน์ คือเครื่องหมาย ? ใช้เขียนลงท้ายเมื่อจบประโยคที่เป็นคำถาม เช่น
 คุณทำอะไร ?

๑๘. อัสเจรีย คอเครื่องหมาย ! ไขเขียน

บอกข้อความที่เป็นอุทาน เช่น เฮีย !

๑๙. จุลภาค คอเครื่องหมาย , ไขเขียนกัน

คำในประโยคเดียวกัน เช่น บ่อนม

ปลาหมอ, ปลาช่อน, ปลาสลิด, ปลา

ดุก และ ปลาสวาย

๒๐. อัญประกาศ คอเครื่องหมาย “ ”

ไขเขียน คร่อม ขอบความ ที่เป็น คำพูด

ของผู้นพูดไว้ เช่น พ่อสั่งว่า “วันน

เจ้าต้องอยู่บ้าน”

สูตรเลขคณิต

๑. เครื่องหมาย วงเล็บ ทศนิยม ไข่ กัน มากมี
๓ ชนิด

1) วงเล็บเล็ก (.....)

2) วงเล็บปีกกา {.....}

3) วงเล็บก้ามปูหรือวงเล็บใหญ่ [.....]

๒. การถอดวงเล็บต้องถอดทีละชั้นตามลำดับดังนี้

— ถอดวงเล็บเล็ก () ก่อน

— ขนต่อมาถอดวงเล็บปีกกา { }

— แล้วจึงถอดวงเล็บก้ามปู []

๓. หลักสำคัญของการ บวก ลบ ทศนิยม

คือ “ตั้งจุดทัศนนิยมให้ตรงกันแล้วบวก-
ลบกันอย่างเลขธรรมดา” ใส่จุดทศ-
ลัพท์ให้ตรงกับตัวตั้ง

๔. การคูณทัศนนิยม ให้คูณอย่างเลขธรรม-
ดา แล้วนับว่าตัวตั้งกับตัวคูณมีทัศนนิยม
รวมกันกี่ตำแหน่ง

แล้วนับตัวเลขในผลคูณจากขวาไป
ซ้าย ให้ได้ตำแหน่งทัศนนิยมเท่ากันแล้ว
ใส่ (.) ลงหน้าเลขนั้น

๕. เครื่องหมาย % อ่านว่า เปอร์เซนต์
แทนคำว่า “ร้อยละ”

๖. ต้นทุน คือเงินที่ขอของมาเพื่อขายต่อไป
กำไร คือจำนวนเงินที่ขายได้เกินกว่าทุน

ขาดทุน คือ จำนวนเงิน ที่ขายไปต่ำกว่า

ทุน

สูตร กำไร = ราคาขาย - ราคาซื้อ

ขาดทุน = ราคาซื้อ - ราคาขาย

ต้นทุน = ราคาขาย - กำไร

ราคาขาย = ราคาซื้อ + กำไร

๓. ดอกเบี้ย คือค่าตอบแทนอย่างหนึ่งที่

เจ้าของเงินได้รับประโยชน์จากเงินต้น

ดอกเบี้ยคิดกันในอัตราเงินต้น 100

เวลา 1 ปีเสมอ

เงินต้น

คือเงินที่ให้กู้ยืมหรือเงิน

ที่ฝาก

เงินรวม คือเงินที่ให้ยกมหรือเงิน
ที่ฝาก รวมกับค่าตอบแทน

สูตร เงินรวม = เงินต้น + ดอกเบี้ย

เงินต้น = เงินรวม - ดอกเบี้ย

ดอกเบี้ย = เงินรวม - เงินต้น

๘. สูตรเกี่ยวกับพนท

- พ.ท. ของสี่เหลี่ยมมุมฉาก
= กว้าง × ยาว

- ส่วนกว้างของสี่เหลี่ยมมุมฉาก
= พ.ท. สี่เหลี่ยมมุมฉาก ÷ ยาว

- ส่วนยาวของสี่เหลี่ยมมุมฉาก
= พ.ท. สี่เหลี่ยมมุมฉาก ÷ กว้าง

— พ.ท. ของรูปสามเหลี่ยม

$$= \frac{1}{2} \times \text{สูง} \times \text{ฐาน}$$

— ส่วนสูงของสามเหลี่ยม

$$= \frac{\text{พ.ท. สามเหลี่ยม} \times 2}{\text{ฐาน}}$$

— ฐานของสามเหลี่ยม

$$= \frac{\text{พ.ท. สามเหลี่ยม} \times 2}{\text{ส่วนสูง}}$$

— พ.ท. สี่เหลี่ยมคางหมู

$$= \frac{\text{ฐาน} + \text{ฐาน}}{2} \times \text{สูง}$$

— พ.ท. สี่เหลี่ยมคางหมู

$$= \frac{\text{ผลบวกของด้านขนาน} \times \text{ส่วนสูง}}{2}$$

СВЯТЫЙ ПРАВОСЛАВНЫЙ

СВЯТЫЙ ПРАВОСЛАВНЫЙ

СВЯТЫЙ ПРАВОСЛАВНЫЙ

СВЯТЫЙ ПРАВОСЛАВНЫЙ

СВЯТЫЙ ПРАВОСЛАВНЫЙ

СВЯТЫЙ ПРАВОСЛАВНЫЙ

СВЯТЫЙ ПРАВОСЛАВНЫЙ

СВЯТЫЙ ПРАВОСЛАВНЫЙ

СВЯТЫЙ ПРАВОСЛАВНЫЙ

СВЯТЫЙ ПРАВОСЛАВНЫЙ

ออกจำหน่ายแล้ว

กริยา 3 แฉว 966 ตัว

by V.C.U.

ก.ค. ๒๕๐๐

ในเล่มรวบรวมคำกริยาที่ต้องใช้เสมอ ๆ

ไว้ถึง 966 คำ เป็นคู่มือภาษาอังกฤษที่

ที่สุดสำหรับนักเรียน

ราคาเล่มละ 3 บาท