

สารบัญ

หน่วยย่อยที่ ๑ รอบตัวน่ารู้

แผนการเรียนรู้ที่ ๑ มหัศจรรย์กายภาพ

แบบทดสอบก่อนเรียน	๑
ใบงานที่ ๐๑ ลักษณะทางกายภาพของจังหวัด	๓
ใบงานที่ ๐๔ ลักษณะทางกายภาพที่สำคัญ	๔
ใบความรู้ ลักษณะทางกายภาพ	๖
เพลงกลางดง	๘

แผนการเรียนรู้ที่ ๒ การใช้แผนที่ระบุแหล่งทรัพยากรธรรมชาติ

ใบงานที่ ๐๑ การจัดทำแผนที่	๙
ใบงานที่ ๐๒ กายภาพน่ารู้	๑๐
ใบความรู้ แผนที่และสัญลักษณ์บนแผนที่	๑๑

แผนการเรียนรู้ที่ ๓ เครื่องมือภูมิศาสตร์

ใบงานที่ ๐๑ เครื่องมือทางภูมิศาสตร์น่ารู้	๑๗
ใบงานที่ ๐๒ ลักษณะของแผนที่	๑๘
ใบงานที่ ๐๓ เครื่องมือภูมิศาสตร์	๑๙
ใบความรู้ เครื่องมือภูมิศาสตร์	๒๐
แบบทดสอบหลังเรียน	๒๖

หน่วยย่อยที่ ๒ มองดูธรรมชาติ

แผนการเรียนรู้ที่ ๑ กายภาพรอบตัว

แบบทดสอบก่อนเรียน	๒๘
ใบงานที่ ๐๑ ลักษณะภูมิลักษณะที่	๓๐
ใบงานที่ ๐๒ จับคู่ลักษณะภูมิลักษณะ	๓๑
ใบงานที่ ๐๓ ลักษณะภูมิประเทศที่ฉันชอบ	๓๒
ใบความรู้ เรื่อง ลักษณะภูมิลักษณะภูมิภาคต่างๆ	๓๓

แผนการเรียนรู้ที่ ๒ ความสัมพันธ์ของลักษณะกายภาพกับลักษณะทางสังคม

ใบงานที่ ๐๑ เรียนรู้ภูมิศาสตร์	
ใบงานที่ ๐๒ ภูมิศาสตร์ท้องถิ่น	

ใบงานที่ ๐๓ ความสัมพันธ์ของลักษณะทางกายภาพและสังคม	๓๗
แผนการเรียนรู้ที่ ๓ การปรับตัวเข้ากับสภาพแวดล้อมของมนุษย์	

ใบงานที่ ๐๑ แผนผังความคิด	๓๘
ใบงานที่ ๐๒ แหล่งทรัพยากรธรรมชาติในจังหวัดของฉันท	๓๙
ใบงานที่ ๐๕ การปรับตัวเข้ากับสภาพแวดล้อมของมนุษย์	๔๐
ใบความรู้ เรื่อง ลักษณะทางกายภาพกับการดำรงชีวิตของคนในภาพ	๓๕
แผนการเรียนรู้ที่ ๔ ราษฎรพิชิต	
ใบงานที่ ๐๑ สุริยุปราคา จันทรุปราคา	๓๖
ใบงานที่ ๐๒ สุริยุปราคา จันทรุปราคา	๓๗
ใบความรู้ เรื่องสุริยุปราคา จันทรุปราคา	๓๘
นิทานเรื่องกบกินเดือน	๔๐
แบบทดสอบหลังเรียน	๔๑

หน่วยย่อยที่ ๓ ชีวมณฑลเปลี่ยนแปลง

แผนการเรียนรู้ที่ ๑ การเปลี่ยนแปลงเชิงภูมิอากาศและสภาพแวดล้อม	
แบบทดสอบก่อนเรียน	๔๒
ใบงานที่ ๐๑ ลักษณะภูมิประเทศ และลักษณะภูมิอากาศ	๔๔
ใบงานที่ ๐๒สภาพอากาศ	๔๕
ใบงานที่ ๐๓สภาพอากาศ	๔๙
แผนการเรียนรู้ที่ ๒ สภาพแวดล้อมชุมชนอดีตถึงปัจจุบัน	
ใบงานที่ ๐๑ การเปรียบเทียบสภาพแวดล้อมของชุมชนในอดีตและปัจจุบัน	๕๐
ใบงานที่ ๐๒ การเปลี่ยนแปลงของชุมชนจากอดีตจนถึงปัจจุบัน	๕๑
ใบงานความรู้ เรื่อง ชุมชนชนบทและชุมชนเมือง	๕๒
แผนการเรียนรู้ที่ ๓ ความแตกต่างระหว่างชนบทและเมือง	
ใบงานที่ ๐๑ ลักษณะของสังคมเมืองและสังคมชนบท	๕๓
ใบงานที่ ๐๒ ความแตกต่างของสังคมชนบทและเมือง	๕๔
ใบงานที่ ๐๓สังคมน่าอยู่	๕๕
แผนการเรียนรู้ที่ ๔ มลพิษรอบตัวเรา	
ใบงานที่ ๐๑ มลพิษรอบตัวเรา	๕๖
ใบงานที่ ๐๒ ผลกระทบที่เกิดจากมลพิษ	๕๗
แบบทดสอบหลังเรียน	๕๘

หน่วยย่อยที่ ๔ หวงแหวนธรรมชาติ

แผนการเรียนรู้ที่ ๑ สิ่งแวดล้อมน่าอยู่

แบบทดสอบก่อนเรียน	๖๐
ใบงานที่ ๐๑ การจำแนกสิ่งแวดล้อมทางธรรมชาติและสิ่งแวดล้อมทางสังคม	๖๒
ใบงานที่ ๐๒ การจัดระเบียบสิ่งแวดล้อมภายในโรงเรียน	๖๔
ใบความรู้ เรื่องสิ่งแวดล้อมทางธรรมชาติและสิ่งแวดล้อมทางสังคม	๖๕
เพลงโรงเรียนน่าอยู่	๖๖

แผนการเรียนรู้ที่ ๒ สิ่งแวดล้อมมีคุณค่า

ใบงานที่ ๐๑ แผนผังความคิด ทรัพยากรธรรมชาติ	๖๗
ใบงานที่ ๐๒ การจำแนกทรัพยากรธรรมชาติ	๖๘

แผนการเรียนรู้ที่ ๓ ทัศนียภาพกับการพึ่งพาสิ่งแวดล้อม

ใบงานที่ ๐๑ ทรัพยากรธรรมชาติกับการดำรงชีวิต	๖๙
ใบงานที่ ๐๒ ใครพึ่งใคร	๗๐

ใบความรู้ เรื่องทรัพยากรธรรมชาติกับการดำรงชีวิต	๗๑
---	----

แผนการเรียนรู้ที่ ๔ เรียนรู้สู่โครงงาน

ใบงานที่ ๐๑ แผนผังความคิด แนวทางการอนุรักษ์สิ่งแวดล้อม	๗๒
ใบงานที่ ๐๒ การจัดทำโครงงาน	๗๓
เพลงงานสิ่งใด	๗๕
แบบทดสอบหลังเรียน	๗๖

แบบทดสอบก่อนเรียน
หน่วยย่อยที่ ๑ ชั้นประถมศึกษาปีที่ ๖

คำตอบที่เลือก

๑. เครื่องเรือนไม้ที่มีฝุ่นละอองเกาะโดยไม่มีรอยเปื้อนอื่น ควรทำความสะอาดอย่างไร

- ก. ผ้าแห้งนุ่มๆ เช็ด
- ข. ใช้ผ้าชุบน้ำบิดหมาดๆ เช็ด
- ค. ใช้น้ำมันขัดเงาบริเวณที่ฝุ่นเกาะ
- ง. ใช้น้ำมันการบูรบริเวณที่ฝุ่นเกาะ

๒. ความสำคัญของบ้านข้อใดสำคัญที่สุด

- ก. มีสมาชิกมากมาย
- ข. เข้า – ออก สะดวก
- ค. มีความปลอดภัย
- ง. ทาสีสวยงาม

๓. ข้อใดเป็นงานที่เด็กๆ ทำได้

- ก. ปรงอาหาร
- ข. ยกหม้อแกงร้อนๆ ลงจากเตา
- ค. ปีนตู้สูงๆ หยิบของใช้ในครัว
- ง. ช่วยเตรียมภาชนะรับประทานอาหาร

๔. ผ้าที่มีรอยขาดขนาดใหญ่ ควรซ่อมแซมอย่างไร

- ก. การปะ
- ข. การชุน
- ค. การด้นถอยหลัง
- ง. การชวยช่อนด้าย

๕. การใช้ผ้าสีเดียวกับผ้าที่ชำรุดในการซ่อมแซมมีจุดประสงค์เพื่ออะไร

- ก. เพื่อความกลมกลืนสวยงาม
- ข. เพื่อความประหยัด
- ค. เพื่อความสะดวกในการจัดหา
- ง. เพื่อให้ดูมีสีสัน

๖. ข้อใดเรียงลำดับวิธีการทอดปลาที่ถูกต้อง

- ก. ล้างปลา ทอด ใส่เกลือ
- ข. ล้างปลา ใส่เกลือ ทอด
- ค. ใส่เกลือ ล้างปลา ทอด
- ง. ทอด ล้างปลา ใส่เกลือ

๗. ข้อใดคือปัญหาที่เกิดจากความไม่สะอาดของอุปกรณ์งานครัว

- ก. ชำรุดได้ง่าย
- ข. เป็นแหล่งสะสมเชื้อโรค
- ค. ทำให้อาหารเสียเร็ว
- ง. ซ่อมแซมได้ยาก

๘. ข้อใดเป็นวิธีการล้างแก้วน้ำที่ถูกต้อง

- ก. ล้างน้ำยา ล้างน้ำ เก็บเข้าที่
- ข. ล้างน้ำ ล้างน้ำยา เก็บเข้าที่
- ค. ล้างน้ำยา เก็บเข้าที่ ลวกน้ำร้อน
- ง. ล้างน้ำ ล้างน้ำยา ล้างน้ำ เก็บเข้าที่

๙. เมื่อนักเรียนจะไอหรือจามขณะรับประทานอาหารควรปฏิบัติอย่างไร

- ก. ปิดปาก กล่าวขอโทษ
- ข. ไอหรือจามเสร็จแล้วกล่าวขอโทษ
- ค. กลืนหายใจ กล่าวขอโทษ
- ง. ถูกทุกข้อ

๑๐. มีดเมื่อใช้แล้วควรทำอย่างไร

- ก. เช็ดให้แห้ง
- ข. ทาน้ำมัน
- ค. ล้างให้สะอาด
- ง. เก็บไว้ในที่ปลอดภัย

ใบงานที่ ๐๑ เรื่อง การจัดเก็บของใช้ส่วนตัวและการดูแลรักษา		บ.๗.๑/ผ ๑ - ๐๑
--	--	----------------

คำชี้แจง ให้นักเรียนแต่ละกลุ่มปฏิบัติตามกิจกรรม ดังต่อไปนี้

๑. เลือกประธานกลุ่มและเลขานุการกลุ่ม
๒. ตั้งชื่อกลุ่มของตนเอง เขียนชื่อกลุ่มและสมาชิกกลุ่มบนกระดาษรูปที่ครูแจกให้
๓. สมาชิกกลุ่มช่วยกันเลือกของใช้ส่วนตัวมากลุ่มละ ๒ ประเภท วาดภาพประกอบ พร้อมบอกวิธีการดูแลรักษา และการจัดเก็บโดยออกแบบนำเสนอเป็นแผนที่ความคิดลงในกระดาษรูปพร้อมตกแต่งให้สวยงาม
๔. ตัวแทนกลุ่มนำเสนอผลงานแล้วนำไปติดไว้บนป้ายนิเทศ
๕. นักเรียนแต่ละคนเขียนแผนที่ความคิดลงในสมุดของตัวเอง

กลุ่ม.....

- | | |
|---------------------|-----------|
| ๑. ชื่อ - สกุล..... | ชั้น..... |
| ๒. ชื่อ - สกุล..... | ชั้น..... |
| ๓. ชื่อ - สกุล..... | ชั้น..... |
| ๔. ชื่อ - สกุล..... | ชั้น..... |
| ๕. ชื่อ - สกุล..... | ชั้น..... |



ใบงานที่ ๐๒
เรื่อง การจัดเก็บให้ถูกที่



ป.๗.๑/ฝ ๑ - ๐๒

พี่ช้าง ให้แต่ละกลุ่มร่วมกันอภิปรายว่า “ถ้าเราจัดหิ้งนอนที่บนโต๊ะเรียนและนลายูเอม
ขั้นตอนในการจัดอย่างไรเขียนบายไว้ได้ภาพ”



.....

.....

.....

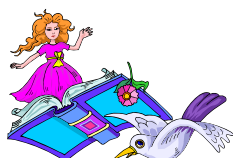
.....

.....

.....

กลุ่ม.....

- | | | |
|--------------------|-------|-----------|
| ๑.ชื่อ - สกุล..... | ★★★★★ | ชั้น..... |
| ๒.ชื่อ - สกุล..... | ★★★★★ | ชั้น..... |
| ๓.ชื่อ - สกุล..... | | ชั้น..... |
| ๔.ชื่อ - สกุล..... | | ชั้น..... |
| ๕.ชื่อ - สกุล..... | | ชั้น..... |



ใบความรู้ที่ ๑

เรื่อง จัดอย่างไรให้น่าดู

การจัดโต๊ะ

๑. วางอุปกรณ์เครื่องเขียนต่างๆที่ใช้บ่อย เช่น ดินสอ ปากกา ยางลบ ไม้บรรทัด ฯลฯ ไว้มุมหนึ่งของโต๊ะเพื่อความสะดวก ในการหยิบใช้อุปกรณ์ที่ไม่จำเป็นต้องเก็บใส่ลิ้นชักให้เป็นระเบียบ

๒. จัดวางหนังสือที่จำเป็น ไว้มุมหนึ่งของโต๊ะให้เป็นระเบียบแต่ไม่ควรมากเกินไป เพราะจะทำให้ไม่มีพื้นที่ทำงาน

๓. จัดพื้นที่ว่างบนโต๊ะ ให้เพียงพอสำหรับเขียนหนังสือโต๊ะเขียนหนังสือควรตั้งไว้ในที่มีแสงสว่างเพียงพอและหมั่นเช็ดทำความสะอาดอยู่เสมอ

การจัดกระเป๋านักเรียน

ทุกครั้งเมื่อกลับจากโรงเรียนควรนำกระเป๋านักเรียนไปเก็บไว้ที่โต๊ะเขียนหนังสือ หรือบริเวณที่ทำการบ้าน

กระเป๋าหิ้ว

ควรจัดหนังสือและสมุดแยกกันเป็นหมวดหมู่โดยอาจใส่ไว้ในช่องเพื่อสะดวกในการหยิบใช้



กระเป๋าสะพาย

ควรจัดหนังสือ สมุดวางเรียงกันไว้ให้เป็นระเบียบ โดยเรียงจากเล่มเล็กไปหาเล่มใหญ่



การจัดเครื่องเขียน

ควรจัดไว้ในกล่องใส่ดินสอ หรือ กระเป๋าใส่ดินสอ ไว้ให้เรียบร้อย



การทำความสะดวก

นำเศษกระดาษหรือขยะออกจากกระเป๋า หมั่นทำความสะอาดโดยกระเป๋าหิ้ว เป็นหนังให้ใช้ผ้าชุบน้ำบิดหมาดๆ เช็ดคราบสกปรกออกให้หมด แล้วใช้ผ้าเช็ดอีกครั้งกระเป๋าสะพายเป็นผ้าควรซักให้สะอาด ผึ่งแดดให้แห้งนักเรียนจะใช้กระเป๋าแบบใดก็ตาม สิ่งสำคัญคือ



ใบความรู้ที่ ๒ เรื่องกระบวนการทำงาน

กระบวนการทำงาน ไม่ว่าเราทำงานอะไร ควรมีการวางแผนในการทำงาน โดยใช้ทักษะการจัดการในการทำงาน ทำงานเป็นขั้นตอนได้ครบถ้วน สะดวก และได้ผลตามที่กำหนด

ทักษะการทำงาน หมายถึง กระบวนการดำเนินงานที่ทำอย่างเป็นระบบ สะดวก สำเร็จตามเป้าหมาย

ขั้นตอนการทำงานควรปฏิบัติ ดังนี้



ประโยชน์ของการใช้ทักษะการจัดการในการทำงาน

๑. ทำให้ทราบล่วงหน้าว่า ต้องทำอะไร เมื่อใด ทำอะไรก่อนหลัง
๒. ทำให้ทำงานที่รับผิดชอบครบทุกรายการ สำเร็จตามเป้าหมาย
๓. ทำให้เป็นคนมีความรับผิดชอบ มีเหตุผล มีความรอบคอบ
๔. รู้จักใช้เวลาในการทำงานให้เกิดประโยชน์และคุ้มค่า



ใบความรู้ที่ ๓

เรื่อง การใช้ทักษะในการทำงานบ้าน

การทำงานต่างๆ ให้ได้ผลงานเป็นที่น่าพอใจ และมีคุณภาพจะต้องมีการวางแผน การวางแผนเป็นกระบวนการที่เราคิดล่วงหน้าถึงสิ่งที่จะทำก่อนลงมือปฏิบัติจริง สิ่งสำคัญในการวางแผนก็คือ เป้าหมายหรือภาพสำเร็จของงานที่เราได้กำหนดไว้ เพื่อสร้างกระบวนการทำงานที่จะนำไปสู่ภาพสำเร็จนั้นต่อไป ซึ่งเราก็จะต้องคิดเรียงลำดับขั้นตอนที่ชัดเจนก่อนลงมือปฏิบัติด้วยเช่นกันและขั้นตอนเหล่านี้จะต้องเป็นการทำงานที่มีประสิทธิภาพ การวางแผนในงานช่วงแรกๆ เราควรใช้ภาพหรือแผนภาพช่วยในการวางแผนเพื่อให้เห็นวิธีการทำงานที่ชัดเจน เมื่อฝึกฝนจนคล่องแคล่วและชำนาญแล้ว ก็สามารถวางแผนโดยใช้ภาพในความคิดแทนได้เป็นการสร้างภาพงานในสมองก่อนลงมือปฏิบัติจริง ทำให้ได้งานที่มีคุณภาพ นำไปสู่การทำงานอย่างคล่องแคล่ว จนเกิดเป็นนิสัย และแสดงออกอย่างเป็นอัตโนมัติ ซึ่งแผนภาพความคิดในการทำงานจะเป็นดังนี้

๑. การเตรียมการก่อนทำงานบ้าน

๑.๑ รวบรวมข้อมูลเกี่ยวกับงานบ้านทั้งหมดและจัดแบ่งประเภทของงานบ้านดังนี้

- งานบ้านที่ต้องทำทุกวัน เช่น การกวาดและถูบ้าน การรดน้ำต้นไม้ การ ทำอาหาร
- งานบ้านที่ต้องทำทุกสัปดาห์ เช่น การทำความสะอาดเครื่องนอน เป็นต้น
- งานบ้านที่นาน ๆ ครั้งจึงจะทำ เช่น การซ่อมแซมบ้าน การทาสีบ้านใหม่ เป็นต้น

๑.๒ ศึกษาขั้นตอนและวิธีการทำงานแต่ละประเภท

๑.๓ รวบรวมข้อมูลเกี่ยวกับสมาชิกเพื่อจัดแบ่งหน้าที่และปริมาณงานให้เหมาะสมกับเพศวัย และความสามารถของแต่ละบุคคล

๑.๓ เตรียมวัสดุอุปกรณ์และเครื่องมือเครื่องใช้ในการทำงานให้เหมาะสมกับประเภทของงาน โดยเลือกใช้ที่ช่วยให้ทำงานได้ง่าย ประหยัดเวลา มีความปลอดภัยในการทำงาน และช่วยอนุรักษ์พลังงานและสิ่งแวดล้อม ตัวอย่างเช่น การเลือกใช้น้ำเปล่าและกระดาษหนังสือพิมพ์ที่ใช้แล้วแทนน้ำยาเช็ดกระจกที่มีราคาแพง เป็นต้น

๒. การกำหนดเป้าหมายของการทำงานว่าต้องการทำงานอะไร มีปริมาณงานมากน้อยเพียงใด จำนวนบุคคล หน้าที่ทำงาน และระยะเวลาที่ใช้ในการทำงาน

~ สิ่งนี้อาจใช้คิดวางแผนงานด้วยตัวเองก็ได้



คำชี้แจง ให้นักเรียนแต่ละกลุ่มปฏิบัติกิจกรรม ดังต่อไปนี้

๑. เลือกประธานกลุ่มและเลขานุการกลุ่ม
๒. ตั้งชื่อกลุ่มของตนเอง เขียนชื่อกลุ่มและสมาชิกกลุ่มบนกระดาษบรูฟที่ครูแจกให้
๓. สมาชิกกลุ่มช่วยกันสรุปองค์ความรู้ที่ได้จากการศึกษาใบความรู้เป็นแผนผังความคิดลงในกระดาษบรูฟพร้อมตกแต่งให้สวยงาม
๔. ตัวแทนกลุ่มนำเสนอผลงานแล้วนำไปติดไว้บนป้ายนิเทศ



ใบงานที่ ๐๒ ทำความสะอาดและจัดเก็บอย่างไรดี



บ.๗.๑/ผ ๒ - ๐๒

คำชี้แจง ให้นักเรียนแต่ละกลุ่มสรุปองค์ความรู้ที่ได้จากการศึกษาใบความรู้เป็นแผนผังความคิด
ส่งตัวแทนนำเสนอหน้าชั้น



ใบความรู้ที่ ๑

เรื่อง การซ่อมแซมให้น่าดู

เครื่องนุ่งห่มเป็นสิ่งจำเป็นในการดำรงชีวิตที่เราต้องใช้ทุกวัน บ่อยครั้งที่เราพบว่าเสื้อผ้าเหล่านั้นมีการชำรุด เช่น ตะเข็บปริ กระดุมหรือตะขอลุด ผ้าขาด และมีรอยเปื้อนต่างๆ เป็นต้น ทั้งๆที่เสื้อผ้าในส่วนอื่นๆ ยังอยู่ในสภาพดี เราจึงต้องพยายามซ่อมแซมหรือดัดแปลงเพื่อให้สามารถนำกลับมาใช้ได้ใหม่เพื่อเป็นการประหยัดค่าใช้จ่ายได้อีกทางหนึ่ง การซ่อมแซมหรือดัดแปลงเสื้อผ้าให้สามารถนำกลับมาใช้ได้เหมือนเดิม หรือเหมือนกับได้ของใหม่นั้น จะต้องเรียนรู้และฝึกฝนวิธีการตัดเย็บที่ถูกต้อง ประณีต รวมทั้งมีความคิดสร้างสรรค์ในการออกแบบดัดแปลงซึ่งเป็นเบื้องต้น สิ่งที่ต้องเรียนรู้ คือ เครื่องมือที่ใช้ในการซ่อมแซมดัดแปลงเสื้อผ้า รวมทั้งวิธีการซ่อมแซมเสื้อผ้า

เครื่องมือที่ใช้ในการซ่อมแซมและดัดแปลงเสื้อผ้า



กรรไกรตัดผ้าใหญ่แบบด้ามโค้ง



กรรไกรตัดผ้าใหญ่
แบบด้ามตรง



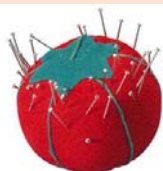
กรรไกรตัดเจาะรังคุดม



เข็มจักร เข็มมือ เข็มหมุด



ด้าย



หมอนปักเข็ม



สายวัด



ที่เลาะผ้า



ซอลักเขียนผ้า



ลูกกลิ้ง



กระดาษกุดรอย

ประโยชน์ของการซ่อมแซมเสื้อผ้า

เสื้อผ้าที่เราสวมใส่เป็นประจำ เมื่อใช้ไปนาน ๆ อาจทำให้เกิดการชำรุดเสียหาย เช่น กระดุมหลุด ตะขอหลุด กระเป๋าทขาด ดังนั้นเราจึงควรรู้จักซ่อมแซมเสื้อผ้า เพื่อจะได้ใช้เสื้อผ้าอย่างคุ้มค่าและยังช่วยประหยัดรายจ่ายอีกด้วย การซ่อมแซมเสื้อผ้าได้ด้วยตนเอง นั้น ทำให้เราได้รับประโยชน์ ดังนี้

- ๑) ช่วยยืดอายุการใช้งานของเสื้อผ้าให้นานยิ่งขึ้น
- ๒) ช่วยประหยัดค่าใช้จ่ายของตนเองและครอบครัวได้
- ๓) เพิ่มรายได้ให้กับครอบครัว เช่น รับจ้างซ่อมแซมเสื้อผ้าง่าย ๆ เป็นต้น
- ๔) เป็นการใช้เวลาว่างให้เกิดประโยชน์
- ๕) ทำให้เกิดความภาคภูมิใจที่สามารถซ่อมแซมเสื้อผ้าด้วยตนเองได้

<https://sites.google.com/site>

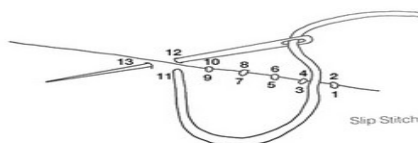
ใบความรู้ที่ ๒ เรื่อง การสอย

การสอยเป็นการเย็บด้วยมือที่มองเห็นรอยเย็บทางด้านนอกน้อยที่สุดนิยมใช้สอยชายเสื้อ ชายกระโปรง ชายขากางเกง หรือชายผ้าอื่น ๆ ที่ต้องการความสวยงามประณีต การสอยมีหลายชนิดที่นิยมใช้ทั่วไปมีดังนี้

๑. การสอยซ่อนด้าย เป็นการสอยที่มองเห็นเส้นด้ายเย็บเพียงเล็กน้อย มีขั้นตอน ดังนี้

๑.๑ พับริมผ้าที่ต้องการจะสอย แล้วใช้ฝีเข็มสอดเข้าไปในสันทบผ้า ดึงเข็มขึ้นสะกิดผืนผ้าด้านล่าง 1-2 เส้นด้าย แล้วดึงด้ายให้สุด จนตึงแน่น

๑.๒ สอดเข็มเข้าไปในสันทบผ้า แล้วดันเข็มไปด้านหลัง ๐.๔ – ๐.๗ ซม. ดึงเข็มขึ้น แล้วดึงด้ายให้สุดจนตึงแน่น. ทำซ้ำตามขั้นตอนที่ ๒ นี้ไปเรื่อยๆจนสุดแนวที่ต้องการ



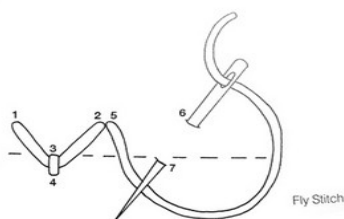
<http://mymphcat.exteen.com/20080714/entry>

๒. การสอย핀ปลา เป็นการสอยที่มองเห็นเส้นด้ายทางด้านผิมากกว่าทางด้านลูก การสอยชนิดนี้เป็นการสอยที่ให้ความทนทานนิยมใช้สอยชายกางเกง

๒.๑ พับริมผ้าที่ต้องการจะสอย แล้วแทงเข็มสะกิดเนื้อผ้าด้านล่างแล้วแทงเข็มขึ้นด้านบนตรงสันทบผ้า ดึงด้ายให้สุดจนตึง

๒.๒ ก้าวเข็มไปสะกิดผ้าด้านบน ให้แนวเข็มขนานกับสันทบผ้า ทำมุม ๔๕ องศาแล้วดึงด้ายให้สุดจนตึง

๒.๓. ก้าวเข็มไปสะกิดผืนผ้าด้านล่าง แล้วแทงขึ้นผ่านสันทบผ้าด้านบน ดึงด้ายให้สุดจนตึงทำซ้ำตามขั้นตอนที่ ๓ นี้ไปเรื่อยๆจนสุดแนวที่ต้องการสอย



<http://inkforyou2010-ink.blogspot.com/>

ใบความรู้ที่ ๓ เรื่อง คุณแลดีมีประโยชน์



การถนอมเสื้อผ้าขณะสวมใส่

ขณะสวมใส่เสื้อผ้าควรระมัดระวังในการใช้ประโยชน์ทั้งการนั่ง การนอนและการปฏิบัติกิจกรรมต่างๆ ดังต่อไปนี้

๑. สวม หรือ ถอดเสื้อ กระโปรง กางเกง ด้วยความระมัดระวัง ถ้าเป็นเสื้อผากลางตัวและติดกระดุม ควรปลดกระดุมออกเสียก่อนแล้วจึงถอด ถ้าเสื้อผ้าติดชิพ จึงค่อยๆ รูด อย่ารูดแรง จะทำให้ชิพติดเนื้อผ้า และฉีกพันชิพหัก ใช้งานไม่ได้

๒. ไม่นำสิ่งของที่มีความหนาหรือหนักใส่ในกระเป๋าสีเสื้อ กางเกง เพราะจะเป็นเหตุให้กระเป๋าสีเสื้อรูปทรงและขาดชำรุดเร็วขึ้น

๓. ไม่เอามือชุกกระเป๋าสีเสื้อหรือกางเกงตลอดเวลา เพราะอาจทำให้เกิดคราบดำสกปรก

๔. ก่อนนั่งควรพับน่องที่เก้าอี้ออก เพื่อป้องกันไม่ให้กระโปรงหรือกางเกงเปื้อน

๕. ควรระมัดระวังในการทำกิจกรรมต่างๆ เช่น ผูกผ้ากันเปื้อนทุกครั้งทีประกอบอาหารวางผ้าเช็ดมือบนตักขณะรับประทานอาหารแบบนั่งโต๊ะ เพื่อช่วยกันไม่ให้อาหารกระเด็นเปื้อนเสื้อผ้า ไม่ควรสวมเสื้อนักเรียนลงเล่นฟุตบอลในสนาม เป็นต้น

๖. ก่อนลงนอนพักควรถอดเสื้อที่สวมอยู่ก่อน เพื่อป้องกันไม่ให้เสื้อเกิดรอยยับย่นหรือเกิดการด่างริ้ว ซึ่งเป็นสาเหตุให้เสื้อชำรุด

<https://sites.google.com/site/>



ใบความรู้ที่ ๔ เรื่อง ชักให้สะอาด

การซักผ้า

ก่อนซักผ้าต้องคิดถึงเป้าหมายที่ดีของการซักผ้าก็คือ เสื้อผ้าที่สะอาดและจัดเก็บอย่างเป็นระเบียบจากนั้นก็คิดถึงขั้นตอนการซักที่เรียงลำดับอย่างถูกต้อง แล้วจึงลงมือปฏิบัติตามขั้นตอนที่วางแผนไว้

วัสดุ/อุปกรณ์ที่ใช้ในการซักผ้า

- ผงซักฟอกสำหรับการซักผ้าด้วยมือ
- กะละมังอย่างน้อย ๒ ใบ
- กระดานแปรงผ้า
- แปรงซักผ้า
- น้ำยาปรับผ้านุ่ม (ถ้ามี)
- แก้วสำหรับนั่งซักผ้า
- ไม้หนีบหรือไม้แขวนเสื้อ



๑. ขั้นตอนการเตรียม

- รวบรวมเสื้อผ้าที่จะต้องซัก
- ตรวจสอบสิ่งของที่อาจตกค้างอยู่ในเสื้อผ้า โดยเฉพาะในกระเป๋าต่างๆ แล้วเก็บออกให้หมด เพราะสิ่งของเหล่านั้นอาจเสียหายระหว่างการซักหรือทำให้เกิดอันตรายกับผู้ซัก ถ้าหากสิ่งนั้นเป็นของมีคม เช่น เข็มกลัด เป็นต้น
- ตรวจสอบรอยเปื้อนและการชำรุดของเสื้อผ้าก่อนนำไปซัก
- แยกสีของเสื้อผ้าออกเป็นผ้าขาว ผ้าสีอ่อนและผ้าสีเข้ม เสื้อผ้าที่สีตกควรแยกออกไว้ซักต่างหาก รวมทั้งแยกประเภทของเสื้อผ้า เช่น เสื้อ กางเกง กระโปรง ผ้าเช็ดหน้า ถุงเท้า เสื้อผ้าชั้นใน เป็นต้นแล้วนำภาชนะมาใส่เสื้อผ้าที่แยกแล้วให้เหมาะสมและสามารถขนย้ายไปยังที่ซักได้สะดวก

๒. ขั้นตอนมือซักผ้า

- รองน้ำใส่กะละมังใบที่ ๑ ให้มีปริมาณเหมาะสมกับปริมาณผ้าทั้งหมดที่จะซัก
- นำเสื้อผ้ามาซักด้วยน้ำสะอาดในกะละมังใบที่ ๑ เพื่อให้คราบสกปรกหลุดออกไปก่อน โดยเริ่มซักจากผ้าขาวในขณะเดียวกันก็รองน้ำใส่กะละมังใบที่ ๒ สำหรับผสมกับผงซักฟอก

- ผสมผงซักฟอกลงในกะละมังใบที่ ๒ ให้มีความเข้มข้นพอเหมาะกับปริมาณผ้าที่จะซักนำผ้าขาวลงแช่ทิ้งไว้ประมาณ ๒๐ - ๓๐ นาที
- ซักผ้าขาวที่แช่ไว้ ถ้าเป็นเสื้อให้ขยี้หรือแปรงเบา ๆ บริเวณปกเสื้อ แขนเสื้อ คอเสื้อ กระเป๋าสีเสื้อ และชายเสื้อ เป็นพิเศษ เนื่องจากจะมีความสกปรกมากกว่าส่วนอื่น ส่วนกระโปรงหรือกางเกงก็จะเป็นบริเวณขอบเอว ขอบขา ชายกระโปรง และปากกระเป๋
- ในขณะที่กำลังซักผ้า ให้รองน้ำใส่กะละมังใบที่เหลือสำหรับนำผ้าที่ซักแล้วมาซักในน้ำสะอาด
- เมื่อซักผ้าขาวเสร็จแล้วจึงซักผ้าสี โดยเริ่มจากผ้าสีอ่อน และซักเสื้อ กระโปรง กางเกง ถุงเท้า หรือเสื้อผ้าที่สกปรกมาก เรียงตามลำดับ
- เมื่อซักผ้าในน้ำผงซักฟอกเสร็จหมดแล้ว ให้เทน้ำที่เหลือทิ้ง แล้วล้างกะละมังให้สะอาดรองน้ำใส่ไว้
- ซักผ้าด้วยน้ำสะอาดในกะละมังที่ใส่น้ำไว้แล้ว โดยซักผ้าขาวก่อน ในขณะที่ซักให้กลับตะเข็บเสื้อผ้าด้วย
- ล้างผ้าด้วยน้ำสะอาด ๓ - ๔ ครั้ง จนหมดฟอง
- ผสมน้ำยาปรับผ้านุ่มลงในน้ำแล้วนำผ้าลงไปแช่ โดยแยกผ้าขาว ผ้าสีออกจากกัน
- บีบผ้าให้หมาด แต่ไม่ควรใช้การบิดเพราะจะทำให้ผ้ายับมากและเสียรูปทรง เมื่อบีบน้ำออกแล้ว ให้คลี่ผ้าออกดึงให้เข้ารูป แล้วใส่ไม้แขวนเสื้อหรือตากกับราวสำหรับผ้าขาวถ้าเป็นใยสังเคราะห์ไม่ควรตากกลางแดดเพราะจะทำให้ผ้าเหลือง แต่ถ้าเป็นผ้าฝ้ายสามารถตากกลางแดดได้ ส่วนผ้าสีควรตากในที่ร่ม เพราะการตากแดดจะทำให้สีซีดและเก่าเร็ว



ใบความรู้ที่ ๕

เรื่อง จัดอย่างไรให้น่าดู

การจัดเก็บเสื้อผ้าและเครื่องแต่งกาย

เสื้อผ้าที่ซักทำความสะอาดหรือรีดแล้ว ควรจัดเก็บให้เป็นที่เป็นที่ อาจใส่ตู้เสื้อผ้า หรือ วางบนชั้นที่มีผ้ามาปกกัน เพื่อรักษาเสื้อผ้าให้สะอาด น่าใช้ หยิบได้สะดวก และมีความเป็นระเบียบ วิธีการเก็บรักษาเสื้อผ้าทำได้ดังนี้

๑. เก็บในที่แห้ง สะอาด ปราศจากฝุ่น และปลอดภัยจากแมลง
 ๒. พับและแยกผ้าเป็นหมวดหมู่
 ๓. การแขวนเสื้อผ้าควรใช้ไม้แขวน ไม่ควรแขวนกับตะปูหรือโลหะอื่น
 ๔. ผ้าประเภทผ้ายัด ไม่ควรเก็บโดยการแขวน ควรพับให้เรียบร้อย
 ๕. เสื้อผ้าที่ใส่ตามฤดูกาล เช่น เสื้อกันหนาว เมื่อหมดเวลาใช้ ให้ทำความสะอาด ซ่อมแซมให้ เรียบร้อย และเก็บใส่กล่องหรือคลุมพลาสติกแขวนไว้
 ๖. ถูๆ ทำควรเก็บเป็นคู่ๆ ให้อยู่ด้วยกัน ของใช้เล็กๆ น้อยๆ เช่น เนคไท ผ้าพันคอ ผ้าเช็ดหน้าควร มีกล่องเก็บเข้าที่เพื่อความเป็นระเบียบ
 ๗. ควรซ่อมแซมเสื้อผ้าและของใช้ที่ทำด้วยผ้าทันทีที่ชำรุด
 ๘. ใส่ยากันแมลงสาบหรือใส่กระดาษคาร์บอนในตู้เสื้อผ้า
 ๙. เสื้อผ้าที่ต้องรีด เช่น เสื้อนักเรียน กระโปรงนักเรียน กางเกงนักเรียน ชุดไปเที่ยว เป็นต้น เมื่อรีดเสร็จแล้วควรใส่ไม้แขวน แล้วนำไปแขวนไว้ในตู้
 ๑๐. เสื้อผ้าที่ไม่จำเป็นต้องรีด เช่น เสื้อยัด ผ้าเช็ดตัว ชุดชั้นใน ถูๆ เป็นต้น ให้นำมาพับ และแยกเก็บไว้เป็นประเภท
 ๑๑. รองเท้า จัดเรียงไว้เป็นคู่ๆ เก็บไว้ในที่เก็บรองเท้าหรือชั้นวางรองเท้า
 ๑๒. เครื่องประดับต่าง ๆ เช่น เข็มขัด โบผูกผม กิ๊บติดผม จัดเก็บไว้ในกล่อง หรือใส่ในลิ้นชักให้เป็นระเบียบ โดยจัดแยกเป็นประเภทให้เรียบร้อย
- การจัดเก็บเสื้อผ้าและเครื่องแต่งกายให้เป็น ระเบียบ นอกจากจะทำให้เราหยิบใช้ได้สะดวกแล้ว ยังทำให้บ้านของเราเป็นระเบียบเรียบร้อยสะอาดและน่าอยู่อีกด้วย



คำชี้แจง ให้นักเรียนแต่ละกลุ่มปฏิบัติกิจกรรม ดังต่อไปนี้

๑. เลือกประธานกลุ่มและเลขานุการกลุ่ม
๒. ตั้งชื่อกลุ่มของตนเอง เขียนชื่อกลุ่มและสมาชิกกลุ่มบนกระดาษปฐพีที่ครูแจกให้
๓. สมาชิกกลุ่มช่วยกันสรุปองค์ความรู้ที่ได้จากการศึกษาใบความรู้ที่ ๑ เป็นแผนผังความคิดลงในกระดาษปฐพีพร้อมตกแต่งให้สวยงาม
๔. ตัวแทนกลุ่มนำเสนอผลงานแล้วนำไปติดไว้บนป้ายนิเทศ





คำชี้แจง ให้นักเรียนแต่ละกลุ่มปฏิบัติกิจกรรม ดังนี้

๑. ส่งตัวแทนจับสลากเพื่อเตรียมการทำอาหาร
๒. ศึกษาค้นคว้าจากใบความรู้ที่ ๒ - ๔ และแหล่งเรียนรู้ต่าง ๆ เกี่ยวกับอาหารที่ปรุงเพื่อเตรียมสำหรับปรุงอาหารในการเรียนครั้งต่อไป
๓. นำเสนอผลการศึกษาค้นคว้า ให้ครอบคลุมหัวข้อที่กำหนดให้ในรูปแบบที่กลุ่มต้องการหน้าห้องเรียน

*_**

หัวข้อที่กำหนด

๑. ชื่ออาหารที่ต้องการปรุง
๒. วิธีการปรุง (ผัด ทอด ปิ้ง ย่าง แกง เป็นต้น)
๓. วัสดุ/อุปกรณ์ที่ใช้ในการประกอบอาหาร
๔. วัตถุดิบที่ใช้ในการปรุง
๕. ขั้นตอนการปรุง
๖. สารอาหารที่ได้รับจากการบริโภคเมนูนี้
๗. ต้นทุนการผลิต
๘. อื่น ๆ ที่ต้องการนำเสนอ



ใบความรู้ที่ ๑ เรื่อง หลักการเลือกซื้ออาหารเพื่อบริโภค

อาหาร หมายถึงอาหารสด อาหารแห้ง อาหารกระป๋อง อาหารปรุงสำเร็จ เครื่องดื่ม น้ำดื่ม น้ำแข็ง นมและผลิตภัณฑ์นม สารปรุงแต่งอาหาร ซึ่งมีหลักการในการเลือกซื้ออาหารที่ถูกสุขลักษณะโดยคำนึงถึงหลัก ๓ ป คือ ปลอดภัย ประโยชน์ ประหยัด

ปลอดภัย คือ ต้องเลือกซื้ออาหารที่ได้มาตรฐาน สะอาด ปลอดภัย ผลิตจากแหล่งที่เชื่อถือได้โดยมีลักษณะสีกลิ่น รสชาติ ตามธรรมชาติในกรณีที่เป็นอาหารที่มีการควบคุมตามกฎหมายจะต้องมีเครื่องหมาย/สัญลักษณ์แสดงให้เห็น เช่น เครื่องหมาย ออย.. เครื่องหมาย มอก. ที่สำคัญคือ จะต้องเลือกซื้ออาหารที่ใหม่ สดโดยดูจากวันที่ผลิต หรือ วันหมดอายุบนฉลากบรรจุอาหารเป็นสำคัญ

ประโยชน์ คือ ต้องเลือกซื้ออาหารที่มีคุณค่า คุณประโยชน์ทางโภชนาการ การเลือกซื้ออาหารบริโภคต้องคำนึงถึงคุณค่าอาหารให้ครบถ้วนเหมาะสมกับความต้องการ

ประหยัด คือ ต้องเลือกซื้ออาหารตามฤดูกาลที่ผลิตในท้องถิ่น เพื่อจะได้อาหารที่มีคุณภาพดีราคาถูกหาซื้อได้สะดวก

patchanee.wikispace

วิธีการเลือกซื้ออาหาร

การเลือกซื้ออาหารจำพวกเนื้อสัตว์ การเลือกซื้อเนื้อสัตว์ที่ดีต้องได้มาจากสัตว์ที่สมบูรณ์ แข็งแรง เช่น หมู วัว ต้องได้รับการตรวจโรคจากสัตว์แพทย์ก่อน ผู้ซื้อควรซื้อด้วยความระมัดระวัง เนื้อสัตว์ต้องสะอาด ไม่มีกลิ่นเหม็น ไม่มีสีเขียวคล้ำ ซึ่งมีหลักเกณฑ์การเลือกซื้อเนื้อสัตว์ดังนี้

เนื้อวัว มีสีแดงสด มันสีเหลือง เนื้อสันในเป็นเนื้อที่เปื่อยง่ายที่สุดเหมาะกับการทอด ย่าง ผัด เนื้อสะโพกเหมาะกับการต้ม เคี้ยว

เนื้อหมู มีสีชมพู มันสีขาว หนังเกลี้ยง และบาง ถ้ามีน้ำเหนียวๆคือหมูค่างคั้น

ไก่ ไม่มีรอยชำเขียว ไม่มีเมือกอยู่ตามใต้ขาหรือข้อพับต่างๆ

เป็ด ไม่มีกลิ่นเหม็น เนื้อไม่ซีด เนื้อที่อกต้องหนาจึงจะดี

ปลา ตัวต้องมันสดใส ตาใส เหงือกแดง เนื้อไม่เหลว เกล็ดเกาะกันแน่น

กุ้ง หัวติดกับลำตัว ตัวมีสีเขียวปนน้ำเงิน เปลือกแข็ง มันสีแดง

หอย ปากหุบแน่น เมื่อวางทิ้งไว้ปากจะอ้าแสดงว่ายังมีชีวิต น้ำที่แช่หอยไม่มีเงือก

พุททะเล พุสดจะมีสีเขียวเข้ม หนัก ตาใส ก้ามใหญ่ เปลือกบาง กลางหน้าอกจะแข็ง กดไม่ลง

การเก็บรักษาเนื้อสัตว์ ควรเก็บไว้ในตู้เย็น โดยใส่ภาชนะให้มิดชิดหรืออาจทำให้สุกก่อนก็ได้ สำหรับเปิด ไก่ถ้าซื้อมาเป็นตัวควรนำเครื่องในออกมาล้างให้สะอาดก่อนนำไปประกอบอาหารหรือเก็บในตู้เย็น

วิธีการเลือกซื้ออาหารประเภทไข่

ไข่เป็ด ไข่ไก่ เปลือกต้องสะอาดไม่มีคราบสกปรกติดบริเวณเปลือกไข่ เปลือกไข่มีสีนวลไม่เป็นมัน เวลาส่องกับแสงสว่างจะเห็นเงาของไข่แดง การเก็บรักษาควรเก็บในที่ที่อุณหภูมิต่ำจะช่วยให้ไข่เก็บได้นาน ตั้งไข่ให้ทางด้านข้างขึ้น ก่อนใช้ควรล้างทำความสะอาดก่อน เพื่อป้องกันความสกปรกที่อยู่บนผิวไข่

วิธีการเลือกซื้อผักและผลไม้

ผักรับประทานใบ เลือกสีเขียวแก่หรืออ่อนตามประเภทผัก ลำต้นและใบไม่ซ้ำ ไม่เหี่ยว ลำต้นอวบควรปลิดส่วนที่เสียออก ล้างผักด้วยน้ำสะอาดและล้างน้ำหลายๆ ครั้ง การเก็บรักษาควรเก็บในตู้เย็นถ้าไม่มีตู้เย็นให้ใช้ผ้าชุบน้ำบิดหมาดๆ มาคลุมไว้ป้องกันการเหี่ยวเฉา

ผักรับประทานหัว เลือกหัวหนักเหมาะสมกับขนาด เพราะเนื้อจะแน่น

ผักรับประทานผล เช่น พริกทองเลือกผลหนักเนื้อแน่น ผิวเปลือกขรุขระ แตงกวา แตงร้าน เลือกผิวตึง สีเขียว มะเขือเลือกผลยาว

ผลไม้ มีวิธีการเลือกซื้อ ตัวอย่างเช่น ส้มเขียวหวาน ผิวละเอียดเปลือกบาง น้ำหนักพอควรตรงหัวไม่อุดหนุน สับปะรด ผลตาใหญ่เปลือกสีเขียวเหลือง การเก็บรักษา ผลไม้ที่สุกแล้วควรเก็บในที่เย็น ไม่ถูกแสงแดด เพราะจะทำให้สุกเร็วขึ้น ถ้ามีผลไม้มากเกินไปควรนำไปถนอมอาหาร

วิธีการเลือกซื้อของแห้งและของเค็ม

พริกแห้ง สีแดงเข้มไม่ดำคล้ำไม่หึงงอ พริกเม็ดเล็กยาวจะเผ็ดกว่าพริกเม็ดใหญ่ยาวหอมเล็ก มีเปลือกสีแดง ใช้มือบีบจะแข็ง กลิ่นไม่ฉุนมาก

กระเทียม เปลือกบาง แห้งสนิท มันเรียบไม่บูนุ่ม

พริกไทย เม็ดกลมใหญ่เรียบไม่ขรุขระ ไม่มีรูตามเม็ด กลิ่นฉุนจัด

กะปิ เนื้อละเอียดนุ่ม ไม่แฉะ ไม่แห้งกระด้าง

น้ำตาล สีน้ำตาลแดง ใส ภาชนะสะอาด มีฉลากเครื่องหมายการค้า

เกลือ สีขาวสะอาด ไม่มีกรวดทรายเจือปน

กุ้งแห้ง เนื้อแน่น แห้งใส ภาชนะสะอาด มีฉลากเครื่องหมายการค้า

น้ำตาลทราย ควรแห้งสนิท ไม่จับตัวเป็นก้อน

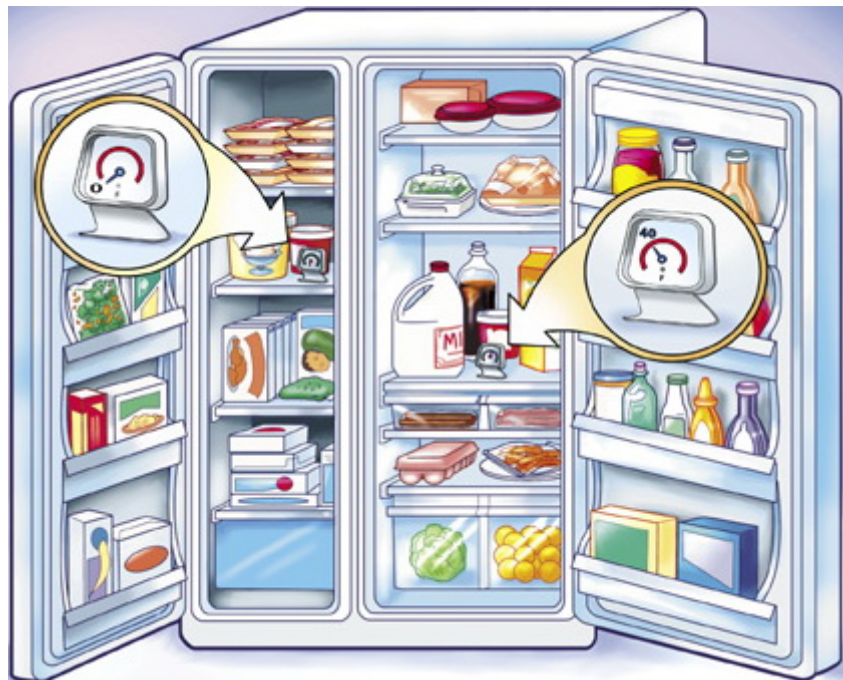
น้ำส้มสายชู น้ำส้มสายชูหมักสีค่อนข้างเหลืองกลิ่นหอมกว่าน้ำส้มสายชูกลั่น

ข้าวสาร ไม่มีเปลือกข้าวหรือกาก เศษดิน ควรเลือกข้าวกล้องเพราะมีคุณค่าทางอาหารมากกว่าข้าวขาว

น้ำมันพืช ควรอ่านฉลากก่อนเพื่อความถูกต้องของชนิดน้ำมันที่ต้องการ

การเก็บรักษาของแห้งและของเค็ม ควรใส่ภาชนะที่แห้งและมีฝาปิด เก็บไว้ในที่
ไม่อับชื้น ส่วนหอม กระเทียม พริกแห้ง ควรใส่กระbungและนำออกผึ่งแดดเก็บไว้ในที่โปร่ง ไม่อับ
ชื้น

patchanee.wikispaces.com



ใบความรู้ที่ ๒ เรื่อง การประกอบอาหาร

วิธีการประกอบอาหาร เป็นการทำอาหารให้สุก และสามารถรับประทานได้ด้วยวิธีการต่างๆ ซึ่งการประกอบอาหารจะสามารถแบ่งเป็นวิธีการต่างๆ ได้หลายวิธี เช่น การต้ม ลวก นึ่ง ตุ่น อบ ทอด เจียว ผัด คั่ว รวน เผาอย่าง และปิ้ง โดยการประกอบอาหารแต่ละวิธีมีกระบวนการปฏิบัติดังนี้



การต้ม เป็นการทำอาหารให้สุกด้วยน้ำเดือด

เช่น ต้มพะโล้ ต้มข้าไก่ และแกงส้ม เป็นต้น การประกอบอาหารสูญเสียคุณค่าอาหารได้ง่าย เนื่องจากสารอาหารจะละลายไปกับน้ำ ดังนั้น จึงควรรับประทานน้ำที่ต้มอาหารด้วย

การนึ่ง เป็นการทำอาหารให้สุกด้วยความร้อนจากไอน้ำ โดยต้มน้ำให้เดือด นำอาหารที่จะนึ่งใส่ในหม้อหนึ่งหรือลงถึง แล้วนำขึ้นตั้งบนหม้อน้ำเดือด นึ่งจนอาหารสุก ตัวอย่างอาหารที่ประกอบด้วยวิธีการนี้ เช่น ห่อหมก ขนมเทียน ปลานึ่ง เป็นต้น วิธีนี้จะช่วยสงวนคุณค่าของอาหารและรักษาสภาพของอาหารให้คงอยู่เช่นเดิม



การผัด เป็นการทำอาหารให้สุกโดยใช้น้ำมันน้อย ไฟแรง เพื่อให้สุกในเวลาสั้น ในขณะที่ผัดควรใช้ตะหลิวคลุกอาหารไปมา เพื่อให้อาหารสุกอย่างทั่วถึง อาหารที่ประกอบด้วยวิธีการนี้ เช่น ผัดเปรี้ยวหวาน ผัดผักรวมมิตร และผัดผักคะน้าหมูกรอบ

การทอด เป็นการทำอาหารให้สุกโดยใช้น้ำมัน

มีทั้งการทอดโดยใช้น้ำมันหอยเพื่อไม่ให้อาหารติดกระทะ

เช่น ไข่ดาว หมูทอด และการทอดโดยใช้น้ำมันมาก

เพื่อให้อาหารเหลืองกรอบ เช่น ปลาทอด ปาท่องโก๋

ในการทอดหากเป็นอาหารสดจะต้องใส่อาหารใน

ขณะที่อาหารร้อนจัด ส่วนอาหารแห้งและอาหาร

ที่ชุบแป้งควรใส่ในขณะที่ยังน้ำมันยังไม่ร้อนมากนัก

มิเช่นนั้นด้านนอกจะไหม้ก่อนด้านในสุก



การย่าง วิธีนี้นิยมใช้กับอาหารสด ใช้ไฟแรงพอประมาณ

ขึ้นอยู่กับชนิดของอาหาร ก่อนย่างควรทาน้ำมันบน

ตะแกรงให้ชุ่ม เพื่อป้องกันไม่ให้อาหารติดตะแกรง

ควรระวังอย่าให้มีเปลวไฟ เพราะจะทำให้อาหาร

ไหม้ได้ ในขณะที่ต้องพลิกอาหารกลับไปมาเป็น

ระยะๆ เพื่อให้ความร้อนเข้าถึงด้านในและสุกอย่าง

ทั่วถึง อาหารที่ย่างสุกแล้วจะมีกลิ่นหอม เหลือง กรอบ

เช่น ไก่ย่าง ปลาตุ๋นย่าง และปลาหมึกย่าง เป็นต้น

การเจียว เป็นการทำอาหารให้สุกในน้ำมันโดยใช้

ไฟอ่อน และใช้น้ำมันน้อยกว่าการทอดอาหารที่

เจียวจะหั่นหรือซอยละเอียดใส่ลงในน้ำมันที่ยังไม่

ร้อนจัดแล้วเจียวให้เหลืองทั่วกัน เช่น กระเทียมเจียว

และหอมเจียว เป็นต้น



ใบความรู้ที่ ๓ จัดอย่างไรให้ถูกต้อง

การจัดโต๊ะอาหาร

การจัดโต๊ะอาหารที่ถูกต้อง จะช่วยสร้างบรรยากาศการทานอาหารให้ร่อยรื่น ขอแนะนำวิธีการจัดโต๊ะอาหารอย่างง่าย ๆ แต่ถูกต้อง ดังนี้

๑. การปูผ้าปูโต๊ะ ต้องให้ชายผ้าเท่ากันทุกด้าน
๒. การวางจาน วางตรงกลางห่างจากขอบโต๊ะ ๑ นิ้ว
๓. การวางช้อน จะวางห่างจากขอบโต๊ะ ๑ นิ้ว วางด้านขวามือของจาน
๔. การวางส้อม จะวางห่างจากขอบโต๊ะ ๑ นิ้ว วางด้านซ้ายมือของจาน
๕. การวางแก้ว วางเฉียงที่มุมขวามือของจาน



www.moe.go.th/moe/th/blog/viewblog.php?memberid=1626...



ใบความรู้ที่ ๔ เรื่อง มารยาทในการรับประทานอาหาร

มารยาทในการรับประทานอาหาร เป็นสิ่งที่ทำให้ผู้ที่พบเห็นเกิดความเลื่อมใสหรืออาจตำหนิ ดังนั้น เราควรฝึกมารยาทในการรับประทานอาหารให้ถูกต้องเป็นที่ยอมรับของสังคม โดยปฏิบัติให้เป็นนิสัย เพราะนอกจากจะรับประทานอาหารตามปกติในครอบครัวแล้ว เรายังใช้อาหารเป็นสื่อในการพบปะสังสรรค์ ดำเนินงานทางธุรกิจ หรือเข้าสังคมกับผู้อื่น การมีความรู้เกี่ยวกับมารยาทในการรับประทานอาหารตามหลักสากล จะช่วยให้ปฏิบัติตัวได้อย่างถูกต้องเหมาะสม มารยาททั่วไปในการรับประทานอาหารร่วมกับบุคคลอื่น ควรจะปฏิบัติตนดังนี้

๑. ไม่ทำเสียงดังในขณะที่รับประทานอาหาร
๒. อาหารแต่ละคำควรตักให้เล็ก และไม่เลือกเฉพาะอาหารที่ชอบ
๓. ไม่ควรตำหนิรสชาติของอาหาร ควรรับประทานอาหารทุกชนิดที่วางอยู่บนโต๊ะอาหาร
๔. ไม่ควรบังคับให้แขกรับประทานอาหารชนิดใดชนิดหนึ่งมากเกินไป
๕. ควรเลือกเรื่องที่จะนำมาสนทนากับผู้รับประทานอาหารทุกครั้ง ไม่ควรตำหนิหรือว่ากล่าวสมาชิกในครอบครัวขณะรับประทานอาหาร
๖. ควรนั่งตัวตรง ไม่นำแขนขึ้นมาวางบนโต๊ะ และไม่ก้มศีรษะลงไปรับประทานอาหารจากจานเข้าปาก
๗. ไม่กระดิกเท้า หรือเคาะโต๊ะเป็นการทำความรำคาญให้แก่ผู้อื่น
๘. ไม่ควรสูบบุหรี่หรือเคี้ยวหมากฝรั่ง
๙. ถ้ามีอาหารมาเสิร์ฟในชามที่มีฝาปิด ให้เปิดฝาลงไว้ในจาน ถ้าอุปกรณ์ใดที่ใช้ไม่เป็น ให้สังเกตผู้ที่นั่งด้านข้างแล้วทำตาม
๑๐. ไม่รับประทานอาหารมูมมาม หรือทำอาหารหกเลอะเทอะ

แบบทดสอบหลังเรียน
หน่วยย่อยที่ ๑ ชั้นประถมศึกษาปีที่ ๖

คำชี้แจง ให้นักเรียนเลือกคำตอบที่ถูกต้องที่สุดเพียงข้อเดียวแล้วทำเครื่องหมาย X ทับตัวอักษรหน้า

๑. เครื่องเรือนไม้ที่มีฝุ่นละอองเกาะโดยไม่มีรอยเปื้อนอื่น ควรทำความสะอาดอย่างไร

- ก. ผ้าแห้งนุ่มๆ เช็ด
- ข. ใช้ผ้าชุบน้ำบิดหมาดๆ เช็ด
- ค. ใช้น้ำมันขัดเงาบริเวณที่ฝุ่นเกาะ
- ง. ใช้น้ำมันการบูรบริเวณที่ฝุ่นเกาะ

๒. ความสำคัญของบ้านข้อใดสำคัญที่สุด

- ก. มีสมาชิกมากมาย
- ข. เข้า – ออก สะดวก
- ค. มีความปลอดภัย
- ง. ทาสีสวยงาม

๓. ข้อใดเป็นงานที่เด็กๆ ทำได้

- ก. ปรงอาหาร
- ข. ยกหม้อแกงร้อนๆ ลงจากเตา
- ค. ปีนตู้สูงๆ หยิบของใช้ในครัว
- ง. ช่วยเตรียมภาชนะรับประทานอาหาร

๔. ผ้าที่มีรอยขาดขนาดใหญ่ควรซ่อมแซมอย่างไร

- ก. การปะ
- ข. การชุน
- ค. การด้นถอยหลัง
- ง. การชวยซ้อนด้าย

๕. การใช้ผ้าสีเดียวกับผ้าที่ชำรุดในการซ่อมแซมมีจุดประสงค์เพื่ออะไร

- ก. เพื่อความกลมกลืนสวยงาม

๖.ข้อใดเรียงลำดับวิธีการทอดปลาที่ถูกต้อง

- ก. ล้างปลา ทอด ใส่เกลือ
- ข. ล้างปลา ใส่เกลือ ทอด
- ค. ใส่เกลือ ล้างปลา ทอด
- ง. ทอด ล้างปลา ใส่เกลือ

๗.ข้อใดคือปัญหาที่เกิดจากความไม่สะอาดของอุปกรณ์งานครัว

- ก. ชำรุดได้ง่าย
- ข. เป็นแหล่งสะสมเชื้อโรค
- ค. ทำให้อาหารเสียเร็ว
- ง. ซ่อมแซมได้ยาก

๘.ข้อใดเป็นวิธีการล้างแก้วน้ำที่ถูกต้อง

- ก. ล้างน้ำยา ล้างน้ำ เก็บเข้าที่
- ข. ล้างน้ำ ล้างน้ำยา เก็บเข้าที่
- ค. ล้างน้ำยา เก็บเข้าที่ ลวกน้ำร้อน
- ง. ล้างน้ำ ล้างน้ำยา ล้างน้ำ เก็บเข้าที่

๙. เมื่อนักเรียนจะไอหรือจามขณะรับประทานอาหารควรปฏิบัติอย่างไร

- ก. ปิดปาก กล่าวขอโทษ
- ข. ไอหรือจามเสร็จแล้วกล่าวขอโทษ
- ค. กลืนหายใจ กล่าวขอโทษ
- ง. ถูกทุกข้อ

๑๐. มีดเมื่อใช้แล้วควรทำอย่างไร

- ก. เช็ดให้แห้ง
- ข. ทาน้ำมัน
- ค. ล้างให้สะอาด
- ง. เก็บไว้ในที่ปลอดภัย

แบบทดสอบก่อนเรียน
หน่วยย่อยที่ ๒ ชั้นประถมศึกษาปีที่ ๖

คำชี้แจง ให้นักเรียนเลือกคำตอบที่ถูกต้องที่สุดเพียงข้อเดียวแล้วทำเครื่องหมาย X ทับตัวอักษร
หน้าคำตอบที่เลือก

๑. การประดิษฐ์สิ่งต่างๆ ผู้ประดิษฐ์จะต้องมีความสามารถในด้านใด

- ก. ความรวดเร็ว
- ข. การตลาด
- ค. มนุษยสัมพันธ์
- ง. ความคิดสร้างสรรค์

๒. ถ้าต้องการใช้สีให้มีความรู้สีกว่าวัสดุนั้นอยู่ใกล้เข้ามา ควรเลือกใช้สีอะไร

- ก. สีเทา
- ข. สีฟ้า
- ค. สีส้ม
- ง. สีเขียว

๓. ถ้าต้องการประดิษฐ์เศษวัสดุให้เป็นของใช้ จะต้องศึกษาเรื่องใดก่อน

- ก. การออกแบบสิ่งประดิษฐ์
- ข. การหาวัสดุมาตกแต่ง
- ค. อุปกรณ์เครื่องใช้ต่างๆ
- ง. การนำไปใช้ประโยชน์

๔. การประดิษฐ์หมอนอิง สามารถนำไปใช้ประโยชน์ในห้องใด จึงจะเหมาะสมที่สุด

- ก. ห้องพระ
- ข. ห้องครัว
- ค. ห้องรับแขก
- ง. ห้องทำงาน

๕. จุดประสงค์ที่สำคัญในการประดิษฐ์สิ่งต่างๆ คือข้อใด

- ก. ส่งเสริมความคิดสร้างสรรค์

๖. หลักการเลือกวัสดุมาใช้ในการงานประดิษฐ์คือข้อใด

- ก. ความประหยัด
- ข. ความสวยงาม
- ค. ความพอใจ
- ง. ความโอ้อ่า

๗. วัสดุที่จะนำมาใช้ในการงานประดิษฐ์ควรมีลักษณะอย่างไร

- ก. มีเพียงชิ้นเดียว
- ข. นำเข้าจากต่างประเทศ
- ค. หาง่ายในท้องถิ่น
- ง. มีราคาแพง

๘. สิ่งประดิษฐ์ในข้อใดควรยึดหลักความสมดุลมากที่สุด

- ก. หมอนอิง
- ข. ปลาตะเพียนแขวน
- ค. ดอกไม้จากกระดาษสา
- ง. ตุ๊กตาล้มลุก

๙. การแกะสลัก จะต้องอาศัยคุณลักษณะต่อไปนี้ ยกเว้นข้อใด

- ก. ความอดทน
- ข. ความละเอียด
- ค. ความประณีต
- ง. ความรวดเร็ว

๑๐. งานประดิษฐ์ข้อใด เป็นงานประดิษฐ์ที่แสดงถึงเอกลักษณ์ไทย

- ก. นาฬิกากระป๋องคุกกี้
- ข. พวงมาลัยดอกไม้สด
- ค. ดอกไม้บายางพารา
- ง. แจกันไม้ไผ่

ใบงานที่ ๐๑ เรื่อง ซ่อมแซมใหม่น่าใช้


 ପ୍ର.ଗ୍ର.୨/୩ ୧ - ୦୧

ប.ព.ក.ប/ដ ១ - ០១

คำชี้แจง ให้นักเรียนแต่ละกลุ่มปฏิบัติกิจกรรม ดังต่อไปนี้

๑. เลือกประธานกลุ่มและเลขานุการกลุ่ม
๒. ตั้งชื่อกลุ่มของตนเอง เขียนชื่อกลุ่มและสมาชิกกลุ่มบนกระดานบรื๊ฟที่ครูแจกให้
๓. ส่งตัวแทนจับสลากหัวข้องานที่ต้องทำ
๔. สมาชิกกลุ่มช่วยกันระดมความคิดวางแผนเตรียมการซ่อมแซมเครื่องใช้ที่ได้จากการจับสลากได้บันทึกลงในกระดานบรื๊ฟตามหัวข้อที่กำหนดให้
๕. ตัวแทนกลุ่มนำเสนอผลงาน

ชื่อเครื่องใช้ที่จะซ่อมแซม

วัสดุ อุปกรณ์ที่ใช้ในการซ่อมแซม

.....

.....

.....

.....

ขั้นตอนการวางแผนในการทำงาน

This image shows a full page of white paper with horizontal dashed lines, typical of primary school handwriting practice paper. The lines are evenly spaced and run across the entire width of the page. There are no margins, text, or other markings present.

ใบงานที่ ๐๒ เรื่อง นักคิดซ่อมแซม



ป.๐๗.๒/ผ ๑-๐๒

คำชี้แจง ให้นักเรียนสำรวจสิ่งของเครื่องใช้ในบ้านที่ชำรุดมา ๑ อย่าง แล้วเขียนบันทึกข้อมูลตามหัวข้อที่กำหนดลงในสมุดของตนเองส่งผลงานให้ครูตามเวลาที่นัดหมาย

ใบงานที่ ๐๒

เรื่อง นักซ่อมแซม

ชื่อสิ่งของที่จะซ่อมแซม.....

ลักษณะการชำรุด

.....

.....

.....

ขั้นตอนการซ่อมแซม

.....

.....

.....

.....

.....

.....

.....

.....

ประโยชน์ที่ได้จากการซ่อมแซม

.....

.....

.....

.....

ผลเสียที่จะเกิดขึ้นหากไม่ได้ซ่อมแซม

.....

.....

.....

.....

ใบความรู้ เรื่อง รู้จักงานช่าง

□ ความหมายและประโยชน์ของงานช่าง

ช่าง หมายถึง ผู้ชำนาญในการฝีมือ หรือศิลปะอย่างใดอย่างหนึ่ง

งานช่าง หมายถึง การทำงาน หรือสิ่งที่เกิดจากการทำงานของช่าง ซึ่งมีหลายประเภทหลายสาขา ผู้เป็นช่างจึงมักมีคำต่อท้าย เพื่อบอกประเภทหรือสาขาของงานที่ทำ เช่น ช่างไฟฟ้า ช่างประปา ช่างไม้ ช่างปูน ช่างโลหะ ช่างเขียน ช่างผม ช่างเสริมสวย เป็นต้น

ช่างที่ดีนอกจากจะมีความรู้ในงานของตนแล้ว ยังต้องมีฝีมือหรือศิลปะในการทำงานด้วย ความรู้เกี่ยวกับงานช่างอาจได้จากการบอกเล่าสืบต่อกันมา หรือจากการศึกษาเล่าเรียนทั้งทางตรงและทางอ้อม ประสบการณ์ในการทำงานของช่าง นอกจากจะสร้างเสริมความรู้ของช่างแล้ว ยังช่วยให้มีความชำนาญในฝีมือการทำงาน

งานช่างพื้นฐาน หมายถึง งานช่างเบื้องต้นที่ทุกคนสามารถทำได้ด้วยตนเอง งานช่างพื้นฐานส่วนใหญ่จึงเป็นงานเกี่ยวกับงานซ่อมแซมแก้ไขสิ่งของเครื่องใช้ในบ้านที่ชำรุดเสียหายเล็ก ๆ น้อย ๆ หรือสร้างสิ่งของเครื่องใช้ง่าย ๆ ไม่ยุ่งยากสลับซับซ้อนนัก เช่น การเดิน สายไฟฟ้าในบ้าน การเดินสายโทรศัพท์ การเปลี่ยนก๊อกน้ำ การต่อท่อประปา การซ่อมแซมโต๊ะ เก้าอี้ รั้ว กันสาด ผ้าม่านและถนนหรือทางเดินเท้าภายในบ้าน เป็นต้น

☞ ประโยชน์ของงานช่างพื้นฐาน

ประโยชน์โดยตรง ที่เห็นได้ชัดเจนคือการมีความรู้พื้นฐานเกี่ยวกับงานช่างเป็นการประหยัด ทั้งค่าใช้จ่ายที่จะต้องจ้างช่างอาชีพแล้วยังประหยัดเวลา ไม่ต้องเสียเวลารอคอยว่าจะหาช่างอาชีพได้ หรือแม้ว่าจะต้องว่าจ้างช่างอาชีพก็สามารถควบคุมดูแลการทำงาน ผลงาน ไม่ให้ช่างเอารััดเอาเปรียบได้

ประโยชน์โดยอ้อม เช่น การใช้เวลาว่างให้เป็นประโยชน์ การซ่อมหรือสร้างสิ่งของ เครื่องใช้ก่อให้เกิดความเพลิดเพลิน สนุกสนานในการทำงานเช่นเดียวกับการทำงานอดิเรกอื่น ๆ นอกจากนั้นจากผลของการทำงาน ยังทำให้เกิดความรู้ความชำนาญ สามารถพัฒนาตนเองไปสู่ช่างอาชีพได้ แม้ไม่ต้องทำเป็นอาชีพโดยตรง ก็อาจทำเป็นอาชีพเสริม เพิ่มรายได้ให้แก่ครอบครัวได้เป็นอย่างดี

ใบความรู้ เรื่อง รู้จักงานช่าง (ต่อ)

☐ ประเภทของงานช่างจำแนกตามลักษณะงาน ได้ ดังนี้

๑. งานเขียนแบบ



เป็นการถ่ายทอดจินตนาการ ความคิดสร้างสรรค์ ของวิศวกรหรือนักออกแบบให้ออกมาเป็นรูปเป็นร่างบนกระดาษ รูปร่างที่เกิดขึ้นจากการลากเส้นหลาย ๆ อย่าง เช่น เส้นดิ่ง เส้นโค้ง เส้นเอียง เส้นนอน มาประกอบกันเกิดเป็นรูปร่าง เรียกว่า แบบ หรือ แบบงาน สามารถนำไปสร้างผลิตภัณฑ์ต่าง ๆ เช่น สิ่งของอุปกรณ์ เครื่องมือเครื่องใช้ เครื่องจักรต่าง ๆ เป็นต้น

Cr ภาพ : www.mrthaijob.com

๒. งานไฟฟ้า



ชีวิตประจำวันของมนุษย์ จะเกี่ยวข้องกับของใช้ที่เป็นเครื่องใช้ไฟฟ้า เพราะเครื่องใช้ไฟฟ้าให้ความสะดวก ความสุขสบาย อย่างไรก็ตาม หากใช้ไม่เป็นหรือใช้ไม่ถูกต้อง ก็ย่อมมีโทษเช่นกัน การใช้จึงต้องคำนึงถึงเรื่องความปลอดภัย ความประหยัดและอายุการใช้งาน งานไฟฟ้าที่เป็นงานที่ต้องใช้ความรู้ ทักษะ และประสบการณ์ของการนำเอาพลังงานไฟฟ้ามาใช้ในลักษณะของการเปลี่ยนเป็นรูปอื่น ๆ เช่น แสงสว่าง ความร้อน พลังงาน

Cr ภาพ : <http://learnflipclassroom.com/>



งานช่างยนต์

เป็นงานที่ต้องอาศัยความรู้ ความสามารถในการซ่อมแซมและบำรุงรักษายานยนต์ ดังนั้น จึงต้องมีการเรียนรู้ในเรื่องของเครื่องยนต์เป็นหลัก ในปัจจุบันยานยนต์ที่นิยมใช้ได้แก่ รถยนต์ รถจักรยานยนต์

ใบความรู้ เรื่อง รู้จักงานช่าง (ต่อ)

๔. งานโลหะ



งานโลหะเป็นงานที่ต้องอาศัยทักษะแรงกายความอดทน ความประณีต และบางครั้งต้องใช้ เทคนิค วิธีการ และประสบการณ์ในการทำงาน ค่อนข้างสูง ผลงานจึงจะมีคุณภาพและมีความปลอดภัยในการทำงาน ส่วนประกอบของอาคารบ้านเรือน อุปกรณ์เครื่องใช้ภายในบ้านหลาย ชนิด ทำด้วยโลหะ หรือโลหะเป็นส่วนประกอบ เช่น รางน้ำ ลูกกรง ประตู หม้อ กระทะ ถังน้ำ เครื่องเรือน เป็นต้น

Cr ภาพ : <http://www.shutterstock.com/>

๕. งานประปา



ระบบประปาและระบบการระบายน้ำเสียในอาคารบ้านเรือนเป็นสิ่ง จำเป็นอย่างยิ่งสำหรับชีวิตประจำวัน ระบบประปาและระบบการ ระบายน้ำโสโครกที่มีประสิทธิภาพมีผลต่อสุขภาพและอนามัยของ ผู้อาศัย งานประปาจึงมีความสำคัญและเป็นงานที่เกี่ยวข้องกับการวัด การตัดต่อท่อ ข้อต่อ มีความสามารถในการซ่อมแซม แก้ไขปัญหาที่ อาจเกิดขึ้นในระบบประปาและระบบการระบายน้ำต่าง ๆ

Cr ภาพ : <http://www.thaisecondhand.com/product/10201793/>

๖. งานไม้



งานไม้เป็นงานช่างที่ใช้ฝีมือและความคิดสร้างสรรค์ ช่างไม้ต้องมีความ อดทน ขยัน มีความรับผิดชอบสูง สามารถนำทรัพยากรธรรมชาติที่เป็น ไม้มาประดิษฐ์สิ่งของต่าง ๆ ได้อย่างเหมาะสมทั้งนี้จะต้องมีทักษะ ในการใช้เครื่องมือและวัสดุ จึงจะสามารถปฏิบัติได้ทั้งชายและหญิง เช่น การซ่อมบำรุงรักษาเฟอร์นิเจอร์หรือส่วนประกอบของอาคาร บ้านเรือน เป็นต้น

Cr ภาพ : [http:// learnflipclassroom.com/](http://learnflipclassroom.com/)

ใบความรู้ เรื่อง รู้จักงานช่าง (ต่อ)

๗. งานปูน



เป็นงานหลักในงานก่อสร้าง อาคารสมัยก่อน งานก่อสร้างจะใช้ไม้เป็นหลัก ปัจจุบันไม้มีจำนวนน้อย ราคาสูง นอกจากนี้ยังช่วยในการต่อเติมซ่อมแซมสิ่งก่อสร้าง เหมาะสำหรับงานที่ไม่ใหญ่นัก เช่น การก่ออิฐ ทำขอบไม้ การเทพื้นทางเดิน เป็นต้น

Cr ภาพ : <http://ddpromote.com/>

๘. งานสี



สีเป็นงานขั้นสุดท้ายของงานช่างหลายแขนง เช่น งานไม้ งานปูน และงานโลหะ เป็นต้น เพื่อตกแต่งงานที่สำเร็จแล้วให้ดูเรียบร้อยสวยงาม และยังช่วยให้งานแต่ละชิ้นมีความคงทนถาวรยิ่งขึ้น ยืดอายุการใช้งานให้ยาวนาน งานสีมีหลักวิธีการของเครื่องมือเครื่องใช้ และวัสดุที่ต้องศึกษาจึงจะสามารถทำงานได้อย่างมีประสิทธิภาพ เป็นงานที่ทำได้ทั้งชายและหญิง

Cr ภาพ : <http://learnflipclassroom.com/>

Cr : เนื้อหา <http://krootewan2013.wordpress.com/2013/10/30/ลักษณะของงานช่าง/>

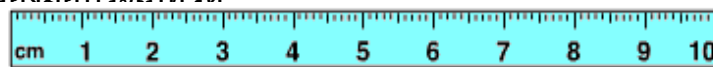
ใบความรู้ เรื่อง เครื่องมือที่ใช้ในงานช่าง

เครื่องมือที่ใช้ในงานช่าง

เครื่องมือที่ใช้ในงานช่างต่าง ๆ สร้างขึ้นมาเพื่อให้เหมาะกับชนิดของงานและการใช้ ดังนั้นจึงมีลักษณะรูปร่างที่แตกต่างกันไปตามการใช้งาน ซึ่งงานจะดีมีคุณภาพหรือไม่ ย่อมขึ้นอยู่กับเครื่องมือเป็นส่วนใหญ่ เพราะฉะนั้นผู้ที่ใช้เครื่องมือจะต้องศึกษาเรียนรู้วิธีใช้เครื่องมือแต่ละชนิดให้ถ่องแท้ เพื่อจะได้ใช้เครื่องมือได้ถูกต้องและปลอดภัย

เครื่องมือที่จำเป็นในการทำงานช่างที่นักเรียนควรรู้และสามารถนำไปซ่อมแซมเครื่องใช้ต่าง ๆ ภายในบ้าน แบ่งออกตามลักษณะการใช้งานได้ ดังนี้

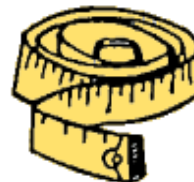
๑. เครื่องมือประเภทวัด



ไม้บรรทัด



สายวัดชนิดตลับ



สายวัดตัว



ไม้เมตร

๒.



ค้อน



ใบความรู้ เรื่อง เครื่องมือที่ใช้ในงานช่าง (ต่อ)

๓. เครื่องมือประเภทตอก



๔. เครื่องมือ



ภาพ



02-110



☐ วัสดุประเภทต่าง ๆ ที่ใช้ในงานช่าง

๑. อุปกรณ์ประเภทยึดตรึง เช่น ตะปู ตะปูเกลียว สลักเกลียว นอต
๒. อุปกรณ์สำเร็จรูป เช่น บานพับ หลอดไฟฟ้า ปลั๊กไฟฟ้า สายยู ขอสับ กลอน เป็นต้น
๓. วัสดุยึดตรึง เช่น กาวยางน้ำ กาวน้ำ กาวลาเท็กซ์ เทปพันสายไฟ
๔. วัสดุประเภทไม้ เช่น ไม้อัด ไม้แปรรูปขนาดต่าง ๆ
๕. วัสดุประเภทโลหะ เช่น สังกะสี แผ่นเหล็กเส้น ท่ออะลูมิเนียม ตะกั่วบัดกรี

ใบความรู้ เรื่อง ปลอดภัยไว้ก่อน

☐ ความปลอดภัยในการปฏิบัติงาน

การปฏิบัติงาน สิ่งสำคัญประการหนึ่งที่ต้องคำนึงถึงคือความปลอดภัยเพราะหากเกิดอันตรายจากการปฏิบัติงาน ผลเสียที่เกิดขึ้นอาจจะนำความเดือดร้อนทั้งต่อตนเองหรือต่อผู้อื่นบางครั้งหากเกิดความรุนแรงความเสียหายที่เกิดขึ้นอาจถึงทุพพลภาพ หรือ ถึงแก่ชีวิต ฉะนั้นผู้ปฏิบัติงานควรให้ความสำคัญและคำนึงถึง ดังคำที่ว่า “ปลอดภัยไว้ก่อน”

๑. สาเหตุที่ทำให้เกิดอันตรายจากการทำงาน หลักใหญ่ของสาเหตุที่ทำให้เกิดอันตรายจากการทำงาน สามารถแบ่งออกได้ ๔ ประการ ดังนี้

- ☐ เกิดจากผู้ปฏิบัติเอง เช่น การแต่งกายของผู้ปฏิบัติงานไม่รัดกุม ชายเลื้อยรุ่มร่าม สวมใส่เครื่องประดับ ร่างกายของผู้ปฏิบัติงานไม่ปกติ มีความเครียดอ่อนเพลีย เจ็บป่วย
- ☐ เกิดจากเครื่องมือ วัสดุอุปกรณ์ เช่น เครื่องมือ หรือ เครื่องจักรที่ใช้มีสภาพไม่พร้อมจะใช้งานชำรุด หรืออุปกรณ์บางอย่างหมดอายุ
- ☐ เกิดจากการจัดระบบงาน เช่น ระบบงานอาจวางแผนไว้ไม่ดี
- ☐ เกิดจากสภาพแวดล้อม เช่น พื้นที่บริเวณปฏิบัติงานไม่เหมาะสม มีแสงสว่างไม่เพียงพอ

๒. แนวทางในการปฏิบัติงานเพื่อให้เกิดความปลอดภัย

- ☐ ในการปฏิบัติงานต้องมีสติระลึกไว้เสมอว่า คิดก่อนทำและปลอดภัยไว้ก่อน
- ☐ ใ้ตะบริเวณที่ปฏิบัติงานจะต้องสะอาด
- ☐ เก็บเครื่องมือ วัสดุ อุปกรณ์ ให้เป็นสัดส่วนเพื่อสะดวกในการหยิบใช้งาน
- ☐ หากปฏิบัติงานไฟฟ้า ควรตัดกระแสไฟฟ้าให้เรียบร้อยเพื่อป้องกันอันตราย
- ☐ อุปกรณ์ เครื่องใช้ไฟฟ้าจะต้องมีการต่อสายดินเพื่อป้องกันไฟรั่ว
- ☐ อย่างนำเครื่องมือที่มีคมใส่กระเป๋าเสื้อหรือกางเกงขณะปฏิบัติงาน
- ☐ อย่าใช้ไขควงแทนสว่านหรือสกัด
- ☐ อย่าใช้ค้อนหรือตะไบที่มีด้ามหลวมหรือแตก และ อย่าใช้ตะไบแทนค้อน
- ☐ ก่อนหลังปฏิบัติงานควรตรวจสอบสภาพเครื่องมืออุปกรณ์และทำความสะอาดทุกครั้ง

ใบความรู้ เรื่อง ปลอดภัยไว้ก่อน(ต่อ)

๓. การป้องกันอุบัติเหตุ อุบัติเหตุเกิดขึ้นได้ตลอดเวลา วิธีการที่ดีที่สุด คือ การป้องกันก่อนที่จะเกิดขึ้นโดยการลดหรือป้องกันอุบัติเหตุ สามารถกระทำดังนี้

- ๓.๑ ตรวจสอบเครื่องมือเครื่องใช้และบำรุงรักษาให้อยู่ในสภาพพร้อมใช้งาน
- ๓.๒ มีความพร้อมในทุก ๆ ด้าน ของร่างกายขณะปฏิบัติงาน
- ๓.๓ จัดบริเวณปฏิบัติงานให้เรียบร้อย ไม่มีสิ่งกีดขวางหรือบดบังแสงสว่าง
- ๓.๔ ขณะปฏิบัติงานในที่สูง ต้องมีเครื่องป้องกัน เช่น เข็มขัดนิรภัย
- ๓.๕ หากปฏิบัติงานใกล้ วัตถุไวไฟ ควรมีอุปกรณ์ เช่น ถังดับเพลิงวางไว้ใกล้ ๆ

หลักความปลอดภัยในการปฏิบัติงาน การปฏิบัติงานเราควรยึดหลัก ๕ ส. อันได้แก่ สะสาง สะดวก สะอาด สุขลักษณะ และสร้างนิสัย

๔. การปฐมพยาบาลเบื้องต้นในงานช่าง

การปฐมพยาบาล (First Aid) หมายถึง การให้ความช่วยเหลือต่อผู้บาดเจ็บ สถานที่เกิดเหตุ โดยใช้อุปกรณ์เท่าที่หาได้ ก่อนที่จะนำส่งโรงพยาบาล ควรมีความรู้พอสังเขป ดังนี้

๔.๑ การช่วยเหลือผู้ได้รับเศษวัสดุหรือสารแปลกปลอมเข้าตา

กรณีสารพิษเข้าตา ซึ่งจะทำให้เกิดระคายเคืองของเยื่อตา อาจมีผลทำให้ตาบอดได้

- ล้างตาด้วยน้ำสะอาดมาก ๆ นาน ๆ
- ให้ผู้บาดเจ็บนอนตะแคง เอาตาข้างที่ถูกสารพิษลงข้างล่าง
- เปิดเปลือกตาแล้วเทน้ำจากหัวตามาด้านหางตา (อย่าให้น้ำกระเด็นเข้าอีกข้างหนึ่ง)
- ห้ามขยี้ตา ปิดตาด้วยผ้าสะอาดแล้วรีบนำส่งโรงพยาบาล

๔.๒ การช่วยเหลือผู้บาดเจ็บถูกไฟไหม้หรือน้ำร้อนลวก

- ถ้าทำลายเฉพาะหนังกำพร้าผิวหนังจะแดงไม่พองและหายเองได้ภายใน ๒-๓ วัน

- ถ้าทำลายเนื้อถึงกระดูก เกิดการทำลายเนื้อแผลอย่างรุนแรง ต้องปฐมพยาบาล ดังนี้

๑. ใช้น้ำแข็งหรือความเย็นประคบ ปิดแผลด้วยผ้าสะอาด
๒. ห้ามเจาะตุ่มพองและห้ามใส่ยาลงในแผล
๓. ถ้าเป็นแผลบริเวณแขนหรือขาให้ยกอวัยวะนั้นให้สูงเพื่อลดอาการบวม

ใบงานที่ ๐๑ เรื่องการประดิษฐ์กล่องใส่ดินสอ



บ.๗.๓/ผ ๓-๐๑

คำชี้แจง ให้นักเรียนประดิษฐ์กล่องใส่ดินสอจากแกนกระดาษทิชชูโดยใช้วัสดุ/อุปกรณ์และขั้นตอนที่กำหนดให้นำผลงานไปวางไว้ที่จัดแสดงผลงาน

กล่องดินสอจากแกนกระดาษทิชชู



วัสดุ/อุปกรณ์

- | | |
|-------------------------|--------------------------|
| ๑. แกนกระดาษทิชชู ๒ อัน | ๒. เศษผ้าขนาด ๗ x ๙ นิ้ว |
| ๓. ซิป | ๔. เข็มและด้าย |
| ๕. กรรไกร | ๖. สกอตเทป |
| ๗. คัทเตอร์ | ๘. เข็มหมุดปักผ้า |

วิธีการทำ

๑. นำแกนกระดาษทิชชูทั้ง ๒ อัน มาต่อกัน แล้วมัดด้วยสกอตเทป



๒. วัดความยาวจากขอบประมาณ ๑.๕ นิ้ว ตัดออกไว้สำหรับทำฝา



๓. วัดขนาดของผ้าสำหรับหุ้มตัวกล่องและฝา ตัดผ้าออกจากกันแล้วติดซีประหวางส่วนที่เป็น ฝากับกล่อง



๔. เย็บขอบให้เรียบร้อย



๕. นำไปหุ้มแกนกระดาษที่เตรียมไว้



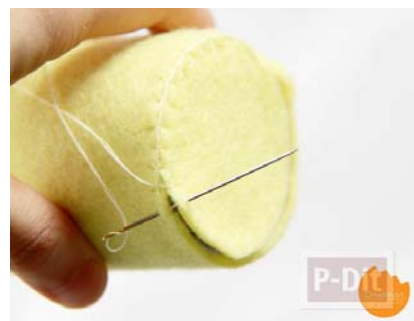
๖. ตัดกระดาษและผ้าเป็นวงกลมขนาดเท่าฝา และตัวกล่อง ๒ ชิ้น



๖. นำผ้ามาหุ้มกระดาษที่จะทำฝา



๗. นำไปเย็บติดกับผ้า ที่หุ้มแกนกระดาษ จาก ข้อ ๕



๘. จะได้กล่องดินสอดังภาพ



ที่มา : <http://p-dit.com/2014/06/14/4626/>

ใบความรู้ เรื่อง การทำงานประดิษฐ์ของตกแต่ง

ในแต่ละชุมชนและท้องถิ่น จะพบวัสดุที่เป็นทั้งธรรมชาติและวัสดุสังเคราะห์อย่างมากมาย ถ้าปล่อยทิ้งไว้คงจะสร้างปัญหาแก่ชุมชนได้ หากรวบรวมแล้วจะนำมาแยกเป็นหมวดหมู่เพื่อใช้งานต่าง ๆ ก็คงจะก่อประโยชน์ในท้องถิ่นของเราไม่น้อยเชื่อว่าการร่วมกันรวบรวมเป็นแนวทางหนึ่งในการร่วมกันรักษาความสะอาดได้และเช่นเดียวกันถ้าเราเก็บก้อนหิน กิ่งไม้ เศษวัสดุอื่น ๆ ที่มีอยู่แล้วนำมาระบายสีให้มีความแตกต่างกัน เราก็คงจะได้งานที่เกิดจากความคิดสร้างสรรค์ อาจพูดได้นั่นแหละคือการเริ่มสร้างงานประดิษฐ์ แต่หากเราใช้เทคนิคแปลกใหม่เราก็จะได้รูปแบบที่แปลกใหม่มากมาย ดังนั้นงานประดิษฐ์เกิดจากการคิดค้น การสรรหาหรือการดัดแปลงให้เกิดรูปแบบต่าง ๆ และนำไปใช้สร้างงานประดิษฐ์ได้ การนำกิ่งไม้ ใบไม้ ดอกไม้ ส่วนต่าง ๆ ของต้นไม้ หรือวัสดุอื่น ๆ ที่เราพบเห็น แล้วนำมาประดิษฐ์สร้างงานตามความคิดสร้างสรรค์เราก็จะได้รูปแบบงานประดิษฐ์อีกมากมาย เราสามารถจำแนกวัสดุที่นำมาใช้ในการทำงานประดิษฐ์ได้ ๒ ลักษณะ คือ

๑. **วัสดุธรรมชาติ** เป็นวัสดุที่ได้มาจากสิ่งมีชีวิตและสิ่งไม่มีชีวิตซึ่งมีอยู่ทั่วไปตามธรรมชาติไม่ได้ถูกสร้างขึ้น แต่การจะเก็บวัสดุจากธรรมชาติเหล่านั้นมาใช้เราต้องไม่เป็นผู้ทำลายทรัพยากรธรรมชาติด้วย

๒. **วัสดุสังเคราะห์** เป็นวัสดุที่เกิดจากการนำแร่ธาตุและสารเคมีมาผ่านขบวนการทางวิทยาศาสตร์เพื่อให้เกิดเป็นวัสดุขึ้นเพื่อนำมาใช้ประโยชน์ในทางต่างกัน เช่น โลหะ พลาสติก โยสังเคราะห์และอื่น ๆ

☐ เครื่องมือที่ใช้ในการทำงานประดิษฐ์

เราต้องรู้จักเลือกใช้ให้เหมาะสมกับงานและใช้ให้ถูกวิธี
เครื่องมือที่จำเป็นมีดังนี้



๑. **กรรไกร** ใช้สำหรับตัดผ้า ด้าย เชือก ให้ขาดออกจากกัน หรือตัดกระดาษ เศษวัสดุอื่น ๆ เมื่อใช้งานเสร็จแล้วเก็บใส่ช่องกรรไกรให้เรียบร้อย

๒. **คัตเตอร์** ใช้กรีดหรือตัดกระดาษเวลาใช้งานควรวางแผ่นยางหรือกระจรองใต้กระดาษ ป้องกันการกรีดถูกพื้นเป็นรอย เมื่อใช้งานเสร็จแล้วเช็ดให้แห้งเก็บปลายมีดให้เรียบร้อย ใส่ช่อง



๓. ดินสอ ใช้สำหรับร่างแบบหรือออกแบบงาน
ประดิษฐ์ ควรเหลายาวพอควรไม่แหลมเกินไป
เมื่อใช้เสร็จแล้ว เก็บใส่กล่องดินสอหรือในที่ ๆ
ที่เตรียมไว้

๔. ค้อน - ตะปู เป็นอุปกรณ์ที่คู่กัน
ใช้สำหรับตอกยึดให้ติดแน่นหรือสำหรับเจาะรูก็ได้
เมื่อใช้เสร็จแล้วควรเก็บใส่กล่องเครื่องมือให้เรียบร้อย



๕. สี ได้แก่ สีไม้ สีเมจิก สีเทียนใช้ในการ
ตกแต่งงานประดิษฐ์ให้สวยงามเมื่อเสร็จงาน
แล้วควรเก็บใส่กล่องหรือซองให้เรียบร้อย

๖. กาวหรือแป้งเปียกใช้สำหรับทากระดาษ
หรือไม้ที่เกิดการฉีกขาด หรือปะให้ติดกัน เมื่อใช้
งานเสร็จแล้วควรเช็ดปากขวดให้เรียบร้อย ปิดฝา
ให้สนิท ป้องกันกาวแข็งตัวหรือแห้ง



ประโยชน์ที่ได้รับจากการทำงานประดิษฐ์



๑. ฝึกให้เกิดความคิดสร้างสรรค์ สร้างผลงานให้มีรูปร่างแปลกใหม่ และพัฒนางานประดิษฐ์เดิมให้สามารถใช้ประโยชน์เพิ่มมากขึ้น
๒. งานประดิษฐ์ที่ใช้วัสดุต่างๆ ที่นำมาประกอบเป็นชิ้นงานสามารถที่จะใช้วัสดุอย่างอื่นทดแทนกันได้ และสามารถนำวัสดุที่มีในท้องถิ่นมาใช้ให้เกิดประโยชน์ได้
๓. ฝึกให้รู้จักวางแผน ในการทำงานอย่างมีระบบ เป็นขั้นตอนในการปฏิบัติงาน เป็นการสร้างระเบียบวินัยให้รู้จักทำงาน และมีนิสัยรักการทำงานในงานประดิษฐ์
๔. ให้นักเรียนรู้จักใช้และดูแลรักษาเครื่องมือเครื่องใช้ในงานประดิษฐ์ได้อย่างถูกต้องและเหมาะสมกับประเภทของงานประดิษฐ์
๕. ฝึกให้ใช้เวลาว่างให้เกิดประโยชน์ สามารถได้อย่างมีสมาธิและมีความสุขในการสร้างสรรค์ชิ้นงานประดิษฐ์ของตนเอง
๖. ฝึกให้นักเรียนรู้จักประหยัด สามารถนำสิ่งของที่เหลือใช้มาทำให้เกิดประโยชน์มากที่สุดโดยไม่ต้องเสียค่าใช้จ่ายในการลงทุนมากนัก
๗. เป็นการอนุรักษ์ศิลปวัฒนธรรมของท้องถิ่น ให้มีการสืบทอดและพัฒนาต่อไปจากภูมิปัญญาเดิมสู่การเรียนรู้ที่เป็นองค์รวมและเป็นผลงานของคนไทย
๘. สามารถเพิ่มรายได้ และสร้างอาชีพได้ในอนาคต
๙. เกิดความภูมิใจในชิ้นงานของตนเอง ในระดับหนึ่ง

ที่มา : http://www.bs.ac.th/2548/e_bs/G7/aubonrat/pageB.html

ใบงานที่ ๐๑ เรื่อง ลองทำดู หนูทำได้



บ.๗.๒/ผ ๓-๐๑

คำชี้แจง ให้นักเรียนประดิษฐ์แจกันจากขวดพลาสติกโดยใช้วัสดุ/อุปกรณ์และขั้นตอนที่กำหนดให้

วัสดุ/อุปกรณ์

๑. ขวดน้ำพลาสติกขนาดใหญ่
๒. กรรไกร
๓. คัทเตอร์



วิธีทำ

๑. นำขวดพลาสติกมาตัดส่วนบนออก(ภาพที่ ๑ และ ๒)



ภาพที่ ๑

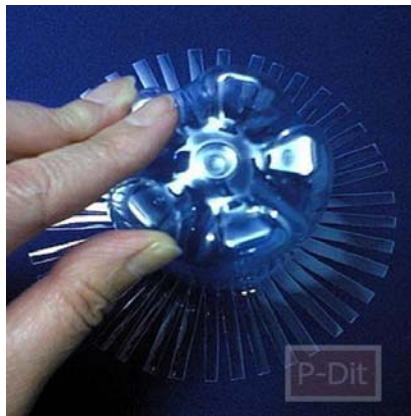


ภาพที่ ๒

๒. ตัดส่วนล่างที่เหลือให้เป็นเส้นๆ ตัดลึกลงมาประมาณกลางขวด (ภาพที่ ๓ และ ๔)



๓. นำขวดไปคว่ำดังภาพที่ ๕ และ ๖

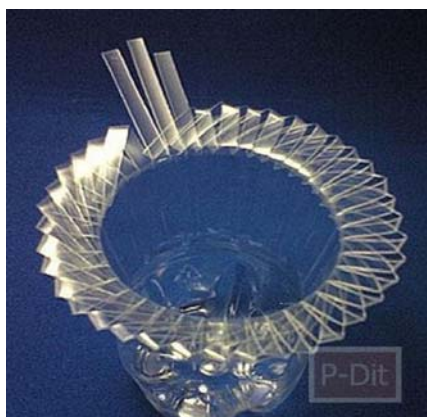
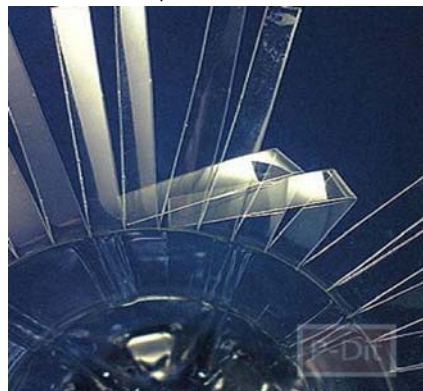
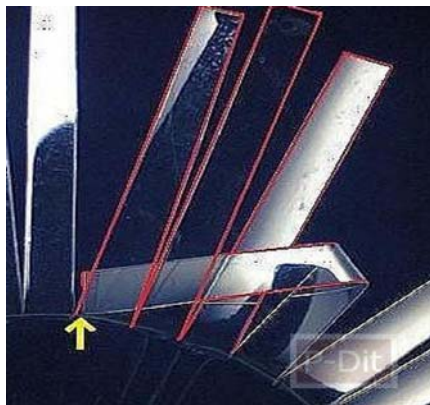


ภาพที่ ๕



ภาพที่ ๖

๔. พับเส้นที่กรีดไว้จากด้านขวาไปซ้าย ซ้อนทับสลับกันจนครบทุกเส้นดังภาพที่ ๗ - ๑๐



ใบงานที่ ๐๒ เรื่อง นักประดิษฐ์น้อย



บ.๗.๒/ผ ๓-๐๒

คำชี้แจง ให้นักเรียนออกแบบงานประดิษฐ์ที่นักเรียนสนใจจะทำ ๑ ชิ้น วาดภาพแล้วเขียน
เค้าโครงการทำงานตามหัวข้อที่กำหนดให้ลงในกระดาษขนาด เอ ๔ ตกแต่งให้สวยงาม
นำไปติดบนป้ายนิเทศเพื่อแลกเปลี่ยนเรียนรู้

ชื่องานประดิษฐ์.....

วัตถุประสงค์

.....

.....

วัสดุ/อุปกรณ์ที่ใช้

.....

.....

ขั้นตอนการทำงาน

.....

.....

.....

.....

ประโยชน์ที่ได้รับ

.....

.....

ค่าใช้จ่ายในการผลิตชิ้นงาน

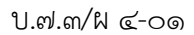
.....

.....

.....

ชื่อ - สกุล.....ชั้น.....

เรื่อง งานประติมากรรมที่เฝ้าในเอกลักษณ์ของประเทศไทย



กระดาษาเอ ๔ ตามประเด็นที่กำหนดให้

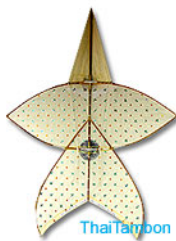
[illegible]

ใบความรู้สำหรับครู

ประเภทของงานประดิษฐ์ตามโอกาสใช้สอย

งานประดิษฐ์ต่าง ๆ เราสามารถเลือกชิ้นงานประดิษฐ์ได้ตามประโยชน์ หรือความต้องการใช้สอย ในโอกาสต่าง ๆ ซึ่งสามารถแบ่งประเภทของงานประดิษฐ์ตามโอกาสใช้สอย ดังนี้

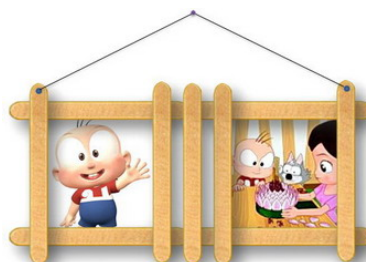
๑. ประเภทเครื่องเล่น งานประดิษฐ์เครื่องเล่นส่วนใหญ่จะเป็นการเรียนรู้และฝึกฝนจากผู้ใหญ่มาสู่ลูกหลานในบ้าน และมีการแพร่กระจายจากเพื่อนมาสู่เพื่อน เช่นการประดิษฐ์ตุ๊กตา ว้าว และรถลาก



๒. ประเภทเครื่องใช้ งานประดิษฐ์เครื่องใช้เป็นชิ้นงานที่สร้างขึ้นเพื่อความสะดวกสบายและเป็นเครื่องทุ่นแรงในการดำเนินชีวิต หรือประกอบอาชีพในชีวิตประจำวัน เช่น เสื้อผ้า แอลกอฮอล์ หนวด ๓๖ กรรไกร



๓. ประเภทเครื่องตกแต่ง งานประดิษฐ์ตกแต่ง ทำขึ้นเพื่อความสวยงามและเป็นสิ่ง ประดิษฐ์ใช้กับบ้านเรือน นอกจากนี้บางชิ้นงานสามารถนำมาใช้ในการใช้สอยได้ เช่น กรอบรูป โคมไฟ ภาพวาด งานแกะสลัก



๔. ประเภทเครื่องใช้ในงานพิธี ทำขึ้นเพื่อใช้ในพิธีทางศาสนา ในช่วงโอกาสต่าง ๆ และงานประเพณีสำคัญ เช่นงานลอยกระทง งานวันเข้าพรรษา ออกพรรษา งานศพ งานประดิษฐ์เครื่องใช้ เช่น พานพุ่ม มาลัย บายศรี การจัดดอกไม้ในงานศพ



ลักษณะของงานประดิษฐ์ สามารถแบ่งออกได้ ๒ ประเภท คือ

๑. งานประดิษฐ์ทั่วไป เป็นงานประดิษฐ์ที่ไม่มีความเป็นมาจากบรรพบุรุษหรือท้องถิ่น กล่าวคือเป็นงานประดิษฐ์ที่บุคคลทั่วไป สามารถเรียนรู้และนำไปประดิษฐ์ได้โดยอาศัยการศึกษาจากตำรา เช่นดอกไม้จากเศษวัสดุเหลือใช้ หมวก ตุ๊กตา เครื่องใช้ต่าง ๆ

๒. งานประดิษฐ์ที่เป็นเอกลักษณ์ไทย เป็นงานประดิษฐ์ที่สืบทอดมาจากบรรพบุรุษหรืองานประดิษฐ์ที่มีเฉพาะในท้องถิ่นนั้น ๆ โดยส่วนมากจะเป็นการสืบทอดจากผู้ใหญ่ในครอบครัวมาสู่ลูกหลาน งานประดิษฐ์หลายอย่างทำขึ้นเพื่องานประเพณีต่าง ๆ เช่น พานพุ่ม มาลัย เครื่องแขวนบายศรี และบางอย่างก็ทำขึ้นเพื่อความสวยงาม สนุกสนาน ภายในครอบครัว เช่น ว้าวไทย รถลาก ตุ๊กตา

คุณค่าของงานประดิษฐ์ที่เป็นเอกลักษณ์ไทย

๑. คุณค่าต่อนักเรียน หากนักเรียนได้ฝึกฝนการทำงานประดิษฐ์ จะได้เรียนรู้ถึงความวิริยะอุตสาหะ ได้ฝึกนิสัยให้มีความประณีต ละเอียดลออ พิถีพิถัน อดทน ขยัน มีความรอบคอบ และเห็นคุณค่า เอาใจใส่ต่องานทุกชิ้น

๒. คุณค่าต่อท้องถิ่น การทำงานประดิษฐ์นั้น จะได้มีการนำสิ่งที่หาได้ในชุมชน ที่ไม่ได้ใช้ มาก่อให้เกิดประโยชน์ และนำสิ่งเหลือใช้มาทำให้เกิดความสวยงามพร้อมกับสร้างประโยชน์ใช้สอย ให้สิ่งเหลือใช้ได้มีคุณค่าในตัวเพิ่มขึ้น ได้สะท้อนให้เห็นถึงความเป็นอยู่ สภาพสังคม และแสดงถึงความร่วมแรงร่วมใจ ความสามัคคี ในการประดิษฐ์ดอกไม้ ใบตอง เพื่อจัดงานมงคลต่างๆในชุมชน

๓.คุณค่าต่อประเทศชาติ งานประดิษฐ์ถือเป็นเอกลักษณ์ของไทย ที่สร้างรายได้ สร้างอาชีพให้แก่ผู้มีความชำนาญ งานประดิษฐ์บางอย่าง เป็นสินค้าส่งออกที่สำคัญของประเทศ และเป็นสิ่งบ่งบอก แสดงถึงเอกลักษณ์ของไทยให้คนต่างชาติได้รับรู้ และชื่นชมในฝีมือ และความประณีตของคนไทย



แบบทดสอบหลังเรียน
หน่วยย่อยที่ ๒ ชั้นประถมศึกษาปีที่ ๖

คำชี้แจง ให้นักเรียนเลือกคำตอบที่ถูกต้องที่สุดเพียงข้อเดียวแล้วทำเครื่องหมาย X ทับตัวอักษร
หน้าคำตอบที่เลือก

๑. การประดิษฐ์สิ่งต่างๆผู้ประดิษฐ์จะต้องมีความสามารถในด้านใด
 - ก. ความรวดเร็ว
 - ข. การตลาด
 - ค. มนุษยสัมพันธ์
 - ง. ความคิดสร้างสรรค์
๒. ถ้าต้องการใช้สีให้มีความรู้สึกกว่าวัสดุนั้นอยู่ใกล้เข้ามา ควรเลือกใช้สีอะไร
 - ก. สีเทา
 - ข. สีฟ้า
 - ค. สีส้ม
 - ง. สีเขียว
๓. ถ้าต้องการประดิษฐ์เศษวัสดุให้เป็นของใช้ จะต้องศึกษาเรื่องใดก่อน
 - ก. การออกแบบสิ่งประดิษฐ์
 - ข. การหาวัสดุมาตกแต่ง
 - ค. อุปกรณ์เครื่องใช้ต่างๆ
 - ง. การนำไปใช้ประโยชน์
๔. การประดิษฐ์หมอนอิง สามารถนำไปใช้ประโยชน์ในห้องใด จึงจะเหมาะสมที่สุด
 - ก. ห้องพระ
 - ข. ห้องครัว
 - ค. ห้องรับแขก
 - ง. ห้องทำงาน
๕. จุดประสงค์ที่สำคัญในการประดิษฐ์สิ่งต่างๆคือข้อใด
 - ก. ส่งเสริมความคิดสร้างสรรค์
 - ข. ส่งเสริมให้มีความรักธรรมชาติ
 - ค. สามารถทำงานร่วมกับผู้อื่นได้
 - ง. นำมาขายเป็นรายได้เลี้ยงชีพ

๖. หลักการเลือกวัสดุมาใช้ในการงานประดิษฐ์คือข้อใด

- ก. ความประหยัด
- ข. ความสวยงาม
- ค. ความพอใจ
- ง. ความโอ้อ่า

๗. วัสดุที่จะนำมาใช้ในการงานประดิษฐ์ควรมีลักษณะอย่างไร

- ก. มีเพียงชิ้นเดียว
- ข. นำเข้าจากต่างประเทศ
- ค. หาง่ายในท้องถิ่น
- ง. มีราคาแพง

๘. สิ่งประดิษฐ์ในข้อใดควรยึดหลักความสมดุลมากที่สุด

- ก. หมอนอิง
- ข. ภาชนะเพียนแขวน
- ค. ดอกไม้จากกระดาษสา
- ง. ตุ๊กตาล้มลุก

๙. การแกะสลัก จะต้องอาศัยคุณลักษณะต่อไปนี้ ยกเว้นข้อใด

- ก. ความอดทน
- ข. ความละเอียด
- ค. ความประณีต
- ง. ความรวดเร็ว

๑๐. งานประดิษฐ์ข้อใด เป็นงานประดิษฐ์ที่แสดงถึงเอกลักษณ์ไทย

- ก. นาฬิกากระป๋องคุกกี
- ข. พวงมาลัยดอกไม้สด
- ค. ดอกไม้ใบยางพารา
- ง. แจกันไม้ไผ่

แบบทดสอบก่อนเรียน

หน่วยย่อยที่ ๓

ชั้นประถมศึกษาปีที่ ๖

คำชี้แจง ให้นักเรียนเลือกคำตอบที่ถูกต้องที่สุดโดยทำเครื่องหมาย X ทับตัวอักษรหน้าคำตอบที่เลือก

๑. ความสำคัญของเกษตรกับชีวิตประจำวันในข้อใดสำคัญที่สุด

- ก. เป็นงานที่ก่อให้เกิดรายได้
- ข. เป็นวัตถุดิบในการผลิตปัจจัยสี่
- ค. เป็นแหล่งให้ความร่มรื่นสวยงาม
- ง. ส่งเสริมให้ใช้เวลาว่างให้เกิดประโยชน์

๒. งานเกษตรมีความสำคัญต่อประเทศอย่างไร

- ก. เป็นเอกลักษณ์ของประเทศ
- ข. เป็นกระดูกสันหลังของประเทศ
- ค. ช่วยให้ประชาชนมีงานทำในเวลาว่าง
- ง. เป็นแหล่งรายได้ส่วนใหญ่ของประเทศ

๓. “นายมานะปลูกผักสวนครัวเขาใช้ปุ๋ยน้ำชีวภาพแทนการใช้ปุ๋ยเคมี ใช้น้ำหมักสมุนไพรรักษาโรคพืช ใช้หญ้าแห้งคลุมดินเพื่อป้องกันวัชพืช” นายมานะใช้หลักการเกษตรแบบใด

- ก. เกษตรทฤษฎีใหม่
- ข. เกษตรแบบยังชีพ
- ค. เกษตรธรรมชาติ
- ง. เกษตรแบบยั่งยืน

๔. ใครใช้เครื่องมือไม่เหมาะสมกับงาน

- ก. สมนึกใช้มีดดายหญ้าถากหญ้า
- ข. สมศักดิ์ใช้ถังน้ำรดน้ำต้นไม้
- ค. สมหมายใช้คราดเกลี่ยดิน
- ง. สมชายใช้พลั่วตักปุ๋ยหมัก

๕. การขยายพันธุ์พืช มีผลต่อสิ่งแวดล้อมอย่างไร

- ก. ช่วยให้ดินมีคุณภาพดีขึ้น
- ข. มีการทำปุ๋ยเพิ่มมากขึ้น
- ค. มีปริมาณพืชเพิ่มมากขึ้น
- ง. ทำให้ดินไม่รกร้างแบบอื่น ๆ

๖. ถ้าต้องการให้กุหลาบมีดอกหลายสีในต้นเดียวกันเราต้องทำอะไร

- ก. ปักชำ
- ข. ตัดตา
- ค. ทาบกิ่ง
- ง. ตอนกิ่ง

๗. การดูแลรักษาต้นกล้า เราต้องทำอะไร

- ก. รดน้ำทุกวัน
- ข. พรวันดินทุกวัน
- ค. ใส่ปุ๋ยวันเว้นวัน
- ง. ปลูกทุกข้อ

๘. ถ้านักเรียนจะเลี้ยงสัตว์ นักเรียนต้องคำนึงถึงอะไรเป็นลำดับแรก

- ก. คัดเลือกพันธุ์สัตว์
- ข. สถานที่ที่จะเลี้ยงสัตว์
- ค. ค่าใช้จ่ายในการดูแลรักษา
- ง. ความต้องการส่วนตัว

๙. สิ่งสำคัญที่สุดในการดูแลสัตว์คืออะไร

- ก. ให้น้ำและอาหารในปริมาณที่เหมาะสม
- ข. สถานที่เลี้ยงสัตว์ต้องสะอาดอยู่เสมอ
- ค. ฉีดวัคซีนป้องกันโรคตามกำหนด
- ง. ตรวจอาการของสัตว์เป็นประจำ

๑๐. การเลือกอาหารสำหรับสัตว์เลี้ยง มีหลักการพิจารณาอย่างไร

- ก. เลือกให้เหมาะกับอายุและชนิดของสัตว์
- ข. เลือกชนิดของอาหารที่มีวิตามินมากๆ
- ค. เลือกชนิดของอาหารที่มีโปรตีนมากๆ
- ง. เลือกชนิดของอาหารที่มีราคาสูง

ใบงานที่ ๐๑ เรื่อง เครื่องมือเกษตรน่ารู้



บ.๗.๓/ผ ๑-๐๑

คำชี้แจง ให้นักเรียนแต่ละกลุ่มปฏิบัติกิจกรรม ดังต่อไปนี้

๑. สำรวจเครื่องมือเกษตรที่มีในโรงเรียน บันทึกชื่อเครื่องมือลงในสมุด นักเรียนสามารถเพิ่มเติมเครื่องมือที่นักเรียนรู้จักได้

๒. ศึกษาใบความรู้ที่ ๒ เรื่อง เครื่องมือเกษตรน่ารู้ และศึกษาเพิ่มเติมจากหนังสือเรียน ร่วมกันออกแบบแผนที่ความคิด เครื่องมือเกษตรที่รู้จัก ตามที่กลุ่มต้องการ บอกประเภทการใช้งาน และวิธีการใช้งานและการดูแลรักษาลงกระดาษบรูฟที่ครูแจกให้ พร้อมตกแต่งให้สวยงาม

๓. เขียนแผนที่ความคิดลงในสมุดของตนเอง

๔. เตรียมผู้เสนอหน้าห้อง

ตัวอย่าง



ใบความรู้ที่ ๑

เรื่อง เครื่องมือเกษตรนํารู้

เครื่องมือเกษตร หมายถึง เครื่องมือที่นำมาใช้ในการทำงานเกษตรเพื่อให้เกิดการทุ่นแรงและทำได้ ผลผลิตที่ดียิ่งขึ้นรวมทั้งยังสามารถทำให้การปฏิบัติงานดำเนินไปอย่างมีประสิทธิภาพ และมีคุณภาพมากขึ้น เครื่องมือทำงานเกษตรแบ่งออกเป็น ๒ ประเภท ดังนี้

๑. เครื่องมือเกษตรเกี่ยวกับงานดิน



จอบ ใช้สำหรับขุดงานดิน พรวนดิน ถากหญ้า ดายหญ้า



เสียม ใช้สำหรับขุดหลุม ขุดดิน พรวนดิน



พลั่ว ใช้สำหรับตักดิน สาดดิน ตักปุ๋ย



ปู้จี้ ใช้สำหรับใส่ดิน ใส่ปุ๋ย เพื่อสะดวกในการเคลื่อนย้าย



คราด ใช้สำหรับเกลี่ยดิน คราดหญ้า หรือคราดขยะไปทิ้ง

๒. เครื่องมือเกษตรเกี่ยวกับงานพืช



ช้อนปลูก ใช้สำหรับขุดหลุมปลูก ย้ายต้นกล้า
พรวนดิน ตักดิน ตักปุ๋ย



ส้อมพรวน ใช้สำหรับพรวนดินให้ร่วนซุย



กรรไกรตัดหญ้า ใช้สำหรับตัดหญ้าหรือตัด
แต่งหญ้า



กรรไกรตัดกิ่ง ใช้สำหรับตัดแต่งกิ่งไม้ให้สวยงาม



บัวรดน้ำ ใช้สำหรับรดน้ำต้นไม้



ถังน้ำ ใช้สำหรับตักน้ำหรือใส่น้ำเพื่อรดน้ำต้นไม้



มีดดายหญ้า ใช้สำหรับดายหญ้าหรือลิดกิ่งไม้

เราต้องใช้เครื่องมือให้เหมาะสมกับงาน และดูแลรักษาเครื่องมือ เพื่อจะได้ใช้เครื่องมือทำงานได้อย่างมีคุณภาพ และมีความปลอดภัย เราควรปฏิบัติดังนี้

๑. หากใช้เครื่องมือครั้งแรก ศึกษาวิธีใช้ให้ละเอียดเสียก่อน
๒. ก่อนนำเครื่องมือไปใช้ควรตรวจสอบสภาพของเครื่องมือ ให้อยู่ในสภาพเรียบร้อย ใช้งานได้ หากชำรุดควรซ่อมแซมเสียก่อน
๓. ไม่นำเครื่องมือชำรุดมาใช้งานจะทำงานไม่ได้ผล และอาจเป็นอันตรายได้
๔. ใช้เครื่องมือให้ตรงกับงาน
๕. ใช้เครื่องมืออย่างระมัดระวัง เพราะเครื่องมือบางชนิดมีส่วนที่แหลมคม
๖. ไม่ควรนำเครื่องมือมาเล่นหรือหยอกล้อกัน

การดูแลและเก็บเครื่องมือเกษตร

๑. ทำความสะอาดเครื่องมือเกษตรหลังจากใช้งานเสร็จแล้วทุกครั้ง
๒. เครื่องมือที่มีคม เช่น จอม เสียม กรรไกรตัดหญ้า ควรลับให้คมอยู่เสมอ
๓. เครื่องมือที่เป็นโลหะ ควรทาน้ำมันเพื่อป้องกันสนิม
๔. ไม่ควรวางเครื่องมือที่เป็นโลหะหรือสังกะสีไว้กลางแดดกลางฝน เพราะจะทำให้เกิดสนิมได้ง่าย
๕. เก็บเครื่องมือให้เป็นระเบียบ และสะดวกต่อการหยิบใช้

ใบงานที่ ๐๑ เรื่อง
การติดตาม



บ.๗.๓/ผ ๒-๐๑

คำชี้แจง ให้นักเรียนแต่ละกลุ่มปฏิบัติกิจกรรมดังต่อไปนี้

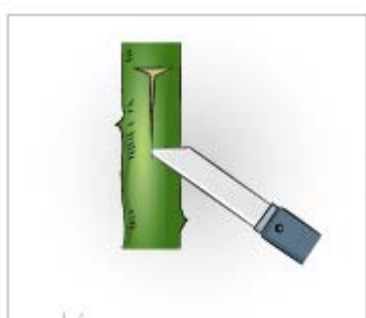
๑. เลือกประธานกลุ่มและเลขานุการกลุ่ม
๒. ตั้งชื่อกลุ่มของตนเอง เขียนชื่อกลุ่มและสมาชิกกลุ่มบนกระดาษบรูฟที่ครูแจกให้
๓. สมาชิกกลุ่มร่วมกันหาความรู้ เรื่อง การติดตาม สรุปความรู้นำเสนอเป็นแผนที่
ความคิดตกแต่งให้สวยงามทำลงในกระดาษบรูฟที่ครูแจกให้
๔. ตัวแทนกลุ่มเตรียมนำเสนอหน้าห้องเรียน

ใบความรู้ที่ ๑

เรื่อง การติดตา

การติดตา

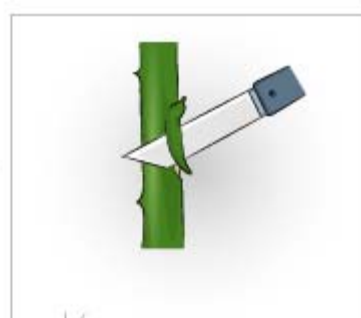
การติดตา คือ การเชื่อมประสานส่วนของต้นพืชเข้าด้วยกัน เพื่อให้เจริญเป็นพืชต้นเดียวกัน โดยการนำแผ่นตาจากกิ่งพันธุ์ติดบนต้นตอการติดตา เป็นการขยายพันธุ์ให้ได้พืชพันธุ์ที่ดี วิธีนี้จะใช้ต้นไม้ 2 ต้น ต้นหนึ่งเป็นต้นตอของพันธุ์พื้นเมือง อีกต้นหนึ่งเป็นต้นตอของพันธุ์พื้นเมือง อีกต้นหนึ่งเป็นต้นพันธุ์ดี จากนั้นเชื่อมตาของต้นพันธุ์ดีมาติด บนต้นตอ พันธุ์เมืองโดยใช้มีดคม ๆ กรีดต้นตอให้รูปตัวที(T) ใช้ปลายมีดเปิดเปลือกไม้เชื่อมตา จาก กิ่งพันธุ์ดีนำมาเสียบเข้าไปในกรีด พันด้วยพลาสติกให้แน่นโดยเปิดส่วนของตาไว้ติดกับ ต้นพันธุ์พื้นเมือง แล้วจะแล้วจะแตกกิ่งก้านออกมา จึงตัดยอดของต้นตอทิ้ง พืชที่นิยมติดตามักเป็นไม้เนื้ออ่อนจำพวกใบเตย ชัน กุหลาบ ชบา โกสน เล็บครุฑ



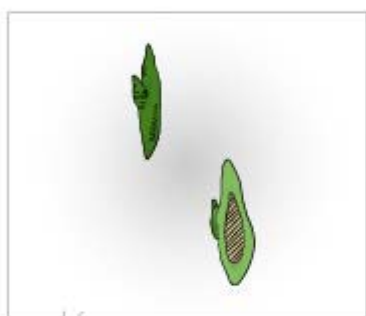
1. กรีดต้นตอเป็นรูปตัว T



2. ใช้ปลายมีดแกะรูป T ให้เปิดออก



3. เขือนแผ่นตาจากกิ่งพันธุ์



4. แผ่นตาจากกิ่งพันธุ์



5. แกะเนื้อไม้ออกจากแผ่นตา



6. สอดแผ่นตาเข้ากับต้นตอตรงตัว T



7. ตัดแผ่นตาที่เกิน T ออก



8. พันพลาสติกไว้ 7 วัน



8. เปิดดูตาแล้วพันไว้ใหม่

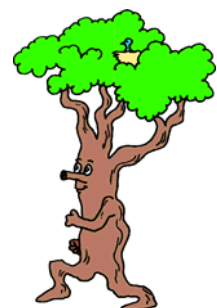
ใบงานที่ ๐๑ เรื่อง ปุ๋ยนั้นสำคัญไฉน



บ.๗.๓/ผ ๓-๐๑

คำชี้แจง ให้นักเรียนแต่ละกลุ่มใช้ทักษะกระบวนการทำงาน ดังนี้

๑. สืบค้นข้อมูลเรื่อง “ปุ๋ย” จากแหล่งเรียนรู้ต่าง ๆ ที่ครูกำหนดให้
๒. สรุปองค์ความรู้เป็นแผนที่ความคิดลงในกระดาษสรุปที่ครูแจกให้
๓. เตรียมนำตัวแทนนำเสนอหน้าห้องเรียน
๔. นำผลงานไปติดไว้ที่จัดแสดงผลงาน





คำชี้แจง ให้นักเรียนทำกิจกรรมดังนี้

๑. สืบค้นข้อมูลจากแหล่งเรียนรู้ต่าง ๆ เกี่ยวกับพืชที่นักเรียนต้องการปลูก
๒. บันทึกเป็นแผนที่ความคิดลงในกระดาษที่ครูแจกให้ตามหัวข้อที่กำหนด
๓. เตรียมนำเสนอหน้าห้องเรียน
๔. นำผลงานไปติดไว้ที่จัดแสดงผลงาน

๑. ชื่อพืชที่ต้องการปลูก
๒. ประเภทของพืชที่ต้องการปลูก
๓. วัสดุอุปกรณ์ที่ใช้ในการปลูก
๔. วิธีการปลูก
๕. วิธีดูแลรักษา
๖. การเก็บเกี่ยว
๗. ประโยชน์ที่ได้รับจากการปลูก
๘. การขยายพันธุ์



ใบงานที่ ๐๓ เรื่อง บันทึกการดูแล

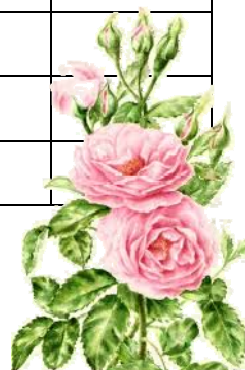


บ.๗.๓/ผ ๓-๐๓

คำชี้แจง ให้นักเรียนบันทึกผลการปลูกพืชลงในตารางประจำวันโดยทำเครื่องหมาย ✓ ลงในช่อง
หลังวัน เดือน ปี ที่นักเรียนได้ปฏิบัติงานจนกระทั่งสามารถนำพืชไปใช้ประโยชน์ได้

ชื่อพืชที่ปลูก.....

วัน เดือน ปี	รดน้ำ	พรวนดิน	ใส่ปุ๋ย	กำจัด วัชพืช	เก็บเกี่ยว	หมายเหตุ





คำชี้แจง ให้นักเรียนแต่ละกลุ่มใช้ทักษะกระบวนการทำงาน ดังนี้

๑. สืบค้นข้อมูลเกี่ยวกับสัตว์เลี้ยงตามหัวข้อที่กำหนดจากแหล่งเรียนรู้ต่าง ๆ ที่ครูกำหนดให้
๒. สรุปองค์ความรู้เป็นแผนที่ความคิดลงในกระดาชบรูฟที่ครูแจกให้
๓. เตรียมนำตัวแทนนำเสนอหน้าห้องเรียน
๔. นำผลงานไปติดไว้ที่จัดแสดงผลงาน

๑. ประเภทของสัตว์เลี้ยง
๒. การเลี้ยงและดูแลสัตว์เลี้ยง
๓. การคัดเลือกพันธุ์และการขยายพันธุ์





คำชี้แจงให้นักเรียนทำกิจกรรมดังนี้

๑. วาดภาพสัตว์ที่ต้องการเลี้ยงลงในกระดาษที่ครูแจกให้ตามหัวข้อที่กำหนด
๒. สืบค้นข้อมูลจากแหล่งเรียนรู้ต่าง ๆ เกี่ยวกับสัตว์ที่นักเรียนต้องการเลี้ยงตามหัวข้อที่กำหนด
๓. บันทึกเป็นแผนที่ความคิดลงในกระดาษข้อ ๑
๔. เตรียมนำเสนอหน้าห้องเรียน
๕. นำผลงานไปติดไว้ที่จัดแสดงผลงาน

๑. ชื่อสัตว์ที่ต้องการเลี้ยง
๒. ประเภทของสัตว์ที่ต้องการเลี้ยง
๓. การคัดเลือกพันธุ์
๔. วิธีการเลี้ยง
๕. การขยายพันธุ์
๖. ประโยชน์ที่ได้รับจากการเลี้ยงสัตว์ชนิดนี้



แบบทดสอบหลังเรียน

หน่วยย่อยที่ ๓

ชั้นประถมศึกษาปีที่ ๖

คำชี้แจง ให้นักเรียนเลือกคำตอบที่ถูกต้องที่สุดโดยทำเครื่องหมาย × ทับตัวอักษรหน้าคำตอบที่เลือก

๑. ความสำคัญของเกษตรกับชีวิตประจำวันในข้อใดสำคัญที่สุด

- ก. เป็นงานที่ก่อให้เกิดรายได้
- ข. เป็นวัตถุดิบในการผลิตปัจจัยสี่
- ค. เป็นแหล่งให้ความร่มรื่นสวยงาม
- ง. ส่งเสริมให้ใช้เวลาว่างให้เกิดประโยชน์

๒. งานเกษตรมีความสำคัญต่อประเทศอย่างไร

- ก. เป็นเอกลักษณ์ของประเทศ
- ข. เป็นกระดูกสันหลังของประเทศ
- ค. ช่วยให้ประชาชนมีงานทำในเวลาว่าง
- ง. เป็นแหล่งรายได้ส่วนใหญ่ของประเทศ

๓. “นายมานะปลูกผักสวนครัวเขาใช้ปุ๋ยน้ำชีวภาพแทนการใช้ปุ๋ยเคมี ใช้น้ำหมักสมุนไพรรักษาโรคพืช ใช้หญ้าแห้งคลุมดินเพื่อป้องกันวัชพืช” นายมานะใช้หลักการเกษตรแบบใด

- ก. เกษตรทฤษฎีใหม่
- ข. เกษตรแบบยังชีพ
- ค. เกษตรธรรมชาติ
- ง. เกษตรแบบยั่งยืน

๔. ใครใช้เครื่องมือไม่เหมาะสมกับงาน

- ก. สมั่นิกใช้มีดดายหญ้าตากหญ้า
- ข. สมศักดิ์ใช้ถังน้ำรดน้ำต้นไม้
- ค. สมหมายใช้คราดเกลี่ยดิน
- ง. สมชายใช้พลั่วตักปุ๋ยหมัก

๕. การขยายพันธุ์พืช มีผลต่อสิ่งแวดล้อมอย่างไร

- ก. ช่วยให้ดินมีคุณภาพดีขึ้น
- ข. มีการทำปุ๋ยเพิ่มมากขึ้น
- ค. มีปริมาณพืชเพิ่มมากขึ้น
- ง. ทำให้ดินไม่รกร้างแบบอื่น ๆ

๖. ถ้าต้องการให้กุหลาบมีดอกหลายสีในต้นเดียวกันเราต้องทำอะไร

- ก. ปักชำ
- ข. ตัดตา
- ค. ทาบกิ่ง
- ง. ตอนกิ่ง

๗. การดูแลรักษาต้นกล้า เราต้องทำอะไร

- ก. รดน้ำทุกวัน
- ข. พรวนดินทุกวัน
- ค. ใส่ปุ๋ยวันเว้นวัน
- ง. ถูทุกข้อ

๘. ถ้านักเรียนจะเลี้ยงสัตว์ นักเรียนต้องคำนึงถึงอะไรเป็นลำดับแรก

- ก. คัดเลือกพันธุ์สัตว์
- ข. สถานที่ที่จะเลี้ยงสัตว์
- ค. ค่าใช้จ่ายในการดูแลรักษา
- ง. ความต้องการส่วนตัว

๙. สิ่งสำคัญที่สุดในการดูแลสัตว์คืออะไร

- ก. ให้น้ำและอาหารในปริมาณที่เหมาะสม
- ข. สถานที่เลี้ยงสัตว์ต้องสะอาดอยู่เสมอ
- ค. ฉีดวัคซีนป้องกันโรคตามกำหนด
- ง. ตรวจอาการของสัตว์เป็นประจำ

๑๐. การเลือกอาหารสำหรับสัตว์เลี้ยง มีหลักการพิจารณาอย่างไร

- ก. เลือกให้เหมาะกับอายุและชนิดของสัตว์
- ข. เลือกชนิดของอาหารที่มีวิตามินมากๆ
- ค. เลือกชนิดของอาหารที่มีโปรตีนมากๆ
- ง. เลือกชนิดของอาหารที่มีราคาสูง

แบบทดสอบก่อนเรียน

หน่วยย่อยที่ ๔

ชั้นประถมศึกษาปีที่ ๖

คำชี้แจง ให้นักเรียนเลือกคำตอบที่ถูกต้องที่สุดแล้วทำเครื่องหมาย X ทับตัวอักษรที่ตรงกับตัวเลือก
ในกระดาษคำตอบ

๑. ข้อใดที่ไม่เกี่ยวข้องกับอาชีพเกษตรกร

- ก. ฟาร์มโคนม
- ข. สวนยาง
- ค. ไร่อ้อย
- ง. เฟอร์นิเจอร์

๒. ข้อใดที่ทำให้อาชีพแต่ละอาชีพมีความแตกต่างกัน

- ก. ลักษณะการทำงาน
- ข. รายได้จากการทำงาน
- ค. คุณธรรมในการทำงาน
- ง. การได้รับการยอมรับจากสังคม

๓. ถ้านักเรียนจะเลือกสาขาวิชาเรียนเพื่อประกอบอาชีพนักเรียนจะพิจารณาจากอะไร
เป็นลำดับแรก

- ก. รายได้หรือค่าตอบแทนที่จะได้รับ
- ข. ความชอบและความสนใจ
- ค. สถานที่ปฏิบัติงาน
- ง. ความสามารถพิเศษ

๔. บุคคลที่มีความชอบและความถนัดด้านเครื่องยนต์กลไกควรเลือกสาขาวิชาที่เรียนเพื่อ
ประกอบอาชีพใด

- ก. ช่างซ่อมรถ
- ข. ช่างไฟฟ้า
- ค. ช่างยนต์
- ง. ถูกทุกข้อ

๕. ข้อใดคือประโยชน์ที่ได้รับจากการทำบัญชีรายรับ รายจ่าย

- ก. ทำให้เป็นคนมีนิสัย

๖. “ธุรกิจการเกษตร ธุรกิจอุตสาหกรรม ธุรกิจด้านการเงิน ธุรกิจการให้บริการ” ที่กล่าวมาทั้งหมด เป็นการแบ่งธุรกิจโดยใช้หลักเกณฑ์อะไร

- ก. ลักษณะของงานที่ทำ
- ข. รายได้หรือกำไร
- ค. การลงทุน
- ง. ขนาดของธุรกิจ

๗. ข้อใดเกี่ยวข้องกับการงานธุรกิจ

- ก. แหล่งผลิตสินค้า
- ข. การจำหน่ายสินค้า
- ค. การแลกเปลี่ยนสินค้า
- ง. ถูกทุกข้อ

๘. ปัญหาแรงงานที่นายจ้างมักทำผิดกฎหมายคือเรื่องใด

- ก. ค่าแรงขั้นต่ำ
- ข. การใช้แรงงานเด็ก
- ค. การใช้แรงงานสตรี
- ง. การเลิกจ้างพนักงาน

๙. ธุรกิจอุตสาหกรรมเกี่ยวข้องกับสถานที่ใดมากที่สุด

- ก. โรงภาพยนตร์
- ข. โรงแรม
- ค. โรงงาน
- ง. โรงเรียน

๑๐. ชื่อโครงการควรมีลักษณะอย่างไร

- ก. สั้น กระชับ ชัดเจน
- ข. ระบุชัดเจน สื่อความหมายตรงกับเรื่อง
- ค. ใช้ข้อความที่มีความหมายเฉพาะเจาะจงว่าจะศึกษาอะไร
- ง. ถูกทุกข้อ

ใบงานที่ ๐๑
เรื่อง รู้จักอาชีพ



บ.๗.๔/ผ ๑ - ๐๑

คำชี้แจง ให้นักเรียนแต่ละกลุ่มใช้ทักษะกระบวนการทำงาน ดังนี้

๑. สืบค้นความรู้เรื่อง “ประเภทของอาชีพ” จากแหล่งเรียนรู้ต่าง ๆ เช่น หนังสือเรียน ห้องสมุด อินเทอร์เน็ต
๒. ช่วยกันจัดกลุ่ม คำตอบที่ครูบันทึกไว้จากข้อ ๓ ออกเป็นประเภทของอาชีพ ตามหลักเกณฑ์ที่ใช้ในการจัดประเภท ลงในกระดานขลุ่ยที่ครูแจกให้โดยจัดทำเป็นแผนผังความคิด
๓. เตรียมนำตัวแทนนำเสนอหน้าห้องเรียน
๔. นำผลงานไปติดไว้ที่จัดแสดงผลงาน

ใบงานที่ ๐๒
เรื่อง ความแตกต่างของอาชีพผู้ปกครองและในชุมชน



บ.๗.๔/ผ ๑ - ๐๒

คำชี้แจง ให้นักเรียนทำกิจกรรม ดังนี้

๑. สอบถามเพื่อน ๆ ในห้องเรียนเกี่ยวกับอาชีพของผู้ปกครอง และในชุมชนคนละ ๒ อาชีพ
๒. สืบค้นข้อมูลเกี่ยวกับอาชีพเหล่านั้นตามหัวข้อต่อไปนี้
 - ประเภทของอาชีพ
 - ความสำคัญของอาชีพ
 - ความแตกต่างของอาชีพที่สนใจกับอาชีพอื่น ๆ
 - ข้อควรคำนึงเกี่ยวกับการประกอบอาชีพ
 - คุณธรรมพื้นฐานของการประกอบอาชีพ
 - อื่น ๆ
๓. สรุปองค์ความรู้เป็นแผนที่ความคิดลงในกระดาษที่ครูแจกให้
๔. เตรียมนำตัวแทนนำเสนอหน้าห้องเรียน
๕. นำผลงานไปติดไว้ที่จัดแสดงผลงาน



ใบงานที่ ๐๑
เรื่อง ธุรกิจก้าวไกล



จ.๗.๔/ผ ๒ - ๐๑

คำชี้แจง ให้นักเรียนแต่ละกลุ่มใช้ทักษะกระบวนการทำงาน ดังนี้

๑. เลือกตัวแทนไปจับสลากแล้วสืบค้นความรู้ตามหัวข้อที่จับสลากได้ จากแหล่งเรียนรู้ต่าง ๆ เช่น หนังสือเรียน ห้องสมุด อินเทอร์เน็ต
๒. สรุปลงเป็นแผนผังความคิดบันทึกไว้ในกระดานของกลุ่ม
๓. ส่งตัวแทนไปเขียนแผนผังความคิดตามที่บันทึกไว้ลงในกระดานสรุปที่ครูเตรียมไว้ให้



ใบงานที่ ๐๒

เรื่อง อาชีพที่ถนัด



จ.๗.๔/ผ ๒ - ๐๒

คำชี้แจง ให้แต่ละกลุ่มใช้ทักษะกระบวนการทำงานในการปฏิบัติกิจกรรมต่อไปนี้

๑. ศึกษาค้นคว้าเกี่ยวกับอาชีพที่ในกลุ่มชื่นชอบจากแหล่งเรียนรู้ต่าง ๆ ตามหัวข้อที่กำหนด
๒. จัดทำเป็นแผนผังความคิดลงในกระดาษที่ครูแจกให้
๓. คัดเลือกตัวแทนเพื่อนำเสนอหน้าห้องเรียน

หัวข้อที่กำหนดให้

๑. ชื่ออาชีพ
๒. แรงจูงใจในการเลือกอาชีพนี้ /มีใครเป็นตัวแบบ
๓. ต้องมีความสามารถพิเศษในวิชาอะไรบ้าง
๔. ลักษณะของการทำงาน
๕. คุณธรรมสำคัญที่ใช้ในการประกอบอาชีพ
๖. ประโยชน์ของอาชีพที่มีต่อสังคม
๗. อื่น ๆ (ที่กลุ่มต้องการนำเสนอเพิ่มเติม)



ใบงานที่ ๐๓
เรื่อง การทำบัญชีรายรับ – รายจ่าย



๐๗.๔/ผ ๒ - ๐๓

คำชี้แจง ให้นักเรียนแต่ละคนทำบันทึกรายรับ – รายจ่าย จากโจทย์ที่กำหนดให้ในกรอบข้างล่างนี้
พร้อมตอบคำถาม

จิตราและเพื่อน ๆ จำนวน ๒๓ คน ตกลงกันทำธุรกิจร่วมกัน คือ ขายน้ำมะพร้าวอ่อน
ในงานลอยกระทง โดยเริ่มดำเนินการดังนี้

วันที่ ๒๐ พฤศจิกายน ๒๕๕๗	ระดมทุนคนละ ๑๐ บาท
วันที่ ๒๑ พฤศจิกายน ๒๕๕๗	ซื้อมะพร้าวอ่อน ๕๐ ผล ผลละ ๘ บาท ซื้อน้ำตาลทราย ๒ กิโลกรัม กิโลกรัมละ ๓๒ บาท ซื้อแก้วน้ำ ๑๐๐ ใบ ราคา ๔๐ บาท ซื้อน้ำแข็ง ๓๐ บาท ซื้อเกลือ ๑ บาท ซื้อหลอดกาแฟ ๕ บาท
วันที่ ๒๒ พฤศจิกายน ๒๕๕๗	เช่าสถานที่จำหน่ายน้ำมะพร้าว ๕๐ บาท ขายน้ำมะพร้าวได้ จำนวน ๖๐ แก้ว แก้วละ ๕ บาท
วันที่ ๒๓ พฤศจิกายน ๒๕๕๗	ขายน้ำมะพร้าวได้ จำนวน ๔๐ แก้ว แก้วละ ๕ บาท

จิตราและเพื่อน ๆ ได้รับประโยชน์อย่างไรจากการทำบัญชีรายรับ – รายจ่าย

ใบงานที่ ๐๔
เรื่อง อาชีพที่ใฝ่ฝัน



จ.๗.๔/ผ ๒ - ๐๔

คำชี้แจง ให้นักเรียนทำกิจกรรมดังนี้

๑. ศึกษาค้นคว้าเกี่ยวกับอาชีพที่ตนเองชื่นชอบจากแหล่งเรียนรู้ต่าง ๆ ตามหัวข้อที่กำหนด
๒. จัดทำเป็นแผนที่ความคิดลงในกระดาษขนาดเอ ๔
๓. นำไปจัดแสดงไว้บนป้ายนิเทศตามที่ครูกำหนดให้ส่งงาน

หัวข้อที่กำหนดให้

๑. ชื่ออาชีพ
๒. แรงจูงใจในการเลือกอาชีพนี้ /มีใครเป็นตัวแบบ
๓. การเตรียมตัวเพื่อเข้าสู่อาชีพ
๔. ลักษณะของการทำงาน
๕. คุณธรรมสำคัญที่ใช้ในการประกอบอาชีพ
๖. ประโยชน์ของอาชีพที่มีต่อสังคม
๗. อื่น ๆ (ที่กลุ่มต้องการนำเสนอเพิ่มเติม)

ใบความรู้

เรื่อง การทำบัญชีรายรับ - รายจ่าย

ความหมายของการทำบัญชีรายรับ-รายจ่าย

การทำบัญชีรายรับ-รายจ่าย หมายถึง การจดบันทึกรายการข้อมูลด้านการเงินของการปฏิบัติงาน ทั้งที่เกี่ยวกับรายการที่รับเข้ามาและรายการที่ต้องจ่ายออกไป เพื่อให้มีข้อมูลที่เกี่ยวข้องทางการเงิน ตลอดจนผลของการดำเนินงานนั้นไว้ว่าคงเหลือเงินหรือไม่ จำนวนเท่าไร และเปรียบเทียบผลการดำเนินงานกิจการว่าได้กำไร หรือขาดทุนเพียงไร

ต้นทุน หมายถึง ทรัพย์สินทั้งหลายที่นำมาลงไว้ขณะที่แรกเริ่มดำเนินการ และนำมาลงเพิ่มเติมภายหลัง ต้นทุนไม่จำเป็นต้องเป็นเงินสดอย่างเดียว อาจเป็นสิ่งของอย่างอื่นด้วยก็ได้ เช่น วัสดุ อุปกรณ์ แรงงาน สินค้า ยานพาหนะ ความคิดริเริ่มสร้างสรรค์ เวลาในการปฏิบัติงาน ค่าเสื่อมราคาของอุปกรณ์

ราคาขาย หมายถึง ราคาสินค้าหรือบริการที่กำหนดขึ้น ซึ่งอาจได้เงินมากกว่าหรือน้อยกว่าต้นทุนก็ได้

ในการกำหนดราคาดังนั้นมักจะยึดปัจจัยเกี่ยวข้องหลายประการ เช่น ต้นทุนของผลิตภัณฑ์ สภาพการแข่งขัน

ความต้องการของตลาดราคาทั่วไป เป็นต้น

ประโยชน์ของการทำบัญชีรายรับ-รายจ่าย

1. ทำให้ทราบฐานะทางการเงินในการปฏิบัติงาน
2. ใช้ประกอบการวางแผนในการทำงานหรือในการใช้จ่ายเงิน
3. ใช้ในการติดตามการทำงานด้านต่าง ๆ
4. ทำให้ทราบปัญหาในการทำงานและแก้ไขทัน
5. ใช้รายงานผลการดำเนินงาน
6. ใช้เป็นข้อมูลรายจ่ายปรับลดค่าใช้จ่ายเพื่อให้เหลือเงินหรือได้กำไรเพิ่มขึ้น
7. นำวิธีการจัดทำบัญชีไปใช้ในชีวิตประจำวัน

หลักการจัดทำบัญชีรายรับ-รายจ่าย

หลักการบัญชีรายรับรายจ่าย มีดังนี้

1. รายรับ เป็นข้อมูลทั้งหมดที่ได้รับเงินเข้ามา เช่น ค่าหุ้น เงินกู้ ค่าขายของ ค่าขายผลผลิต
2. รายจ่าย เป็นข้อมูลรายจ่ายทั้งหมดในการประกอบกิจการนั้น ๆ เช่น ค่าขนส่ง ค่าซื้อวัตถุดิบ ค่าจ้างแรงงาน
3. เงินคงเหลือ ได้แก่ ผลต่างระหว่างรายรับกับรายจ่ายทั้งหมด

ส่วนประกอบของการทำบัญชีรายรับ-รายจ่าย

วัน เดือน ปี	รายการ	รายรับ	รายจ่าย	คงเหลือ
--------------	--------	--------	---------	---------

การสรุปบัญชีรายรับ-รายจ่าย

การจัดทำบัญชีรายรับ-รายจ่าย ต้องมีการสรุปบัญชีเป็นขั้นตอนสุดท้าย ดังนี้

1. รายรับมากกว่ารายจ่าย ซึ่งหักเงินค่าหุ้น เงินกู้ ที่ใช้ในการลงทุนแล้ว คือ กำไร

กำไร หมายถึง ราคาสินค้าหรือบริการที่ขายได้เงินมากกว่าที่ซื้อมาหรือมากกว่าต้นทุนที่ลงไว้

$$\text{กำไร} = \text{ราคาขาย} - \text{ต้นทุน}$$

2. รายรับน้อยกว่ารายจ่าย ซึ่งหักเงินค่าหุ้น เงินกู้ที่ใช้ในการลงทุนแล้ว คือ ขาดทุน

ขาดทุน หมายถึง ราคาสินค้าหรือบริการที่ได้เงินน้อยกว่าที่ซื้อมาหรือน้อยกว่าต้นทุนที่ลงไว้

$$\text{ขาดทุน} = \text{ต้นทุน} - \text{ราคาขาย}$$

ตัวอย่างแบบบันทึกบัญชีรายรับ-รายจ่าย

แบบที่ 1

วัน เดือน ปี	รายการ	รายรับ	รายจ่าย	คงเหลือ

แบบที่ 2

วัน เดือน ปี	รายการ	รายรับ	รายจ่าย
	รวม กำไร (ขาดทุน)		

ที่มา: นางทิชากร สำราญชลารักษ์

<https://sites.google.com/site/kruticha/bth-reiyn/ngan-thurkic/hnwy-thi-4-kin-xyu-xyang-chlad/kar-banthuk-baychi-rayrab-ray-cay>

ใบงานที่ ๐๑ เรื่อง เลือกหัวข้อโครงการ



จ.๗.๔/พ ๓-๐๑

คำชี้แจง ให้นักเรียนแต่ละกลุ่มใช้ทักษะกระบวนการทำงานเพื่อปฏิบัติกิจกรรม ดังนี้

๑. สมาชิกกลุ่มแต่ละคนเสนอชื่อเรื่องที่ต้องการจะทำคนละ ๑ เรื่อง

๒. เลขานุการกลุ่มบันทึกชื่อเรื่องที่สมาชิกแต่ละคนเสนอลงในใบงาน

๓. สมาชิกกลุ่มร่วมกันลงความเห็นคัดเลือกเรื่องที่ต้องการทำจากรายชื่อที่สมาชิกเสนอทั้งหมดเพียง ๑ เรื่อง เพื่อเป็นเรื่องที่จะนำไปทำเป็นของกลุ่ม

๓. ส่งตัวแทนนำเสนอหน้าห้องเรียน

ชื่อกลุ่ม.....

ชื่อ - สกุล	ชื่อเรื่องที่เสนอ
๑.	
๒.	
๓.	
๔.	
๕.	

เรื่องที่กลุ่มคัดเลือก

.....

เหตุผลที่เลือกเรื่องนี้

.....

.....

.....

.....

.....

.....

ใบงานที่ ๐๒ เรื่อง การวางแผนทำโครงการ



ป.๗.๔/ผ ๓-๐๒

คำชี้แจง ให้นักเรียนแต่ละกลุ่มใช้ทักษะกระบวนการทำงานเพื่อปฏิบัติกิจกรรม ดังนี้

๑. วางแผนการทำโครงการ โดยนำชื่อที่ได้เลือกจากใบงานที่ ๑ มาเป็นหัวข้อโครงการ
๒. ศึกษาใบความรู้ที่ ๑ และศึกษาเพิ่มเติมจากแหล่งเรียนรู้ต่าง ๆ เพื่อตอบคำถามตามหัวข้อที่กำหนดให้
๓. ร่วมกันวางแผน ออกแบบนำเสนอผลการศึกษาค้นคว้าตามหัวข้อที่กำหนดให้ลงในกระดาษปฐพีที่ครูแจกให้
๓. ส่งตัวแทนนำเสนอหน้าห้องเรียน

หัวข้อ/รายการ	รายละเอียดที่ต้องระบุ
๑. ชื่อโครงการ	๑. ทำอะไร กับใคร เพื่ออะไร
๒. ชื่อผู้ทำโครงการ	๒. ผู้รับผิดชอบโครงการนี้
๓. ชื่อที่ปรึกษาโครงการ	๓. ผู้ทรงคุณวุฒิต่างๆ
๔. หลักการและเหตุผล	๔. เหตุผลและความคาดหวัง
๕. จุดหมาย/วัตถุประสงค์	๕. สิ่งที่ต้องการให้เกิดเมื่อสิ้นสุดการทำโครงการ
๖. สมมติฐานของการศึกษาโครงการ	๖. สิ่งที่เกิดคาดว่าจะเกิดเมื่อสิ้นสุดการทำโครงการ
๗. วิธีดำเนินงาน	๗. ขั้นตอนการทำงาน เครื่องมือ วัสดุอุปกรณ์ สถานที่
๘. แผนการปฏิบัติงาน	๘. วัน เวลา และกิจกรรมดำเนินงานต่างๆตั้งแต่ต้น จนเสร็จ
๙. ผลที่คาดว่าจะได้รับ	๙. สภาพของผลที่ต้องการให้เกิดทั้งที่เป็นผลผลิต กระบวนการ และผลกระทบ
๑๐. บรรณานุกรม	๑๐. ชื่อเอกสารข้อมูล ที่ได้จากแหล่งต่างๆ



ใบความรู้ที่ ๑ การเขียนเค้าโครงของโครงการ

การวางแผนทำโครงการ (การจัดทำเค้าโครงของโครงการ)

เมื่อศึกษาข้อมูล และเลือกหัวข้อโครงการแล้ว จึงเริ่มเขียนเค้าโครงของโครงการ โดยต้องคำนึงถึงความสะดวก กะทัดรัดและเหมาะสมกับลักษณะของโครงการ คิดล่วงหน้าว่า จะทำอะไร อย่างไร เพื่อให้มีความเข้าใจในการทำงานอย่างเป็นระบบขั้นตอน ไม่สับสนวุ่นวาย โดยช่วยกันคิดไว้ล่วงหน้าว่าจะปฏิบัติการสิ่งใดบ้าง กำหนดกิจกรรมโครงการ รวมทั้งระยะเวลา วัสดุ อุปกรณ์หรือสิ่งของต่าง ๆ ตามความจำเป็นที่ช่วยให้โครงการได้รับความสำเร็จ โดยเขียนเป็นโครงร่างหรือเค้าโครง ก่อนนำเสนอครูที่ปรึกษา เพื่อขอความเห็นชอบ การวางแผนผังดีจะนำไปสู่การทำโครงการที่ราบรื่น ได้ผลงานที่ดี ใช้เวลาน้อย มีอุปสรรคน้อย ช่วยกำหนดทิศทางงานได้ถูกต้อง เค้าโครงย่อโดยทั่วๆ ไปประกอบด้วยหัวข้อต่อไปนี้

๑. ชื่อโครงการ ควรเขียนให้ตรงกับเรื่องที่จะทำเขียนให้สั้น กะทัดรัด ชัดเจน กระชับ ไม่ควรยาวเกินไปและใช้ข้อความที่มีความหมายเฉพาะเจาะจงว่าจะศึกษาอะไร ระบุให้ชัดเจน สื่อความหมาย ได้ใจความตรงกับเรื่อง ตรงกับงานที่นักเรียนกำลังศึกษา เมื่ออ่านชื่อเรื่องแล้วสามารถบอกได้ว่าเรื่องนั้นมีลักษณะอย่างไรเป็นประโยชน์ที่สมบูรณ์ มีประธาน กริยา กรรม และไม่ควรเป็นประโยคคำถาม เพราะไม่ใช่คำถามหรือปัญหา ชื่อควรเร้าความสนใจ แต่ต้องไม่ผิดเพี้ยนไปจากเนื้อเรื่องของโครงการ

๒. ชื่อผู้ทำโครงการ/คณะทำงาน (ระบุนามชื่อคณะนักเรียนที่ทำโครงการทุกคน)

๓. ชื่อที่ปรึกษาโครงการ (ระบุชื่อครูที่ให้คำแนะนำปรึกษา) อาจจะเป็นครูประจำรายวิชาหรือครูท่านอื่น หรือผู้เชี่ยวชาญที่สามารถให้คำปรึกษาได้

๔. หลักการและเหตุผล/แนวคิด/ที่มา/ความสำคัญของโครงการ เขียนอธิบายถึงความเป็นมาเกี่ยวกับปัญหาที่สนใจจะศึกษานี้ว่ามีหลักการความเป็นมามีเหตุผลความจำเป็นอย่างไร แรงบันดาลใจหรือแรงจูงใจ เหตุใดจึงได้เลือกทำโครงการนี้ มีเหตุจูงใจอะไรที่ทำให้สนใจเป็นกรณีพิเศษ โครงการนี้มีคุณค่ามีความสำคัญอย่างไร ประโยชน์ที่จะได้จากการจัดทำโครงการนี้คืออะไร ทำไมจึงต้องทำ มีข้อมูลเกี่ยวกับทฤษฎีหรือหลักวิชาการหรือตัวเลขสถิติที่มีความ

เกี่ยวข้องปรากฏเด่นชัด ควรจัดระบบเพิ่มเติมลงไปด้วย เพื่อแสดงว่าโครงการนี้มีความสำคัญ เป็นเรื่องใหม่หรือมีผู้อื่นได้ศึกษาค้นคว้าไว้บ้างแล้วเพื่อขยายปรับปรุงหรือทำซ้ำเพื่อตรวจสอบผล

๕. วัตถุประสงค์/จุดมุ่งหมายของการศึกษาค้นคว้า เป็นการระบุความต้องการในการศึกษาซึ่งอาจเขียนเป็นข้อ ๆ โดยเขียนให้ผู้อื่นทราบว่าเราจะทำการศึกษาอะไร อย่างไร แต่ไม่ใช่เนื้อหาประโยชน์ที่เกิดขึ้นจากการทำโครงการมาเขียนเป็นจุดมุ่งหมาย ส่วนการระบุวัตถุประสงค์ของโครงการนั้นจัดว่าเป็นการเขียนวัตถุประสงค์ของการศึกษาค้นคว้าหรือเป็นวัตถุประสงค์ของการทดลอง วัตถุประสงค์ที่ดี ควรมีความเฉพาะเจาะจง เป็นสิ่งที่สามารถวัดได้ บอกขอบเขตของงานที่จะทำได้ชัดเจนและไม่เขียนอยู่ในรูปของประโยคคำถามที่สำคัญคือต้องสอดคล้องกับชื่อของโครงการ(กำหนดเป็นหัวข้อสำคัญ ๆ ว่าในการจัดทำโครงการนั้นต้องการให้เกิดผลอะไรเป็นชิ้นงานมีปริมาณ เท่าใด) หรือเพื่อให้มีคุณภาพและประสิทธิภาพหรือประสิทธิผลอย่างไร และเพื่อให้ประโยชน์แก่ใคร เป็นต้น มีหลักการเขียนดังนี้

๕.๑ มีความสำคัญหรือมีคุณค่าเพียงพอ

๕.๒ ควรเขียนเป็นข้อๆเพื่อให้มองเห็นแนวทางในการเก็บข้อมูล

๕.๓ สามารถหาข้อมูลได้หรือทดสอบได้

๕.๔ ต้องมีแนวทางในการสร้างสมมุติฐานจากวัตถุประสงค์ของการศึกษา

๕.๕ ใช้ภาษาชัดเจน เข้าใจง่าย

๖. สมมุติฐานของการศึกษา (ถ้ามี.กรณีเป็นโครงการประเภททดลอง หรือโครงการกลุ่มสาระวิทยาศาสตร์) สมมุติฐานเป็นคำตอบหรือคำอธิบายที่คาดการณ์ไว้ล่วงหน้าเกี่ยวกับเรื่องที่จะศึกษาค้นคว้า ซึ่งอาจจะถูกหรือไม่ก็ได้ แต่ต้องคำนึงไว้ด้วยว่าการเขียนสมมุติฐานนั้นควรมีเหตุผล คือมีทฤษฎีหรือหลักทางวิทยาศาสตร์มารองรับ มักเขียนเป็นข้อความที่สามารถมองเห็นแนวทางในการดำเนินงานทดลอง ทดสอบหรือตรวจสอบได้

๗. วิธีการดำเนินงาน ให้ระบุขั้นตอนสำคัญ ๆ ตั้งแต่วันที่เริ่มทำโครงการ รวมระยะเวลาดำเนินงาน ขั้นตอนการปฏิบัติ ค่าใช้จ่าย ผู้รับผิดชอบ หรืออธิบายการเริ่มงาน การจัดทำ/การจัดรูปแบบ ออกแบบ ทดลองอะไร เก็บข้อมูลอะไรบ้าง อย่างไร และเมื่อใด ขั้นตอนการดำเนินงานเป็นอย่างไรประกอบด้วยประชากรและกลุ่มตัวอย่างเลือกอย่างไร เครื่องมือมีอะไรบ้าง การรวบรวมข้อมูลทำอย่างไร มีขั้นตอน วิธีรวบรวมและมีวิธีการตรวจสอบความถูกต้องครบถ้วนอย่างไร การวิเคราะห์ และการใช้สถิติในการวิเคราะห์บอกว่าใช้คอมพิวเตอร์คำนวณหรือไม่ ถ้าใช้ต้องบอกวิธีคำนวณ

๗.๑ วัสดุอุปกรณ์ที่ต้องใช้ ระบุว่าอุปกรณ์ที่ใช้มีอะไรบ้าง มีขนาดเท่าใด วัสดุอุปกรณ์มาจากไหน สิ่งใดที่ต้องซื้อและสิ่งใดที่ต้องขอยืม สิ่งที่ต้องจัดทำเองมีอะไรบ้าง

๗.๒ แนวการศึกษาค้นคว้า ให้อธิบายว่าจะออกแบบทดลอง อะไร ทำอย่างไร จะดำเนินการสร้างหรือประดิษฐ์อะไร อย่างไร จะเก็บข้อมูลอะไรบ้าง เก็บข้อมูลเพื่อศึกษาค้นคว้าอะไรบ้าง อย่างไร ก็ครั้ง มากหรือน้อยเพียงใด ที่ไหน เมื่อใด (เขียนข้อความที่มองเห็นแนวการดำเนินงาน เป็นหลักทฤษฎีหรือหลักวิชาการ หรือประสบการณ์ที่เกิดขึ้นในเหตุการณ์ต่าง ๆ)

๘. แผนการปฏิบัติ อธิบายเกี่ยวกับกิจกรรมและกำหนดเวลาตั้งแต่เริ่มต้นปฏิบัติ ทำโครงการเรื่อยไปจนเสร็จสิ้นการดำเนินในแต่ละขั้นตอน เป็นการกำหนดโครงการแต่ละขั้นตอนอย่างละเอียดตั้งแต่ต้นจนจบ จึงควรเขียนเป็นแผนภูมิแสดงขั้นตอนในการทำกิจกรรม (ให้ระบุนายละเอียดลงไปว่าในแต่ละสัปดาห์จะทำอะไร หรือมีการวางแผนการทำกิจกรรมอะไร จะใช้เวลานานเท่าใด จัดทำสถานที่ใดและใครเป็นผู้รับผิดชอบ)

ตัวอย่างการเขียนแผนปฏิบัติงาน

ลำดับ	กิจกรรม	ระยะเวลา	สถานที่	ทรัพยากร/ ปัจจัย	ผู้รับผิดชอบ
๑	จัดเตรียมวัสดุอุปกรณ์	๗ พ.ค. ๒๕๕๒	บ้าน	ไม้ ตะปู เครื่องมือช่าง	สมาชิกกลุ่ม
๒	การปฏิบัติงาน	๘-๙ พ.ค. ๒๕๕๒	บ้าน	ไม้/ เครื่องมือ	สมาชิกกลุ่ม
๓	การตรวจสอบผลงาน	๘-๙ พ.ค. ๒๕๕๒	บ้าน	ทำการทดลองใช้	สมาชิกกลุ่ม
๔	การปรับปรุงแก้ไข	๘-๙ พ.ค. ๒๕๕๒	บ้าน	ผลงานที่บกพร่อง	สมาชิกกลุ่ม

๙. ผลที่คาดว่าจะได้รับ เป็นการกล่าวถึงประโยชน์ที่จะได้รับจากการทำโครงการ จะมีอะไรเกิดขึ้น มีปริมาณมากน้อยเพียงใด มีประสิทธิภาพหรือคุณภาพอย่างไร จะได้รับประโยชน์หลายลักษณะหรือลักษณะใดลักษณะหนึ่งจากการทำโครงการครั้งนี้อย่างไร ทั้งกับตนเอง เพื่อน ๆ และบุคคลทั่วไป

๑๐. เอกสารอ้างอิงหรือบรรณานุกรม เป็นการอ้างอิงถึงหนังสือและเอกสารต่าง ๆ ที่ผู้ทำโครงการใช้ค้นคว้าหรืออ่านเพื่อศึกษาหาข้อมูลหรือรายละเอียดต่าง ๆ ที่นำมาใช้เป็นประโยชน์ต่อการทำโครงการ เป็นการบอกให้ผู้อื่นทราบว่านักเรียนได้ทำการศึกษาค้นคว้าข้อมูลมาจากแหล่งใดบ้าง การเขียนต้องระบุหนังสือ เอกสารที่เกี่ยวข้องเพื่อใช้อ้างอิงทางวิชาการด้วย



<https://sites.google.com/site/krutermssaksuwan/home>

แบบทดสอบหลังเรียน

หน่วยย่อยที่ ๔

ชั้นประถมศึกษาปีที่ ๖

คำชี้แจง ให้นักเรียนเลือกคำตอบที่ถูกต้องที่สุดแล้วทำเครื่องหมาย X ทับตัวอักษรที่ตรงกับตัวเลือก

๑. ข้อใดที่ไม่เกี่ยวข้องกับอาชีพเกษตรกร

- ก. ฟาร์มโคนม
- ข. สวนยาง
- ค. ไร่อ้อย
- ง. เพอร์นิเจอร์

๒. ข้อใดที่ทำให้อาชีพแต่ละอาชีพมีความแตกต่างกัน

- ก. ลักษณะการทำงาน
- ข. รายได้จากการทำงาน
- ค. คุณธรรมในการทำงาน
- ง. การได้รับการยอมรับจากสังคม

๓. ถ้านักเรียนจะเลือกสาขาวิชาเรียนเพื่อประกอบอาชีพนักเรียนจะพิจารณาจากอะไรเป็นลำดับแรก

- ก. รายได้หรือค่าตอบแทนที่จะได้รับ
- ข. ความชอบและความสนใจ
- ค. สถานที่ปฏิบัติงาน
- ง. ความสามารถพิเศษ

๔. บุคคลที่มีความชอบและความถนัดด้านเครื่องยนต์กลไกควรเลือกสาขาวิชาที่เรียนเพื่อประกอบอาชีพใด

- ก. ช่างซ่อมรถ
- ข. ช่างไฟฟ้า
- ค. ช่างยนต์
- ง. ถูกทุกข้อ

๕. ข้อใดคือประโยชน์ที่ได้รับจากการทำบัญชีรายรับ รายจ่าย

- ก. ทำให้เป็นคนมัธยัสถ์
- ข. ทำให้เป็นคนมีความซื่อสัตย์

๖. “ธุรกิจการเกษตร ธุรกิจอุตสาหกรรม ธุรกิจด้านการเงิน ธุรกิจการให้บริการ” ที่กล่าวมาทั้งหมด เป็นการแบ่งธุรกิจโดยใช้หลักเกณฑ์อะไร

- ก. ลักษณะของงานที่ทำ
- ข. รายได้หรือกำไร
- ค. การลงทุน
- ง. ขนาดของธุรกิจ

๗. ข้อใดเกี่ยวข้องกับการงานธุรกิจ

- ก. แหล่งผลิตสินค้า
- ข. การจำหน่ายสินค้า
- ค. การแลกเปลี่ยนสินค้า
- ง. ถูกทุกข้อ

๘. ปัญหาแรงงานที่นายจ้างมักทำผิดกฎหมายคือเรื่องใด

- ก. ค่าแรงขั้นต่ำ
- ข. การใช้แรงงานเด็ก
- ค. การใช้แรงงานสตรี
- ง. การเลิกจ้างพนักงาน

๙. ธุรกิจอุตสาหกรรมเกี่ยวข้องกับสถานที่ใดมากที่สุด

- ก. โรงภาพยนตร์
- ข. โรงแรม
- ค. โรงงาน
- ง. โรงเรียน

๑๐. ชื่อโครงการควรมีลักษณะอย่างไร

- ก. สั้น กระชับ ชัดเจน
- ข. ระบุชัดเจน สื่อความหมายตรงกับเรื่อง
- ค. ใช้ข้อความที่มีความหมายเฉพาะเจาะจงว่าจะศึกษาอะไร
- ง. ถูกทุกข้อ

