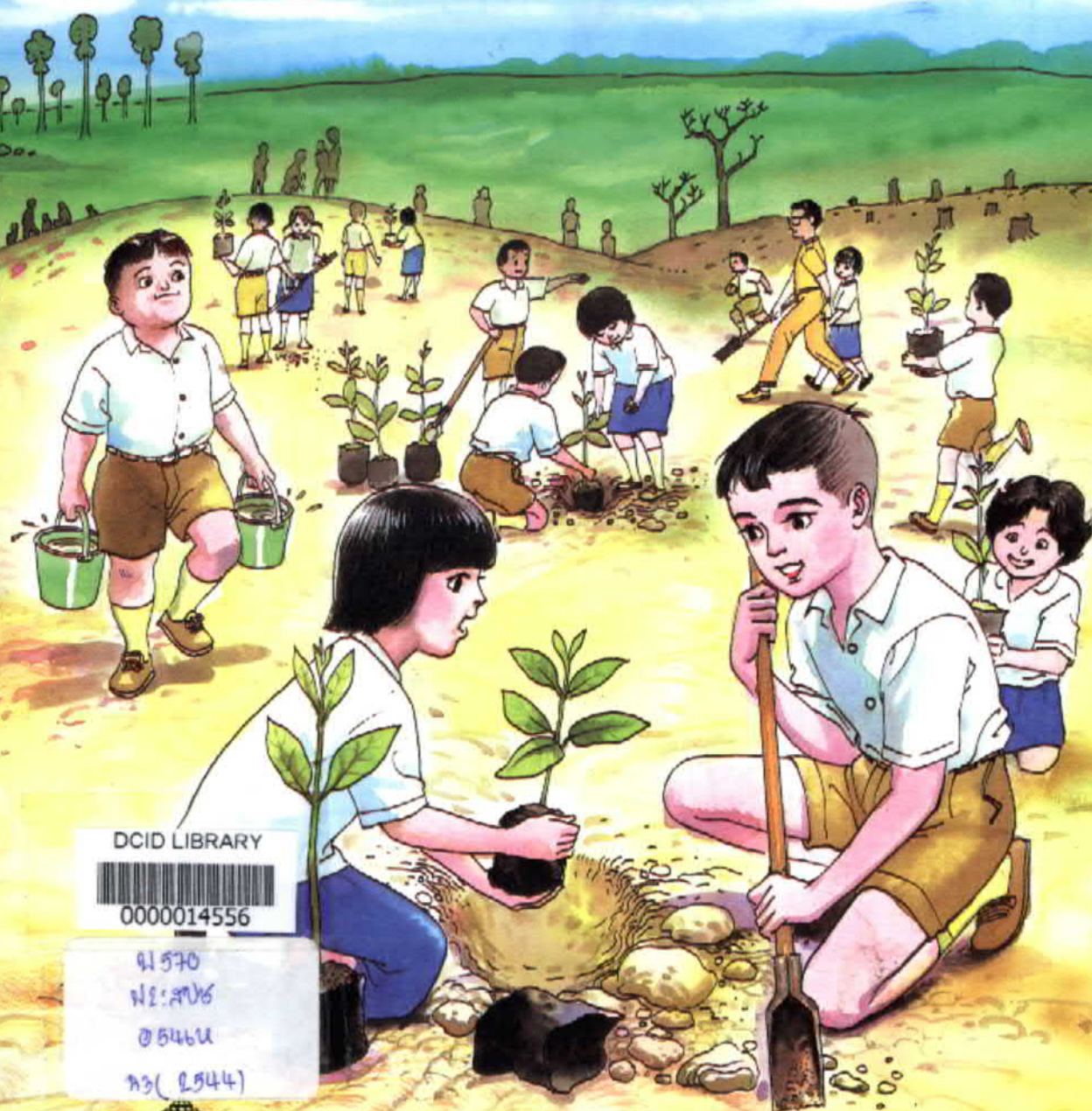


หนังสือเรียน

สร้างเสริมประสบการณ์ชีวิต

ชั้นประถมศึกษาปีที่ ๒



DCID LIBRARY



0000014556

๑๑๖๐

พ.ศ. ๒๕๖๕

๐๕๔๖๓

ทอ (๒๕๔๔)



กระทรวงศึกษาธิการ

ตามหลักสูตรประถมศึกษา พุทธศักราช ๒๕๒๑

(ฉบับปรับปรุง พ.ศ. ๒๕๓๓)



ตัวอย่าง

หนังสือเรียนสร้างเสริมประสบการณ์ชีวิต

ชั้นประถมศึกษาปีที่ ๒

ตามหลักสูตรประถมศึกษา พุทธศักราช ๒๕๒๑

(ฉบับปรับปรุง พ.ศ. ๒๕๓๓)

ตัวอย่างสื่อการเรียนการสอน
ศูนย์พัฒนาหนังสือ
ห้ามจำหน่าย

ของ

กรมวิชาการ กระทรวงศึกษาธิการ



เลขทะเบียน น ๗๖๔๖ ร.๓
เลขหมู่ น ๕๗๐ ๗๕:๔๒๕ ๐๕๖๖
วันที่ ๒๖๓-๐-๗๔

ISBN 974-01-2286-8

พิมพ์ครั้งที่เก้า ๕๐,๐๐๐ เล่ม

พ.ศ. ๒๕๔๔

องค์การค้ำของครูสภาจัดพิมพ์จำหน่าย

พิมพ์ที่โรงพิมพ์ครูสภาลาดพร้าว

๒๒๕๕ ถนนลาดพร้าว วังทองหลาง กรุงเทพมหานคร

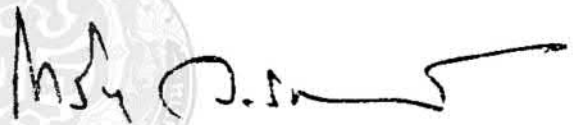
ลิขสิทธิ์ตามพระราชบัญญัติ



**ประกาศกระทรวงศึกษาธิการ
เรื่อง อนุญาตให้ใช้หนังสือในโรงเรียน**

ด้วยกรมวิชาการได้จัดทำหนังสือเรียนสร้างเสริมประสบการณ์ชีวิต ชั้นประถมศึกษาปีที่ ๒ ตามหลักสูตรประถมศึกษา พุทธศักราช ๒๕๒๑ (ฉบับปรับปรุง พ.ศ. ๒๕๓๓) ขึ้น กระทรวงศึกษาธิการ ได้พิจารณาแล้วอนุญาตให้ใช้หนังสือนี้ในโรงเรียนได้

ประกาศ ณ วันที่ ๑๕ กุมภาพันธ์ พ.ศ. ๒๕๓๗



(นายโกวิท วรพิพัฒน์)

ปลัดกระทรวงศึกษาธิการ

คำนำ

กระทรวงศึกษาธิการได้ประกาศใช้หลักสูตรประถมศึกษา พุทธศักราช ๒๕๒๑ (ฉบับปรับปรุง พ.ศ. ๒๕๓๓) ซึ่งหลักสูตรดังกล่าวนี้ มีหลักการสำคัญ คือต้องการเน้นกระบวนการเรียนการสอนให้นักเรียนรู้จักคิดและแก้ปัญหาต่าง ๆ ได้ด้วยตนเอง และเพื่อให้การเรียนการสอนบรรลุตามหลักการของหลักสูตรดังกล่าว จำเป็นต้องมีสื่อการเรียนการสอนโดยเฉพาะหนังสือเรียนที่มีเนื้อหาสอดคล้องกับหลักสูตร กรมวิชาการจึงได้จัดทำหนังสือเรียนสร้างเสริมประสบการณ์ชีวิต ชั้นประถมศึกษาปีที่ ๑-๖ ขึ้น ในการจัดทำหนังสือเรียนชุดนี้ ได้เลือกเนื้อหาจากหลักสูตรที่สำคัญต่อการสร้างทักษะกระบวนการทางวิทยาศาสตร์และทักษะกระบวนการทางสังคมมาพัฒนาเป็นหนังสือเรียน เพื่อให้ครูเลือกเนื้อหาไปประกอบกิจกรรมการเรียนการสอน นอกจากนั้นนักเรียนยังสามารถใช้หนังสือเรียนชุดนี้อ่านค้นคว้าหาความรู้ด้วยตนเอง และใช้เป็นสื่อที่จะส่งเสริมนิสัยรักการอ่าน เสริมทักษะภาษาไทย และทักษะการคิดด้วย

หวังว่าหนังสือเรียนสร้างเสริมประสบการณ์ชีวิต สำหรับชั้นประถมศึกษาปีที่ ๒ เล่มนี้ จะเป็นประโยชน์ต่อการเรียนการสอน ช่วยให้การเรียนการสอนเป็นไปอย่างมีประสิทธิภาพและบรรลุจุดประสงค์ของหลักสูตร อย่างไรก็ตาม หากหนังสือเรียนเล่มนี้มีข้อควรปรับปรุงแก้ไขอีกบ้าง กรมวิชาการยินดีรับข้อเสนอแนะเพื่อพิจารณาปรับปรุงแก้ไขให้สมบูรณ์ยิ่งขึ้น

กรมวิชาการขอขอบคุณคณะกรรมการฯ และผู้มีส่วนเกี่ยวข้องในการจัดทำหนังสือเรียนนี้ให้สำเร็จลุล่วงด้วยดีไว้ ณ โอกาสนี้



(นายพนม พงษ์ไพบูลย์)

อธิบดีกรมวิชาการ

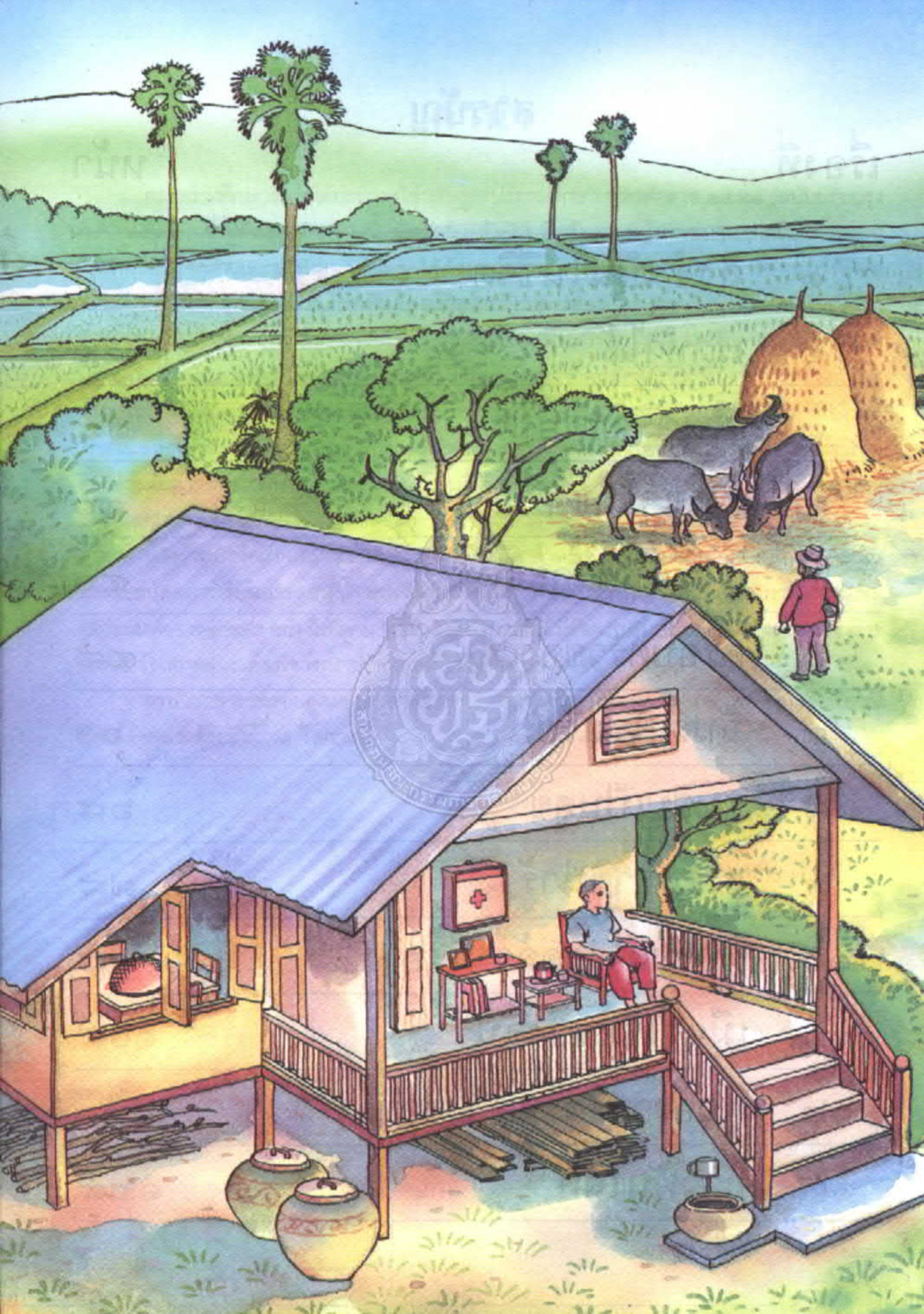
๘ กุมภาพันธ์ ๒๕๓๗

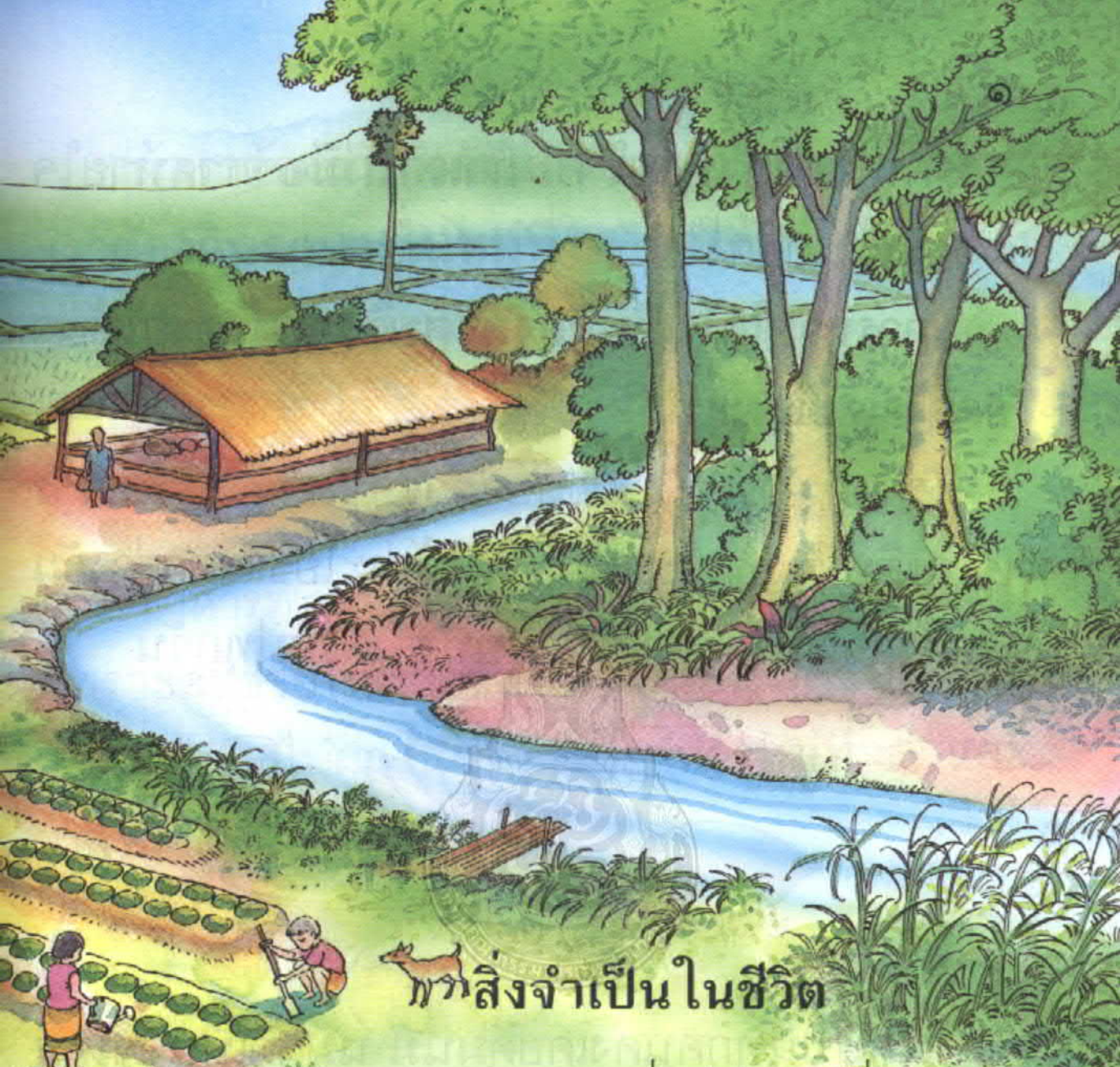
สารบัญ

เรื่องที่

หน้า

๑	สิ่งจำเป็นในชีวิต	๑
๒	เราทำได้	๑๒
๓	พืชเจริญเติบโต	๑๘
๔	สัตว์เจริญเติบโต	๓๐
๕	เรารักพืชและสัตว์	๔๐
๖	ครอบครัวของเรา	๔๘
๗	ฉันรักโรงเรียน	๖๐
๘	ชุมชนเป็นสุข	๖๘
๙	ธรรมชาติที่น่ารู้	๗๘
๑๐	เรารักสิ่งแวดล้อม	๙๘
๑๑	เมืองไทยของฉัน	๑๐๙
๑๒	ศูนย์รวมใจไทยทั้งชาติ	๑๒๐
๑๓	ก้าวทันโลก	๑๒๙





ทุกสิ่งจำเป็นในชีวิต

พืช สัตว์ และคน เป็นสิ่งมีชีวิต สิ่งมีชีวิต
จะมีชีวิตและเจริญเติบโตได้ต้องอาศัยสิ่งสำคัญ
หลายอย่าง พืชต้องการน้ำ อากาศ อาหาร และ
แสงแดด สัตว์ต้องการอากาศ อาหาร น้ำ ที่อยู่อาศัย
และยารักษาโรค

นักเรียนคิดว่าคนต้องการอะไร

คนเราต้องหายใจ ถ้าเราไม่มีอากาศหายใจ
เราจะเป็นอย่างไร

การหายใจในที่ที่มีอากาศบริสุทธิ์จะช่วยให้เรา
สดชื่นและแข็งแรง

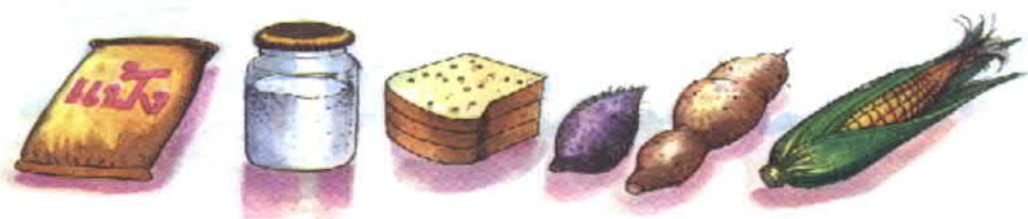
ร่างกายของเรายังต้องการอาหาร เพื่อการ
เจริญเติบโต อาหารแต่ละชนิดให้ประโยชน์แตกต่างกัน
เราจึงควรกินอาหารให้ครบทั้ง ๕ หมู่ทุกวัน



นักเรียนทุกคนคงเคยดื่มนม นมจัดเป็นอาหาร
ในหมู่ที่ ๑ ที่ช่วยเสริมสร้างกล้ามเนื้อ ทำให้ร่างกาย
เจริญเติบโตและแข็งแรง นอกจากนมแล้วอาหาร
ในหมู่นี้ยังได้แก่ เนื้อสัตว์ ไข่ และถั่ว



ถ้าเราต้องการกำลังในการเล่น เรียนและทำงาน เราต้องกินอาหารใน**หมู่ที่ ๒** ซึ่งได้แก่ ข้าว แป้ง น้ำตาล เผือก และมัน



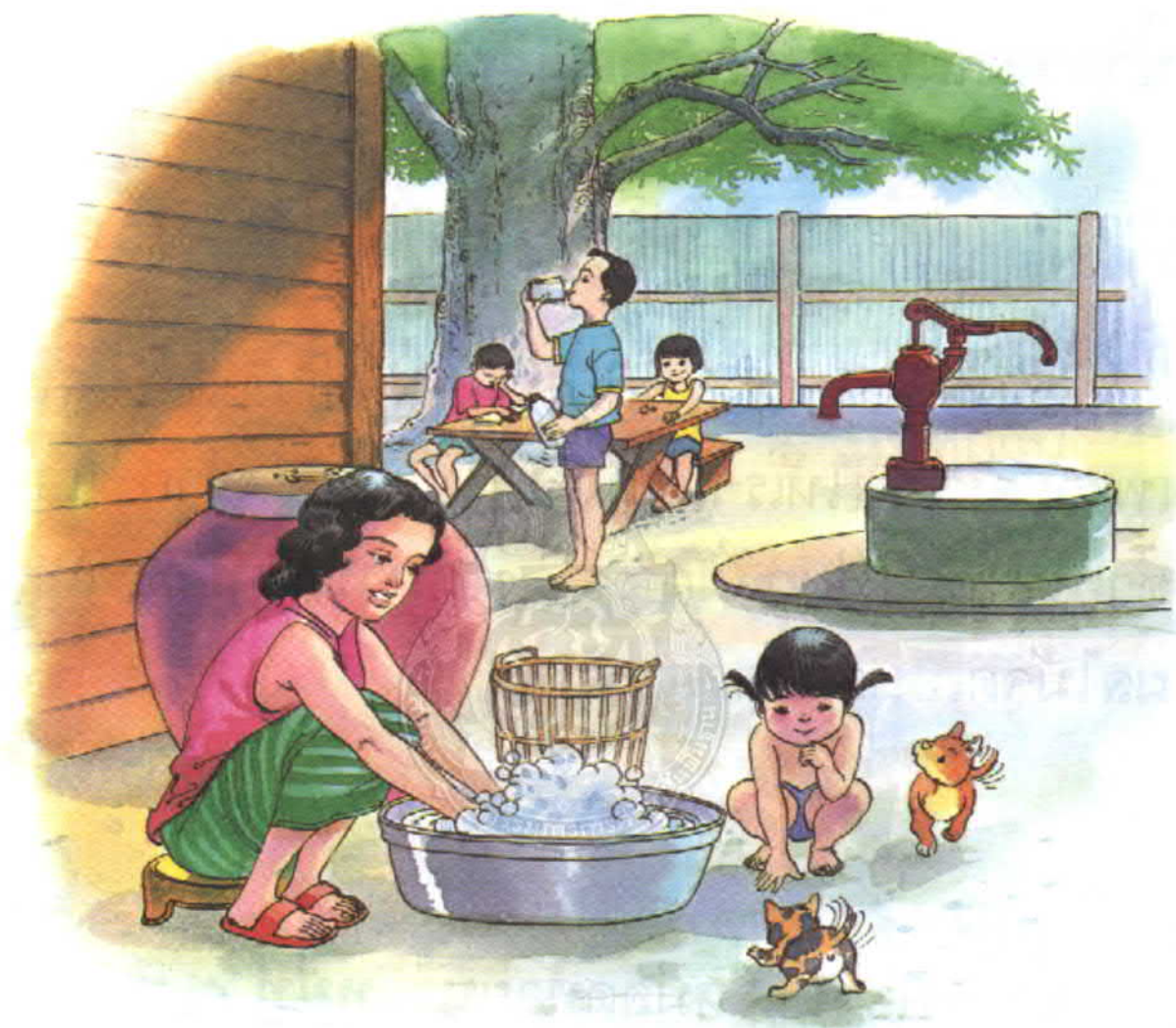
อาหารที่เด็ก ๆ ควรกินให้มากก็คือ ผักและผลไม้ เพราะจะช่วยให้เราแข็งแรง ไม่เป็นโรคง่าย และช่วยให้ท้องไม่ผูก ผักจัดเป็นอาหาร**หมู่ที่ ๓** และผลไม้จัดเป็นอาหาร**หมู่ที่ ๔**



สำหรับอาหารหมู่สุดท้ายหรือ**หมู่ที่ ๕** ที่เด็ก ๆ ไม่ควรขาดก็คือ อาหารประเภทไขมันจากพืชและสัตว์ เพราะเป็นอาหารที่จะให้ความอบอุ่นแก่ร่างกายของเรา



น้ำเป็นสิ่งสำคัญอีกอย่างหนึ่งที่ร่างกายขาดไม่ได้



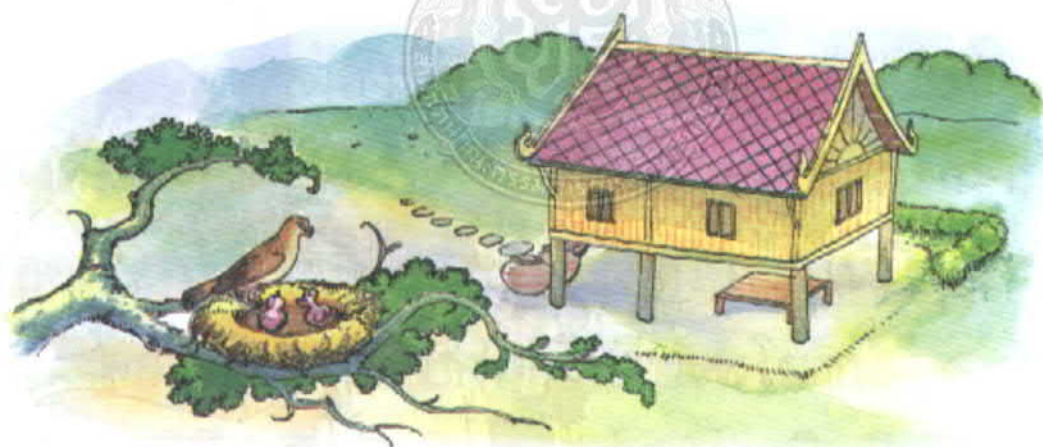
นอกจากน้ำจะมีไว้ดื่มแล้วเรายังใช้น้ำเพื่อประโยชน์
อะไรได้อีก

นักเรียนคิดว่า คนเราสามารถรดน้ำหรือรดอาหาร
ได้นานกว่ากัน

เรายังต้องการเสื้อผ้าเพื่อปกปิดร่างกายและ
ป้องกันความร้อนหนาวของอากาศ เสื้อผ้าของคน
จึงแตกต่างกันตามสภาพแวดล้อม



เราใช้อะไรมาทำเป็นเสื้อผ้าได้บ้าง



สิ่งมีชีวิตต้องมีที่อยู่อาศัยเพื่อป้องกันแดด ลม
ฝน และอันตรายต่าง ๆ

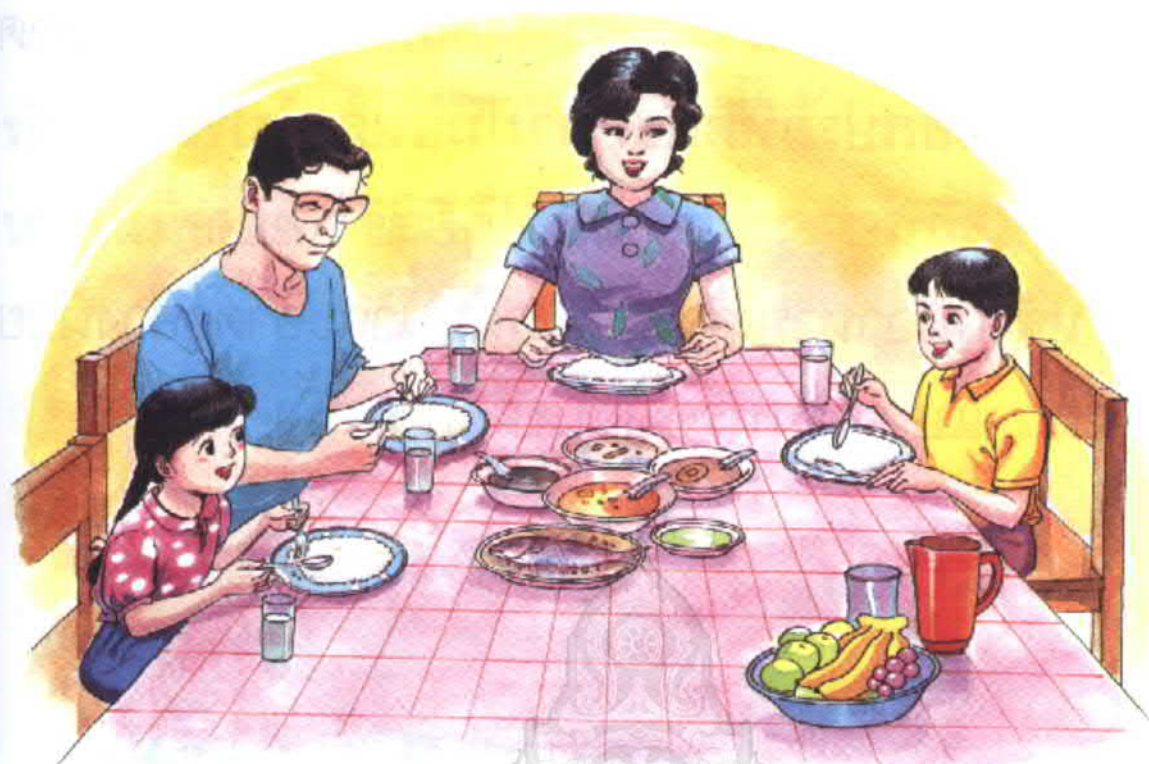
ที่อยู่อาศัยของคนและสัตว์แตกต่างกันไป

นักเรียนคิดว่าสัตว์มีบ้านหรือไม่ เรียกว่าอะไร

ยาเป็นสิ่งจำเป็นอีกอย่างหนึ่ง ยามีประโยชน์
ในการรักษาโรค บางชนิดใช้ป้องกันโรค ยาหลาย
ชนิดได้มาจากส่วนต่าง ๆ ของพืช



อากาศ อาหาร น้ำ เสื้อผ้า ที่อยู่อาศัย และ
ยารักษาโรค เป็นสิ่งจำเป็นของสิ่งมีชีวิต



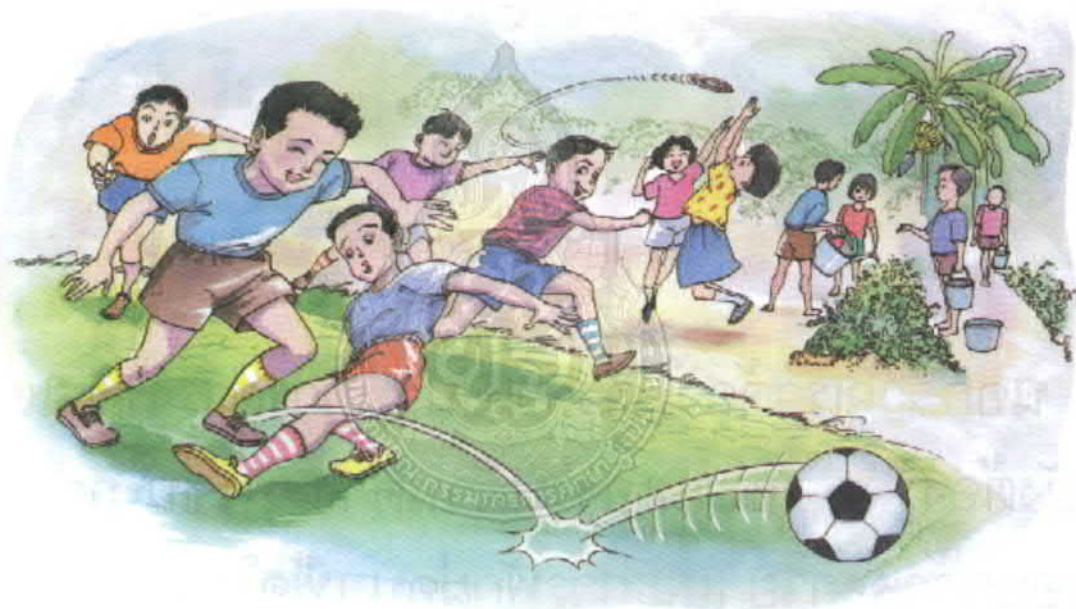
นอกจากเราต้องมียี่สิบเจ็ดแปดเก้าในการดำรงชีวิตแล้ว
 เรายังต้องรู้จักดูแลตนเองในด้านต่าง ๆ เช่น การกิน
 การออกกำลังกาย และการพักผ่อน เพื่อให้มีสุขภาพดี
 เราควรเลือกกินอาหารที่มีประโยชน์ สะอาด
 ใส่ภาชนะที่มีฝาปิดมิดชิด อาหารบางชนิดมีประโยชน์
 ต่อร่างกายน้อยมาก เช่น ลูกอม ขนมกรุบกรอบ
 อาหารบางชนิดให้โทษต่อร่างกาย เช่น อาหาร
 สุก ๆ ดิบ ๆ อาหารที่มีแมลงวันตอม เป็นต้น เรา
 จึงไม่ควรกิน

ก่อนกินอาหารทุกครั้ง เราควรล้างมือให้สะอาด
เพื่อให้สิ่งสกปรกที่ติดอยู่ตามมือหลุดไป

ขณะกินอาหารเราควรปฏิบัติตนอย่างไร

หลังกินอาหารแล้ว เราควรดื่มน้ำสะอาดอย่างน้อย

๑ แก้ว แปรงฟันหรือบ้วนปากทุกครั้ง



เราต้องรู้จักออกกำลังกาย การออกกำลังกาย
ทำให้เราแข็งแรง จิตใจสดชื่นแจ่มใส และเป็นการ
ใช้เวลาว่างให้เป็นประโยชน์

การเล่นกีฬา การทำงานบ้าน การปลูกต้นไม้
ก็เป็นการออกกำลังกายเช่นกัน

วันนี้นักเรียนออกกำลังกายแล้วหรือยัง

หลังออกกำลังกายไม่ควรดื่มน้ำ หรืออาบน้ำทันที เพราะจะทำให้ไม่สบายได้ ควรนั่งพักให้หายเหนื่อยเสียก่อนจึงอาบน้ำ กินอาหาร และพักผ่อน



การพักผ่อนเป็นสิ่งจำเป็นสำหรับทุกคน การอ่านหนังสือ ฟังเพลง เล่นดนตรี ทำให้จิตใจได้พักผ่อน การนอนหลับเป็นการพักผ่อนที่ดีที่สุด เพราะได้พักทั้งร่างกายและจิตใจ ทุกคนควรนอนวันละ ๘ ถึง ๑๐ ชั่วโมง ควรนอนในที่ที่มีอากาศถ่ายเทได้สะดวก นอนในมุ้งหรือในห้องที่มีมุ้งลวดเพื่อป้องกันยุงกัด

เราควรสวมใส่เสื้อผ้าที่ทำให้รู้สึกสบายตัว ถ้า
เราได้พักผ่อนอย่างเต็มที่ร่างกายจะสมบูรณ์แข็งแรง
จิตใจสดชื่นแจ่มใส

การเลือกกินอาหารที่มีประโยชน์ การออก
กำลังกายอย่างสม่ำเสมอ และการพักผ่อน
ที่เพียงพอ จะช่วยให้เรามีสุขภาพสมบูรณ์



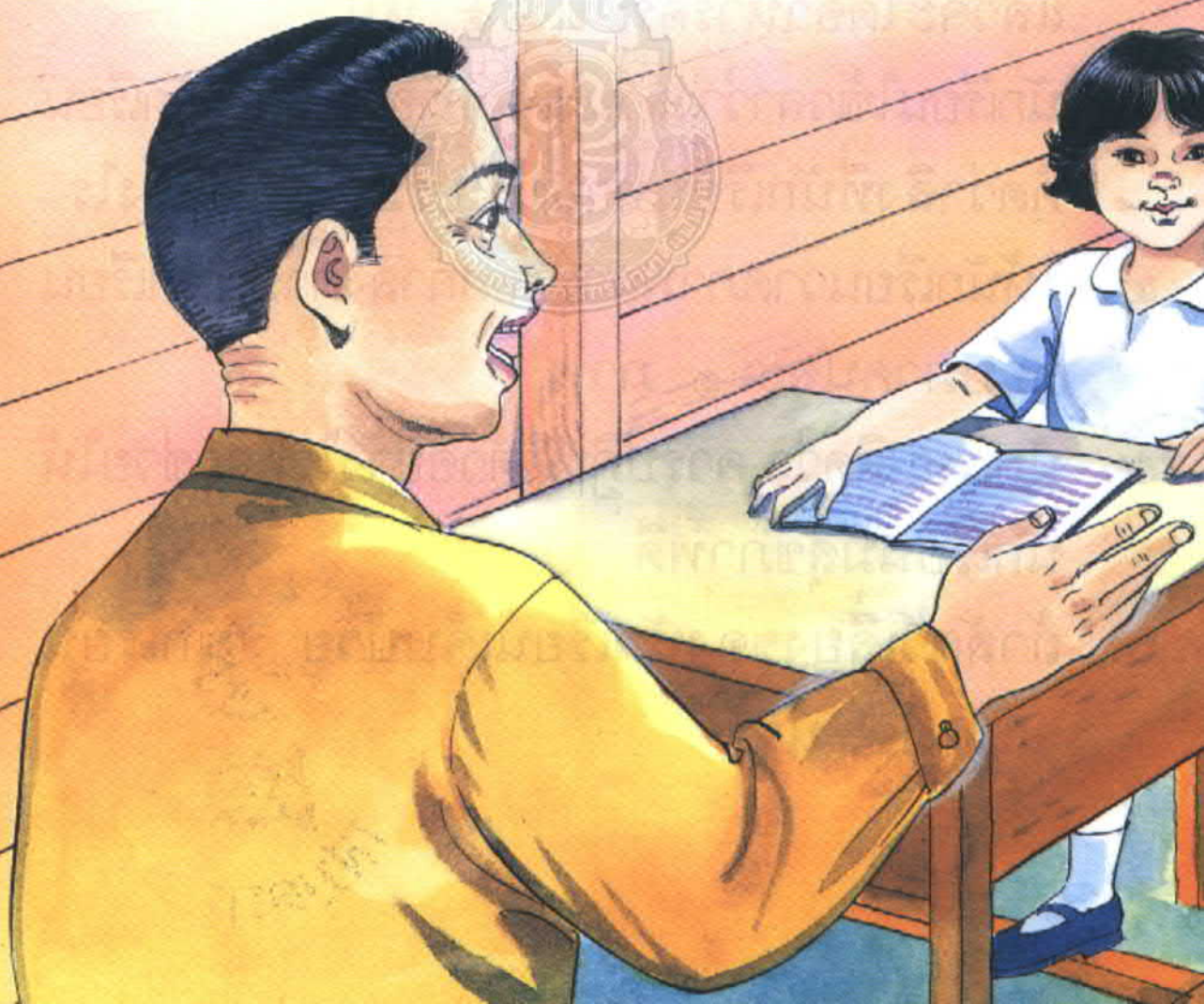
ชวนคิด ลองทำ

๑. นักเรียนจดรายการอาหารที่กินในแต่ละวันดูว่าอาหารนั้น ๆ มีส่วนประกอบอยู่ในหมู่ใดบ้าง แล้วสังเกตว่าอาหารที่นักเรียนกินในแต่ละวันครบ ๕ หมู่ หรือไม่
๒. แบ่งกลุ่มนักเรียนช่วยกันเขียนรายการอาหารมื้อเช้า มื้อกลางวัน และมื้อเย็น ที่รวมทุกมื้อแล้วจะได้อาหารครบทั้ง ๕ หมู่
๓. นักเรียนใช้เวลาว่างส่วนใหญ่ทำอะไรบ้าง นักเรียนคิดว่าสิ่งที่นักเรียนทำนั้นมีประโยชน์อย่างไร
๔. ให้นักเรียนวาดภาพการออกกำลังกายที่นักเรียนชอบมาคนละ ๑ ภาพ
๕. นักเรียนคิดว่า ควรปฏิบัติตัวอย่างไรที่จะช่วยให้นักเรียนมีสุขภาพดี
๖. ถ้าสัตว์เลี้ยงของนักเรียนเจ็บป่วย นักเรียนจะทำอย่างไร

เราทำได้

เช้าวันนี้นักเรียนทุกคนแต่งตัวเรียบร้อย ห้องเรียน
สะอาด โต๊ะ เก้าอี้ จัดเป็นระเบียบ ครูชมเชยนักเรียน
ที่แต่งตัวเรียบร้อยและช่วยกันดูแลห้องเรียนให้น่าอยู่

ครูบอกว่า ถ้าทุกคนดูแลตนเองในเรื่องต่าง ๆ
ได้ด้วยก็จะดียิ่งขึ้น ครูถามว่าในแต่ละวันนักเรียน
ทำอะไรด้วยตนเองบ้าง



หนูสวมเสื้อผ้าเอง
ทุกวันค่ะ

ผมจัดกระเป๋าหนังสือ
ด้วยตนเองครับ

หนูเก็บเสื้อผ้า รองเท้า
ถุงเท้า ไว้เป็นที่ค่ะ

ห่อ

ห่อ

นักเรียนหลายคนบอกว่าทำได้ทุกอย่างเหมือน
ที่เพื่อนพูด มานีนั่งงีบเพราะมานีไม่ได้จัดกระเป๋า
เอง และมีผู้ใหญ่ช่วยเก็บเสื้อผ้า ของใช้ให้อีกด้วย

มานีสงสัยว่าทำไมต้องทำอะไรด้วยตนเอง ให้
คนอื่นช่วยจะไม่สบายกว่าหรือ

นักเรียนคิดว่ามานีคิดถูกหรือไม่ เพราะเหตุใด

ฉันควรจะช่วยเหลือตัวเองได้





การที่เราอาบน้ำ แต่งตัว จัดกระเป๋าตัวเอง
แสดงว่าเราเป็นคนเก่ง มีระเบียบ ผู้ใหญ่รักและ
ภูมิใจว่าเราดูแลตนเองได้

นักเรียนคิดว่าจะสามารถช่วยเหลือตนเองใน
เรื่องใดได้อีก



เราอาบน้ำเพื่อทำความสะอาดร่างกาย เมื่อ
อาบน้ำเสร็จแล้วต้องเช็ดตัวให้แห้ง

เราสวมเสื้อผ้าเอง ปักติดกระดุมเสื้อ สวมถุงเท้า
รองเท้าเอง

ของใช้ ของเล่นต่าง ๆ เมื่อเลิกใช้แล้วต้องเก็บ
ให้เป็นที่

เด็กดีต้องรู้จักดูแลช่วยเหลือตนเอง

ชวนคิด ลองทำ

๑. นักเรียนทั้งห้อง ทดลองถอดถุงเท้า รองเท้า จัดวางเป็นที่ แล้วแข่งขันกันสวมถุงเท้า รองเท้า ครุจับเวลาดูว่าใครทำได้รวดเร็ว คล่องแคล่ว และเรียบร้อยที่สุด
๒. นักเรียนล้างหน้า แล้วมาเช็ดหน้า หวีผมพร้อม กันในห้องเรียน ใครที่ยังหวีผมเองไม่ได้ก็ลอง ฝึกทำเอง
๓. นักเรียนช่วยกันคิดว่าเมื่ออยู่บ้านเราควรทำอะไร ด้วยตนเองบ้าง

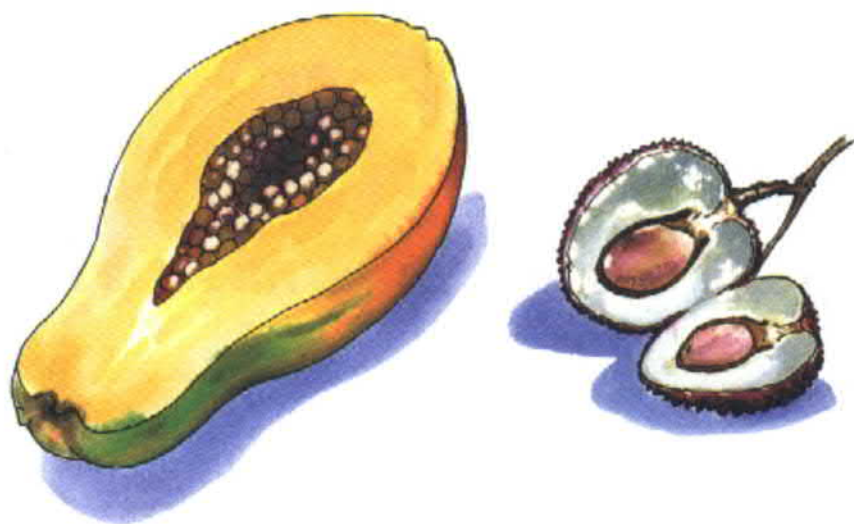
พืชเจริญเติบโต

นักเรียนทราบมาแล้วว่าคนมีการเจริญเติบโต
พืชก็มีการเจริญเติบโตเช่นเดียวกัน



นักเรียนคิดว่าพืชเจริญเติบโตมาจากอะไร

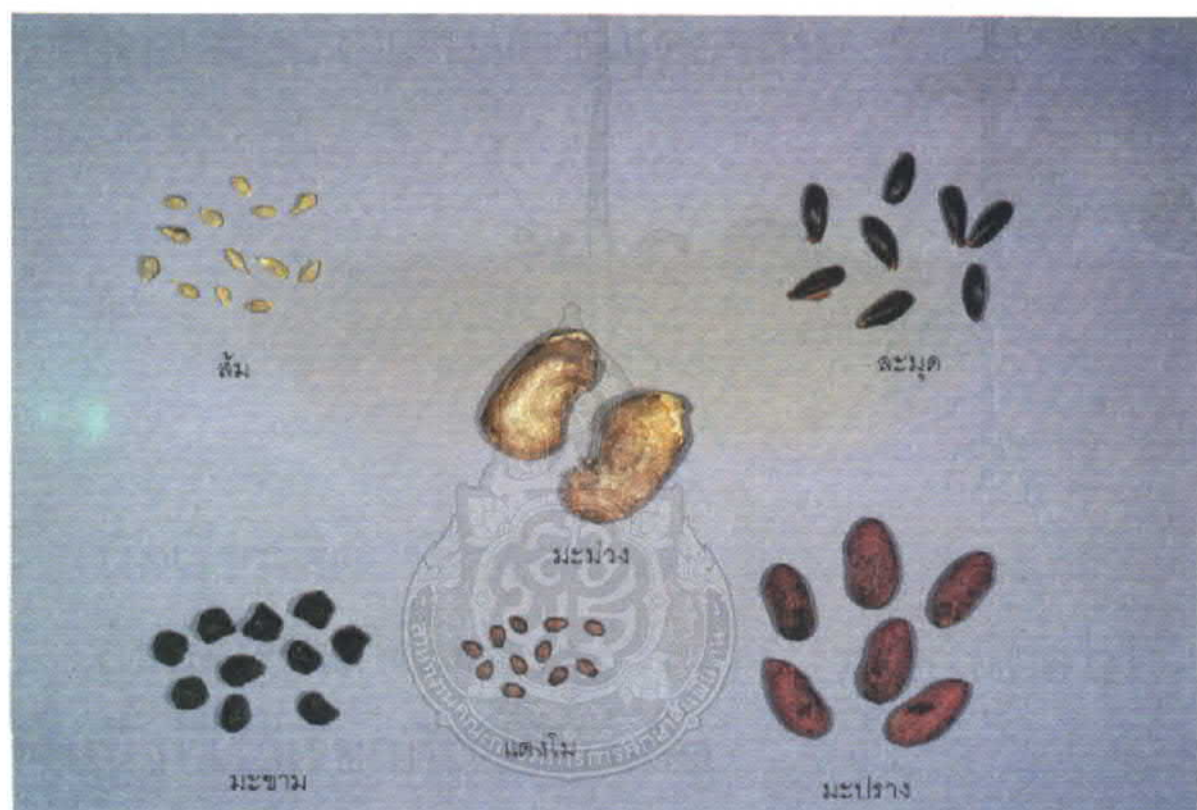
ถ้านักเรียนกินผลไม้จะพบว่า ภายในผลไม้มี
สิ่งหนึ่งที่เรารู้จักกันว่า เมล็ด





ถั่วลิสงที่เรากินก็เป็นเมล็ดเช่นเดียวกัน

นักเรียนลองสังเกตเมล็ดของพืชหลาย ๆ ชนิด
ดูขนาด รูปร่าง และสีของเมล็ด

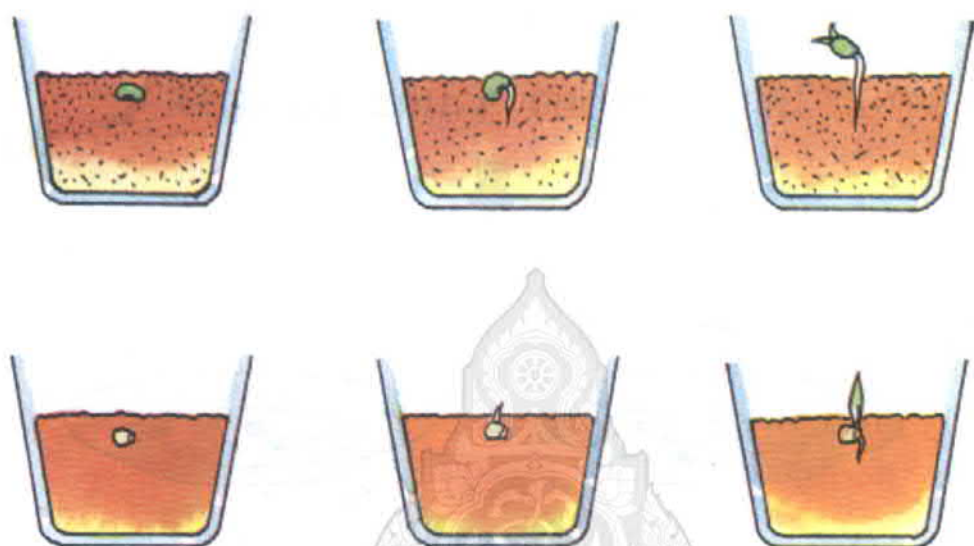


นักเรียนจะเห็นว่าเมล็ดของพืชต่างชนิดกันมี
ขนาด รูปร่าง และสีแตกต่างกัน

นักเรียนรู้จักเมล็ดของพืชอะไรอีกบ้าง

เมล็ดของพืชต่างชนิดกันมีขนาด รูปร่าง
และสีแตกต่างกัน

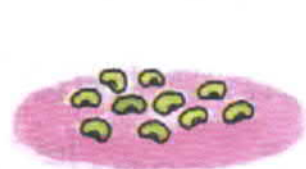
ถ้านักเรียนนำเมล็ดถั่วเขียว เมล็ดข้าวโพด และ
เมล็ดพืชอื่น ๆ มาปลูกจะมีการเปลี่ยนแปลงเกิดขึ้น



การเปลี่ยนแปลงเช่นนี้ เราเรียกว่า การงอก
นักเรียนคิดว่าเมล็ดงอกได้อย่างไร

เรามาทดลองและสังเกตการงอกของเมล็ดพืช
กันดีไหม

อุปกรณ์



วิธีทดลอง



๑



๒

ใส่เมล็ดถั่วเขียว จานละ ๑๐ เมล็ด



๑



๒

เทน้ำอุ่นลงในจานใบที่ ๑ เท่านั้น



๑



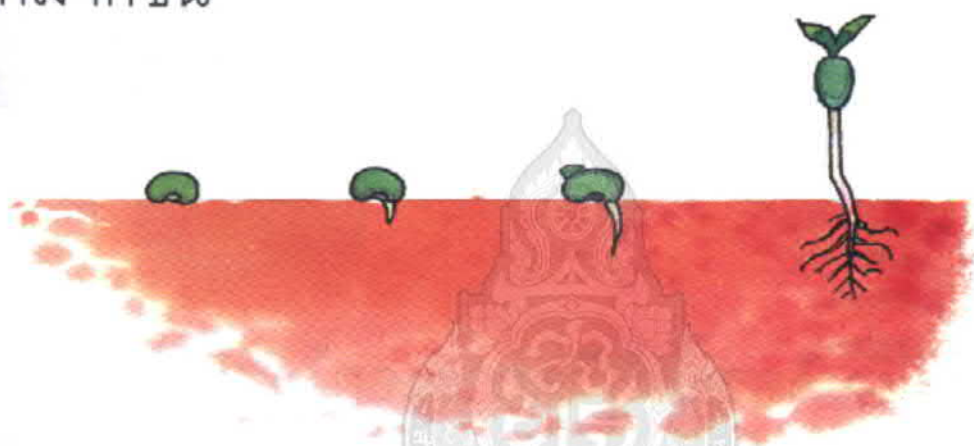
๒

ตั้งทิ้งไว้ ๑ คืน

นักเรียนคิดว่าจะเกิดอะไรขึ้นกับเมล็ดถั่วเขียว
ในจานแก้วทั้ง ๒ ใบ และสิ่งที่เกิดขึ้นนั้นเหมือนกัน
หรือไม่ เมื่อทิ้งไว้ ๑ คืน นักเรียนจะเห็นการเปลี่ยน

แปลงของถั่วเขียวในงานที่ ๑ ซึ่งเราเรียกว่า การ
งอก ส่วนในงานที่ ๒ จะไม่มีการเปลี่ยนแปลง
เกิดขึ้น

ถ้าตั้งงานที่ ๑ ไว้ต่อไปอีกก็จะเห็นว่าการ
งอกมากขึ้น



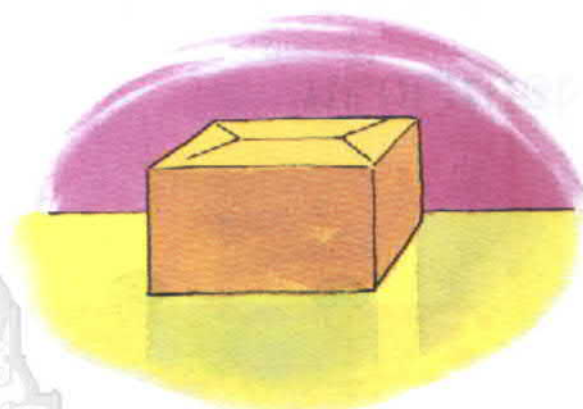
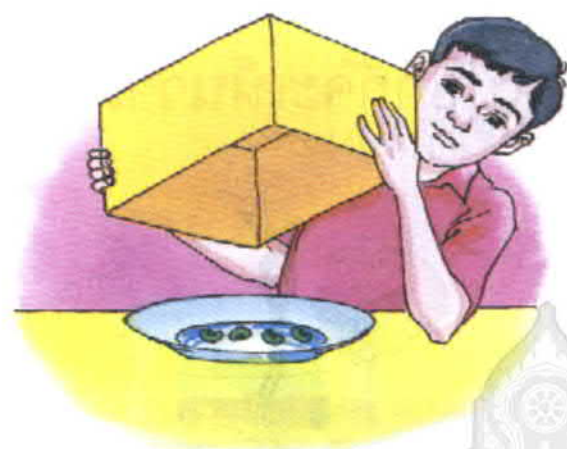
การงอก คือ การที่มีรากเล็กๆ โผล่ออกมา
จากเมล็ด

นอกจากการงอกของเมล็ดถั่วเขียวแล้ว นักเรียน
เคยเห็นการงอกของเมล็ดพืชอื่นๆ หรือไม่

นักเรียนคิดว่าเป็นเพราะอะไรเมล็ดถั่วเขียวใน
งานที่ ๒ จึงไม่งอก

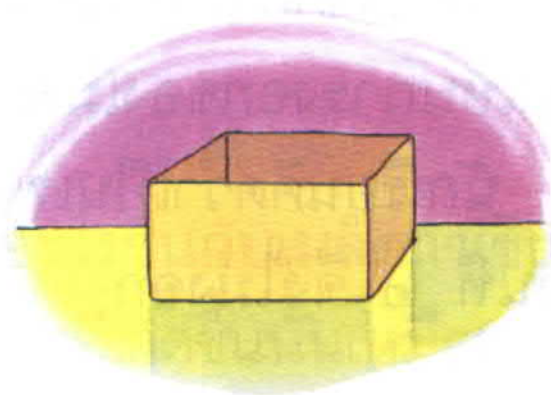
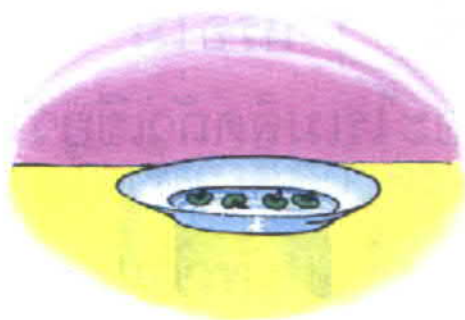
การงอกของเมล็ดพืชต้องอาศัยน้ำ

ถ้านำจานเมล็ดถั่วเขียวที่ใส่น้ำไปไว้ในที่ที่ไม่ได้
รับแสงแดด เช่น ใช้กล่องทึบแสงครอบไว้



นักเรียนคิดว่าจะเกิดการงอกได้หรือไม่

ภายหลังจากเปิดฝากล่องที่ครอบออก นักเรียน
จะพบว่าเมล็ดถั่วเขียวยังคงงอกได้ เพราะเมล็ด
ถั่วเขียวไม่ต้องการแสงแดดในการงอก เมล็ดพืช
อื่น ๆ ก็เช่นเดียวกัน



นักเรียนคิดว่าจะเกิดอะไรขึ้น ถ้าคนและสัตว์
ไม่ได้กินอาหาร ไม่ได้ดื่มน้ำ หรือไม่มีอากาศหายใจ

ต้นไม้หรือพืชเป็นสิ่งมีชีวิตเช่นเดียวกับคนและ
สัตว์ จึงต้องการอาหาร น้ำ อากาศ และแสงแดด
เพื่อให้มีชีวิตอยู่และเจริญเติบโตได้



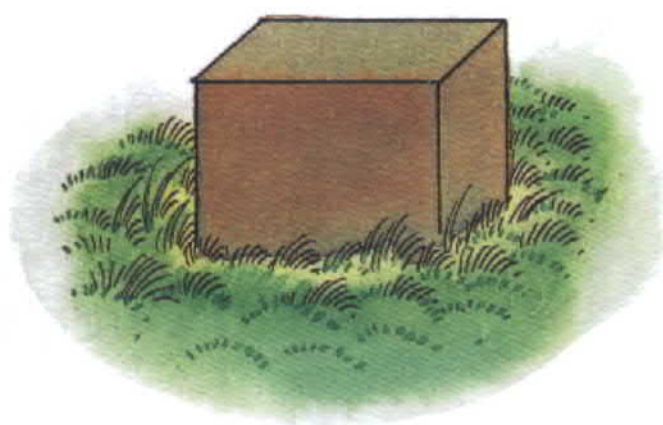
การเจริญเติบโตของต้นไม้ คือ การที่ต้นไม้
มีใบเพิ่มมากขึ้น มีลำต้นใหญ่ขึ้น สูงขึ้น บางชนิด
ออกดอกและออกผลให้เห็น



นักเรียนจะเห็นว่าพื้ต่างที่ปลูกลงดินมีขนาดของใบและลำต้นใหญ่กว่าต้นที่แช่ในน้ำ ที่เป็นเช่นนี้เพราะพืชได้รับอาหารที่มีอยู่ในดิน



นักเรียนคิดว่าต้นไม้ ๒ ต้นนี้แตกต่างกันอย่างไร
ทำไมจึงเป็นเช่นนั้น



นักเรียนคิดว่าพืชที่ไม่ได้รับแสงแดดนาน ๆ
จะเป็นอย่างไร

ต้นหญ้าที่ถูกกลิ้งหรือกล่อ่งครอบไว้ ไม่ได้รับ
แสงแดดจะเหลือง ชีด และตายในที่สุด แม้ว่าจะ
ได้รับน้ำและปลูกอยู่บนดิน ทั้งนี้เพราะพืชต้องการ
แสงแดดในการเจริญเติบโต

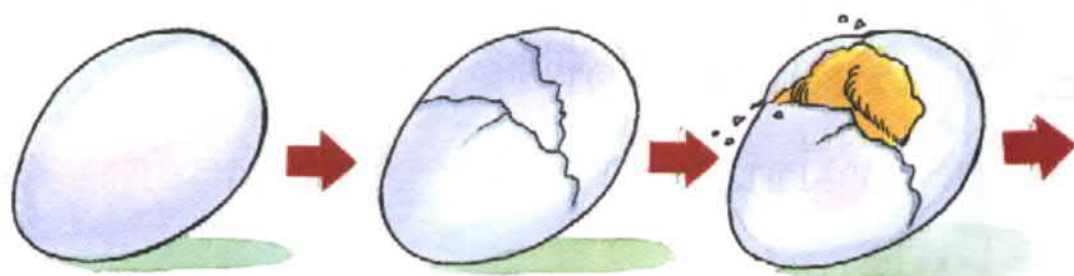


พืชต้องการ อาหาร น้ำ อากาศ และแสงแดด
ในการเจริญเติบโต

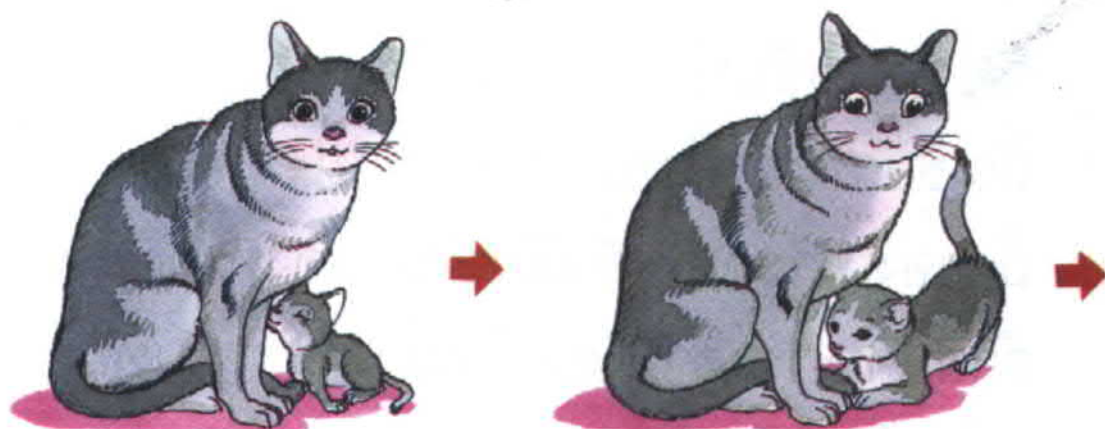
ชวนคิด ลองทำ

๑. นักเรียนลองนำเมล็ดพืชหลาย ๆ ชนิด มาสังเกต ขนาด รูปร่าง และสี
๒. นักเรียนนำเมล็ดพืชที่สะสมไว้มากจัดกลุ่มเป็นกลุ่มที่มีขนาดเท่ากัน รูปร่างคล้ายกัน หรือสีเหมือนกัน
๓. นักเรียนลองนำเมล็ดพืชหลาย ๆ ชนิดมาปลูก แล้วสังเกตดูว่าเมล็ดพืชชนิดใดที่งอกเร็วที่สุด
๔. ถ้านำเมล็ดถั่วเขียวแช่น้ำ หลังจากงอกแล้วยังคงแช่น้ำต่อไปอีกเรื่อย ๆ จะเกิดอะไรขึ้น
๕. นักเรียนลองนำเมล็ดถั่วเขียวแช่ในชั้นน้ำเย็นจัด ๆ กับชั้นน้ำอุ่น แล้วทิ้งไว้ ๑ คืน เมล็ดถั่วเขียวในชั้นไหนจะงอกเร็วกว่ากัน
๖. ถ้าวางเพาะเมล็ดถั่วเขียวในกล่องที่ใส่ดินทราย ลำลี เศษกระดาษ แล้วใส่น้ำเท่า ๆ กันทุกกล่อง กล่องไหนที่เมล็ดถั่วเขียวจะงอกเร็วกว่า กล่องไหนที่ต้นถั่วเขียวจะมีใบงอกออกมาก่อน และต้นถั่วเขียวในกล่องใดจะสูงที่สุด

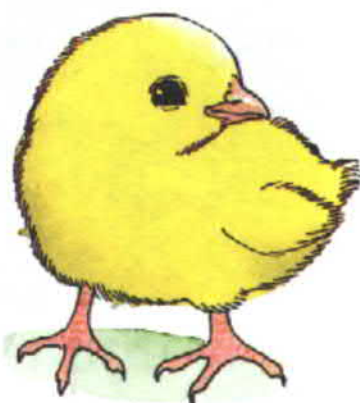
สัตว์เจริญเติบโต



นักเรียนคงเคยเห็นสัตว์ที่ออกลูกเป็นไข่ ลอง
บอกชื่อสัตว์ที่ออกลูกเป็นไข่มาสัก ๔ - ๕ ชื่อ



มีสัตว์อีกหลายชนิดที่ออกลูกเป็นตัว



นักเรียนช่วยกันบอกชื่อสัตว์ที่ออกลูกเป็นตัว
มาส์ก ๔ - ๕ ชื่อ

สัตว์ที่ออกลูกเป็นไข่มีทั้งที่ออกลูกบนบกและ
ในน้ำ



สัตว์ที่ออกลูกบนบก เช่น ไก่ เป็ด นก เต่า
จิ้งจก และงู เป็นต้น

สัตว์ที่ออกลูกในน้ำ เช่น ปลา กบ คางคก
เป็นต้น

การออกไข่ของสัตว์ตามที่แตกต่างกัน เราเรียกว่า
การวางไข่



สัตว์ที่ออกลูกเป็นตัวก็มีทั้งที่ออกลูกบนบกและ
ในน้ำเช่นกัน

สัตว์ที่ออกลูกบนบก เช่น สุนัข แมว วัว ควาย
 เป็นต้น

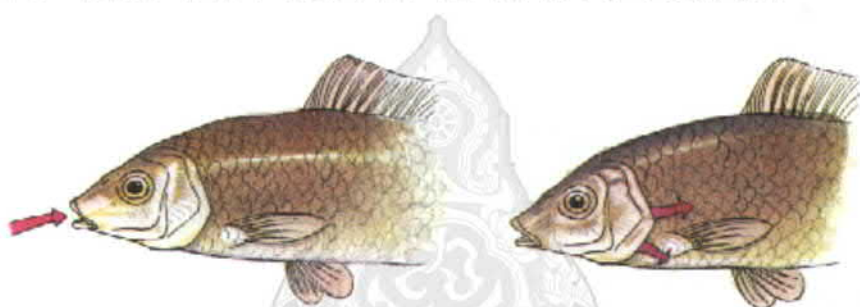
สัตว์ที่ออกลูกในน้ำ เช่น ปลาหางนกยูง ปลา
 วาฬ ปลาฉลาม ปลาโลมา พะยูน ม้าน้ำ เป็นต้น



สัตว์ที่อาศัยอยู่ในน้ำส่วนใหญ่ออกลูกในน้ำ
 กินอาหารและดำรงชีวิตอยู่ในน้ำ ลูกของมันก็ต้อง
 กินอาหารและดำรงชีวิตอยู่ในน้ำด้วย

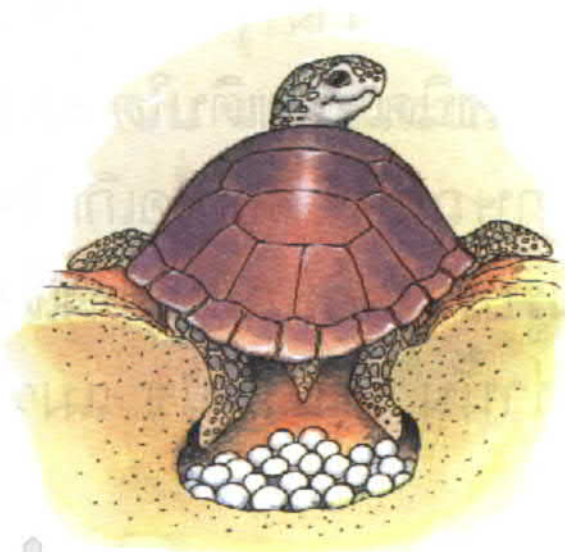
นักเรียนเคยเห็นปลาขยับแก้มหรือไม่ ทำไมปลาจึงต้องขยับแก้ม

ขณะที่ปลาหายใจ ปลาจะขยับแก้มทำให้อากาศที่อยู่ในน้ำผ่านเหงือกซึ่งอยู่ใต้แก้มเข้าสู่ร่างกายของมัน ถ้านำปลาขึ้นมาบนบก เหงือกของปลาจะแห้ง ปลาก็ตายเพราะหายใจไม่ได้

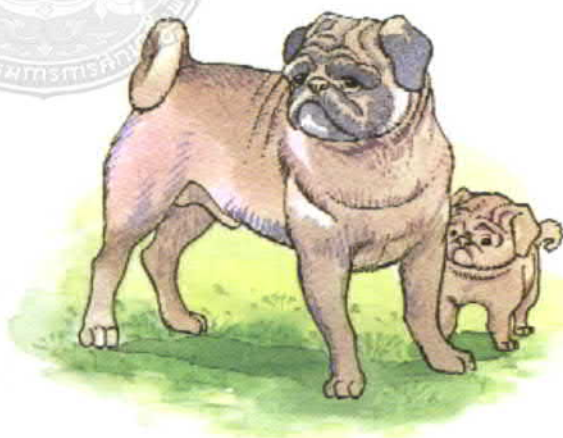


สัตว์ที่อาศัยอยู่บนบกจะออกลูกบนบก เพราะสัตว์เหล่านี้ต้องกินอาหารและดำรงชีวิตอยู่บนบก ถ้ามันออกลูกในน้ำ ลูกของมันจะจมน้ำตายเพราะว่ายน้ำไม่เป็น และหายใจในน้ำไม่ได้





สัตว์แต่ละชนิดจะออกลูก ในสถานที่ที่เหมาะสมและ
ปลอดภัย



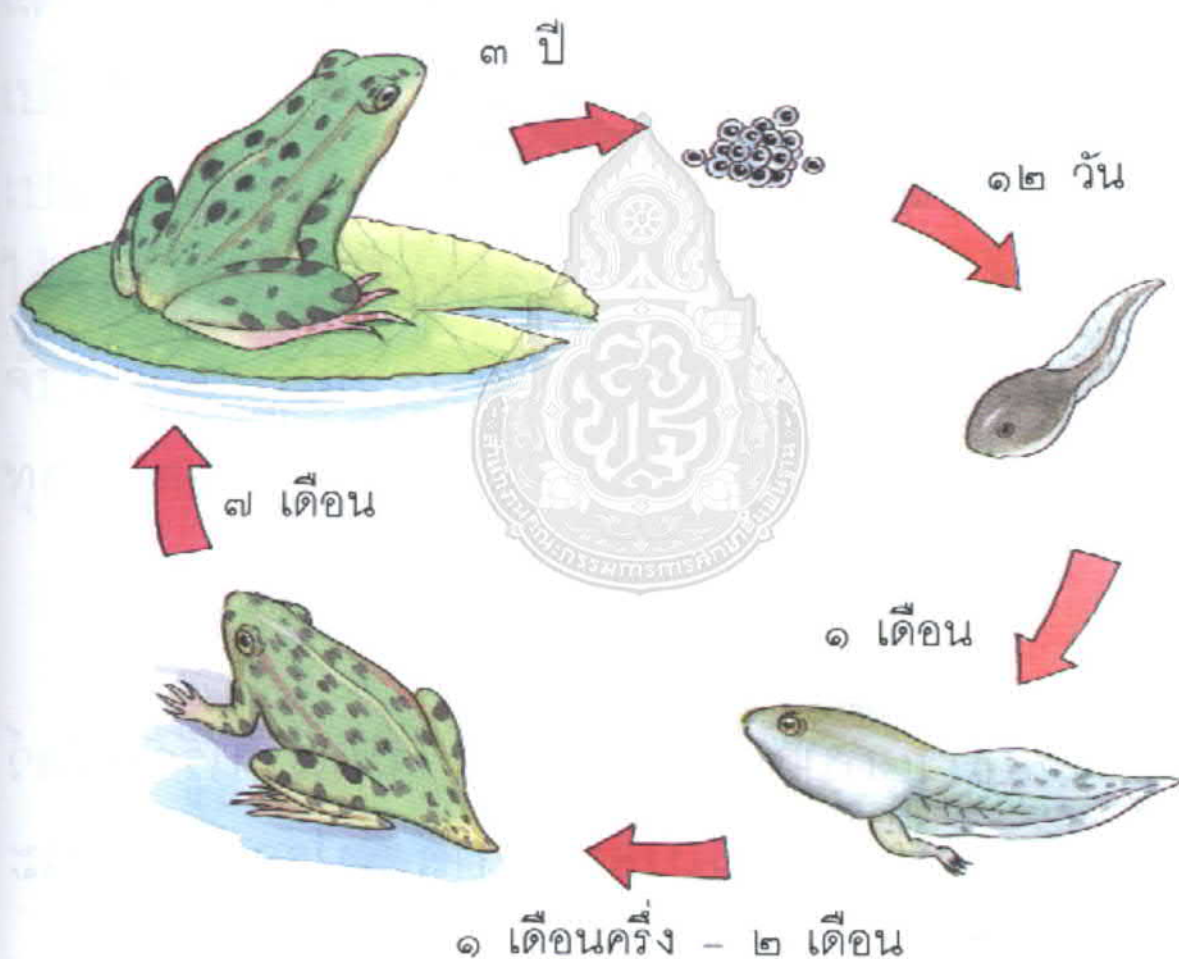
สัตว์ต่าง ๆ ย่อมเกิดจากสัตว์ชนิดเดียวกันกับ
มัน ลูกสัตว์จะมีลักษณะโดยทั่วไปเหมือนพ่อแม่
ของมัน

สัตว์ต่าง ๆ มีการเจริญเติบโตแตกต่างกัน สัตว์บางชนิดเจริญเติบโตโดยไม่มีการเปลี่ยนแปลงรูปร่างลักษณะ คือเมื่อเกิดใหม่ ๆ กับเมื่อโตเต็มที่แล้ว มีรูปร่างลักษณะอย่างเดียวกัน เพียงแต่ตัวจะโตขึ้นเท่านั้น เช่น สุนัข แมว โค กระบือ เป็นต้น

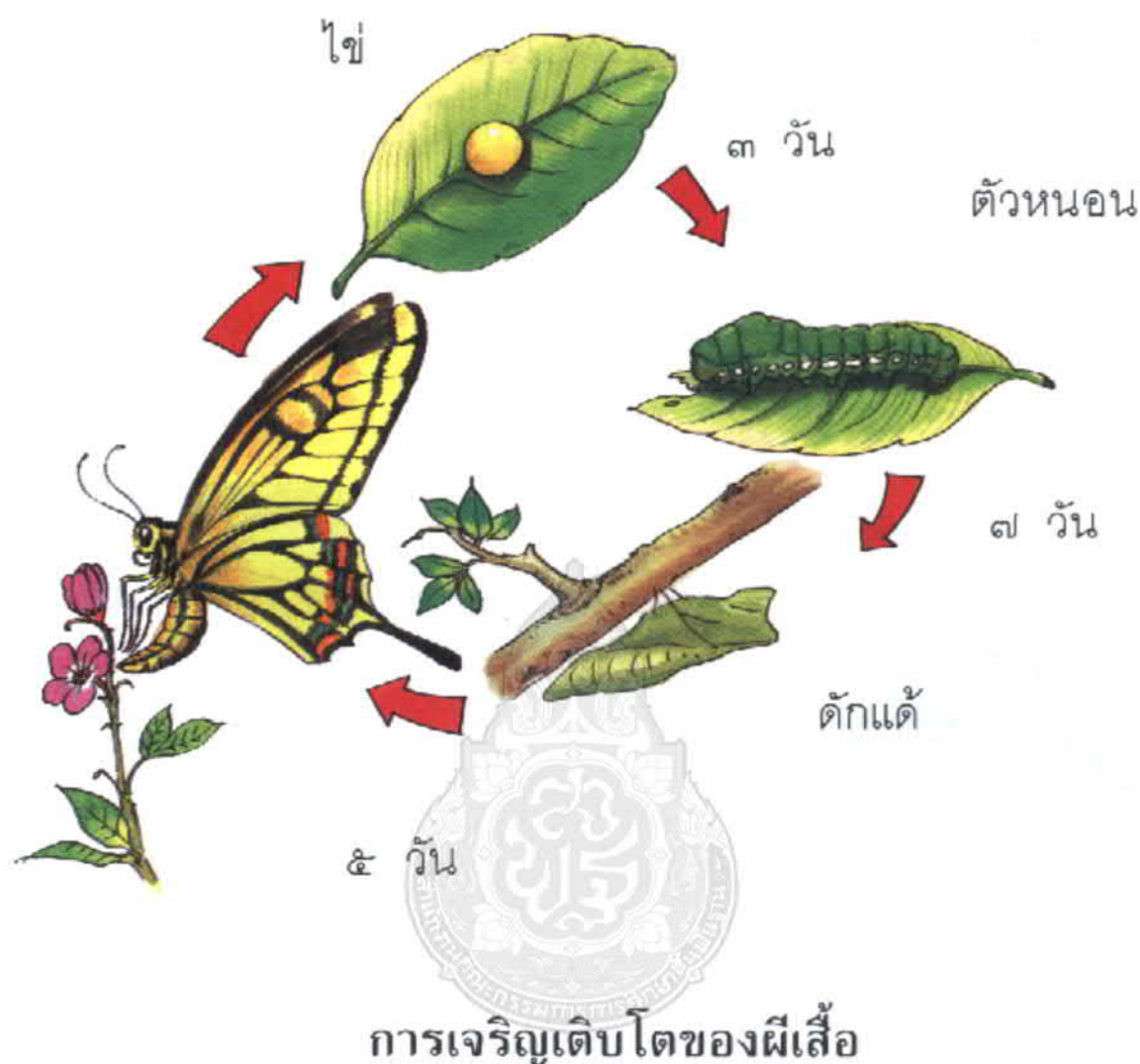


สัตว์บางชนิดไม่มีการเปลี่ยนแปลงรูปร่างลักษณะในระหว่างการเจริญเติบโต

สัตว์บางชนิดมีการเปลี่ยนแปลงรูปร่างลักษณะ
ในระหว่างที่มันเจริญเติบโต เช่น กบ และ ผีเสื้อ



การเจริญเติบโตของกบ



นอกจากกบและผีเสื้อแล้ว นักเรียนรู้จักสัตว์
อะไรอีกบ้างที่มีการเปลี่ยนแปลงรูปร่างลักษณะ
ในระหว่างการเจริญเติบโต

สัตว์บางชนิดมีการเปลี่ยนแปลงรูปร่าง
ลักษณะในระหว่างการเจริญเติบโต

ชวนคิด ลองทำ

นักเรียนลองหาตัวหนอนมาเลี้ยงไว้ในขวดขนาดใหญ่ และหาใบไม้ที่หนอนชอบกินใส่ลงไปด้วย ปิดปากขวดด้วยผ้า หรือกระดาษ หรืออะไรก็ได้ แต่ต้องเจาะรูเล็ก ๆ พอให้อากาศเข้าไปได้ คอยเปลี่ยนใบไม้ทุก ๆ วัน แล้วสังเกตว่ารูปร่างของหนอน เปลี่ยนแปลงไปอย่างไรบ้างในขณะที่เติบโต เลี้ยงไว้จนกระทั่งมีปีกพร้อมที่จะบินจึงปล่อยไว้ในที่ที่จับมา ว่ารูปร่างการเปลี่ยนแปลงรูปร่างของแมลงไว้ทุกขั้นตอนด้วย





เรารักพืชและสัตว์

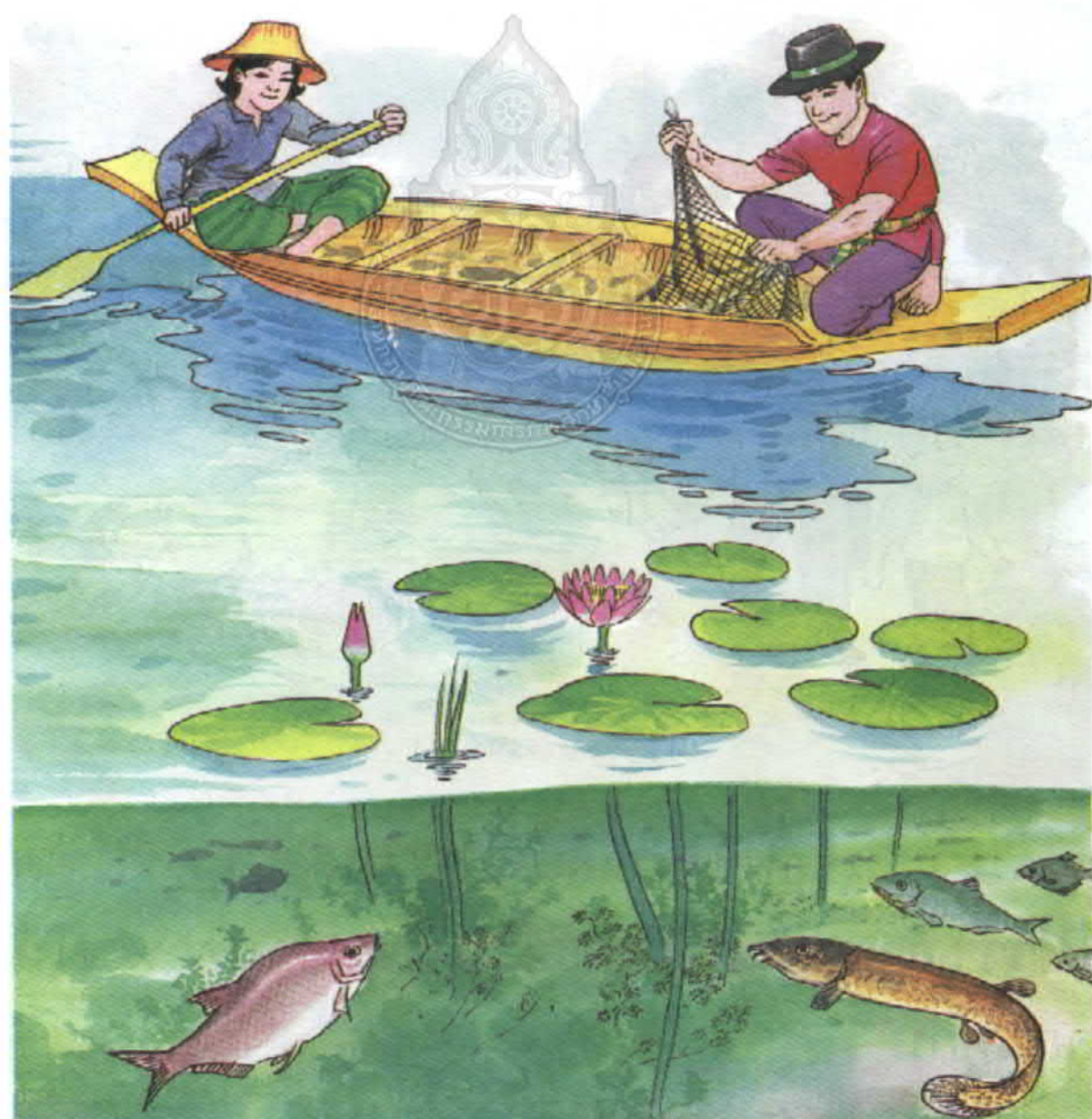
นักเรียนเคยเห็นแม่erkกำลังป้อนอาหารลูกนก
หรือไม่ ถ้าเคยเห็นลองเล่าให้เพื่อน ๆ ฟังซิว่ามี
ความรู้สึกอย่างไร

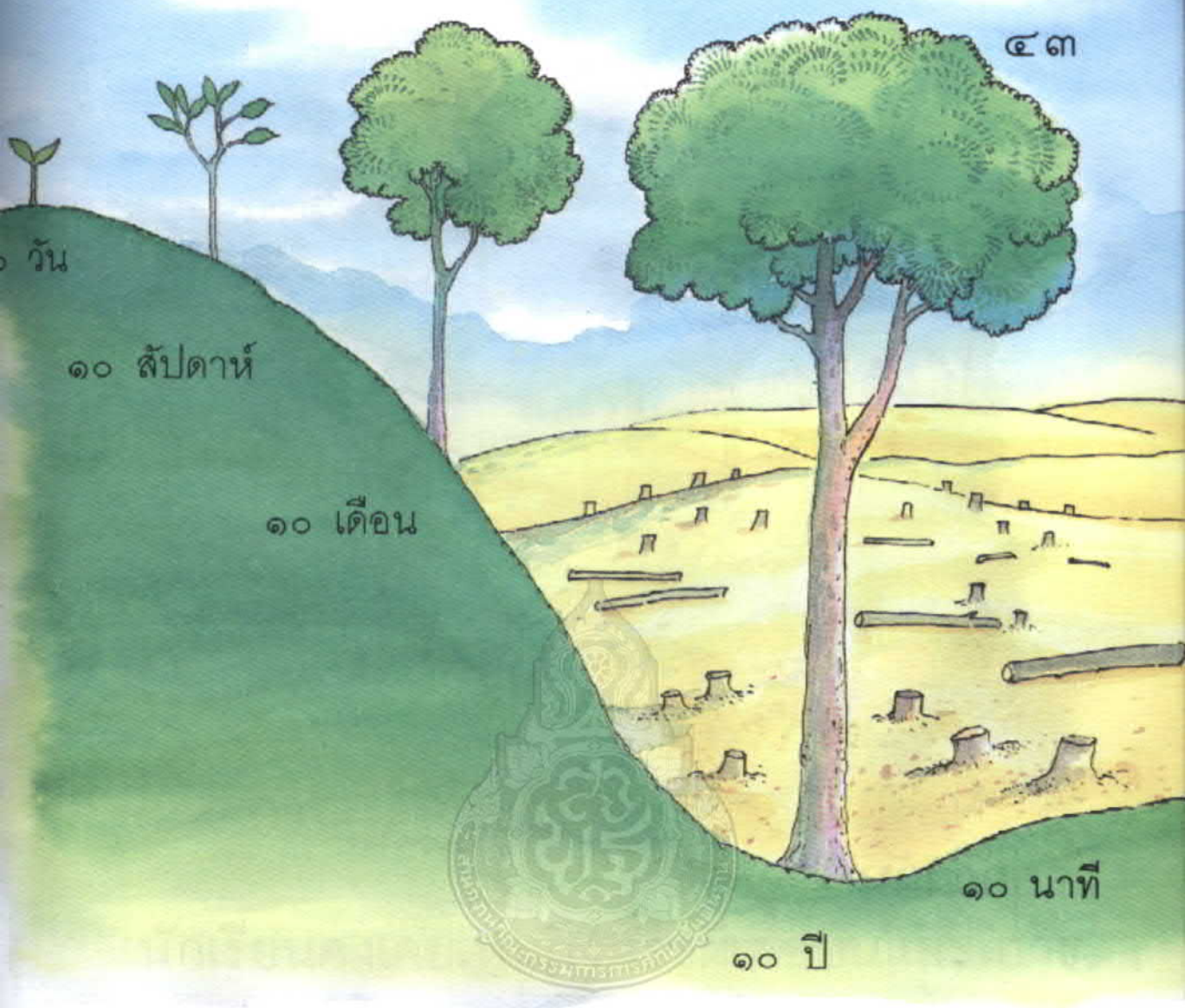
พืชมีประโยชน์ต่อคนและสัตว์อย่างไร
สัตว์มีประโยชน์ต่อคนและพืชอย่างไร
คนมีประโยชน์ต่อพืชและสัตว์อย่างไร

บางคนชอบยิงนกเล่น เขาเหล่านั้นคงลืมคิด
ไปว่า ถ้าแม่นกถูกยิงตาย ใครจะป้อนอาหารให้
ลูกนกกิน

ถ้าทุกคนจับปลาเป็นอาหารโดยไม่เหลือไว้แม้แต่
ลูกปลาเล็ก ๆ และแม่ปลาที่กำลังจะมีลูก นักเรียน
คิดว่าต่อไปเราจะมีปลาเพียงพอสำหรับเป็นอาหาร
ได้นานแค่ไหน

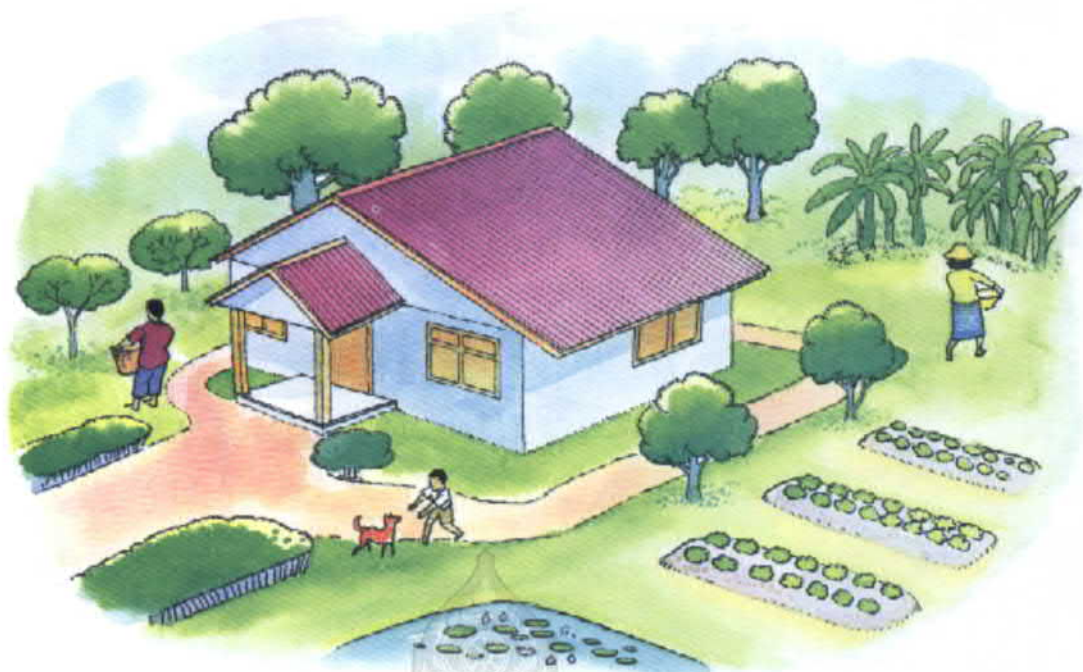
นักเรียนคิดว่าเราควรทำอย่างไร



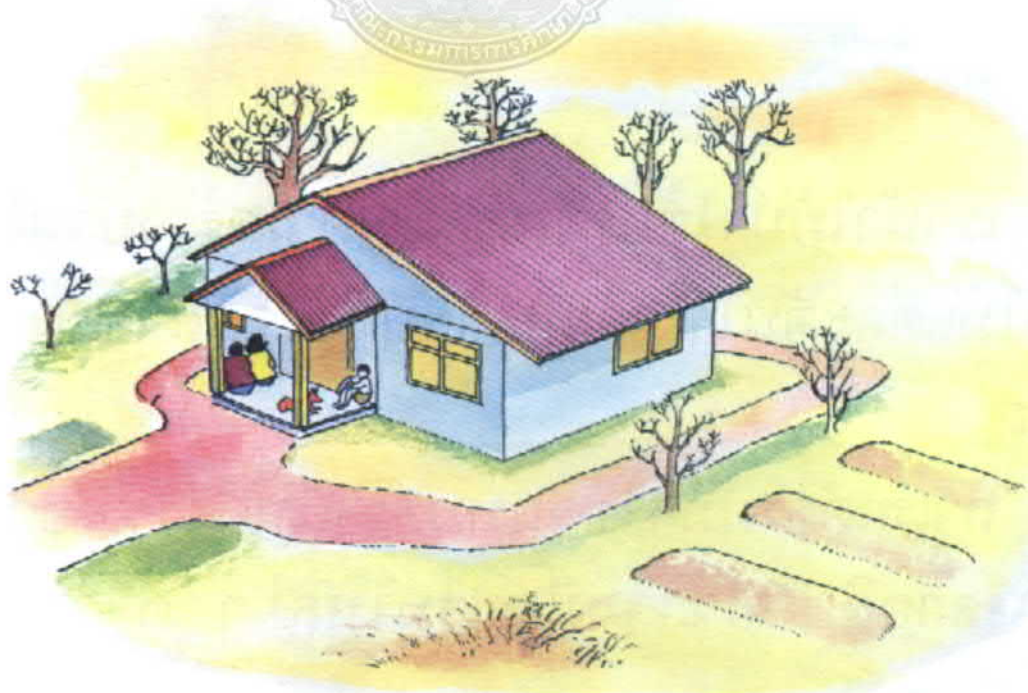


เรานำไม้มาใช้ประโยชน์ในการสร้างบ้านเรือน
ต้นไม้แต่ละต้นใช้เวลาหลายปีกว่าจะโตเป็นต้นไม้
ใหญ่

ถ้าเราตัดไม้มาใช้จนหมดป่าในคราวเดียว คง
อีกหลายสิบปีกว่าจะมีต้นไม้ใหญ่ๆ ให้เราได้ใช้
ประโยชน์



บ้านสองหลังนี้นักเรียนคิดว่าบ้านหลังไหนน่า
อยู่กว่ากัน





นักเรียนคงเคยเห็นผึ้งหรือผีเสื้อบินและเกาะ
อยู่ตามดอกไม้ต่าง ๆ ผึ้งและผีเสื้อชอบดูดน้ำหวาน
จากดอกไม้กินเป็นอาหาร และผึ้งจะนำน้ำหวาน
จากดอกไม้ไปเก็บไว้ในรังของมัน เราเรียกน้ำหวาน
ที่ผึ้งเก็บไว้ในรังว่า **น้ำผึ้ง** ผึ้งใช้น้ำผึ้งเลี้ยงพวก
ของมัน คนเราก็ชอบกินน้ำผึ้งด้วย เพราะน้ำผึ้งมี
ประโยชน์ต่อร่างกาย คนและสัตว์จึงได้รับประโยชน์
จากต้นไม้และดอกไม้

คน สัตว์ และพืชมีประโยชน์ซึ่งกันและกัน
เราไม่ควรรังแกหรือทำร้ายสัตว์ ทั้งคนและสัตว์ต่างก็
รักชีวิต ต่างก็มีพ่อแม่และลูก

ต้นไม้และดอกไม้้นอกจากจะใช้เป็นอาหารแล้ว
ยังให้ความสวยงามและความร่มรื่นแก่เรา เราจึง
ควรสงวนรักษาต้นไม้ไว้ ไม่ควรตัดหรือทำลายโดย
ไม่จำเป็น เราควรช่วยกันปลูกต้นไม้เพิ่มเติมและ
ทดแทน

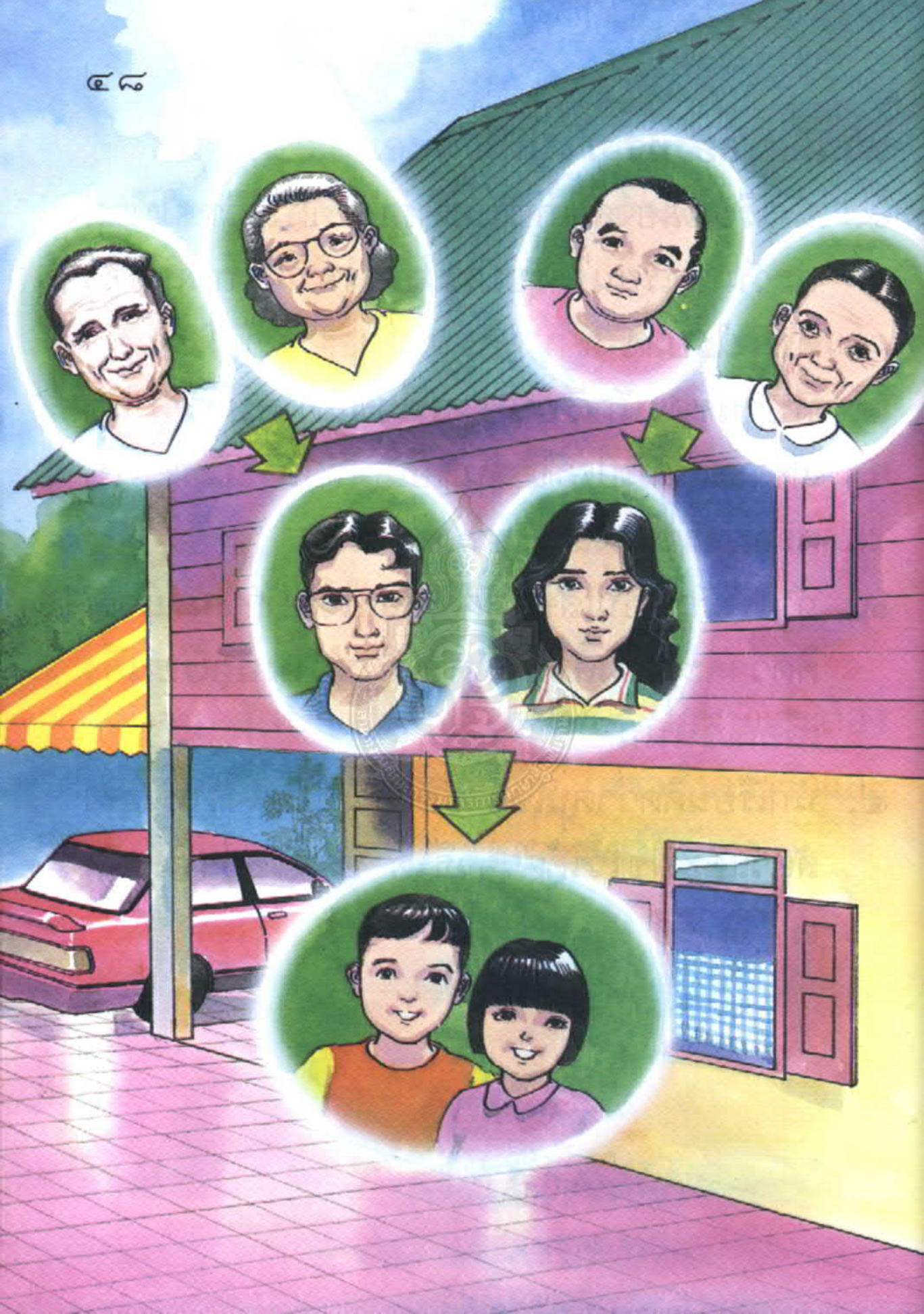
คน สัตว์ และพืชต่างก็ให้ประโยชน์และต้อง
พึ่งพาอาศัยซึ่งกันและกัน เราจึงควรรักและ
ช่วยกันสงวนรักษาพืชและสัตว์



ชวนคิด ลองทำ

๑. นักเรียนลองสังเกตและจดบันทึกไว้ว่า ในแต่ละวันนักเรียนได้รับประโยชน์จากพืชและสัตว์อย่างไรบ้าง
๒. ที่บ้านของนักเรียนปลูกพืชชนิดใดบ้าง พืชแต่ละชนิดมีประโยชน์ต่อนักเรียน หรือคนในครอบครัวของนักเรียนอย่างไร
๓. ถ้าให้นักเรียนเลือกสัตว์เลี้ยงไว้ที่บ้านนักเรียน คิดว่าจะเลี้ยงสัตว์ชนิดใด ทำไมนักเรียนจึงเลือกเช่นนั้น
๔. นักเรียนคิดว่าตนเองจะมีส่วนช่วยสงวนรักษาสัตว์และพืชไว้ได้ด้วยวิธีใด ยกตัวอย่างมาสัก

๒ - ๓ วิธี



ครอบครัวของเรา

ในบ้านของเราอยู่กันหลายคน มีพ่อ
แม่ พี่ น้อง ปู่ ย่า หรือตา ยาย
บางครอบครัวมี ลุง ป้า น้า และอา

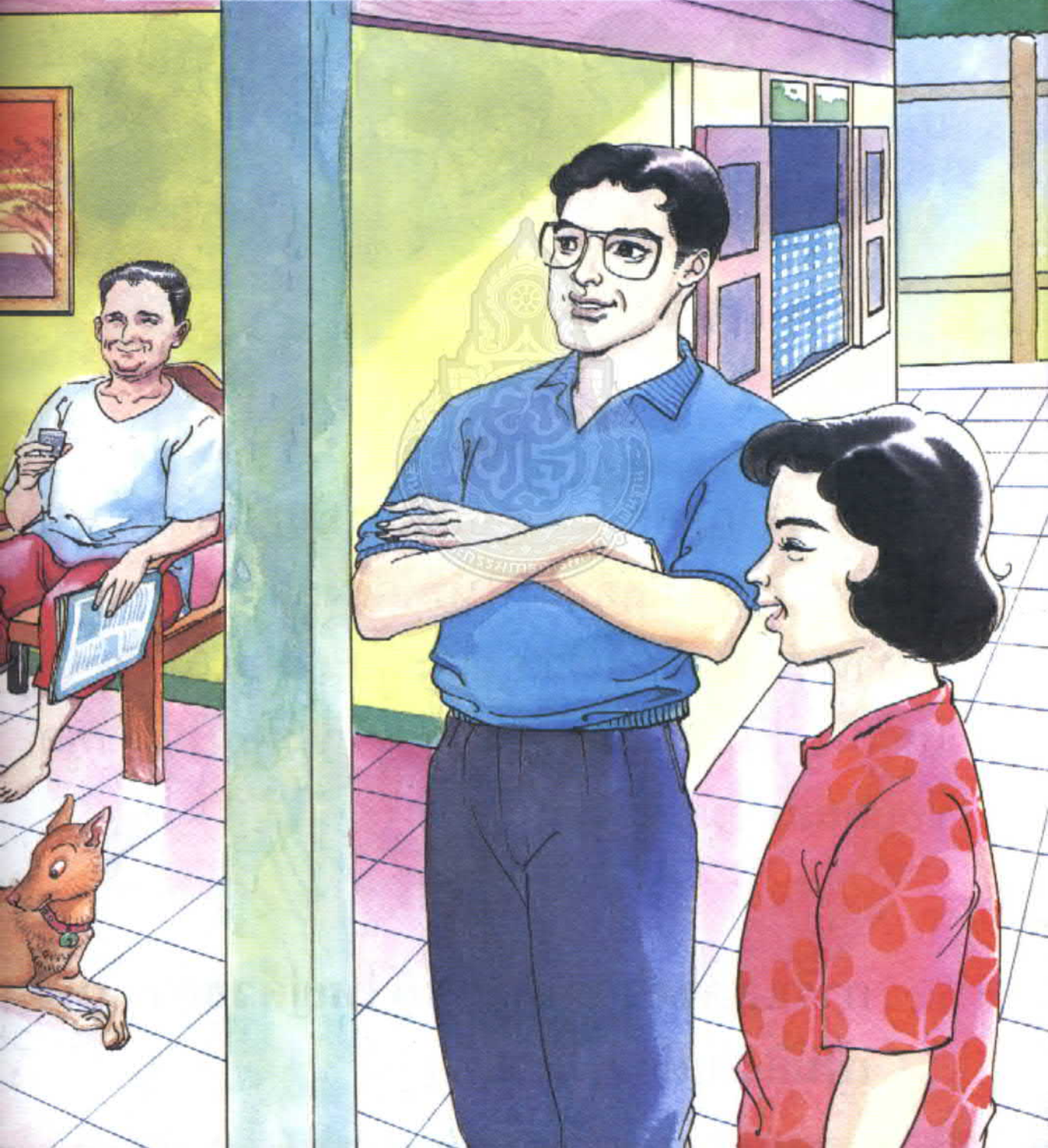
ปู่	คือ พ่อของพ่อ
ย่า	คือ แม่ของพ่อ
ตา	คือ พ่อของแม่
ยาย	คือ แม่ของแม่
ลุง	คือ พี่ชายของพ่อหรือแม่
ป้า	คือ พี่สาวของพ่อหรือแม่
น้า	คือ น้องของแม่
อา	คือ น้องของพ่อ

ปู่ ย่า ตา ยาย ลุง ป้า น้า อา
คือญาติของเรา

ฉันมีพ่อแม่ ฉันมีพี่น้อง
ฉันมีปู่ ย่า และป้า อาศัยอยู่รวมกัน
ฉันเป็นลูกของพ่อแม่
พ่อของฉันเป็นลูกของปู่กับย่า
แม่ของฉันเป็นลูกของตากับยาย
ฉันเป็นหลานของปู่ ย่า ตา ยาย



พ่อ แม่ ปู่ ย่า ตา ยาย รักเรา
เราก็รักและเคารพท่านมาก
ทุกคนในครอบครัวรักกันและมีความสุข





นอกจาก พ่อ แม่ สอนและเล่นกับเราแล้ว ปู่ ย่า ตา ยาย ก็สอนเราให้รู้จักสิ่งต่างๆ สอนให้ทำงาน สอนให้ช่วยตัวเองและผู้อื่น สอนให้เรารู้จักไหว้เมื่อพบผู้ใหญ่และคนที่เรารู้จัก สอนให้เราพูดขอบคุณเมื่อผู้อื่นช่วยเหลือเรา

การแสดงความเคารพผู้ใหญ่ด้วยการไหว้ เป็นสิ่งที่เด็ก ๆ ควรทำ

ปู่สอนให้ฉันทำของเล่นแปลก ๆ
ฉันทำของเล่นเป็นหลายอย่าง
ย่าช่วยแม่ของฉันเลี้ยงน้อง
ป้าเล่านิทานสนุก ๆ ให้ฉันและน้องฟัง
ทุกคนสอนฉันให้เป็นเด็กดีและตอบคำถามที่ฉัน
อยากรู้

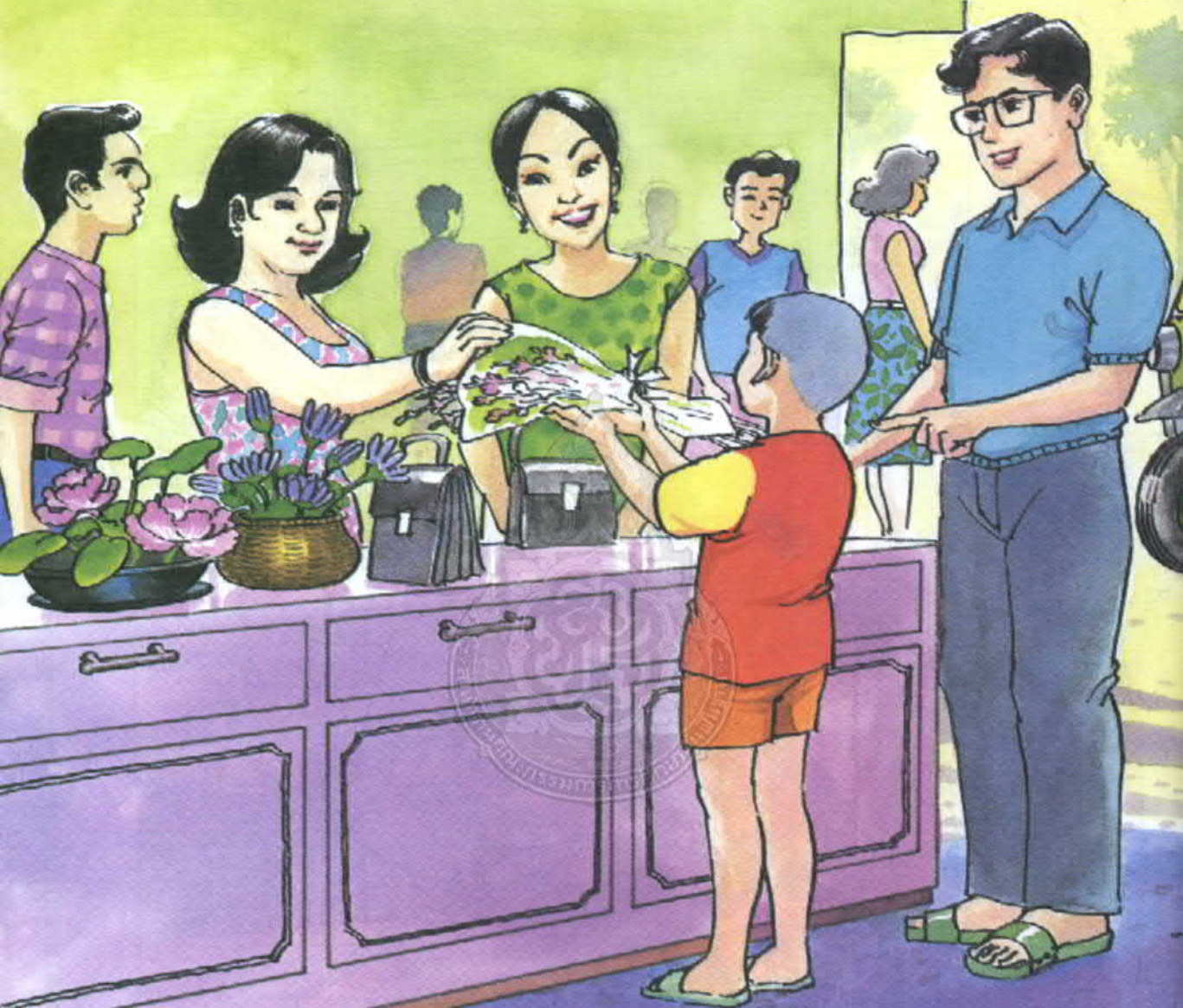


พ่อแม่ทำงานหารายได้มาเป็นค่าใช้จ่ายภายใน
ครอบครัว เป็นค่าอาหาร ค่าเสื้อผ้า และค่าใช้จ่าย
อื่น ๆ ทุกคนในบ้านช่วยกันทำงาน เช่น ทำอาหาร
ทำความสะอาดบ้าน ซักรีดเสื้อผ้า





แม่สอนฉันให้ทำงานเป็น ฉันทำงานได้หลาย
อย่าง เช่น จัดบ้าน รดน้ำต้นไม้ เลี้ยงน้อง ไป
ซื้อของ เป็นต้น



เวลาว่างแม่ทำดอกไม้ประดิษฐ์
เราช่วยแม่ทำ เราทำดอกไม้ประดิษฐ์เป็น
เมื่อทำงาน เราจะมีเงินไว้ใช้จ่ายและซื้อสิ่งของ
ที่จำเป็น

พ่อแม่มีร้านขายของ เราช่วยพ่อแม่ขายของ
และทอนเงินให้กับลูกค้าได้ เราดีใจที่ได้ช่วยพ่อแม่
ทำงาน พ่อและแม่ดีใจที่เราช่วยงานเล็ก ๆ น้อย ๆ
ได้



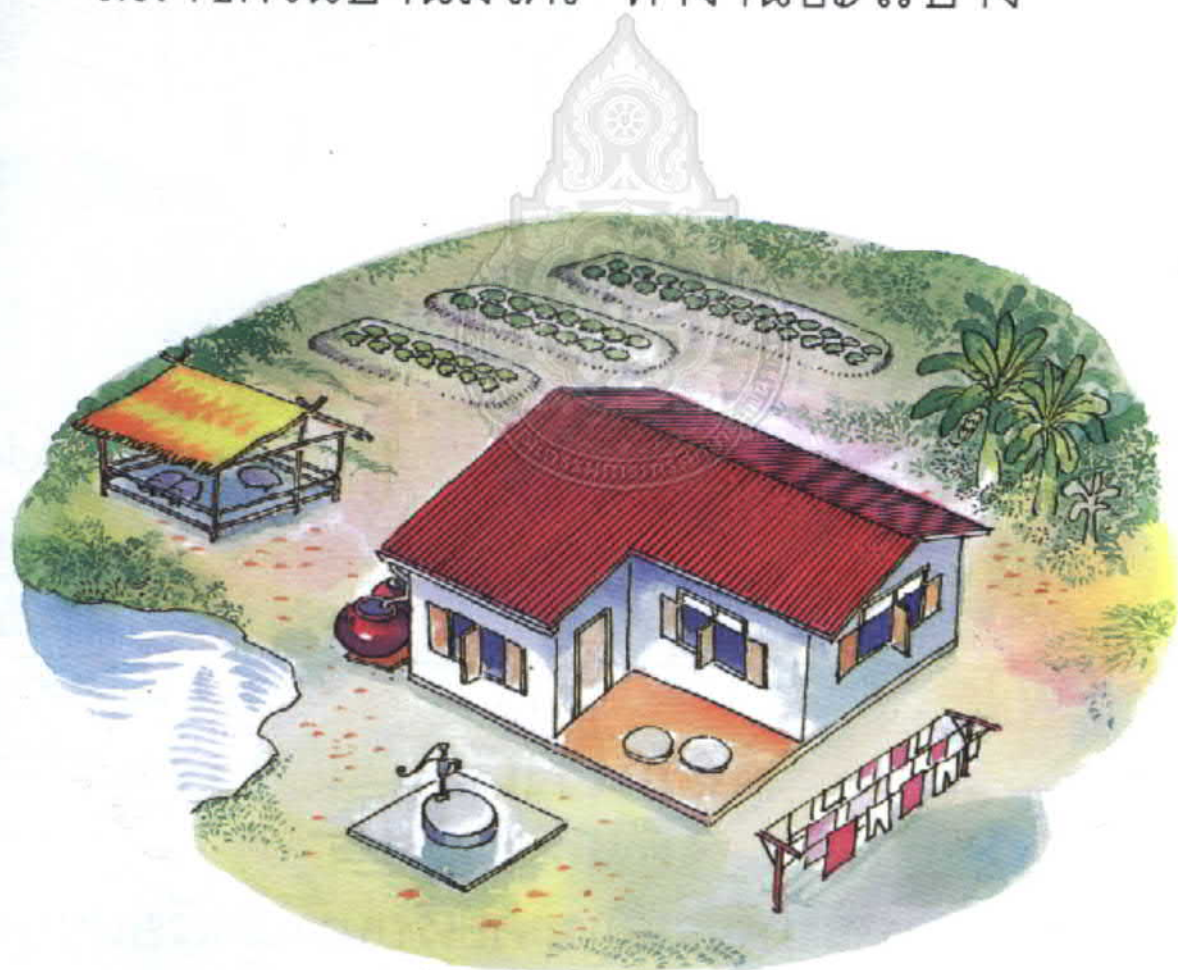


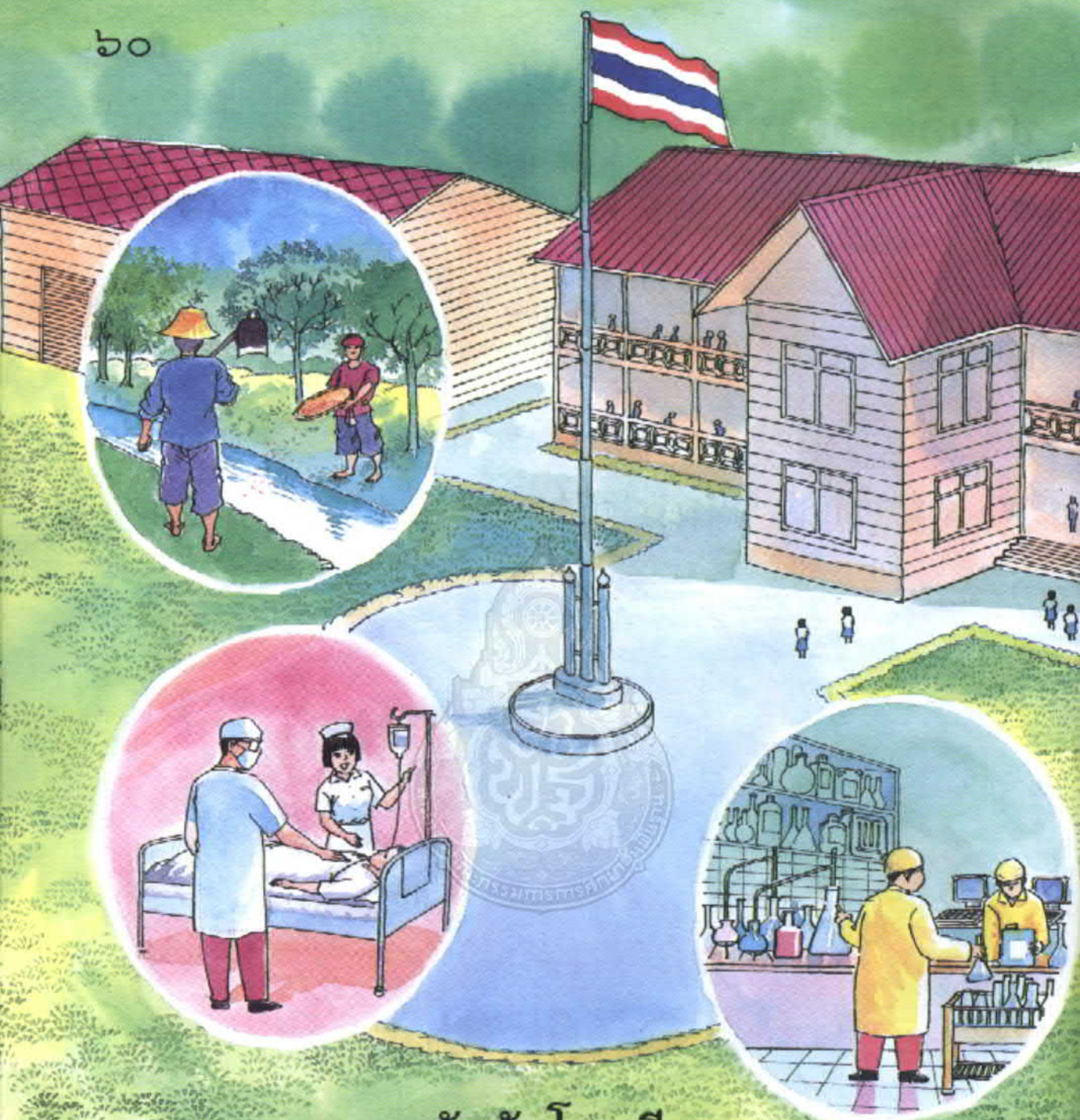
เมื่อพ่อว่างจากงาน พ่อพูดคุยกับเรา
และสอนการบ้านเมื่อเราไม่เข้าใจ
เราทำการบ้านที่ครูมอบให้ทุกครั้ง
พ่อแม่ต้องทำงานหลายอย่าง
พ่อแม่หาเงินมาเลี้ยงครอบครัวด้วยความเหนื่อยยาก
เรารักและเชื่อฟังพ่อแม่

การช่วยเหลือพ่อแม่ทำงานเป็นสิ่งที่ลูกควรกระทำ

ชวนคิด ลองทำ

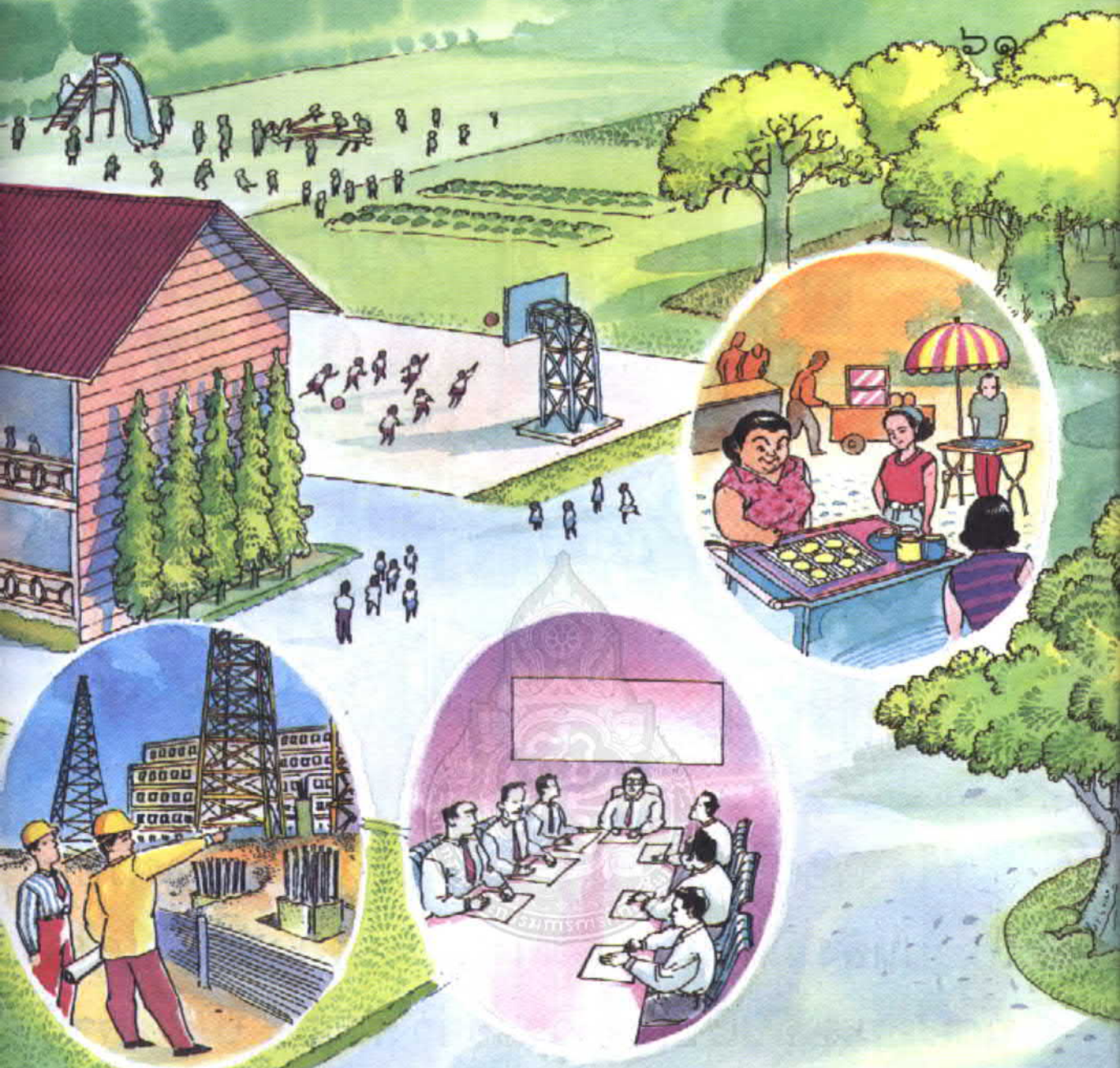
๑. พ่อแม่ของนักเรียนทำงานอะไร นักเรียนช่วยงานของพ่อแม่ได้หรือไม่ และช่วยได้แค่ไหน
๒. นักเรียนคิดว่าตนเองควรจะช่วยพ่อแม่ทำอะไรบ้าง
๓. นักเรียนแต่ละคนลองเล่าให้เพื่อน ๆ ฟังซิว่า สมาชิกในบ้านมีใคร ทำงานอะไรบ้าง



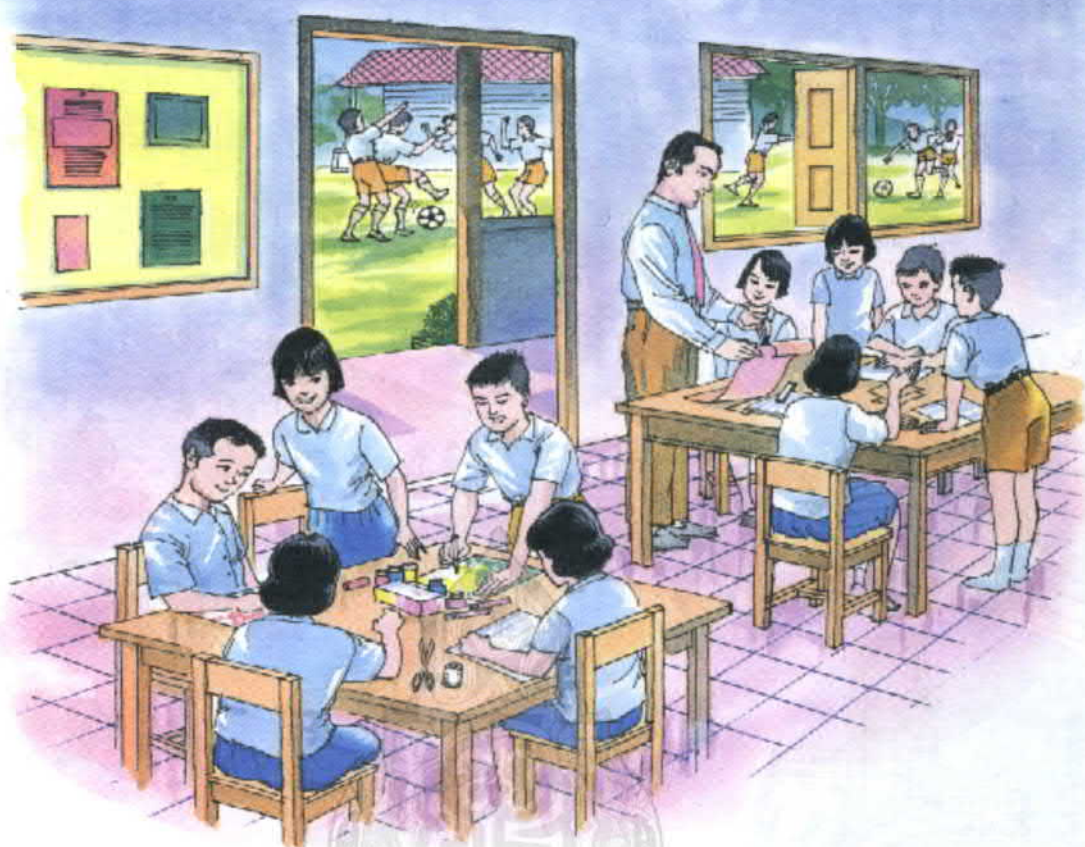


ฉันรักโรงเรียน

แม่เล่าให้ฉันฟังว่า แม่เคยเรียนที่โรงเรียนของ
ฉัน โรงเรียนของฉันเป็นโรงเรียนเก่าแก่ มีนักเรียน
จบจากที่นี่ไปแล้วมากมาย



บางคนไปเป็นชาวนา ชาวไร่ เป็นหมอ
 เป็นครู เป็นพ่อค้า แม่ค้า ทหาร นายช่าง ฯลฯ
 คนเหล่านี้ได้มีส่วนช่วยให้ชุมชนของเราเจริญขึ้น



โรงเรียนของฉันมีนักเรียนมาก มีอาคารเรียน
หลายหลัง มีครูหลายคน ครูทุกคนรักและเอาใจใส่
นักเรียน ฉันเรียนทุกวิชาอย่างสนุก เมื่อเวลา
มีปัญหาฉันปรึกษาครูได้

ฉันรักและภูมิใจในโรงเรียนของฉัน

เล่าเรื่องโรงเรียนของเธอให้ฉันฟังบ้างสิ ฉัน
อยากรู้จักโรงเรียนของเธอ

วันนี้มีงานวันเด็กที่โรงเรียน ครูใหญ่เชิญพี่
สมชายนักเรียนดีเด่นมาสัมภาษณ์บนเวทีให้นักเรียน
ในโรงเรียนฟัง พี่สมชายเล่าว่า “ผมมาโรงเรียน
แต่เช้าก่อนเข้าแถวเคารพธงชาติ เวลาเรียนผมตั้งใจ
เรียน ถ้าสงสัยผมจะถามครูจนเข้าใจ ครูให้ทำงาน
อะไรผมจะตั้งใจทำเต็มที่และส่งงานตรงเวลา กลับ
บ้านผมจะหาเวลาอ่านหนังสือต่าง ๆ และทบทวน
บทเรียน



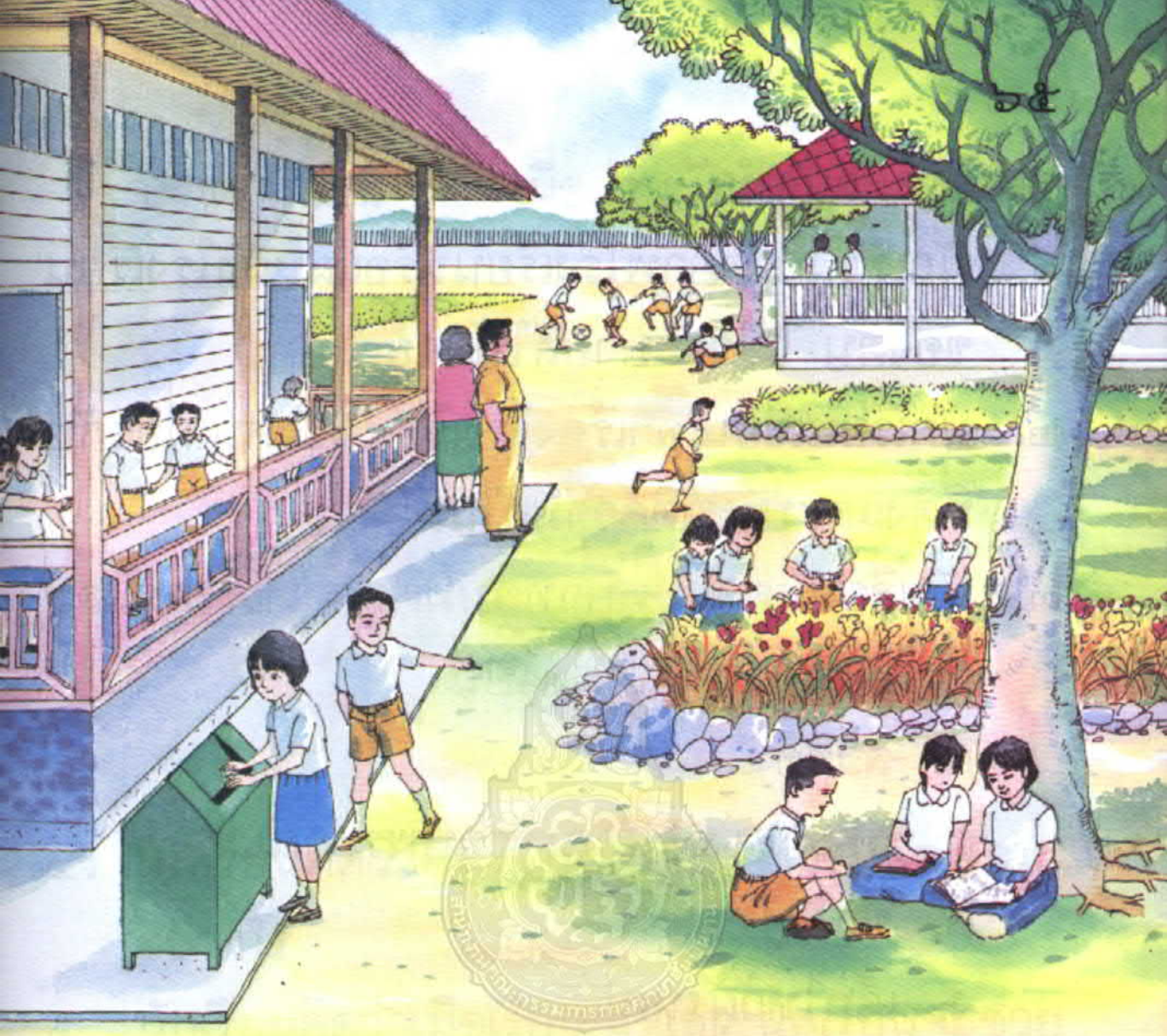
ผมเคารพ เชื่อฟัง และช่วยเหลือครูทุกอย่างที่
ผมพอจะทำได้ ครูชมว่าผมพูดไพเราะ มีมารยาทดี

“ผมและเพื่อน ๆ รักกันมาก เราคอยช่วยเหลือ
ซึ่งกันและกัน เราเรียนด้วยกัน ทำงานด้วยกัน และ
เล่นด้วยกัน เวลาเรียนเราเรียนด้วยความตั้งใจ เวลา
เล่นเราเล่นกันอย่างสนุกสนาน

เมื่อพี่สมชายพูดจบนักเรียนที่ฟังปรบมือให้ ฉันทัน
ชมพี่สมชายมาก ฉันทจะทำอย่างพี่สมชายทำ



ฉันทจะรักเรียน รักเพื่อน และรักดี

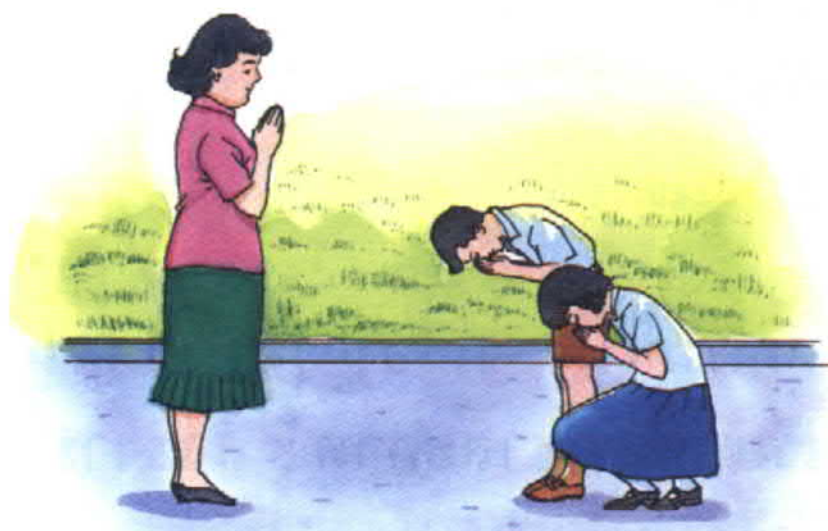


นี่คือโรงเรียนของฉัน โรงเรียนของฉันเป็น
อย่างไรบ้าง โรงเรียนของเธอเป็นอย่างไรบ้าง เล่า
ให้ฉันฟังบ้างได้ไหม

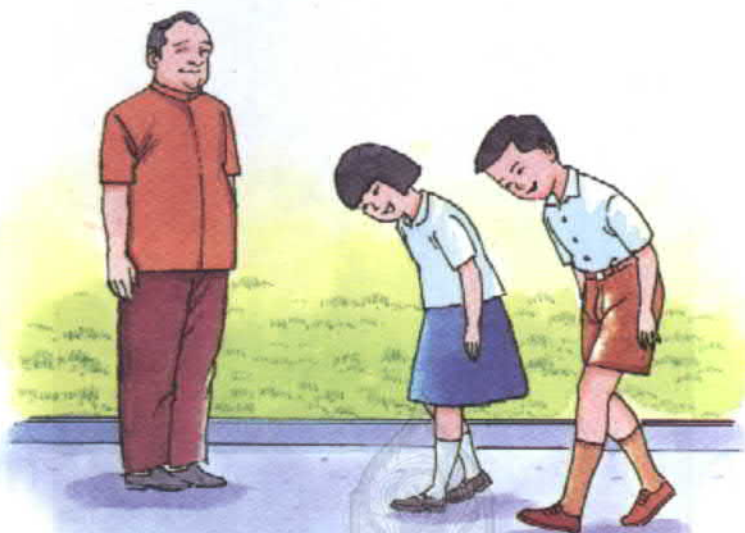
เราทุกคนในโรงเรียนต่างก็มีส่วนช่วยให้
โรงเรียนของเราสะอาด สวยงาม น่าอยู่
น่าเรียน

ชวนคิด ลองทำ

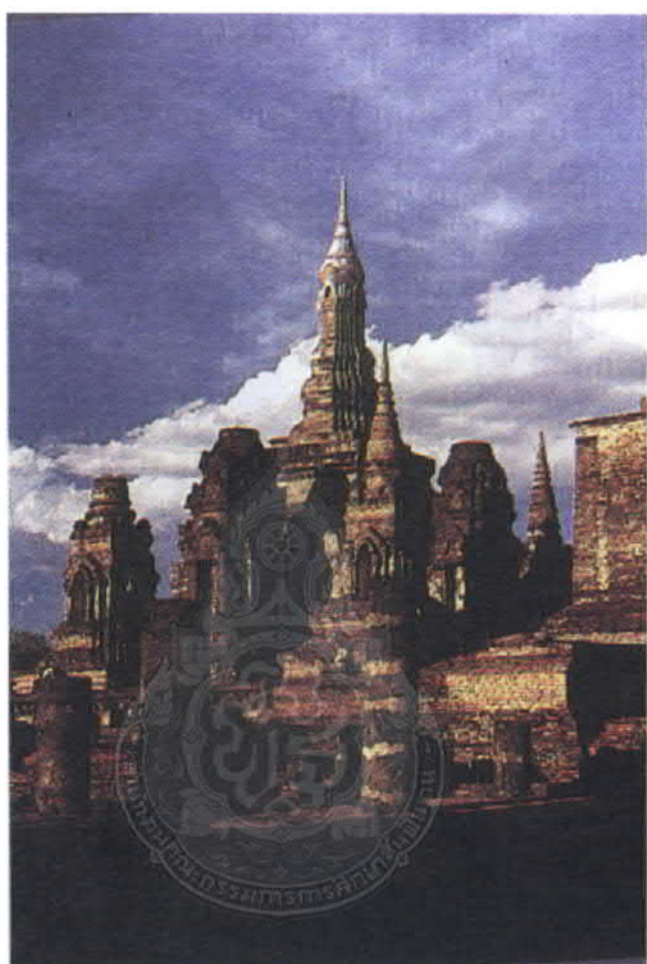
๑. นักเรียนวาดภาพโรงเรียนหรือแผนผังโรงเรียน
ของตน แล้วระบายสีให้สวยงาม
๒. นักเรียนเขียนเล่าเรื่องโรงเรียนของตนเกี่ยวกับ
ที่ตั้งและประวัติความเป็นมา
๓. นักเรียนแสดงบทบาทสมมติการใช้คำพูดและ
การแสดงมารยาทต่อไปนี้
 - ก. สวัสดี
 - ข. ขอบใจ ขอขอบคุณ ขอขอบคุณ
 - ค. ขอโทษ
 - ง. เด็กไหว้ผู้ใหญ่



๑. เด็กเดินก้มหลัง เมื่อผ่านผู้ใหญ่ในระยะใกล้



๔. นักเรียนคิดว่าคนที่มีมารยาทดีควรมีลักษณะอย่างไร
๕. นักเรียนคิดว่าเมื่อเรียนจบแล้ว นักเรียนจะช่วยชุมชนของนักเรียนอย่างไรบ้าง
๖. นักเรียนสัมภาษณ์คนที่จบจากโรงเรียนของนักเรียนไปแล้วว่าเขาไปมีอาชีพอะไรบ้าง แล้วมาเล่าให้เพื่อน ๆ ฟัง
๗. นักเรียนช่วยกันคิดข้อตกลงที่ควรปฏิบัติในห้องเรียน



ชุมชนเป็นสุข

บ้านของฉันอยู่ที่ตำบลเมืองเก่า อำเภอเมือง
จังหวัดสุโขทัย จังหวัดของฉันมีแม่น้ำยมไหลผ่าน
จังหวัดของฉันเคยเป็นเมืองหลวงแห่งแรกของ
ไทย ที่นี้มีวัดเก่าแก่ มีคนมาเที่ยวกันเป็นประจำ

เพื่อนฉันบางคนมาจากจังหวัดนครราชสีมา



บางคนมาจากจังหวัดภูเก็ต เขาเคยเล่าเรื่อง
จังหวัดของเขาให้ฉันฟัง



เราภูมิใจในท้องถิ่นของเรา

บ้านเธออยู่จังหวัดอะไร มีอะไรน่าเที่ยวน่าชม

บ้าง

หมู่บ้านของฉันอยู่กันอย่างสงบสุข เราขยัน
ทำมาหากิน เราพึ่งตนเอง แต่บางครั้งเราก็พึ่งพา
อาศัยซึ่งกันและกัน

ถ้าชาวนา ชาวไร่ ต้องการคำแนะนำเกี่ยวกับการ
ปลูกดูแลรักษาพืช ก็ไปที่อำเภอ เพื่อขอคำแนะนำ
จากเกษตรอำเภอ



เมื่อเราต้องการฝากเงินและ
ถอนเงิน เราก็ไปที่ธนาคาร



ถ้าเราต้องการติดต่อเพื่อนที่อยู่ไกล เราจะส่ง
จดหมายที่ตู้ไปรษณีย์ หรือที่ทำการไปรษณีย์ บุรุษ
ไปรษณีย์จะส่งจดหมายให้เรา

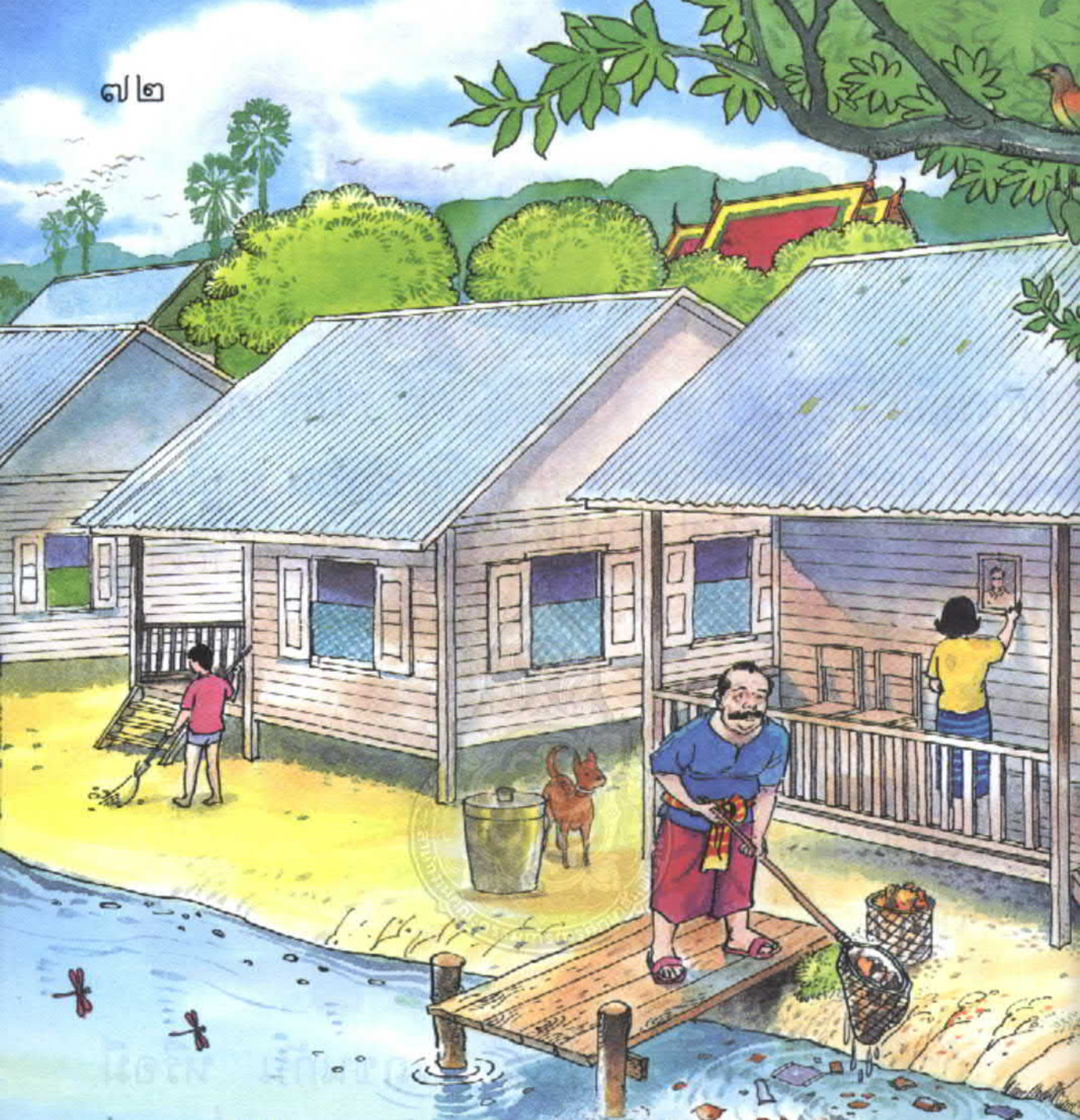


เวลาเราเจ็บป่วย เราไปสถานีนอนามัย หรือโรงพยาบาล ให้หมอและพยาบาลช่วยรักษา



ถ้าขโมยขึ้นบ้าน ไฟไหม้ รถชนกัน หรือมีเหตุร้ายอื่น ๆ เราจะไปแจ้งความกับตำรวจที่สถานีตำรวจ

เราอยู่รวมกันอย่างมีความสุข เพราะทุกคนต่างทำหน้าที่ของตนเองและช่วยเหลือซึ่งกันและกัน

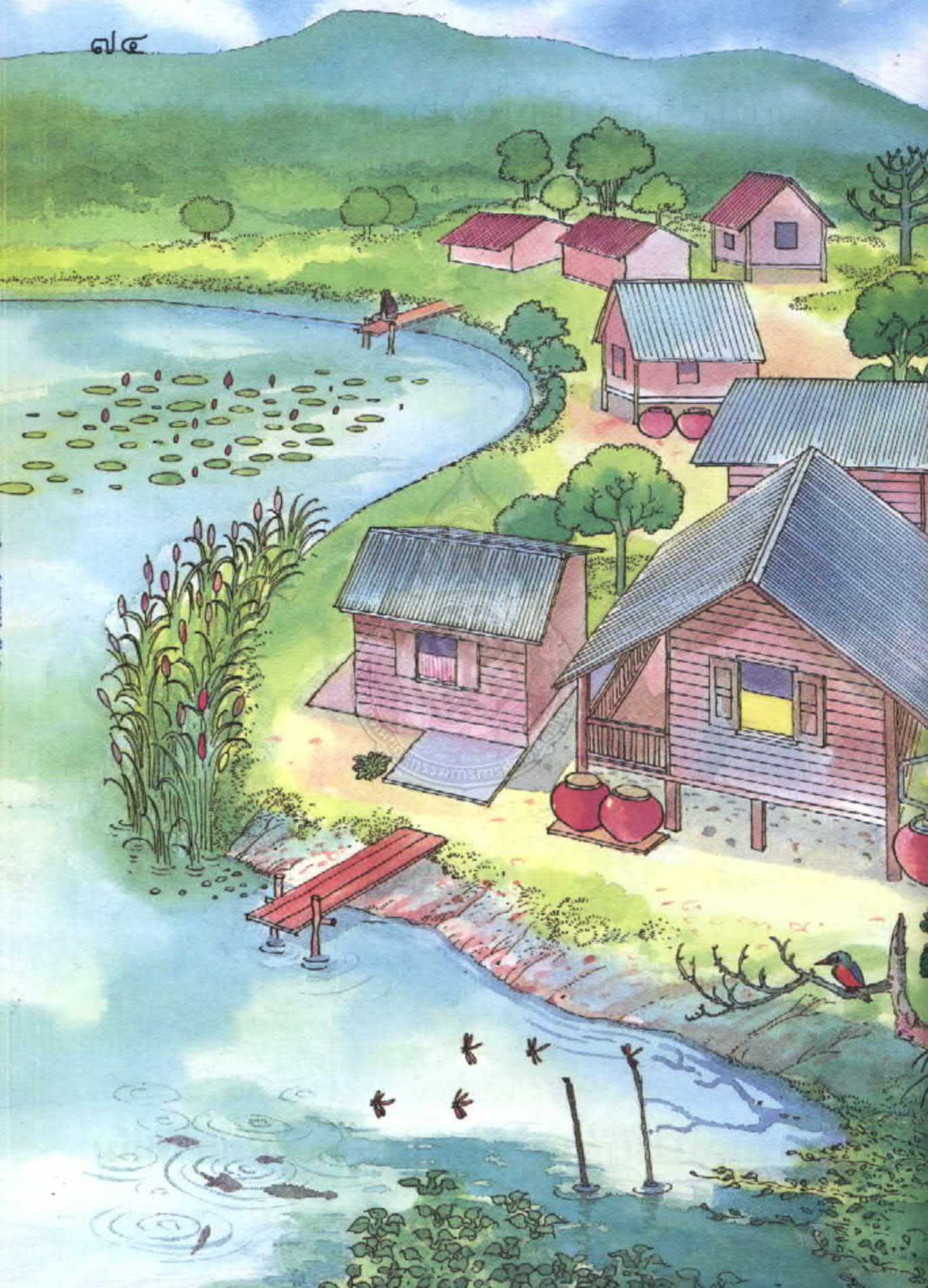


หมู่บ้านของฉันเป็นอย่างไรบ้าง
เธอเห็นไหม พ่อ พี่ ฉัน และคนอื่น กำลังทำ
อะไร

ถ้าใคร ๆ ทำเหมือนเรา ทุกบ้านและทั้งหมู่บ้าน
ก็จะสะอาด เรียบร้อย ปลอดภัย น่าอยู่น่าชม

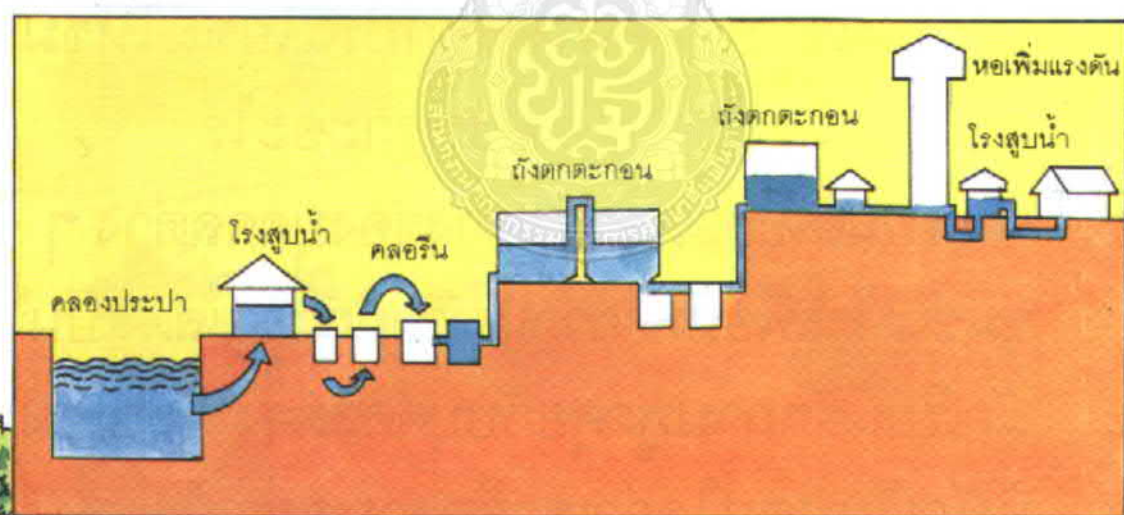
หมู่บ้านของฉันมีต้นไม้มากมาย ต้นไม้ช่วยให้
เราร่มเย็น ต้นไม้เป็นแหล่งอาหารของคนและสัตว์
ต้นไม้ให้อะไรแก่เรามากมาย เธอบอกได้ไหม

เรารักต้นไม้ หมู่บ้านของเราจึงเขียวชอุ่ม
ไม่แห้งแล้ง



น้ำในบึงข้างบ้านของฉันใสสะอาด มีกุ้ง หอย ปู ปลา เราไม่ทิ้งขยะลงในแหล่งน้ำ เราไม่ทิ้งน้ำสกปรกลงในแหล่งน้ำ คนในหมู่บ้านเราจึงมีน้ำสะอาดไว้กินไว้ใช้ตลอดมา

ทุกฤดูฝนพวกเราจะรองน้ำฝนใส่โอ่งเก็บไว้กินไว้ใช้นาน ๆ บางบ้านมีน้ำประปาใช้ ช่วยให้สะดวกสบายขึ้น การใช้น้ำประปาก็ควรประหยัดเพราะน้ำประปาได้มาจากแหล่งน้ำตามธรรมชาติเช่นกัน



ถ้าเราช่วยกันรักษาแหล่งน้ำต่าง ๆ ให้สะอาด และใช้น้ำเท่าที่จำเป็น เราก็จะมีน้ำสะอาดไว้กินไว้ใช้ตลอดไป

ชวนคิด ลองทำ

๑. หมู่บ้านหรือชุมชนของนักเรียนมีสถานที่สำคัญอะไรบ้าง นักเรียนเคยไปเที่ยวที่ใดบ้าง เล่าให้เพื่อน ๆ ฟัง
๒. นักเรียนหาภาพสถานที่สำคัญในชุมชนมาติดบนกระดาษ และเขียนชื่อภาพ
๓. นักเรียนวาดภาพหรือหาภาพบุคคลที่ทำประโยชน์ให้ชุมชนของนักเรียน เขียนชื่อประกอบภาพด้วย
๔. นักเรียนชอบบุคคลใดที่ทำประโยชน์ให้ชุมชนของนักเรียนมากที่สุด เพราะอะไร
๕. นักเรียนเลือกแสดงท่าทางของบุคคลต่าง ๆ ในชุมชน ให้เพื่อนทายว่านักเรียนกำลังแสดงเป็นใคร
๖. นักเรียนซักถามพูดคุยกับบุคคลต่าง ๆ ในชุมชนที่นักเรียนสนใจว่าเขาทำงานอย่างไร
๗. นักเรียนพบกองขยะที่ใดในชุมชนของนักเรียน นักเรียนคิดว่าจะมีส่วนช่วยไม่ให้มีกองขยะเหล่านั้นได้อย่างไร

๘. นักเรียนลองไปยืนกลางแดดกับไปยืนใต้ต้นไม้ใหญ่
ดูซิ นักเรียนรู้สึกต่างกันอย่างไร
๙. วาดภาพต้นไม้ใหญ่ ๆ แถวบ้านหรือโรงเรียน
มาสัก ๒-๓ ชนิด เขียนชื่อและระบายสีด้วย

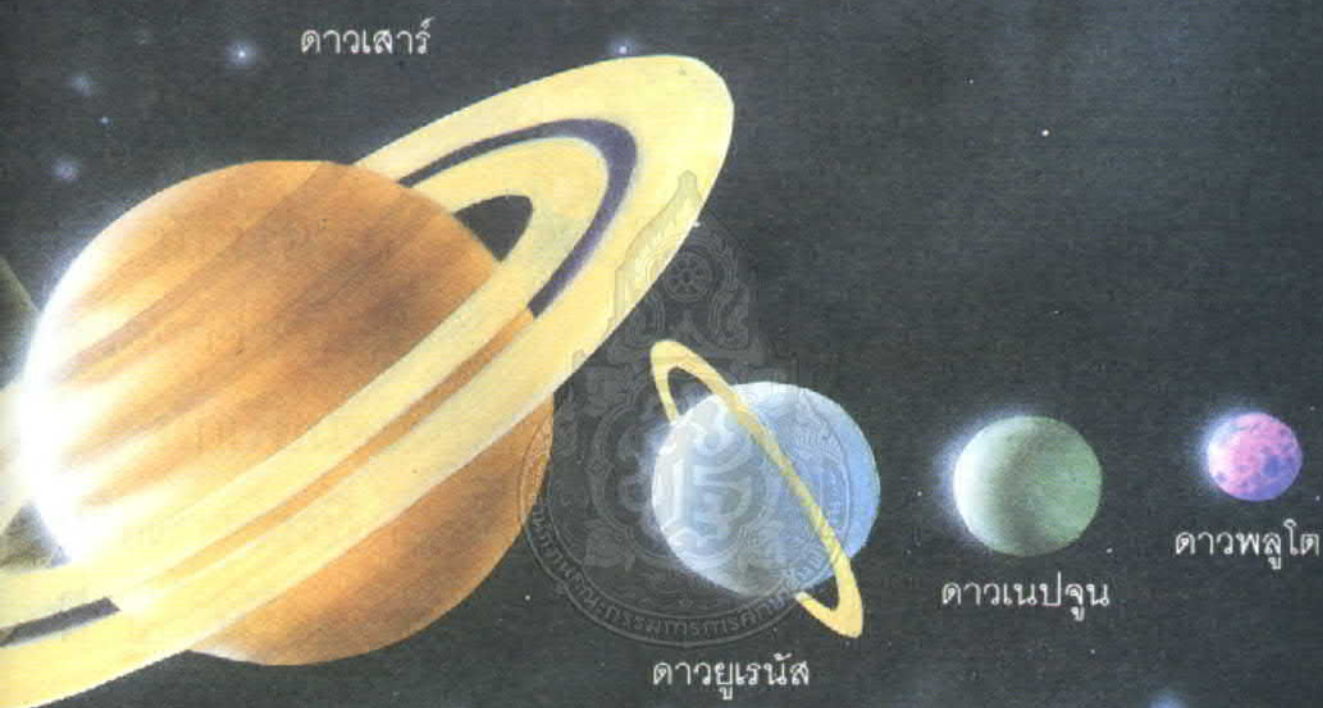


ดาวพฤหัสบดี

ดาวพุธ ดาวศุกร์ โลก ดาวอังคาร

ธรรมชาติน่ารู้

อะไรเอ่ยอยู่บนท้องฟ้า แสงเจิดจ้าเวลากลางวัน
 นักเรียนคงตอบได้ว่า สิ่งนั้นคือ ดวงอาทิตย์
 นักเรียนรู้อะไรบ้างเกี่ยวกับดวงอาทิตย์



บนท้องฟ้ามีดาวมากมาย และดวงอาทิตย์ก็เป็น
ดาวดวงหนึ่ง

นักเรียนสงสัยหรือไม่ว่า ทำไมเราจึงเห็นดวงอาทิตย์
มีขนาดใหญ่กว่า และมีแสงสว่างมากกว่าดาวดวงอื่น

การทดลองต่อไปนี้จะช่วยให้นักเรียนทราบคำตอบ
อุปกรณ์ ไฟฉายที่มีขนาดเท่ากัน ๒ กระบอก



วิธีทดลอง

๑. สมมติว่านักเรียนยืนอยู่บนโลก โดยยืนพิง
ฝาผนังของห้องมืด หรือห้องที่มีแสงสว่างเข้าได้
น้อยมาก

๒. สมมติให้เพื่อนคนที่ ๑ เป็นดาวดวงที่ ๑ ยืนอยู่กลางห้อง มือถือไฟฉาย ดังรูป

๓. สมมติให้เพื่อนคนที่ ๒ เป็นดาวดวงที่ ๒ ยืนอยู่อีกด้านหนึ่งของห้อง มือถือไฟฉาย ดังรูป

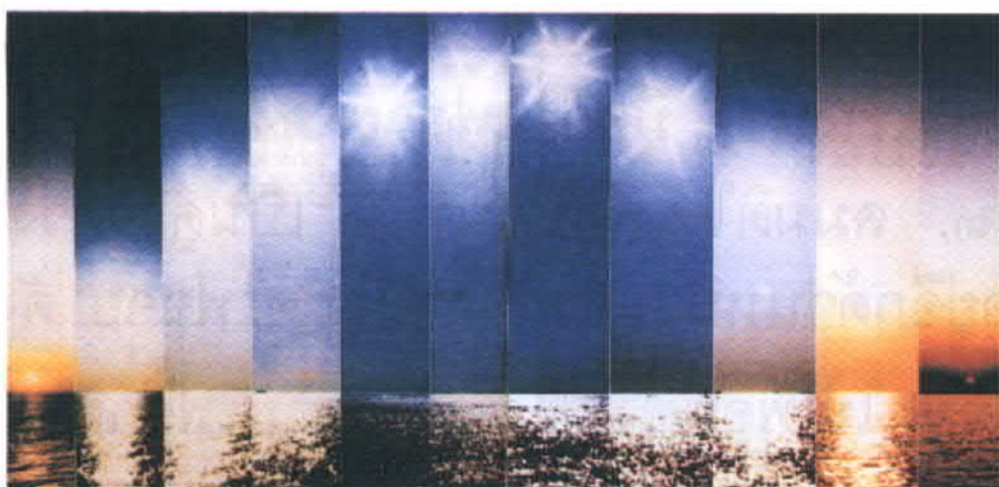
๔. ให้เพื่อนทั้ง ๒ คน ฉายไฟฉายไปที่ตัวนักเรียนพร้อมกัน

นักเรียนบอกชี้ว่าแสงจากไฟฉายกระบอกใด สว่างกว่ากัน เพราะอะไร

นักเรียนจะเห็นแสงไฟจากไฟฉายกระบอกที่ ๑ หรือดาวดวงที่ ๑ สว่างกว่าแสงไฟจากไฟฉายกระบอกที่ ๒ หรือดาวดวงที่ ๒ เพราะเพื่อนที่ถือไฟฉายกระบอกที่ ๑ อยู่ใกล้ตัวเรามากกว่าเพื่อนที่ถือไฟฉายกระบอกที่ ๒

นักเรียนคงทราบเหตุผลแล้วว่าทำไมเราจึงเห็นดวงอาทิตย์ใหญ่กว่าและสว่างกว่าดาวดวงอื่น

นักเรียนทราบใหม่ว่า ดวงอาทิตย์มีลักษณะอย่างไร



นักเรียนสามารถสังเกตลักษณะของดวงอาทิตย์ด้วยตาเปล่าได้ในเวลาเช้าตรู่และใกล้ค่ำ เพราะแสงอาทิตย์ในเวลาดังกล่าวเป็นแสงอ่อน ๆ ไม่ทำให้เคืองตา



ในช่วงที่ดวงอาทิตย์มีแสงจ้ามาก ถ้าดูด้วยตาเปล่าจะทำให้เคืองตา และถ้าดูนาน ๆ อาจทำให้เสียสายตาหรือตาบอดได้ การดูดวงอาทิตย์ขณะที่มีแสงจ้าอาจทำได้โดยมองผ่านแผ่นฟิล์ม

นักเรียนช่วยกันคิดว่าดวงอาทิตย์มีความสำคัญ
ต่อเราอย่างไร

ดวงอาทิตย์ให้ความร้อนแก่โลก ทำให้อากาศ
รอบ ๆ ตัวเราไม่หนาวเย็นจนเกินไป

ดวงอาทิตย์ให้แสงสว่างทำให้เรามองเห็นสิ่งต่าง ๆ
ได้รอบตัว เรานำความร้อนและแสงสว่างจากดวง
อาทิตย์มาใช้ประโยชน์ได้มากมาย



นักเรียนบอกประโยชน์ที่ได้จากความร้อนและ
แสงสว่างของดวงอาทิตย์อีกสัก ๑-๒ ตัวอย่าง

ดวงอาทิตย์ให้แสงสว่างและความร้อนแก่เรา



ในยามค่ำคืนนักเรียนจะเห็นสิ่งหนึ่งบนท้องฟ้า
ต่างวันเวลา รูปร่างจะเปลี่ยนไป

นักเรียนบอกได้ไหมว่า สิ่งนั้นคืออะไร

ถ้านักเรียนเคยสังเกตท้องฟ้าในเวลากลางคืน
นักเรียนก็จะทราบว่าสิ่งนั้นคือ ดวงจันทร์

นักเรียนรู้อะไรบ้างเกี่ยวกับดวงจันทร์

ดวงจันทร์เป็นดาวดวงเล็ก ๆ ที่หมุนอยู่รอบโลก
เราถือว่าดวงจันทร์เป็นบริวารของโลก

นักเรียนทราบหรือไม่ว่าทำไมเราจึงเห็นดวงจันทร์
มีแสงสว่างสดใส ทั้ง ๆ ที่ดวงจันทร์ไม่มีแสงสว่าง
ในตัวเอง เรามาหาคำตอบจากการทดลองกันดีกว่า

อุปกรณ์ ไฟฉาย ๑ กระบอก ลูกปิงปอง หรือ
ลูกบอลขนาดเล็ก

วิธีทดลอง

๑. นักเรียนคนที่ ๑ ถือไฟฉายอยู่ด้านหนึ่งของห้องมืด หรือห้องที่มีแสงสว่างน้อยมาก

๒. นักเรียนคนที่ ๒ ถือลูกปิงปอง หรือลูกบอลขนาดเล็กยืนอยู่กลางห้อง

๓. นักเรียนสังเกตลูกปิงปองหรือลูกบอลขณะที่
ยังมีดอยู่

๔. ให้นักเรียนคนที่ ๑ ฉายไฟไปยังลูกปิงปอง
หรือลูกบอล แล้วนักเรียนสังเกตที่ลูกปิงปอง หรือ
ลูกบอลอีกครั้ง นักเรียนจะเห็นความแตกต่างของ
การมองเห็นลูกปิงปองหรือลูกบอลทั้งสองครั้ง

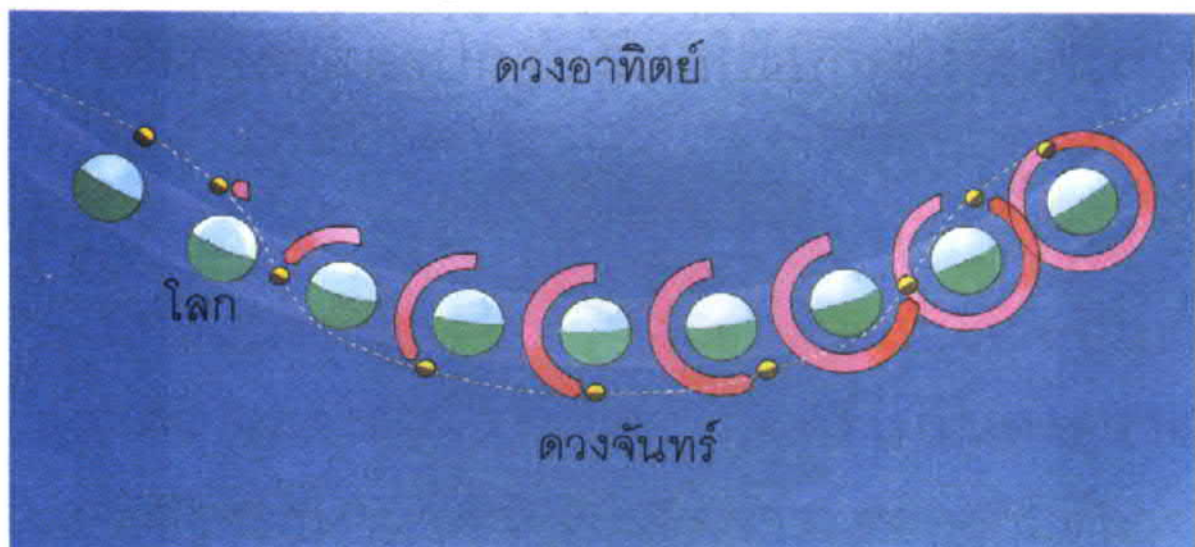


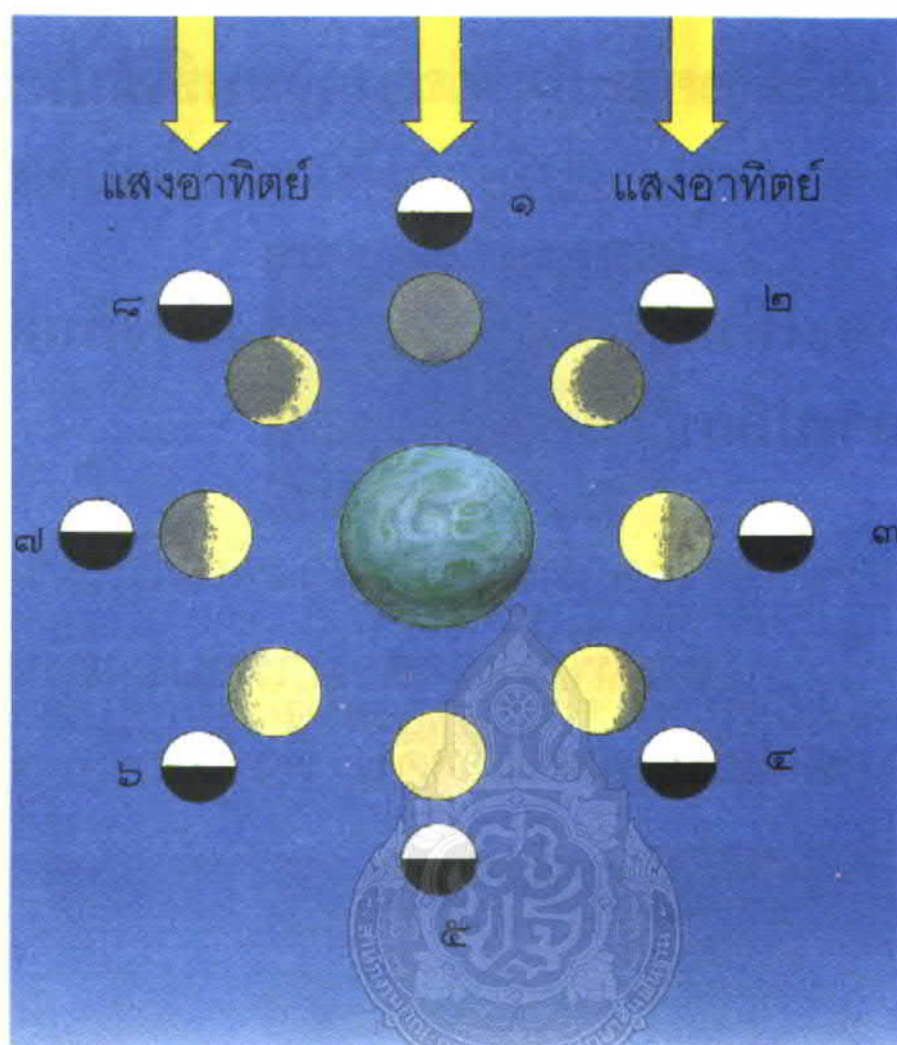
ครั้งแรกเราเห็นลูกปิงปองไม่ชัดเพราะภายในห้องไม่มีแสงสว่างจากที่ใดเลย แต่เมื่อเราฉายไฟไปที่ลูกปิงปอง เราจึงเห็นลูกปิงปองได้ชัดเจนและยังมองเห็นสิ่งต่าง ๆ ภายในห้องได้อีกด้วย

ถ้านักเรียนเปรียบเทียบกับดวงจันทร์เป็นลูกปิงปอง นักเรียนก็จะทราบได้ว่าทำไมเราจึงเห็นดวงจันทร์มีแสงสว่างทั้ง ๆ ที่ดวงจันทร์ไม่มีแสงในตัวเอง

ถ้าเรายืนอยู่ที่เดิมทุกคืน เราจะพบว่าดวงจันทร์มีรูปร่างเปลี่ยนไป นักเรียนทราบหรือไม่ว่าทำไมจึงเป็นเช่นนั้น

ดวงอาทิตย์ โลก และดวงจันทร์ จะมีการเคลื่อนที่อยู่ตลอดเวลา ดังรูป





ในขณะที่ดวงจันทร์เคลื่อนที่รอบโลก โลกและดวงจันทร์ก็เคลื่อนที่รอบดวงอาทิตย์ด้วย แสงจากดวงอาทิตย์ที่ส่องมายังดวงจันทร์จะสะท้อนมายังโลก ทำให้เราเห็นดวงจันทร์มีรูปร่างต่างๆ กัน ดังรูป

นักเรียนบอกซิว่า ในคืนวันลอยกระทงนักเรียนจะเห็นดวงจันทร์มีรูปร่างเหมือนภาพใด

นักเรียนช่วยกันคิดซิว่าดวงจันทร์ให้ประโยชน์อะไรแก่เราบ้าง

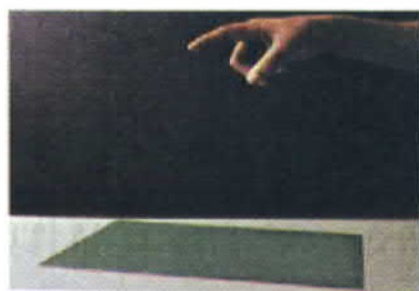
เราจะเห็นดวงจันทร์มีรูปร่างต่างกันเมื่อวันเวลาเปลี่ยนไป

นอกจากดวงอาทิตย์และดวงจันทร์แล้ว ยังมีอีกสิ่งหนึ่งบนท้องฟ้าที่เราสามารถมองเห็นได้ทั้งในเวลากลางวันและกลางคืน สิ่งนั้นก็คื **เมฆ**



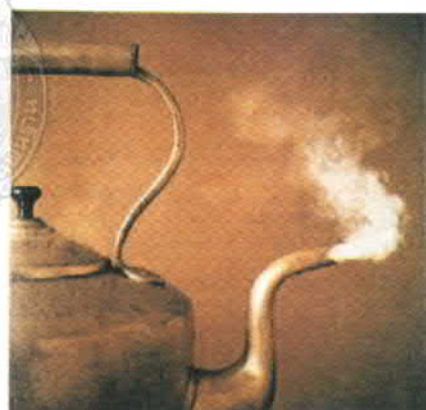
นักเรียนทราบหรือไม่ว่าเมฆมาจากไหน

ถ้านักเรียนหยดน้ำลงบนกระจก แล้วปล่อยให้
ไว้ หยดน้ำนั้นจะแห้งหายไป



นักเรียนคิดว่าน้ำบนกระจกหายไปไหน
น้ำในภาที่ กำลังเดือด จะเกิดไอน้ำพุ่งออกมาจาก
พวยกา

ไอน้ำนั้นลอยหายไปไหน



น้ำในทะเลจะเป็นคลื่นซัด
เข้าสู่ฝั่งตลอดเวลาและเกิดเป็น
ละอองน้ำอยู่เหนือคลื่นน้ำ

ละอองน้ำนั้นเคลื่อนที่ไปไหน

ความร้อนจากดวงอาทิตย์ทำให้น้ำในที่ต่าง ๆ
กลายเป็นไอน้ำลอยไปในอากาศ

เกิดอะไรขึ้นกับไอน้ำที่ลอยไปในอากาศ

ไอน้ำที่ลอยขึ้นไปในอากาศเมื่อได้รับความเย็น
จากอากาศในที่สูง จะกลายเป็นละอองน้ำเล็ก ๆ
รวมกันเป็นกลุ่ม เราเรียกว่า เมฆ



นักเรียนเคยเห็นเมฆมีรูปร่างแบบใดบ้าง

ไอน้ำที่ลอยขึ้นไปถ้าได้รับความเย็นจากอากาศ
ในที่ต่ำ ๆ ก็จะกลายเป็นละอองน้ำเล็ก ๆ ได้เช่น
กัน และจะรวมกันเป็นกลุ่มลอยอยู่ในที่ต่ำ ๆ เรา
เรียกว่า **หมอก**



นักเรียนเคยเห็นหมอกหรือไม่ หมอกแตกต่าง
จากเมฆอย่างไร และนักเรียนมักเห็นหมอกในเวลาใด

ในบางครั้งเราจะพบว่ามีเมฆลอยอยู่ต่ำ ๆ มีสีดำที่เราเรียกว่า **เมฆฝน** เมฆฝนจะประกอบด้วยละอองน้ำและเกล็ดน้ำแข็งเล็ก ๆ รวมกันอยู่มากมาย เมื่อรวมกันจนหนักพอก็จะหล่นลงสู่พื้นดิน ขณะที่ตกลงมาเกล็ดน้ำแข็งจะละลายกลายเป็นน้ำ ตกลงมาเป็น **ฝน**

เกล็ดน้ำแข็งที่ประกอบกันเป็นเมฆฝน บางครั้งจะถูกพายุพัดให้ลอยสูงขึ้นไปในอากาศ ทำให้เกล็ดน้ำแข็งรวมตัวกันมีขนาดใหญ่ขึ้น จนกระทั่งรับน้ำหนักไม่ไหวและตกลงสู่พื้นดินอย่างรวดเร็ว โดยที่เกล็ดน้ำแข็งนั้นยังไม่ทันละลาย เราจึงเห็นเกล็ด



น้ำแข็งที่ตกลงมาเป็นก้อนใหญ่บ้าง เล็กบ้าง เรียกว่า **ลูกเห็บ** บางครั้งเราจะพบลูกเห็บในเวลาที่มีพายุฝนฟ้าคะนอง ลูกเห็บขนาดใหญ่ทำให้หลังคาบ้านเสียหายได้

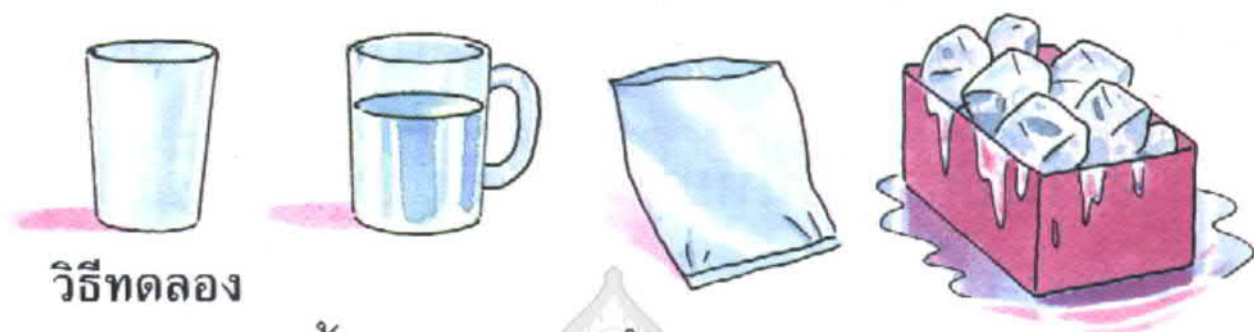
อะไรเอ่ย เป็นหยดน้ำใสเห็นบนใบไม้อยู่ในยามเช้า



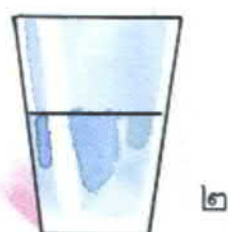
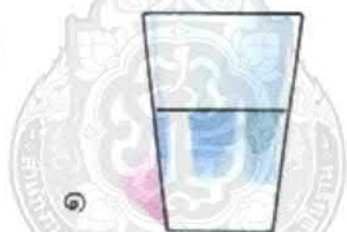
ในเวลาเช้าตรู่ถ้านักเรียนสังเกตตามใบไม้ ใบหญ้า จะเห็นละอองน้ำหรือหยดน้ำอยู่บนใบไม้ ใบหญ้า ทั้ง ๆ ที่คืนนั้นฝนไม่ได้ตก หยดน้ำเหล่านั้นเราเรียกว่า **น้ำค้าง**

นักเรียนทราบหรือไม่ว่า น้ำค้างมาจากไหน

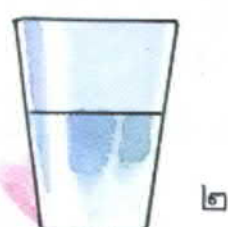
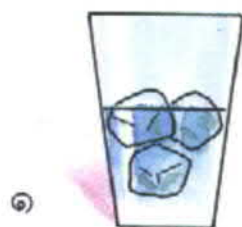
การทดลองต่อไปนี้จะช่วยให้นักเรียนทราบคำตอบ
อุปกรณ์ กระจกโลหะหรือแก้ว ๒ ใบ น้ำ
น้ำแข็ง ถุงพลาสติก



๑. เทน้ำใส่ในแก้วทั้ง ๒ ใบ ใบละประมาณครึ่งแก้ว



๒. ใส่น้ำแข็งก้อนลงในแก้วใบที่ ๑



๓. นำถุงพลาสติกมาคลี่ออก แล้วปิดปากแก้วทั้ง ๒ ใบ



สักระยะหนึ่งนักเรียนจะสังเกตเห็นหยดน้ำ
เกิดขึ้นที่ข้างแก้วใบที่ ๑ ส่วนแก้วใบที่ ๒ ไม่มี
การเปลี่ยนแปลงเกิดขึ้น การทดลองนี้แสดงว่าโดย
ทั่วไปในอากาศจะมีไอน้ำอยู่ เมื่อไอน้ำที่อยู่รอบ ๆ
แก้วมากระทบความเย็นของน้ำแข็งในแก้วใบที่ ๑
ไอน้ำจึงกลายเป็นละอองน้ำเล็ก ๆ หรือหยดน้ำเกาะ
อยู่ตามข้างแก้ว

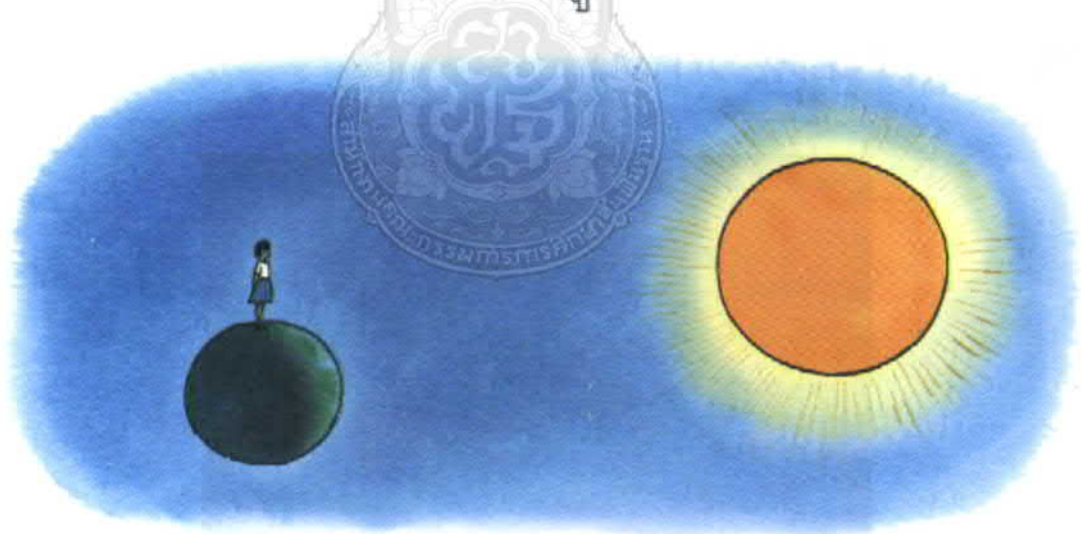
หยดน้ำค้างที่อยู่บนใบไม้ใบหญ้าก็เกิดขึ้นใน
ลักษณะเช่นเดียวกันนี้



เมฆ หมอก ฝน ลูกเห็บ น้ำค้าง เป็นสิ่งที่
เกิดขึ้นได้ตามธรรมชาติจากไอน้ำในอากาศ

ชวนคิด ลองทำ

๑. การที่เรามองเห็นดวงอาทิตย์อยู่ที่ขอบฟ้าด้านหนึ่งในตอนเช้าตรู่ และอยู่ฝั่งตรงข้ามในเวลาเย็น หรือพลบค่ำ จึงมีคนพูดว่าดวงอาทิตย์ขึ้นในยามเช้าและตกในยามเย็น นักเรียนคิดว่าคำพูดดังกล่าวถูกต้องหรือไม่ เพราะเหตุใด
๒. สมมติว่านักเรียนยืนอยู่บนโลกในบริเวณที่หันเข้าหาดวงอาทิตย์ ดังรูป



นักเรียนตอบได้ใหม่ว่าขณะนั้นเป็นเวลากลางวัน หรือกลางคืน

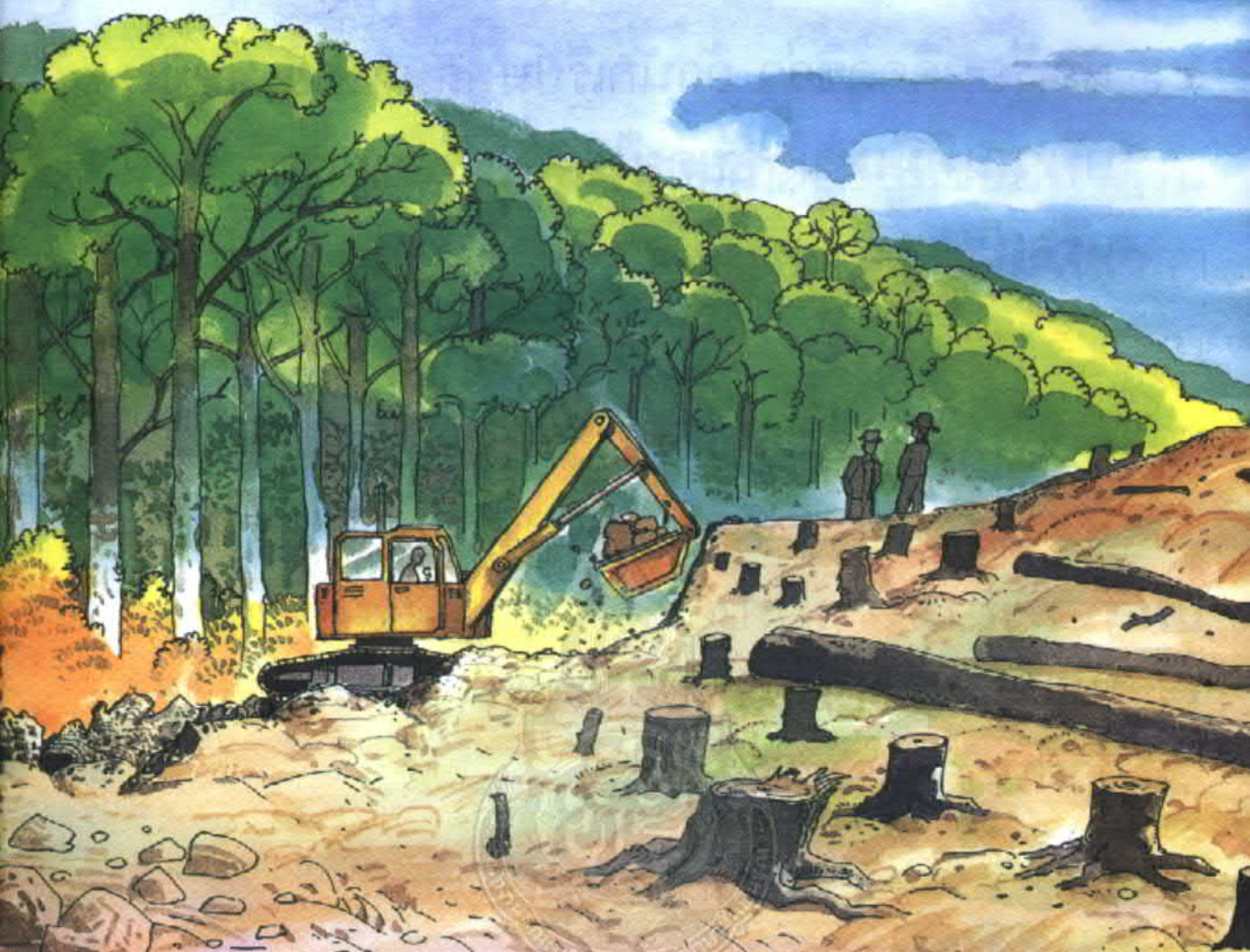
๓. เมื่อนักเรียนมองดูดวงจันทร์ในคืนที่ดวงจันทร์เต็มดวง ทำไมนักเรียนจึงไม่รู้สึกระคายเคืองตา

๔. นักเรียนคิดว่า ถ้านักเรียนสามารถยืนอยู่ในบริเวณที่มีเมฆลอยอยู่ได้ นักเรียนจะรู้สึกร้อนหรือเย็น



๕. นักเรียนสังเกตภาพ ๒ ภาพนี้ ภาพใดที่แสดงว่าฝนกำลังจะตก





เรารักสิ่งแวดล้อม

สภาพแวดล้อมทางธรรมชาติทุกวันนี้เปลี่ยนไป
ในป่ามีต้นไม้ค่อยลงเพราะมีการตัดไม้ทำลายป่า
และมีการเจาะ ระเบิดภูเขา เพื่อนำหินและดินไปใช้
ก่อสร้างกันมาก ต้นไม้และภูเขาจึงค่อย ๆ หดไป
เมื่อฝนตกหนักจึงเกิดน้ำท่วม บ้านเรือนพังทลาย
คนและสัตว์เดือดร้อนล้มตาย ต้นข้าว ไร่ นา เสียหาย

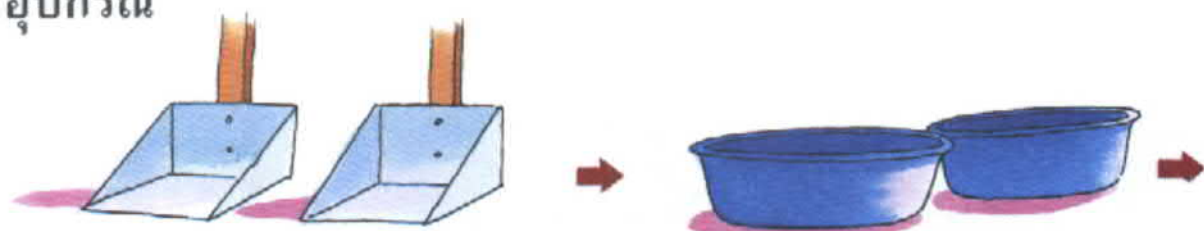


นักเรียนช่วยกันคิดว่าอะไรเป็นสาเหตุสำคัญ
ที่ทำให้เกิดน้ำท่วม

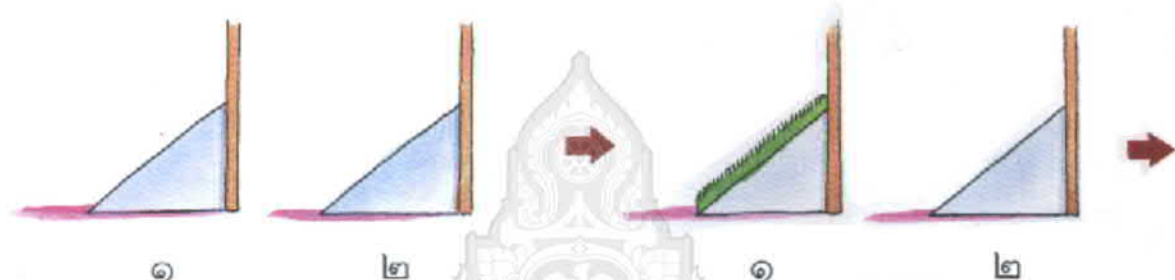
ทำการทดลองต่อไปนี้นักเรียนจะได้ทราบ

คำตอบ

อุปกรณ์



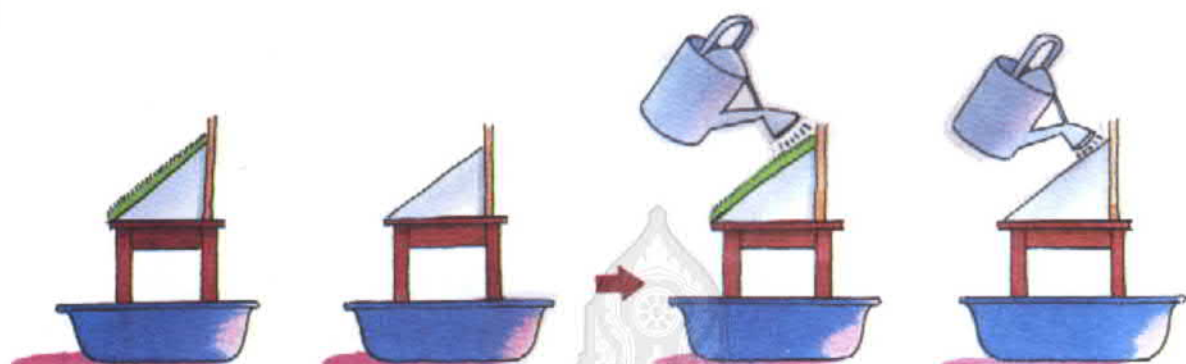
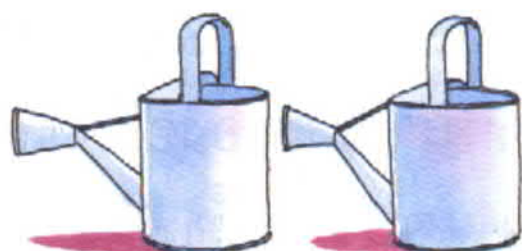
วิธีทำ



ใส่ดินลงในที่ตักขยะให้เต็ม
ทั้ง ๒ อัน ใช้มือกดดินให้แน่น

ให้เสียมแซะหญ้าออกเป็นแผ่น
แล้วนำไปวางบนดินทรายในที่
ตักขยะอันที่ ๑ ให้เต็ม

นักเรียนคิดว่าน้ำที่ไหลจากที่ตักขยะอันที่ ๑ และ ๒ จะมีความแตกต่างกันหรือไม่ ถ้านักเรียนสังเกตดูจะเห็นว่าน้ำจากที่ตักขยะอันที่ ๑ ไหลลงกะละมังอย่างช้าๆ และน้ำจากที่ตักขยะอันที่ ๒ จะไหลลงกะละมังอย่างรวดเร็ว และอาจจะมีดินจำนวนมากไหลปนออกมาด้วย



๑

๒

๑

๒

วางที่ตักขยะบนเก้าอี้อันละตัว
ใช้กะละมังเปล่าวางบนพื้นใต้
เก้าอี้

ใส่น้ำให้เต็มบัวรดน้ำทั้ง ๒ ใบ
แล้วเทน้ำจากบัวรดน้ำลงบนที่
ตักขยะอันที่ ๑ และ ๒

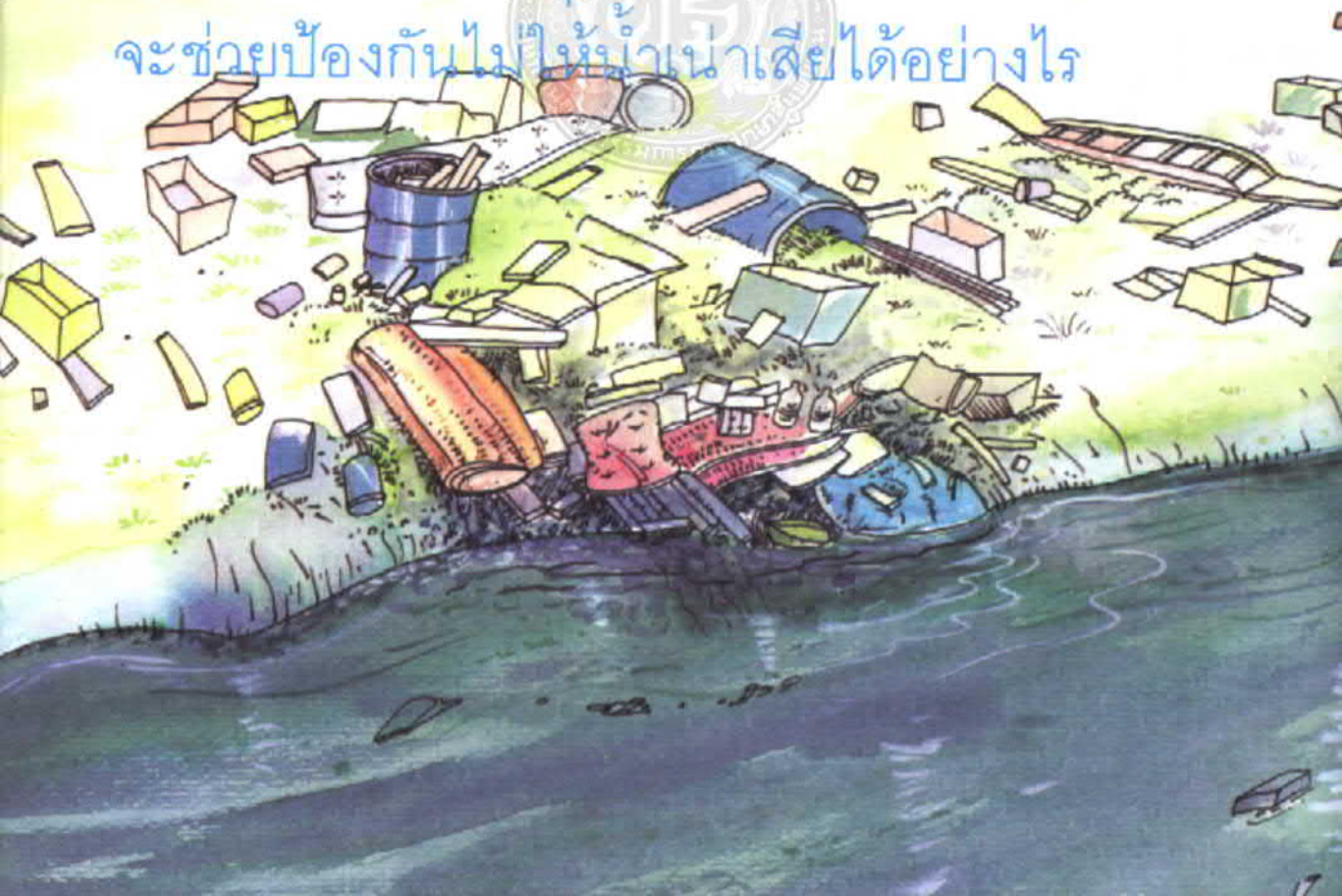
พร้อม ๆ กัน

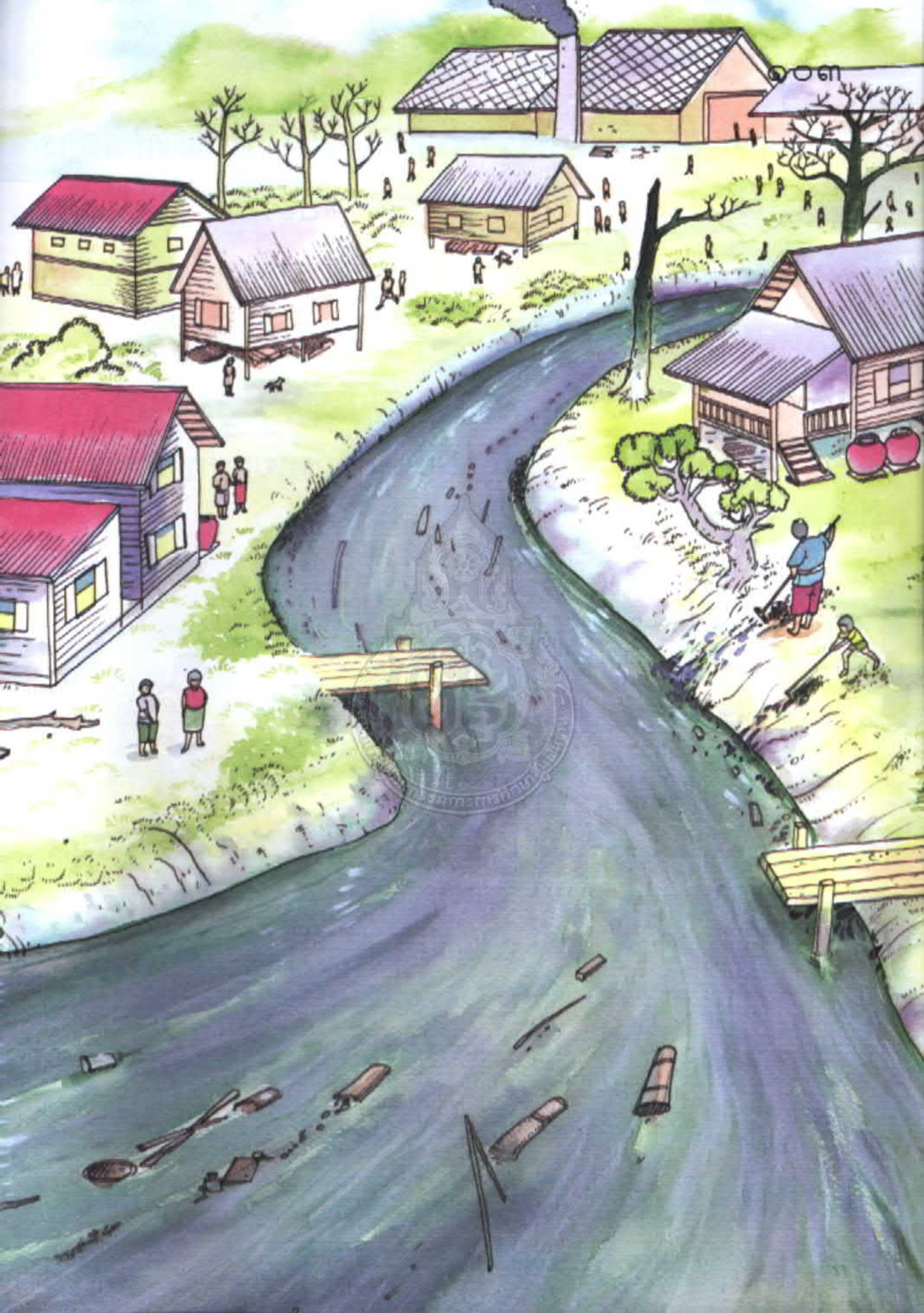
นักเรียนคงสรุปได้แล้วใช่ไหมว่า การตัดไม้
ทำลายป่าทำให้เกิดน้ำท่วมได้อย่างไร และการเกิด
น้ำท่วมจะมีผลเสียต่อคน สัตว์และพืชอย่างไร
นักเรียนคิดว่าน้ำท่วมอาจเกิดจากสาเหตุใดได้อีก

บ้านของมาลีตั้งอยู่ริมคลอง ทุกคนในบ้านเคย
ใช้ประโยชน์จากน้ำในคลองอย่างเต็มที่ เช่น นำ
มาต้มดื่ม อาบและว่ายน้ำเล่น ปลุกผักบุ้ง ผัก
กระเฉด เพื่อนำมาทำอาหาร

เดี๋ยวนี้สภาพน้ำในคลองเปลี่ยนไปกลายเป็น
น้ำเน่าเสีย

นักเรียนคิดว่าครอบครัวของมาลีจะยังใช้
ประโยชน์จากน้ำในคลองได้เหมือนเดิมหรือไม่
อะไรเป็นสาเหตุที่ทำให้ น้ำเน่าเสีย และนักเรียน
จะช่วยป้องกันไม่ให้น้ำเน่าเสียได้อย่างไร





ในแต่ละวันมีสิ่งของที่คนเราไม่ใช้และต้องการ
ทิ้งมากมาย ซึ่งเรียกว่า ขยะ ขยะบางชนิดที่เป็น
เศษอาหารหรือซากพืช ซากสัตว์อาจจะเอาไปทำ
ปุ๋ยหมักได้

ขยะบางชนิดสามารถนำกลับมาใช้ได้อีก เช่น
กระดาษ พลาสติก ไม้ แก้ว จึงควรแยกเก็บรวบรวม
ไว้ใช้หรือขายต่อไป

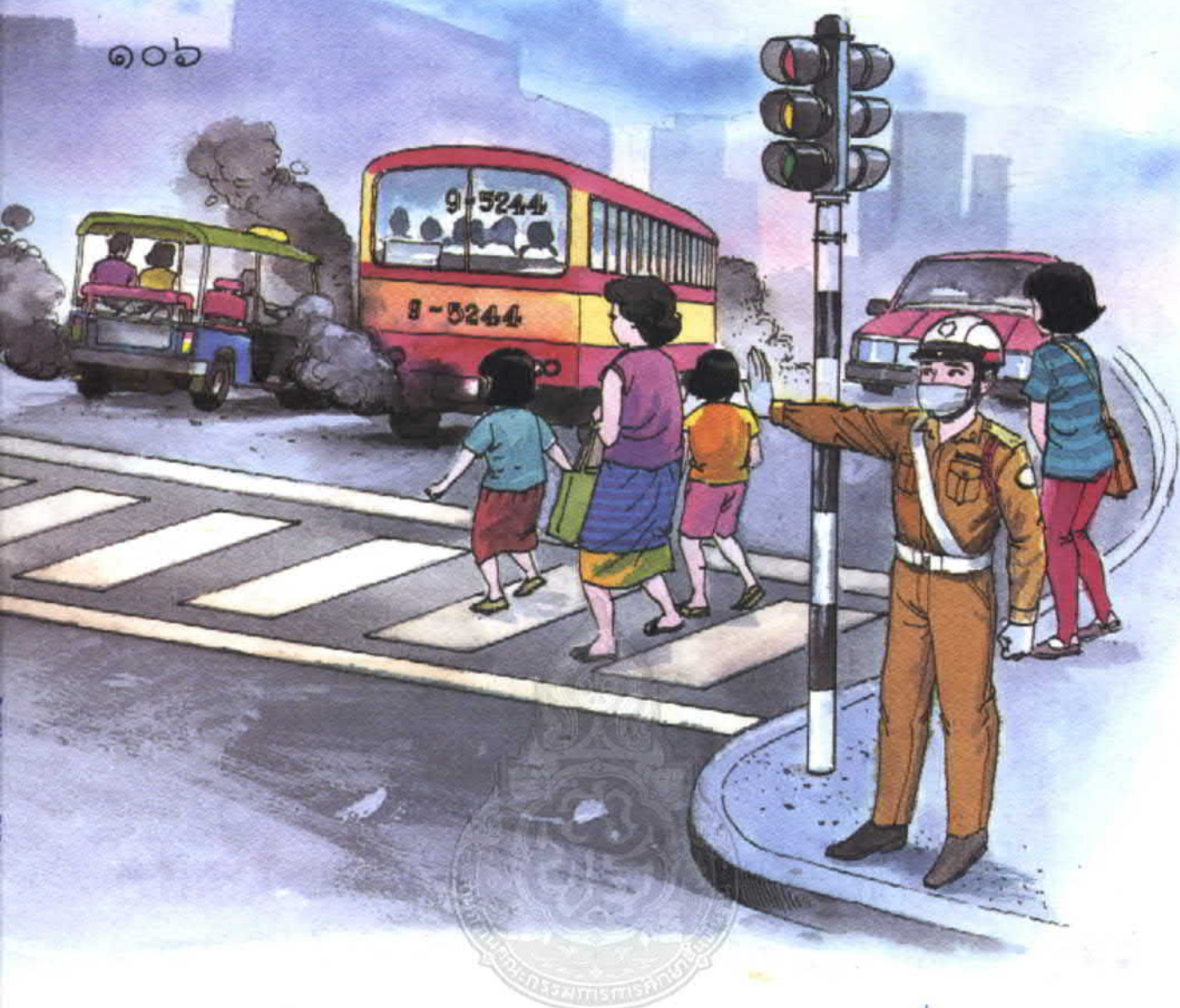




การทิ้งขยะลงบนถนนจะทำให้ถนนสกปรก
ไม่น่าดู ถ้าเป็นขยะที่เน่าเสียจะทำให้เกิดกลิ่นเหม็น
มีแมลงวันตอม เป็นแหล่งของเชื้อโรค

ถ้าทิ้งขยะในแม่น้ำลำคลอง จะทำให้แม่น้ำ
ลำคลองตื้นเขิน น้ำเน่าเสีย ปลาและสัตว์น้ำอื่น ๆ
อยู่ไม่ได้และตายไปในที่สุด

กองขยะและน้ำเน่าเสียนอกจากจะเป็นแหล่ง
เชื้อโรคแล้ว ยังส่งกลิ่นเหม็นเป็นที่น่ารำคาญ และ
ทำให้อากาศเสียอีกด้วย

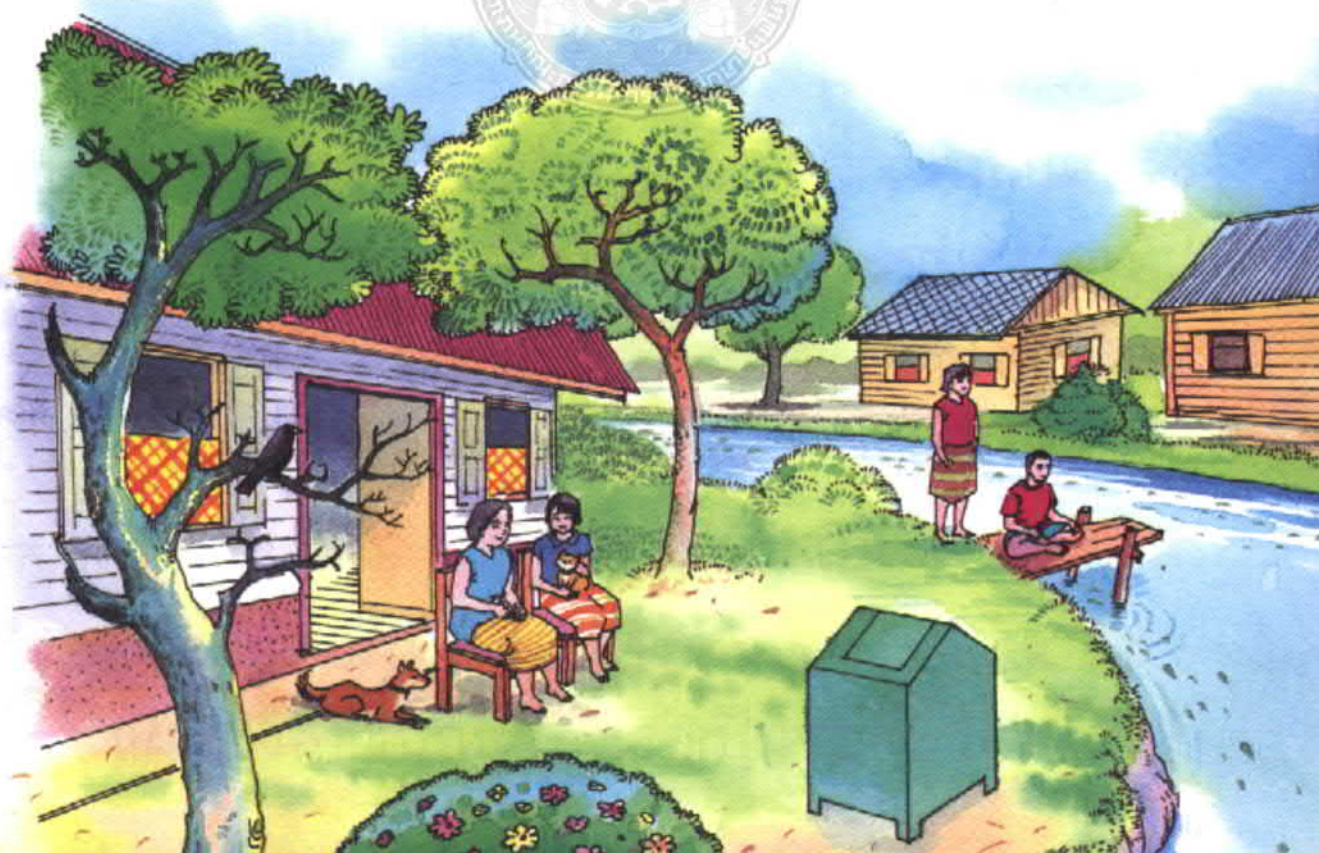


นักเรียนช่วยกันคิดซิว่า ยังมีอะไรอีกที่เป็นสาเหตุ
สำคัญที่ทำให้อากาศเสีย

ควันจากท่อไอเสียของรถยนต์หรือรถจักรยานยนต์
เป็นสาเหตุสำคัญอย่างหนึ่งที่ทำให้อากาศเสีย ควัน
เหล่านี้เมื่อสูดดมเข้าไปจะเป็นอันตรายต่อร่างกาย
เรามักพบควันเหล่านี้ในบริเวณที่มีรถติดมาก ๆ
เช่น ในเมืองใหญ่ ๆ

สิ่งแวดล้อมจะดีหรือไม่ขึ้นอยู่กับตัวเรา ถ้าเรา
ทุกคนช่วยกันรักษาบ้านเรือนให้สะอาด ไม่ทิ้งขยะ
สิ่งของลงบนถนน แม่น้ำลำคลอง และช่วยกันดูแล
รักษาสิ่งแวดล้อมรอบ ๆ ตัวเรา บ้านเมืองเราก็จะ
สะอาด เรียบร้อยและมีความปลอดภัย สุขภาพ
ของเราก็จะแข็งแรงทำให้เรามีความสุข

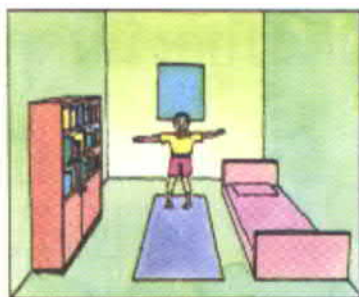
สภาพแวดล้อมมีการเปลี่ยนแปลง ถ้าเรารู้จัก
ปรับตัวเราจะมีชีวิตอยู่ได้อย่างมีความสุข คน
มีส่วนสำคัญที่ช่วยให้สิ่งแวดล้อมดีได้



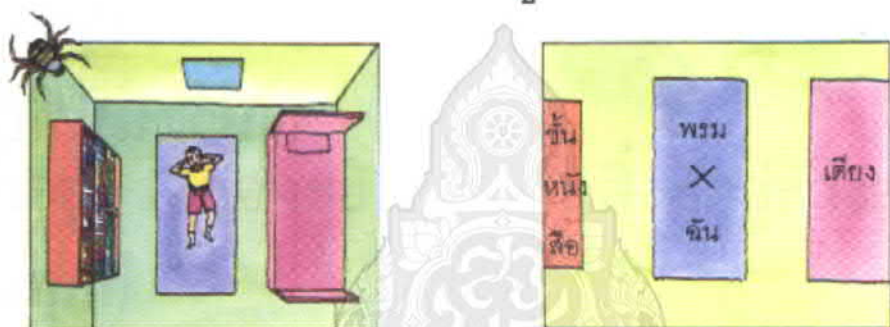
ชวนคิด ลองทำ

๑. นักเรียนลองนำถุงพลาสติก ๑ ถุง และใบผัก ๑ ใบ ไปฝังดินใกล้ ๆ กัน ลึกประมาณ ๒๐ เซนติเมตร ใช้ไม้ปักทำเครื่องหมายไว้ จากนั้นรดน้ำตรงดินที่ฝังถุงพลาสติกและใบผักทุกวันเป็นเวลา ๑ เดือน แล้วขุดดูว่าถุงพลาสติกและใบผักมีการเปลี่ยนแปลงหรือไม่ อย่างไร
๒. นักเรียนช่วยกันนำกระดาษหรือวัสดุที่เหลือใช้มาประดิษฐ์หรือตกแต่งให้เป็นรูปต่าง ๆ เพื่อนำมาจัดป้ายนิเทศโดยใช้ชื่อเรื่องว่า “เรารักสิ่งแวดล้อม”
๓. นักเรียนวาดภาพสิ่งแวดล้อมที่น่าอยู่ของนักเรียนลงบนกระดาษวาดเขียนขนาดเล็ก ระบายสีให้สวยงาม

เมืองไทยของฉัน



ขณะนี้ฉันอยู่ที่ไหน



ฉันอยู่ในห้องนอนที่บ้านฉัน

ห้องนอนของฉันจะมีรูปร่างอย่างไร ถ้าเธอเป็นแมงมุมเกาะอยู่บนเพดานห้อง เธอคงจะเห็นห้องนอนอย่างนี้

ถ้าลากเส้นเฉพาะรูปร่างของสิ่งที่เธอมองเห็นจากเพดานห้อง จะเห็นภาพเป็นแบบนี้

นี่คือแผนผังห้องนอนของฉัน

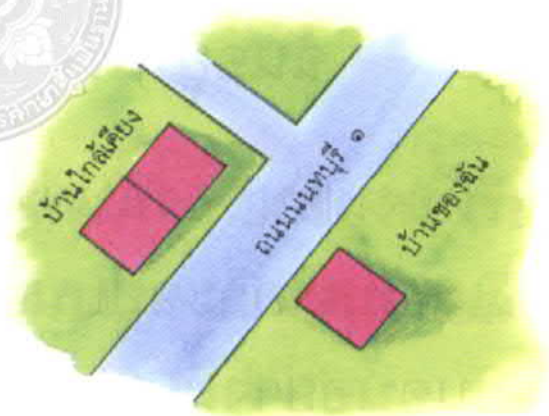
แผนผังห้องนอนของเธอเป็นอย่างไร

บ้านของฉันอยู่ที่ไหน



บ้านของฉันอยู่ที่
ถนนนนทบุรี ๑
ตำบลสวนใหญ่
อำเภอเมือง
จังหวัดนนทบุรี

ถ้าฉันวาดภาพถนน
วาดภาพบ้านใกล้เคียง
รวมทั้งบ้านของฉัน
เมื่อมองจากที่สูง
จะได้ภาพอย่างนี้



นี่คือแผนที่แสดงตำแหน่งบ้านของฉัน
วาดแผนที่แสดงตำแหน่งบ้านของเธอได้ไหม

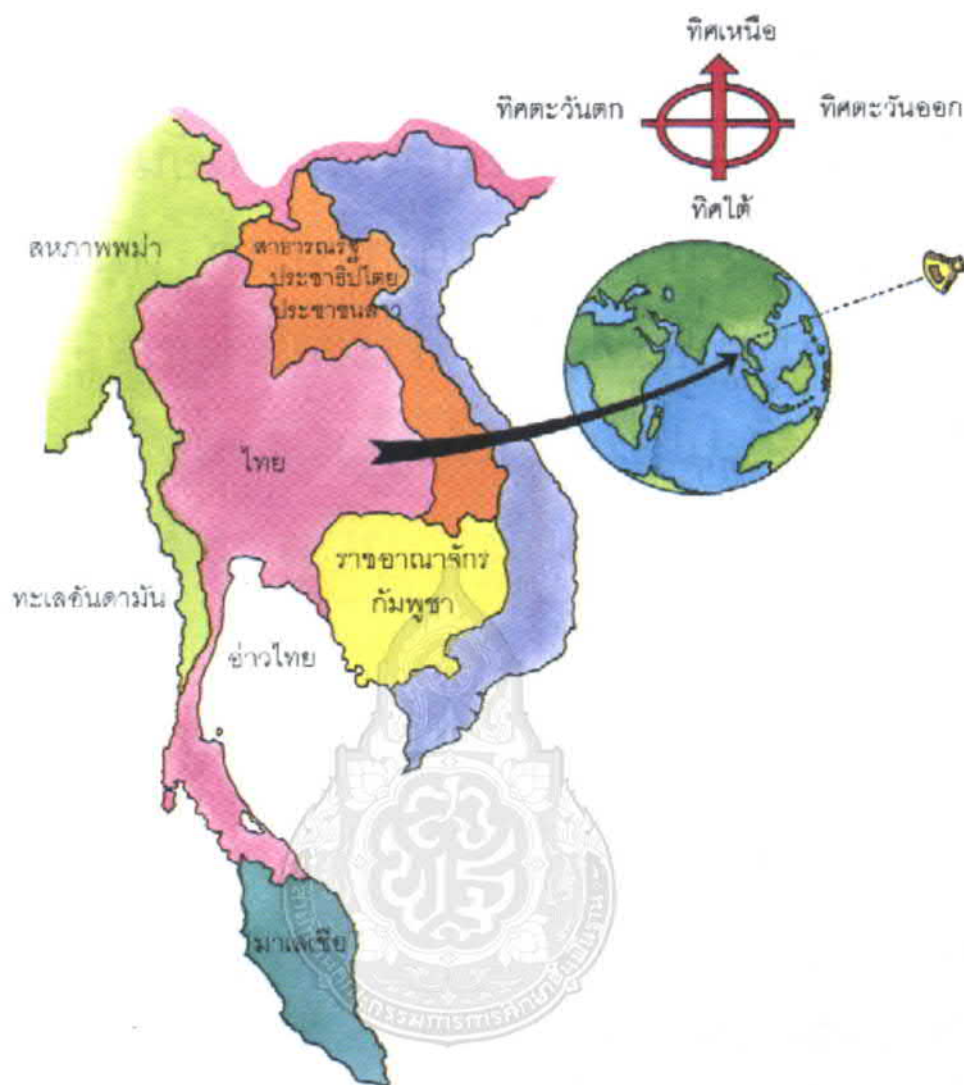
จังหวัดนนทบุรีอยู่ที่ไหน จังหวัดของฉันมอง
เห็นเป็นจุดเล็ก ๆ จุดหนึ่งอยู่ในดินแดนอันกว้างใหญ่
ที่มีทั้งภูเขา ที่ราบ ป่า แม่น้ำ ทะเล หมู่บ้าน

จังหวัดนนทบุรีอยู่ใน **ประเทศไทย**

ถ้าเธออยู่บนเครื่องบิน แล้วมองลงมาข้างล่าง
เธอจะเห็นจังหวัดที่ฉันอยู่ เห็นประเทศไทยและ
ประเทศเพื่อนบ้าน

ยิ่งอยู่สูง เธอยังมองเห็นสิ่งที่อยู่ข้างล่างเล็ก
ลงทุกที





ทุกคนรู้หรือยังว่า ฉันอยู่ที่ไหน

ฉันอยู่ที่บ้าน ในจังหวัดนนทบุรี ซึ่งเป็นจังหวัด
หนึ่งของประเทศไทย บนโลกของเรา

ประเทศไทยของเรา อยู่ใกล้ประเทศใดบ้าง
ทางทิศไหน

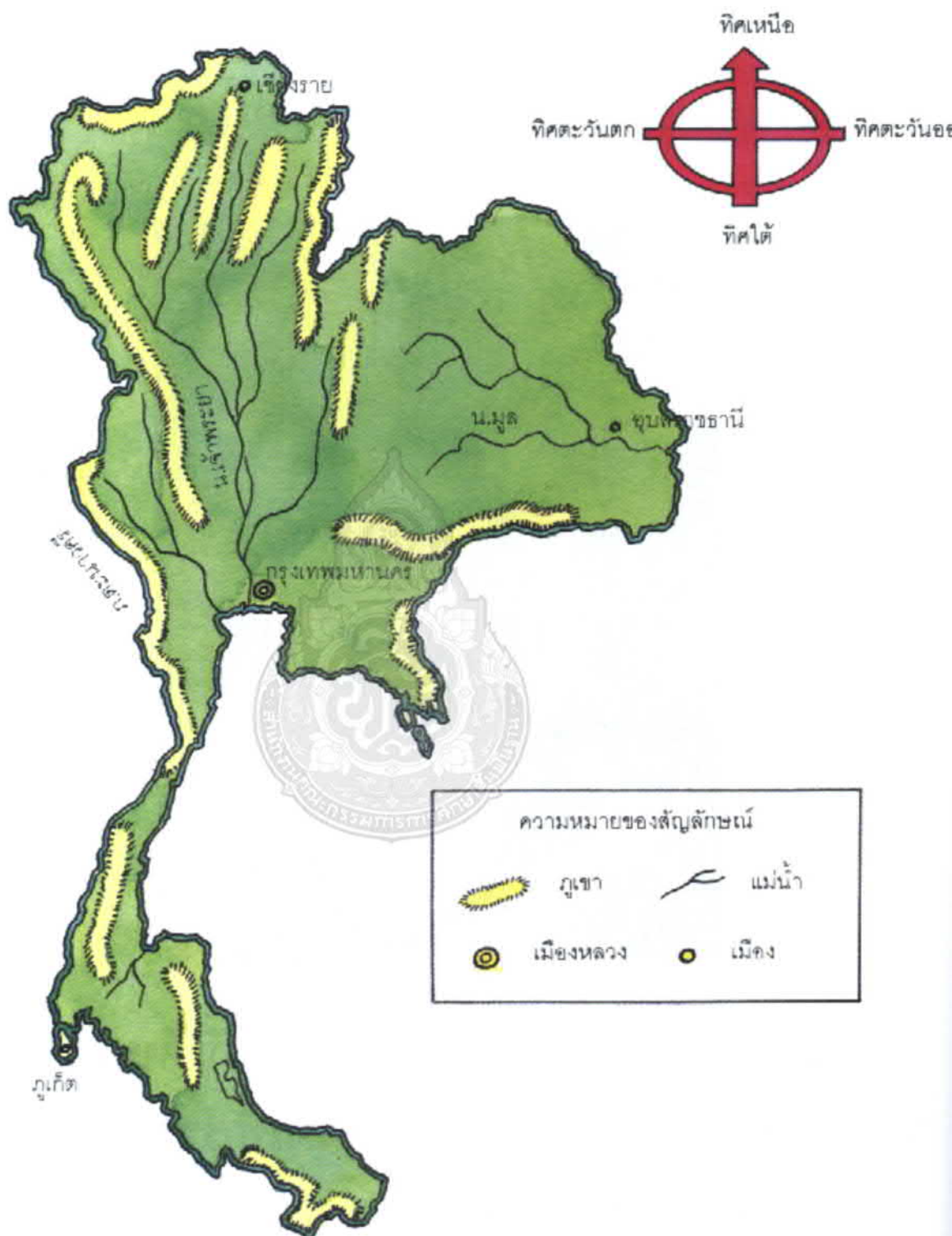
ลองหาคำตอบจากแผนที่ข้างบนดูซิ

ภาพนี้เป็นภาพของประเทศไทยถ่ายจากดาว
เทียมที่ลอยอยู่สูงมากเหนือพื้นโลก



ถ้าวาดภาพประเทศไทยตามที่เราเห็นจากที่สูง
หมายความว่าเรากำลังเขียนแผนที่ประเทศไทย

แผนที่ประเทศไทยดูคล้ายขวานโบราณ แผนที่
ประเทศไทยทำให้ฉันเห็นจังหวัดนนทบุรี กรุงเทพมหานคร เห็นภูเขา เห็นแม่น้ำ



แผนที่ประเทศไทย แสดงภูเขา แม่น้ำ เมืองสำคัญ

สัญลักษณ์ในแผนที่

 เมือง

 เมืองหลวง

 แม่น้ำ

 เทือกเขา

 ทางรถไฟ

 สนามบิน

ในแผนที่ที่เราเห็นแม่น้ำเหมือน
เส้นหยักไปมา เมืองใหญ่ ๆ อาจ
เห็นเพียงแค่จุดใหญ่ ๆ จุดหนึ่ง
ภูเขา หรือ เทือกเขา อาจมอง
เห็นเป็นพืดยาว

ที่เป็นเช่นนี้เพราะในแผนที่
เราจะใช้ สัญลักษณ์ เป็นรูปภาพ
เล็ก ๆ เพื่อบอกความหมายของ
สิ่งต่าง ๆ

ดูแผนที่ประเทศไทยแล้วบอกได้ไหมว่าประเทศ
ของเรามีลักษณะอย่างไร ตรงไหนเป็นที่สูง ตรง
ไหนที่เป็นที่ต่ำ ตรงไหนเป็นทะเล

แผนที่ทำให้ฉันรู้จักบ้านเมืองที่ฉันอยู่ดีขึ้น

แผนที่ทำให้ฉันรู้จักเมืองไทยของฉัน

ฉันเคยไปเที่ยวจังหวัดพระนครศรีอยุธยา กับพ่อ
พ่อพาฉันไปดูวัดเก่าแก่ และวังโบราณหลายแห่ง
เห็นเพียงซากหักพัง



พ่อเล่าว่า เมื่อ ๒๐๐ กว่าปีมาแล้ว วัดและวัง
เหล่านี้เคยสวยงามรุ่งเรืองมาก่อน เพราะอยุธยา
เคยเป็นเมืองหลวงของไทย ก่อนหน้าที่จะมีกรุงเทพฯ
เป็นเมืองหลวงในขณะนี้



ทวดของฉันเกิดในสมัยพระบาทสมเด็จพระจุล-
จอมเกล้าเจ้าอยู่หัว รัชกาลที่ ๕ ทวดเคยเล่าให้พ่อ
ฟังว่า สมัยนั้นมีถนนเพียงไม่กี่สาย รถยนต์มีน้อย
จนนับคันได้ แม่น้ำลำคลองสะอาด มีแต่ไร่นาเขียว
ชอุ่ม รถไฟเริ่มมีเป็นครั้งแรก



เมืองไทยมีเมืองหลวงมาแล้วหลายแห่ง กรุงเทพฯ
เป็นเมืองหลวงของไทยมาตั้งแต่สมัยรัชกาลที่ ๑



ก่อนหน้ากรุงเทพฯ เมืองหลวงของไทย คือ
กรุงธนบุรี

ก่อนหน้ากรุงธนบุรี เรามีกรุงศรีอยุธยา เป็น
เมืองหลวง อยุธยาเป็นเมืองหลวงที่รุ่งเรืองและมี
อายุยาวนาน



ก่อนหน้ากรุงศรีอยุธยา เมืองหลวงแห่งแรก
ของไทย คือ กรุงสุโขทัย สมัยนั้นเรามีตัว
หนังสือไทยเป็นครั้งแรก

เมืองไทยเจริญรุ่งเรืองมาช้านาน มีความเป็นมา
ที่น่าภาคภูมิใจ เรามีอดีตที่น่าเรียนรู้ ฉันทุมิใจที่
เป็นคนไทย ฉันรักเมืองไทย

ชวนคิด ลองทำ

๑. นักเรียนเขียนแผนผังห้องใดห้องหนึ่งในบ้าน
ของนักเรียน แสดงตำแหน่งของสิ่งของเครื่องใช้
ที่สำคัญ ๆ

๒. นักเรียนเขียนแผนที่เส้นทางจากโรงเรียนไปยังบ้านของนักเรียน
๓. นักเรียนหาแผนที่ประเทศไทยแสดงจังหวัดมาดู แล้วหาที่ตั้งของจังหวัดที่นักเรียนอยู่
๔. ถ้านักเรียนอยากรู้เรื่องราวสมัยปู่ย่าตายายยังเด็ก นักเรียนคุยกับผู้ใหญ่แล้วจะรู้เรื่องราวที่ไม่เคยทราบมาก่อน
๕. นักเรียนหาหนังสือและภาพเกี่ยวกับเมืองไทย สมัยก่อนมาอ่านและศึกษา นักเรียนจะรู้จักเมืองไทยมากขึ้น
๖. ถ้ามีแขกมาเยี่ยมนักเรียนและขอให้นักเรียนแนะนำสถานที่ท่องเที่ยวที่สำคัญในจังหวัดที่นักเรียนอยู่ นักเรียนจะแนะนำเขาไปที่ใดบ้าง เพราะอะไร
๗. นักเรียนทำสมุดสะสมภาพสถานที่สำคัญในประเทศไทย



ศูนย์รวมใจ ไทยทั้งชาติ

ชาติไทยเป็นชาติที่มีความเจริญรุ่งเรืองมานับเป็นร้อย ๆ ปีแล้ว ไทยมีพระเจ้าแผ่นดินเป็นประมุขของประเทศมาช้านาน พระองค์ทรงเป็นศูนย์รวมใจของคนไทยทั้งชาติ

พระเจ้าแผ่นดินพระองค์ปัจจุบันมีพระนามว่า พระบาทสมเด็จพระเจ้าอยู่หัวภูมิพลอดุลยเดช พระองค์เป็นพระเจ้าแผ่นดินรัชกาลที่ ๙ แห่งพระราชวงศ์จักรี เป็นพระราชโอรสในสมเด็จพระมหิตลาธิเบศร อดุลยเดชวิกรม กับสมเด็จพระศรีนครินทราบรมราชชนนี



พระองค์ทรงพระราชสมภพเมื่อวันที่ ๕ ธันวาคม
พ.ศ. ๒๔๗๐ ณ มลรัฐแมสซาชูเซตส์ ประเทศสหรัฐ-
อเมริกา

พระบาทสมเด็จพระเจ้าอยู่หัวภูมิพลอดุลยเดช
ทรงราชาภิเษกสมรสกับสมเด็จพระนางเจ้าสิริกิติ์
พระบรมราชินีนาถ ทั้งสองพระองค์มีพระราชโอรส
๑ พระองค์ และพระราชธิดา ๓ พระองค์



พระบาทสมเด็จพระเจ้าอยู่หัวทรงปฏิบัติคุณ-
ประโยชน์ให้กับชาวไทยอย่างเหลือล้น ทรงรักและ
ห่วงใยประชาชน ทรงเปรียบเหมือนร่มโพธิ์ร่มไทร
ที่ให้ความร่มเย็นแก่ชาวไทยทุกคน เสด็จพระราช-
ดำเนินไปเยี่ยมเยียนและดูแลทุกข์สุขของราษฎรทั่ว
ประเทศทุกปี ปีละหลายแห่งหลายครั้ง ทรงช่วยเหลือ
ผู้ที่ได้รับความทุกข์ พระองค์ทรงสอนให้คนไทยรัก
และสามัคคีกันเพื่อความสงบสุขและความมั่นคง
ของบ้านเมือง





พระบาทสมเด็จพระเจ้าอยู่หัว ทรงเป็นศูนย์รวมใจ
ของคนไทยทั้งชาติ

สมเด็จพระบรมราชินีนาถทรงช่วยพระบาทสมเด็จพระเจ้าอยู่หัวดูแลทุกข์สุขของราษฎร เช่น ทรงจัดหาอาชีพเสริมให้ราษฎร มีโครงการศิลปาชีพพิเศษ เพื่อช่วยให้ชาวนา ชาวไร่ที่ว่างจากงานและผู้ที่มิชำนาญจะจะได้ทำงานมีรายได้พิเศษเพิ่มขึ้น ด้วยการนำวัสดุที่หาง่ายและมีอยู่แล้วในท้องถิ่น มาประดิษฐ์สิ่งของเครื่องใช้ต่าง ๆ



ทั้งสองพระองค์ทำงานหนักเพื่อประเทศชาติ
 นักเรียนรู้สึกอย่างไรต่อพระองค์
 นอกจากทั้งสองพระองค์จะทรงห่วงใยชีวิต

ความเป็นอยู่ของราษฎรแล้ว ยังทรงห่วงใยธรรมชาติ
แวดล้อมที่ให้ประโยชน์แก่มนุษย์และสัตว์ เช่น
ป่าไม้ แหล่งน้ำและสัตว์ต่าง ๆ พระบาทสมเด็จพระ
พระเจ้าอยู่หัวและสมเด็จพระบรมราชินีนาถทรง
ชักชวนให้ราษฎรช่วยกันปลูกต้นไม้แทนต้นไม้ที่ถูก
คนทำลายโดยตัดโค่นลง ทรงตั้งศูนย์เพาะเลี้ยง
และขยายพันธุ์สัตว์

นักเรียนรู้จักโครงการอื่นได้อีกบ้างที่พระบาท-
สมเด็จพระเจ้าอยู่หัวและสมเด็จพระบรมราชินีนาถทรง
พระราชดำริเกี่ยวกับการอนุรักษ์ป่าไม้ สัตว์ป่า และ
แหล่งน้ำ

นักเรียนคิดว่าโครงการอื่น ๆ เหล่านี้มีประโยชน์
อย่างไร

พระบาทสมเด็จพระเจ้าอยู่หัวและสมเด็จพระนาง-
เจ้าพระบรมราชินีนาถ ทรงช่วยให้ราษฎรมีรายได้
เพิ่มขึ้น ทรงห่วงใยธรรมชาติแวดล้อมและอนุรักษ์
พันธุ์สัตว์

เราภูมิใจที่เกิดเป็นคนไทย มีพระบาทสมเด็จพระเจ้าอยู่หัวและสมเด็จพระบรมราชินีนาถผู้ทรงรักและห่วงใย คนไทยรัก เทิดทูน และจงรักภักดีต่อพระองค์ นักเรียนทุกคนย่อมแสดงความจงรักภักดีต่อพระองค์ได้หลายวิธี เช่น ตั้งใจเรียน ประพฤติตัวดี ขยันทำมาหากิน มีอาชีพสุจริต มีความสามัคคี แสดงความเคารพเมื่อพระองค์เสด็จพระราชดำเนินผ่าน หรือเมื่อได้ยินเสียงเพลงสรรเสริญพระบารมีก็ต้องยืนตรงเพื่อแสดงความเคารพ

สรรเสริญพระบารมี

ข้าพระพุทธเจ้า เอามาและศิกราน นบพระภูมิบาล
บุญญะดิเรก เอกบรมจักริน พระสยามินทร์ พระยศยิ่งยง
เย็นศิริเพราะพระบริบาล ผลพระคุณ ธิรักษา ปวงประชา
เป็นสุขศานต์ ขอบันดาล ธิ ประสงค์ใด จงสฤษดิ์ดัง
หวังวรหฤทัย ดุจะถวายชัยไชโย

เพลงสรรเสริญพระบารมี เป็นเพลงที่กล่าวถึงความจงรักภักดีของคนไทยซึ่งมีต่อองค์พระประมุข

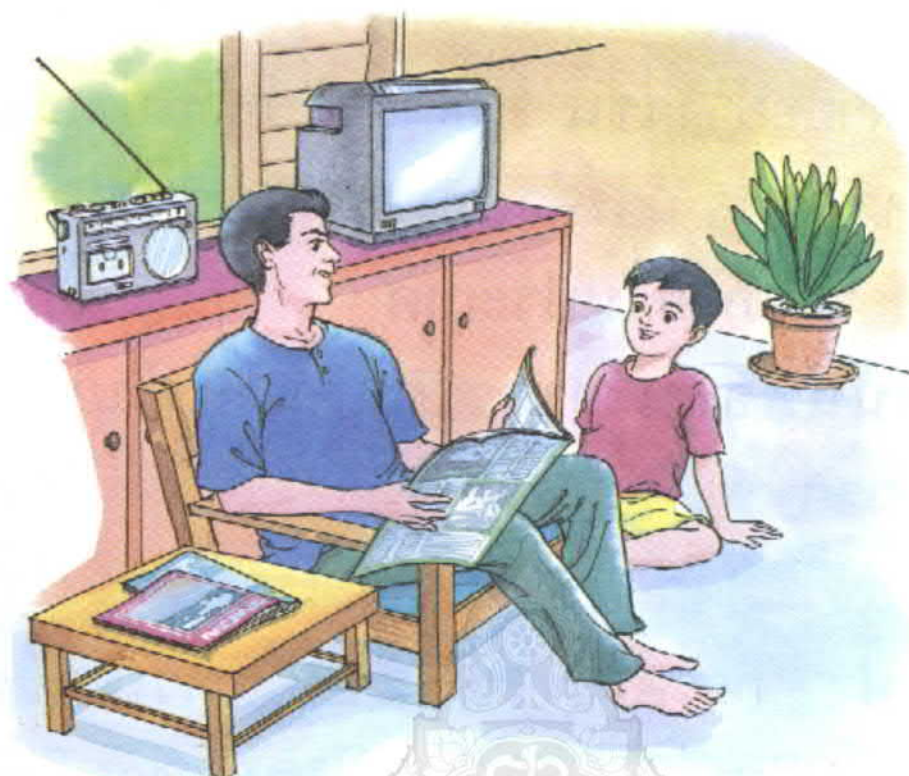
ชวนคิด ลองทำ

๑. นักเรียนช่วยกันจัดป้ายนิเทศเนื่องในวันเฉลิมพระชนมพรรษาของพระบาทสมเด็จพระเจ้าอยู่หัวและสมเด็จพระบรมราชินีนาถ
๒. นักเรียนจะทำอะไรได้บ้างที่แสดงให้เห็นถึงความจงรักภักดีต่อพระบาทสมเด็จพระเจ้าอยู่หัวและสมเด็จพระบรมราชินีนาถ
๓. นักเรียนคัดหรือลอกข้อความจากหนังสือพิมพ์ที่มีคำราชาศัพท์ เขียนความหมายของคำง่าย ๆ ที่เป็นคำราชาศัพท์แล้วติดไว้ในห้องเรียน
๔. แบ่งกลุ่มนักเรียนทำสมุดภาพแสดงพระราชนิพนธ์กิจของพระบาทสมเด็จพระเจ้าอยู่หัวและสมเด็จพระบรมราชินีนาถ
๕. นักเรียนฝึกคัดพระนามของพระบาทสมเด็จพระเจ้าอยู่หัว สมเด็จพระบรมราชินีนาถ พระราชาโอรส และพระราชธิดา
๖. นักเรียนฝึกถว้ายคำนับ (แบบของผู้ชาย) และถอนสายบัว (แบบของผู้หญิง)

๗. นักเรียนฝึกร้องเพลงสรรเสริญพระบารมี
๘. นักเรียนร่วมกันอภิปรายความหมายของ “ศูนย์รวมใจของไทยทั้งชาติ”
๙. พระบรมราโชวาทของพระบาทสมเด็จพระเจ้าอยู่หัวเกี่ยวกับการสั่งสอนเด็กตามข้อความต่อไปนี้ พระองค์ทรงสอนอะไรแก่นักเรียนบ้าง

“เด็กต้องเรียนความรู้ อบรมความดี ฝึกหัดวินัยให้มีพร้อมแต่เยาว์วัย จึงจะมีความสุขความเจริญได้ ทั้งในวันนี้และวันข้างหน้า”

“คนทุกคนมีหน้าที่ต้องทำ แม้เป็นเด็กก็มีหน้าที่อย่างเด็ก คือศึกษาเล่าเรียน หมายความว่า จะต้องเรียนให้รู้วิชา ฝึกหัดทำการงานต่าง ๆ ให้เป็น อบรมขัดเกลาความประพฤติและความคิดจิตใจให้ประณีต ให้สุจริต แจ่มใส และเฉลียวฉลาด มีเหตุผล เพื่อจักได้เติบโตขึ้นเป็นคนที่มีความรู้ ความสามารถ และมีประโยชน์ต่อชาติบ้านเมือง”



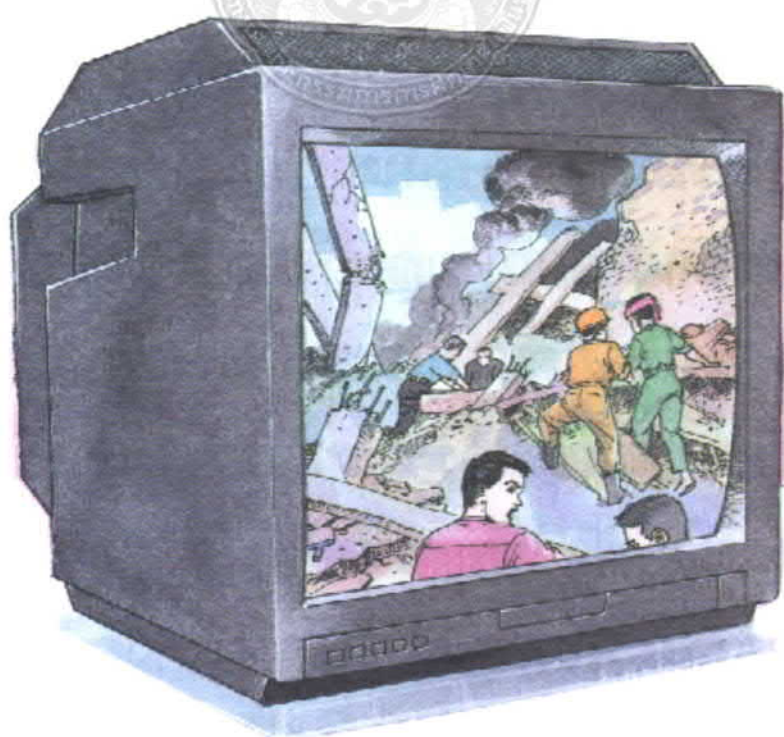
ก้าวทันโลก

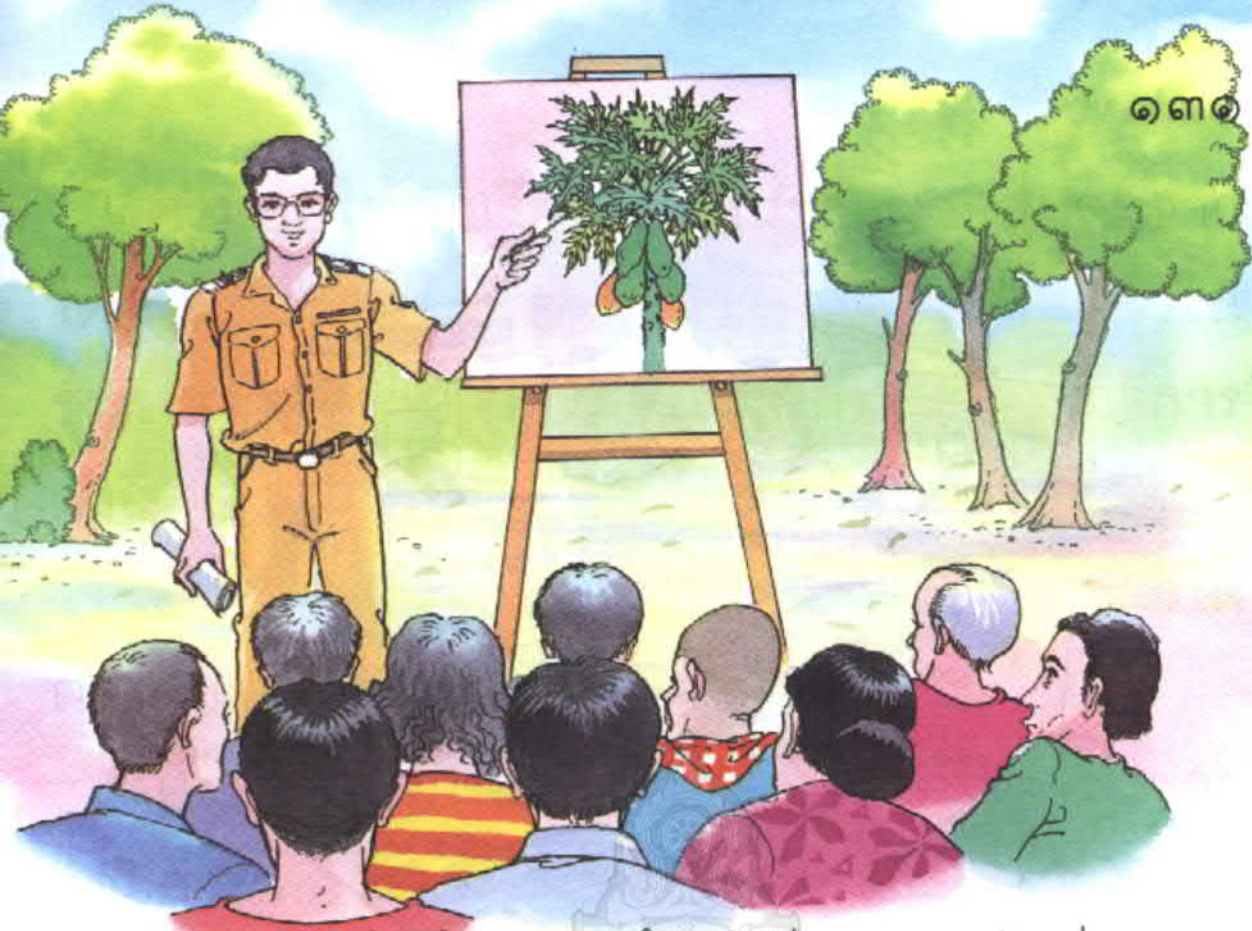
ในแต่ละวันมีเหตุการณ์ต่าง ๆ เกิดขึ้นทั้งใน
ครัวเรือน ในหมู่บ้าน จังหวัด ประเทศ และโลก
การรับรู้ข่าวสารจากวิทยุกระจายเสียง โทรทัศน์
หนังสือพิมพ์ นิตยสาร และการพูดคุยสนทนากัน
ในชุมชน ช่วยให้เราได้รู้ข่าวสารทันต่อเหตุการณ์

พ่อของกล้าฟังวิทยุกระจายเสียง ดูข่าวจาก
โทรทัศน์ทุกวัน เวลาพ่อเข้าไปในจังหวัดพ่อก็ซื้อ
หนังสือพิมพ์มาอ่าน

พ่อเล่าให้กล้าและแก้วฟังว่า ในหนังสือพิมพ์ มีข่าวหลายอย่าง เช่น ข่าวเกี่ยวกับการเปลี่ยนแปลงของราคาพืชผล การทำงานของรัฐบาลไทย พวกนี้เรียกว่า **ข่าวภายในประเทศ**

ตอนนี้พ่อสนใจข่าวแผ่นดินไหวในประเทศอินเดียมาก พ่อบอกว่าเป็นภัยธรรมชาติที่ร้ายแรง มีคนเสียชีวิตมาก ข่าวอย่างนี้เรียกว่า **ข่าวต่างประเทศ** การส่งข่าวให้รู้เรื่องกันทั่วโลกโดยเร็ว ทำให้คนในอินเดียได้รับความช่วยเหลือรวดเร็วยิ่งขึ้น





พ่อเล่าให้กล้าและแก้วฟังว่า การรับข่าวสารจากคนในชุมชนเองก็เป็นเรื่องสำคัญมาก อย่างเมื่ออาทิตย์ที่แล้วเกษตรอำเภอได้เชิญชวนให้ชาวบ้านไปฟังผลการทดลองปลูกมะละกอพันธุ์ใหม่ที่ทนต่อโรคและโตเร็ว ลุงแมนมาบอกพ่อให้ไปฟังการบรรยายด้วย เมื่อกลับมาพ่อก็นำความรู้ที่ได้ฟังมาเตรียมปลูกมะละกอพันธุ์ใหม่ในไร่

ข่าวสารจากปากต่อปากของคนในชุมชน อย่างข่าวที่ลุงแมนมาบอกพ่อเป็นข่าวที่มีประโยชน์ เราจึงจำเป็นต้องติดตามให้ทันเหตุการณ์



แหล่งที่ให้ข่าวสารในแต่ละวันมีมากมาย แหล่งข่าวที่สำคัญ ได้แก่ หนังสือพิมพ์ วิทยุกระจายเสียง โทรทัศน์ นิตยสาร ประกาศของทางราชการ และการพูดกันของคนในชุมชน ครอบครัว และระหว่างบุคคล เมื่อข่าวและเหตุการณ์ถูกเผยแพร่โดยแหล่งข่าวสารก็จะช่วยให้เรารู้ข่าวสาร และในข่าวสารนั้นจะมีทั้งข้อเท็จจริงและความเห็นของคนในสังคม เราจึงควรแยกแยะข่าวให้ถูกต้อง

ครูมอบให้นักเรียนไปอ่านข่าวมากลุ่มละข่าว
ได้แก่ ข่าวในประเทศ ข่าวต่างประเทศ ข่าวใน
ชุมชน ข่าวทั่วไป โดยขอให้นักเรียนทำตามวิธีการ
ดังนี้

๑. อ่านหัวข้อข่าวและเลือกดูว่าหัวข้อข่าวใด
ตรงกับความสนใจ เพื่ออ่านในรายละเอียด
๒. แยกส่วนที่เป็นข้อเท็จจริงที่มีอยู่ในข่าว
และส่วนที่เป็นความเห็นของคนเผยแพร่ข่าวสาร
๓. สรุปสาระความรู้ที่ได้จากข่าว



เมื่อแต่ละกลุ่มนำข่าวมาแลกเปลี่ยนกันฟัง ทำให้นักเรียนมีความรู้กว้างขวางทันกับการเปลี่ยนแปลงของประเทศและของโลก

การอ่าน ฟัง และดูข่าวต่าง ๆ ช่วยให้เรา รอบรู้และทันเหตุการณ์

เหตุการณ์บางอย่างที่เกิดขึ้นในประเทศไทยเป็นเหตุการณ์ที่มีความสำคัญต่อชาติ ศาสนาและพระมหากษัตริย์ วันที่เกิดเหตุการณ์เหล่านั้นจึงเป็นวันสำคัญที่เราควรทราบ

วันสำคัญเกี่ยวกับชาติ เช่น วันสงกรานต์ วันสิ่งแวดล้อมไทย เป็นต้น

วันสงกรานต์ เป็นวันขึ้นปีใหม่ของไทยสมัยก่อน ซึ่งยังคงยึดถือสืบทอดมาจนปัจจุบันและถือเป็นวันครอบครัวด้วย

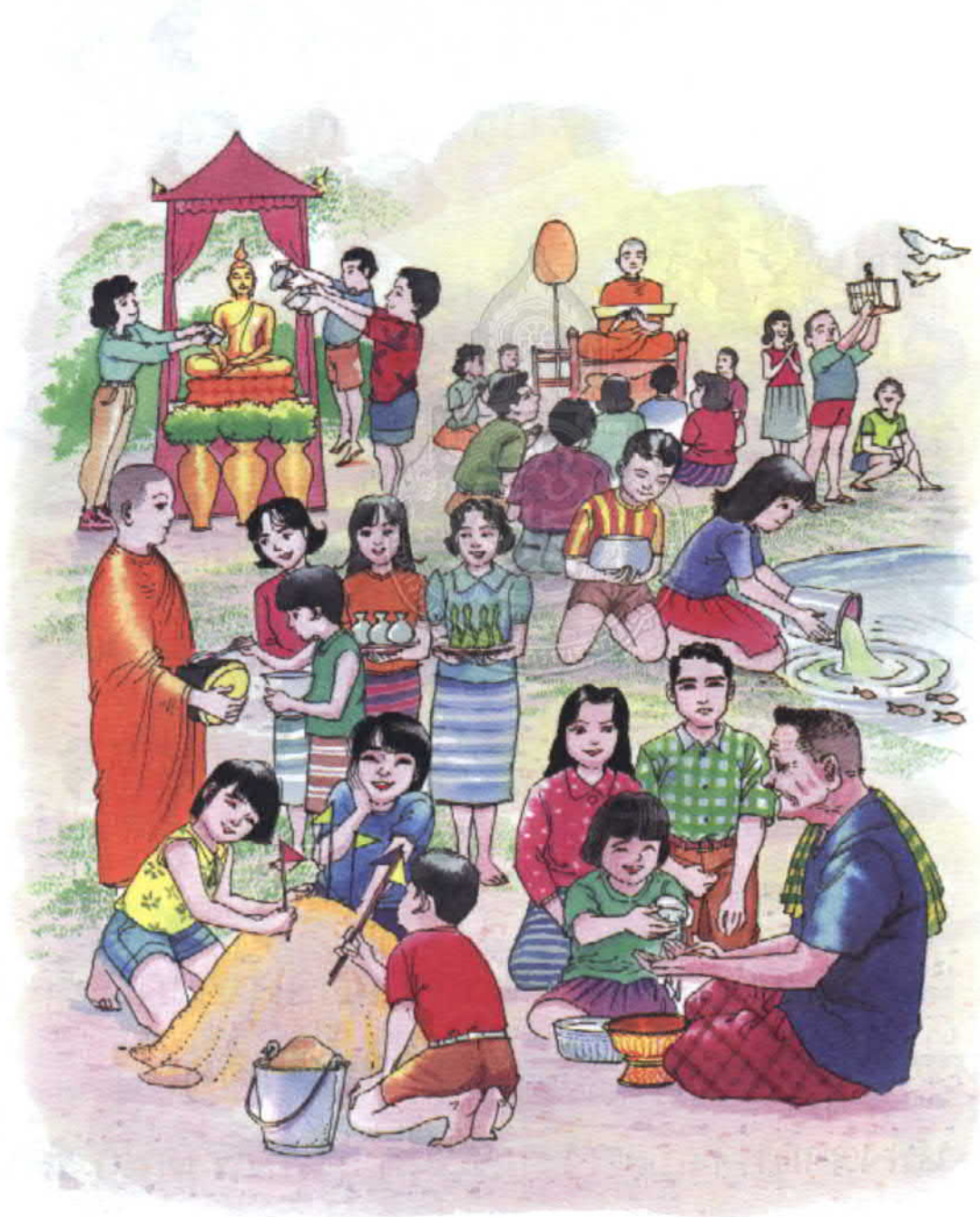
วันอาทิตย์	วันจันทร์	วันอังคาร	วันพุธ	วันพฤหัสบดี	วันศุกร์	วันเสาร์
						1
2	3	4	5	6	7	8
9	10	11	12	13	14	15
16	17	18	19	20	21	22
23	24	25	26	27	28	29

วันขึ้นปีใหม่สากล

วันอาทิตย์	วันจันทร์	วันอังคาร	วันพุธ	วันพฤหัสบดี	วันศุกร์	วันเสาร์
						1
2	3	4	5	6	7	8
9	10	11	12	13	14	15
16	17	18	19	20	21	22
23	24	25	26	27	28	29
						30

วันขึ้นปีใหม่ของไทย

ก่อนวันสงกรานต์ เราช่วยกันทำความสะอาด
บ้านเรือนกันเป็นพิเศษ ในวันสงกรานต์เราทำบุญ
ตักบาตร รดน้ำขอพรจากผู้ใหญ่

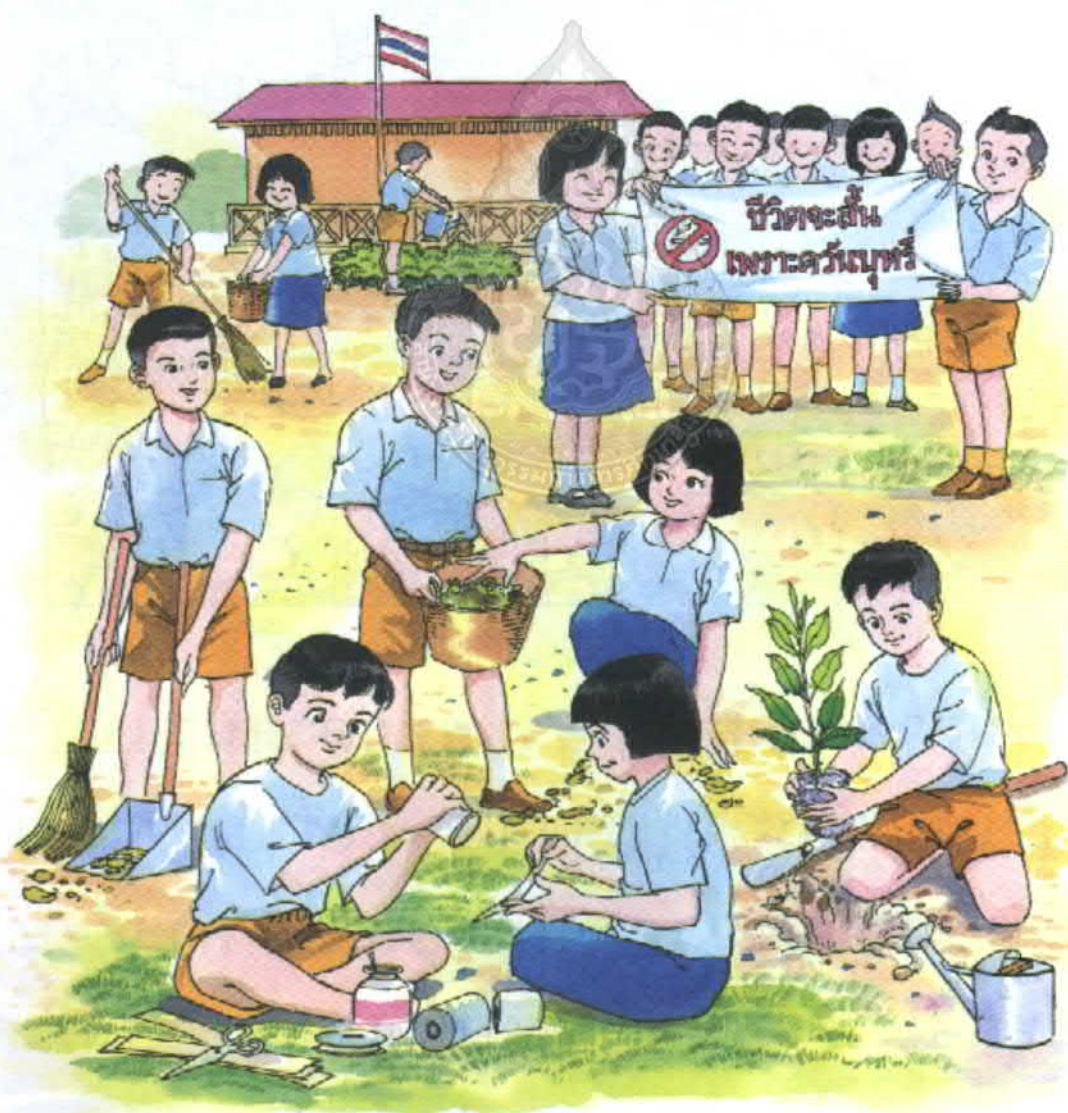


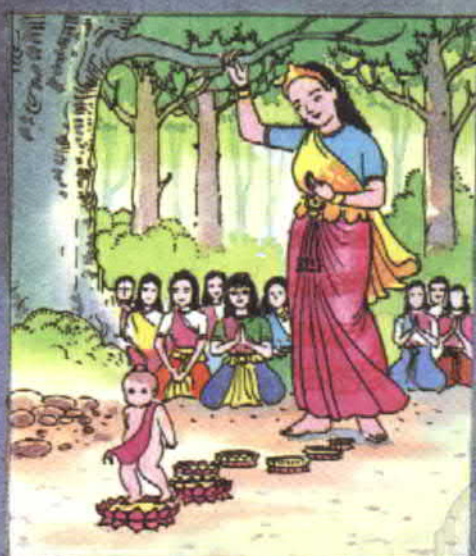


เราจะมีกิจกรรมเฉลิมฉลองต่อเนื่องกัน ๓ วัน
ระหว่างวันที่ ๑๒ - ๑๔ เมษายนของทุกปี
หลังจากทำพิธีต่าง ๆ จะมีการเล่นสาดน้ำ รดน้ำ
ให้กัน มีการละเล่นแบบไทย ๆ

วันสิ่งแวดล้อมไทย ตรงกับวันที่ ๔ ธันวาคม
 ของทุกปี เป็นวันสำคัญที่กำหนดขึ้นเพื่อให้คนไทย
 เห็นความสำคัญของสิ่งแวดล้อมและช่วยกันรักษา
 สิ่งแวดล้อม

ในวันสิ่งแวดล้อมไทยเราควรทำอะไรกันบ้าง



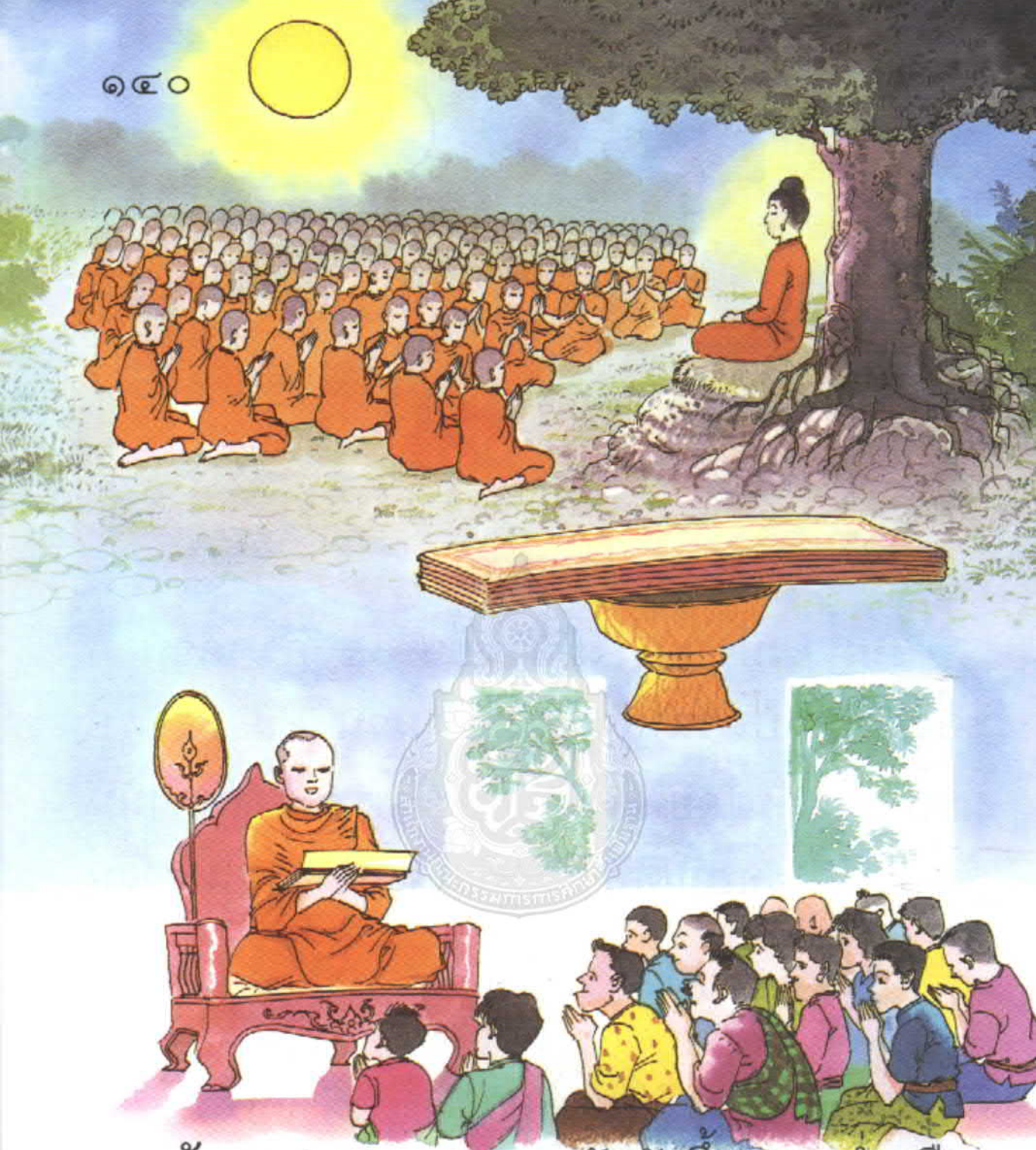


วันสำคัญเกี่ยวกับพระพุทธศาสนา เช่น วัน
วิสาขบูชา วันมาฆบูชา วันอาสาฬหบูชา เป็นต้น
วันวิสาขบูชา ตรงกับวันขึ้น ๑๕ ค่ำ เดือน ๖
ของทุกปี เป็นวันที่พระพุทธเจ้าประสูติ ตรัสรู้และ
ปรินิพพาน



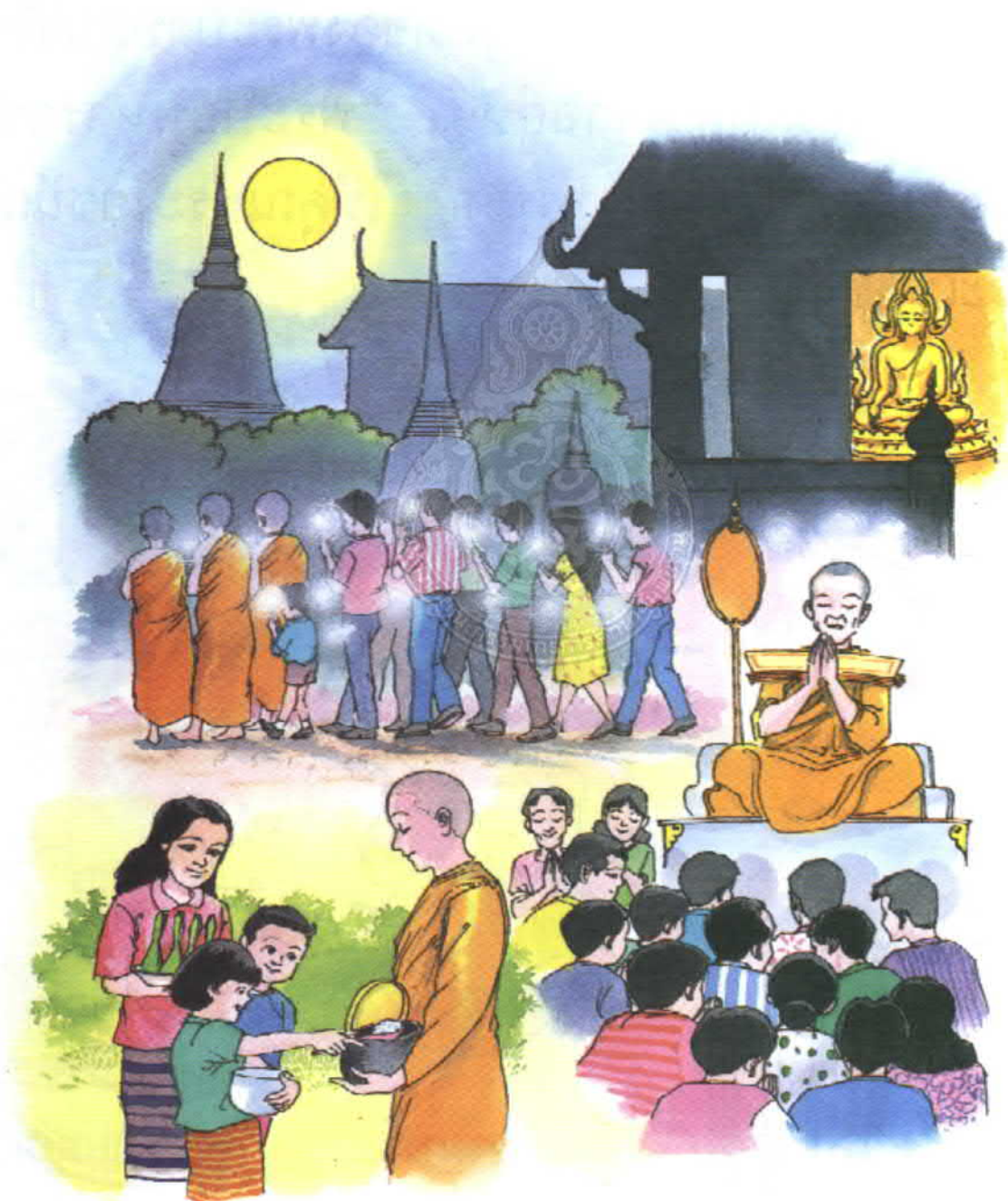
วันมาฆบูชา ตรงกับวันขึ้น ๑๕ ค่ำ เดือน ๓
 ของทุกปี เป็นวันที่พระสงฆ์จำนวน ๑,๒๕๐ รูป
 มาประชุมกันโดยมิได้นัดหมาย พระสงฆ์เหล่านั้น
 ล้วนเป็นพระอรหันต์ที่พระพุทธเจ้าทรงบวชให้ทั้งสิ้น





วันอาสาฬหบูชา ตรงกับวันขึ้น ๑๕ ค่ำ เดือน
 ๘ เป็นวันที่พระพุทธเจ้าทรงแสดงปฐมเทศนา และ
 วันที่มีพระรัตนตรัยคือมีทั้งพระพุทธ พระธรรม และ
 พระสงฆ์

พุทธศาสนิกชนหรือผู้ที่นับถือพระพุทธศาสนา
ควรปฏิบัติตนอย่างไรในวันสำคัญทางศาสนา

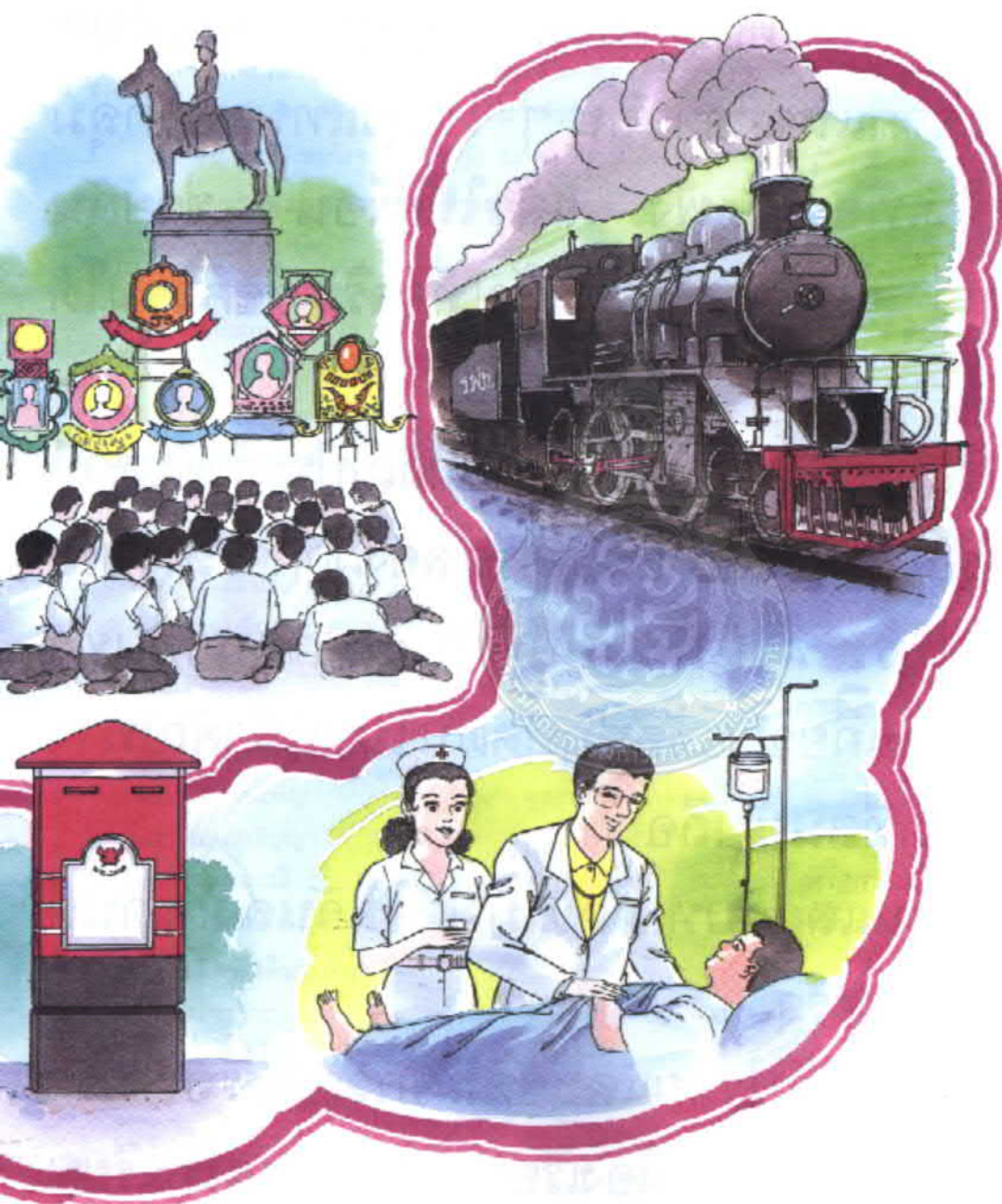


วันสำคัญเกี่ยวกับพระมหากษัตริย์ เช่น วัน
ปิยมหาราช วันจักรี เป็นต้น

วันปิยมหาราช ตรงกับวันที่ ๒๓ ตุลาคมของ
ทุกปี เป็นวันคล้ายวันสวรรคตของพระบาทสมเด็จพระ
จุลจอมเกล้าเจ้าอยู่หัว “พระปิยมหาราช”
พระราชกรณียกิจของพระองค์ให้คุณประโยชน์แก่
ประเทศชาติอย่างใหญ่หลวง



เราจัดงานหรือพิธีต่าง ๆ เพื่อเป็นการระลึกถึง
ความสำคัญของวันนั้น ๆ เป็นการแสดงความ



กตัญญูกตเวที และร่วมมือกันทำสิ่งที่เป็นประโยชน์
ต่อส่วนรวม

ชวนคิด ลองทำ

๑. นักเรียนแบ่งกลุ่มกันหาข่าวและเหตุการณ์ต่าง ๆ จากการฟังวิทยุ ดูโทรทัศน์ อ่านหนังสือพิมพ์ หรือจากแหล่งข่าวอื่น ๆ ให้ตัวแทนของกลุ่มเล่าให้เพื่อน ๆ ฟัง แล้วให้เพื่อน ๆ ช่วยกันบอกว่า ข้อความใดเป็นข้อเท็จจริง ข้อความใดเป็นความเห็น
๒. นักเรียนทำสมุดรายงานข่าวสำคัญประจำสัปดาห์
๓. นักเรียนที่นับถือศาสนาพุทธ ลองฝึกการไหว้พระ กราบพระ ส่วนนักเรียนที่นับถือศาสนาอื่นทำรายงานเกี่ยวกับข้อปฏิบัติตนในวันสำคัญทางศาสนาที่ตนนับถือ
๔. นักเรียนแสดงบทบาทสมมติในวันสงกรานต์ วันครอบครัว
๕. นักเรียนอภิปรายและจัดกิจกรรมเพื่อรักษา สภาพแวดล้อมในห้องเรียนและบริเวณโรงเรียน
๖. นักเรียนช่วยกันจัดป้ายนิเทศในวันปียมหาราช และอภิปรายถึงความสำคัญของวันนี้

รายชื่อคณะกรรมการจัดทำหนังสือเรียนสร้างเสริมประสบการณ์ชีวิต ชั้นประถมศึกษาปีที่ ๒

ตามหลักสูตรประถมศึกษา พุทธศักราช ๒๕๒๑ (ฉบับปรับปรุง พ.ศ. ๒๕๓๓)

ที่ปรึกษา

๑. อธิบดีกรมวิชาการ (นายพนม พงษ์ไพบูลย์)
๒. รองอธิบดีกรมวิชาการ (นายเช็น แก้วยศ)
๓. ท่านผู้ทรงคุณวุฒิ สวัสดิกุล ณ อยุธยา

คณะกรรมการตรวจและพิจารณาต้นฉบับ

๑. นายสายหยุด	จำปาทอง	
๒. นางสาวเอิบบุญ	สุทธิประภา	
๓. นางสาวสุภรณ์	สภาพงค์	
๔. นายแพทย์วิวัฒน์	โรจนพิทยากร	กรรมการ
๕. นายธีระชัย	ปฐมนิธิ	กรรมการ
๖. นางสาวพรเพ็ญ	ปทุมศิริ	กรรมการ
๗. นางสาวจำเริญ	ให้ไทย	กรรมการ
๘. นางสาวพรพรรณ	โกมลมาลย์	กรรมการ
๙. นางสาวนิตยา	สุธีรุดม	กรรมการ
๑๐. นางเบญจวรรณ	ศรีเจริญ	กรรมการ
๑๑. นางสาวเดือนใจ	ทองสำริด	กรรมการ
๑๒. นางบุญเมฆ	ภมรสิงห์	กรรมการ
๑๓. นางเพชรภรณ์	รินรมย์	กรรมการ
๑๔. นางวันเพ็ญ	สุทธากาศ	กรรมการ
๑๕. นางสุกัญญา	งามบรรจง	กรรมการและเลขานุการ
๑๖. นางวรรณิ	จันทร์ศิริ	กรรมการและผู้ช่วยเลขานุการ
๑๗. นางสาวเพ็ญศิริ	กัลยาณมิตร	กรรมการและผู้ช่วยเลขานุการ

อนุกรรมการจัดทำต้นฉบับ

๑. นายสายหยุด	จำปาทอง	ประธานอนุกรรมการ
๒. นายธีระชัย	ปฐมนิธิ	อนุกรรมการ
๓. นายแพทย์วิวัฒน์	โรจนพิทยากร	อนุกรรมการ
๔. นางสาวสุภรณ์	สภาพงค์	อนุกรรมการ
๕. นางรุจิระ	สุภรณ์ไพบูลย์	อนุกรรมการ
๖. นางวารี	ธีระจิตร	อนุกรรมการ
๗. นางศิริลักษณ์	ศรีกมล	อนุกรรมการ
๘. แพทย์หญิงโฉมศรี	ไมเชิดชัยวัฒน์	อนุกรรมการ
๙. นางสาวอรพร	ยามโสภา	อนุกรรมการ

๑๐. นายวินัย	ดำรงวรรณ	อนุกรรมการ
๑๑. นางสาวประไพรี	เทพธรรณนัท	อนุกรรมการ
๑๒. นางภาสินี	เปี่ยมพงศ์สานต์	อนุกรรมการ
๑๓. นางเบญจวรรณ	ศรีเจริญ	อนุกรรมการ
๑๔. นางบุญเมฆ	ภมรสิงห์	อนุกรรมการ
๑๕. นางกิงทอง	ไบหยก	อนุกรรมการ
๑๖. นางสุกัญญา	งามบรรจง	อนุกรรมการและเลขานุการ
๑๗. นางวรรณิ	จันทร์ศิริ	อนุกรรมการและผู้ช่วยเลขานุการ
๑๘. นางสาวเพ็ญศิริ	กัลยาณมิตร	อนุกรรมการและผู้ช่วยเลขานุการ

คณะบรรณาธิการ

๑. นางสุภรณ์	สถาพงศ์
๒. นางวาริ	ถิระจิตร
๓. นางสาวประไพรี	เทพธรรณนัท
๔. แพทย์หญิงโสมศรี	โสมจิตชัยวัฒน์
๕. นายวินัย	ดำรงวรรณ
๖. นางภาสินี	เปี่ยมพงศ์สานต์
๗. นางสาวเดือนใจ	ทองลำริต
๘. นางเบญจวรรณ	ศรีเจริญ
๙. นางบุญเมฆ	ภมรสิงห์
๑๐. นางสุกัญญา	งามบรรจง
๑๑. นางสาวเพ็ญศิริ	กัลยาณมิตร

ผู้ออกแบบรูปเล่มและร่างภาพประกอบ

๑. นายสมเจตน์	กาฬดิษฐ์
๒. นายณรงค์	แก้วสว่าง
๓. นายทวีพร	ทองคำใบ
๔. นายอุทัย	ไชยกกลาง
๕. นายสุฤษดิ์	สิงห์ลำพอง

เนื้อหาเพื่อภาพประกอบ

การท่องเที่ยวแห่งประเทศไทย
กองสำรวจทรัพยากรด้วยดาวเทียม
สำนักงานคณะกรรมการวิจัยแห่งชาติ

ผู้วาดภาพประกอบฉบับเป็นต้นแบบจริง

๑. นายโสม	รัชเวทย์
๒. นายสละ	นาคบำรุง
๓. นายวัฒน์	ทองอร่าม

ถ่ายภาพ

นายทวีพร	ทองคำใบ
----------	---------

ศึกษารัชนธ์พาณิชย์



สรรเสริญพระบารมี

Andante maestoso

ff

ff

poco rall

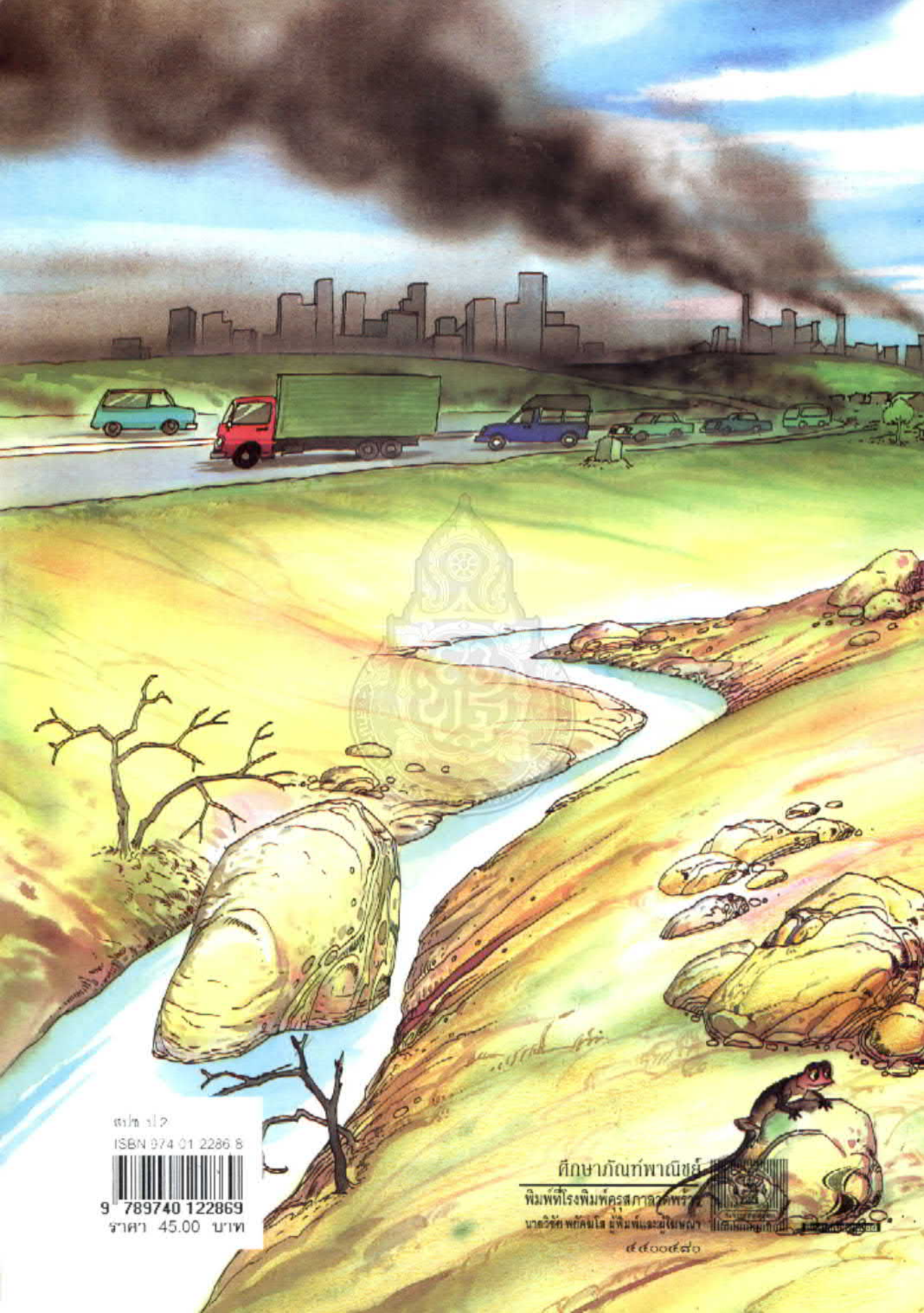
poco rall

ff

ff

poco rall

poco rall



๓/๓ ๖/๖

ISBN 974 01 2286 8



9 789740 122869

ราคา 45.00 บาท

ศึกษาภัณฑ์พาณิชย์

พิมพ์ที่โรงพิมพ์ศรีสุภาวดีพิมพ์

นางวิมล พงศ์มณี ๒ พิมพ์และโฆษณา

๕๕๐๐๕๗๖