

รายวิชาวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยี

เทคโนโลยี

รหัสวิชา ว13101

ชั้นประถมศึกษาปีที่ 3

เรื่อง การเขียนโปรแกรม (4)

ครูผู้สอน ครูสีปกร ศรีพรหมทอง
ครูวนิดา ต่วนศิริ



เรื่อง การเขียนโปรแกรม (4)



จุดประสงค์การเรียนรู้

หน่วยที่ 2 การเขียนโปรแกรม

1. เขียนโปรแกรมอย่างง่ายโดยใช้บัตรคำสั่งและช่องบัตรคำสั่ง
2. เรียงลำดับขั้นตอนในการเขียนโปรแกรมได้ถูกต้อง
3. ตรวจสอบเงื่อนไขของคำสั่งได้ถูกต้อง



ใบกิจกรรม 03

ทบทวน

เรื่อง.....

ใบหม่อนทำความสะอาดบ้าน

(สามารถดาวน์โหลดได้ที่ www.dltv.ac.th)



สถานการณ์

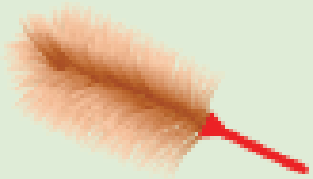
ใบหม่อนช่วยคุณแม่ทำความสะอาดบ้าน

ถ้าปิดกวาดให้เตรียมไม้กวาด ไม้ขนไก่ ถ้าถูพื้นให้เตรียมไม้ถูพื้นและถังน้ำ

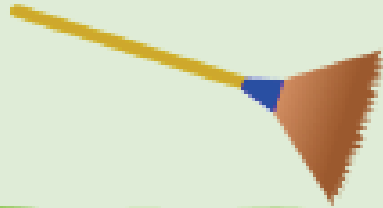
ถ้าปิดกวาดให้เตรียมไม้กวาด ไม้ขนไก่

ถ้าถูพื้นให้เตรียมไม้ถูพื้นและถังน้ำ

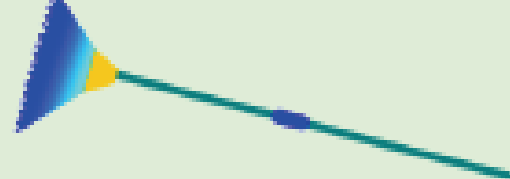
เตรียมไม้ขนไก่



เตรียมไม้กวาด



เตรียมไม้กวาดหยากไย่



เตรียมไม้ถูพื้น เตรียมถังน้ำ



ถ้าต้องการปิดฝุ่น
ทำตามคำสั่งในซอง



ถ้าต้องการถูพื้น
ทำตามคำสั่งในซอง



ถ้าต้องการ
กวาดเพดาน
ทำตามคำสั่งในซอง



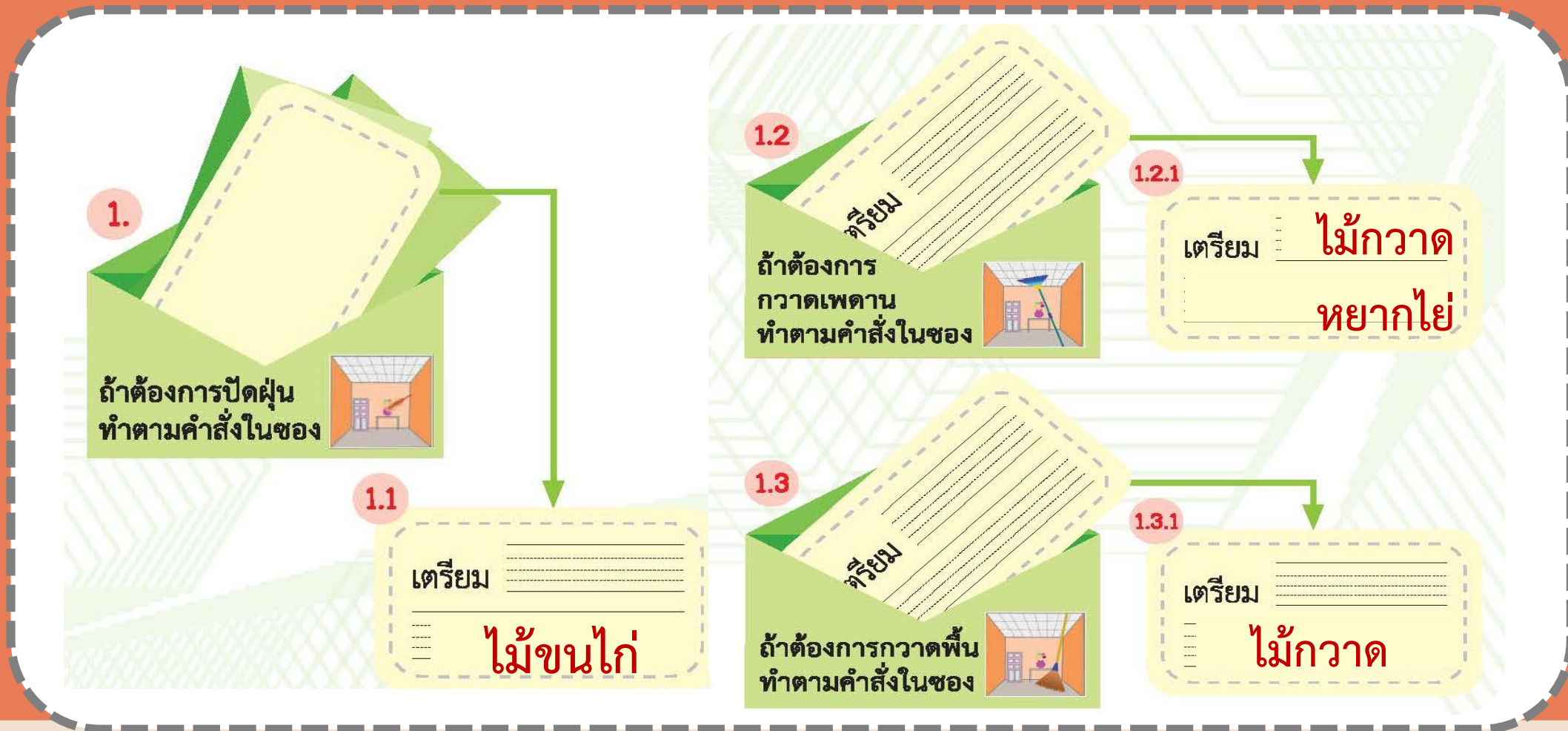
ถ้าต้องการกวาดพื้น
ทำตามคำสั่งในซอง



1. ใบหม่อนหยิบซองเงื่อนไซท์ที่ 1 ขึ้นมา

“ ถ้าต้องการปิดกวาดบ้านให้ทำตามคำสั่งในซอง ”

เติมคำสั่งที่อยู่ในบัตรคำสั่งให้ถูกต้อง



2. ใบหม่อนหีบซองเงื่อนไข

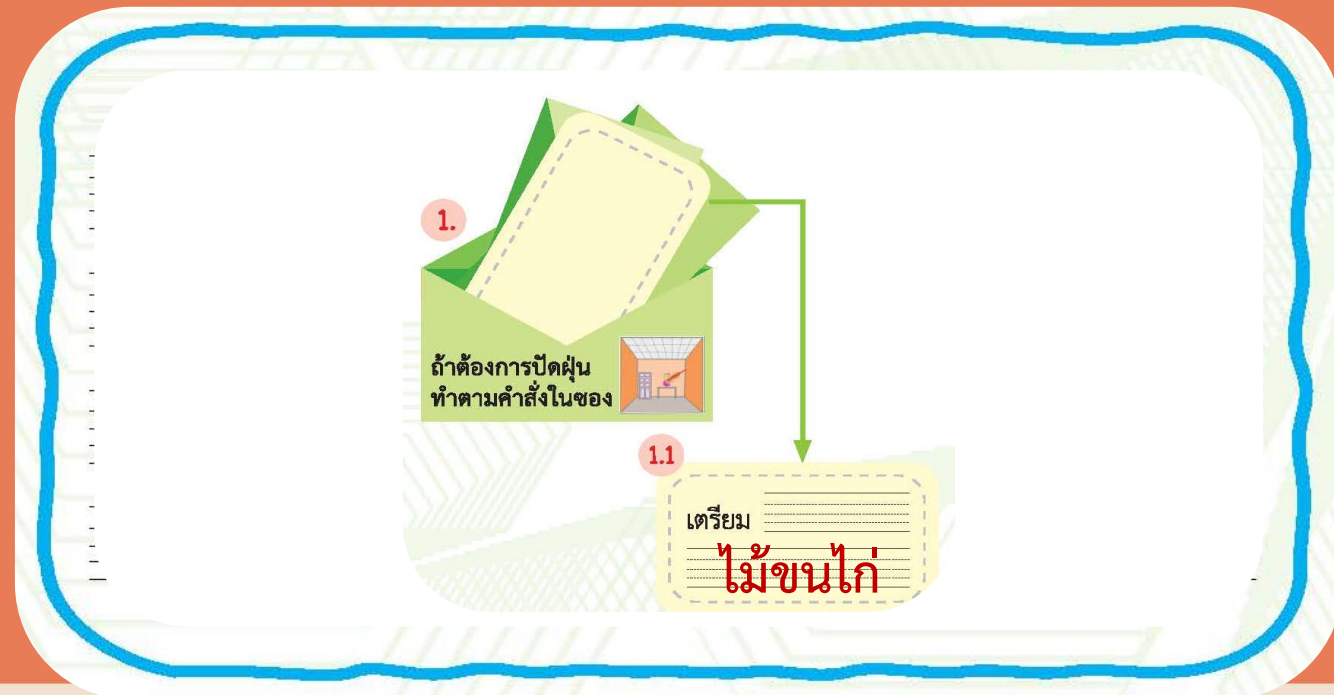
“ถ้าต้องการฉีก” ในซองเงื่อนไข

ควรเป็นบัตรคำสั่งใด



3. คำสั่ง “เตรียมไม้ชนไก่”

ควรอยู่ในซองเงื่อนไขใด เติมตัวอักษร
ลงไปในช่วงว่างและวาดภาพซองเงื่อนไข



- นักเรียนเคยทิ้งขยะลงในถังขยะหรือไม่
- นักเรียนเคยสังเกตสีของถังขยะหรือไม่

แนวคำตอบ :

เคย / ไม่เคย



- นักเรียนรู้หรือไม่ว่าสีของถังขยะมีความหมาย
ต่างกันอย่างไร

แนวคำตอบ :

รู้ / ไม่รู้ เช่น สีเหลือง : ขยะรีไซเคิล

ใบกิจกรรม 04



เรื่อง.....

ถังขยะหลากรส

(สามารถดาวน์โหลดได้ที่ www.dltv.ac.th)



กิจกรรมของปลายทางในวันนี้

คำชี้แจงกิจกรรมนักเรียน

นักเรียนทำใบงาน 04

เรื่อง ถังขยะหลากสี

โดยนักเรียนอ่านใบงานแล้ว

หาคำตอบ

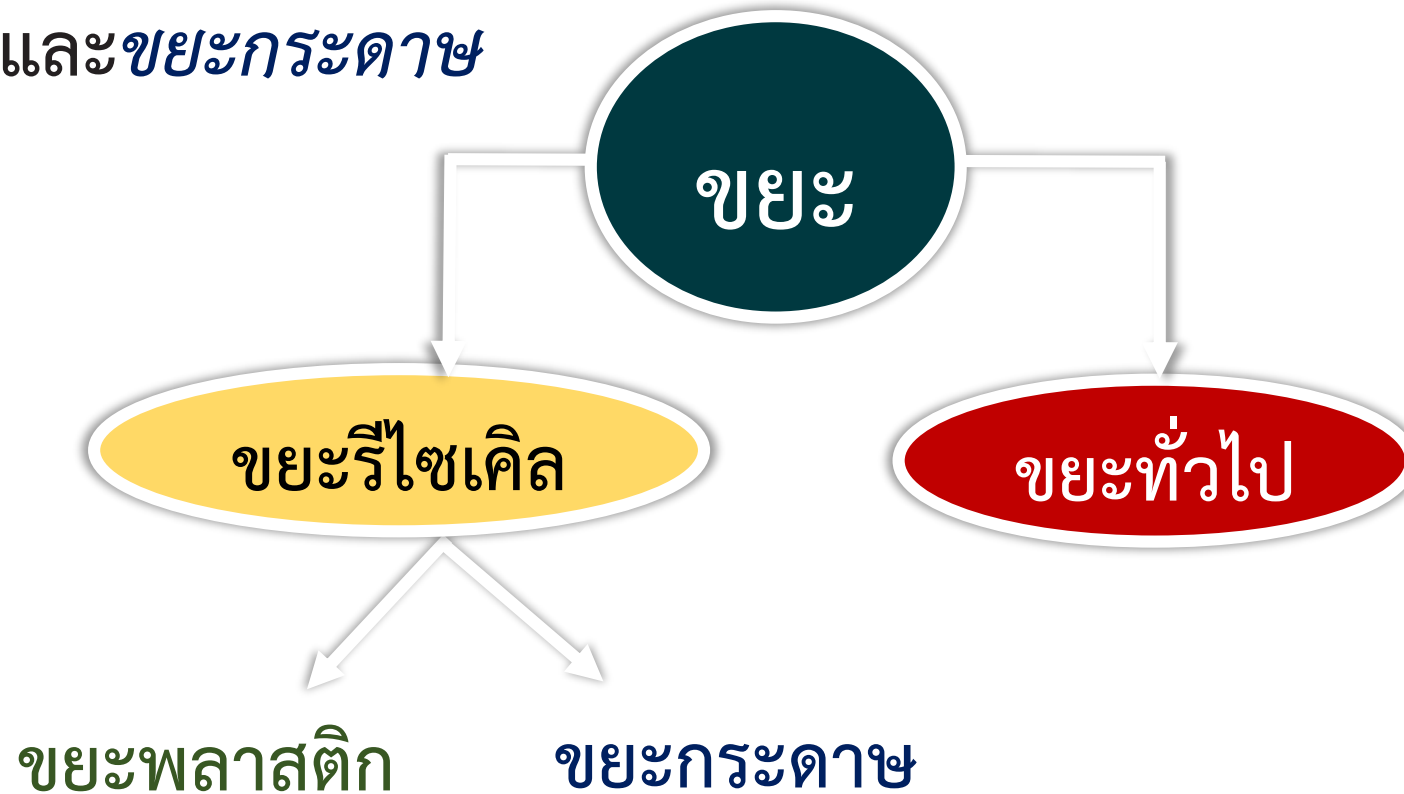
คำชี้แจงบทบาทครูปลายทาง

ครูแจกใบงานให้กับนักเรียน

และแนะนำการทำใบงานให้กับนักเรียน

ประเภทของขยะแบ่งเป็น 2 ประเภทใหญ่ ๆ ดังนี้

คือ **ขยะรีไซเคิล** และ **ขยะทั่วไป** โดยขยะรีไซเคิลจะแบ่งเป็น 2 ประเภท คือ *ขยะพลาสติก* และ *ขยะกระดาษ*



สถานการณ์

โรงเรียนของไบหม่อนมีโครงการคัดแยกขยะ โดยมีเงื่อนไขว่า

ถ้าเป็นขยะรีไซเคิล ให้ทิ้งลงใน **ถังขยะสีเหลือง**

ถ้าเป็นขยะทั่วไป ให้ทิ้งลงใน **ถังขยะสีแดง**

แต่ ขยะรีไซเคิลจะถูกนำไปแยกเป็น ขยะพลาสติก และกระดาษ

โดยแยกขยะพลาสติกลงใน **ถังขยะสีเขียว**

และแยกกระดาษลงใน **ถังขยะสีน้ำเงิน**



1. ใบหม่อนหยิบซองเงื่อนไซ “ถ้าเป็นขยะทั่วไป”
จะเขียนโครงสร้างของโปรแกรมนี้อย่างไร

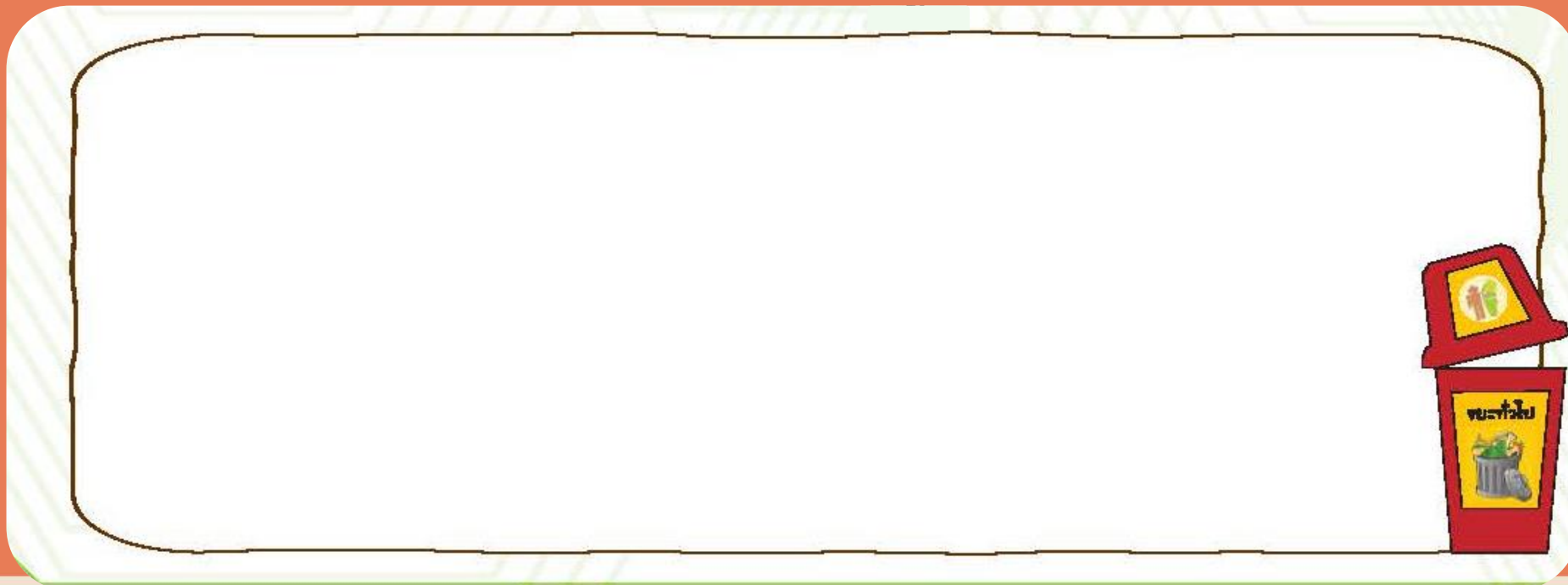
ให้นำภาพที่กำหนดให้มาวางลงในช่องว่างด้านล่าง

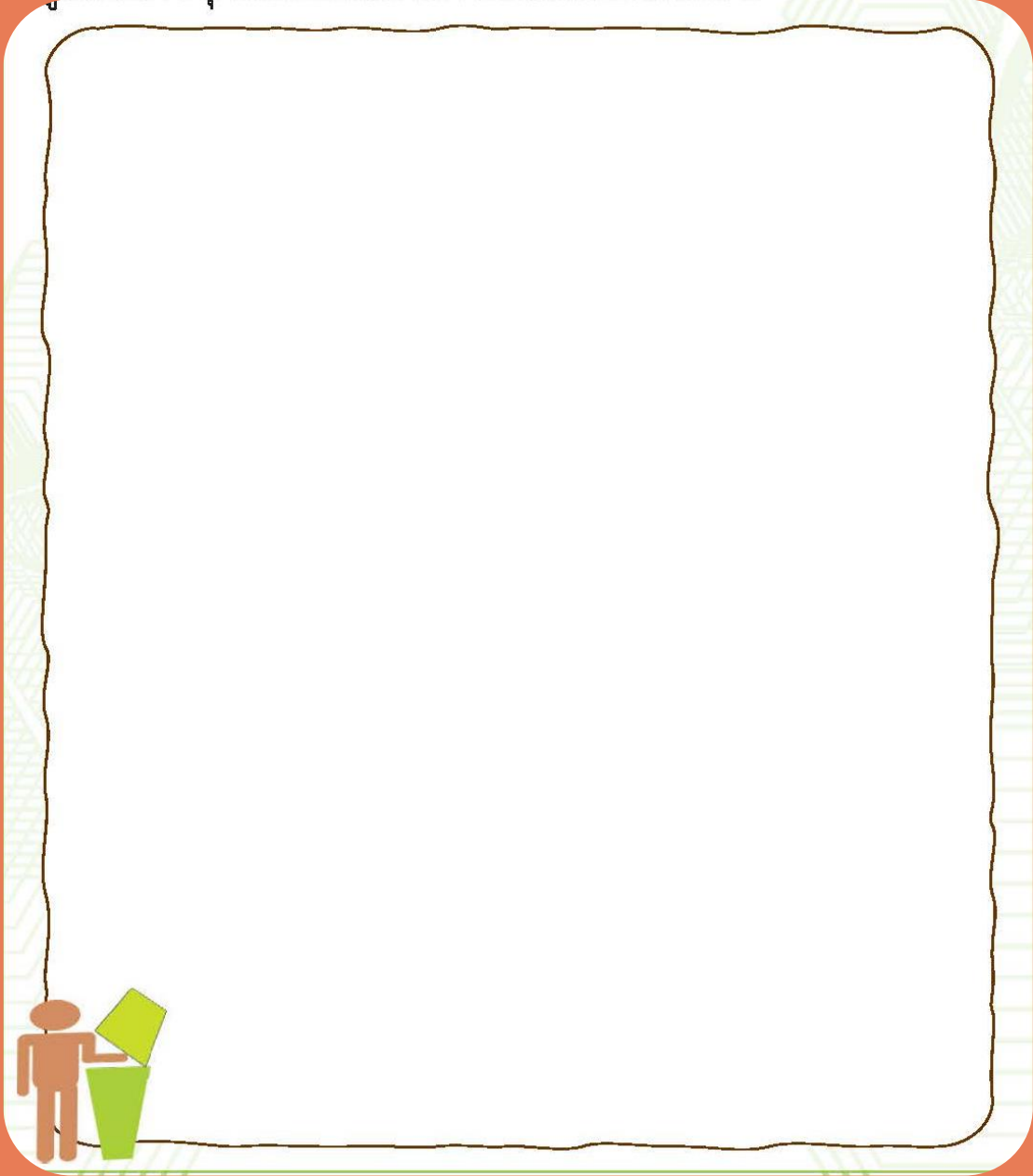


2. ใบหม่อนจะทิ้งถุงพลาสติกที่ใช้แล้ว

นักเรียนควรเขียนโปรแกรมโดยหยิบซองเงื่อนไขใด

ให้นักเรียนวาดภาพซองเงื่อนไขตามรูปภาพที่กำหนดให้





3. เขียนโครงสร้างของโปรแกรมการทิ้งขยะ
ตามสถานการณ์ที่กำหนดให้ถูกต้อง
ครบทุกเงื่อนไข โดยวาดภาพลงในกรอบ

ลงมือทำใบงานกันเลย..



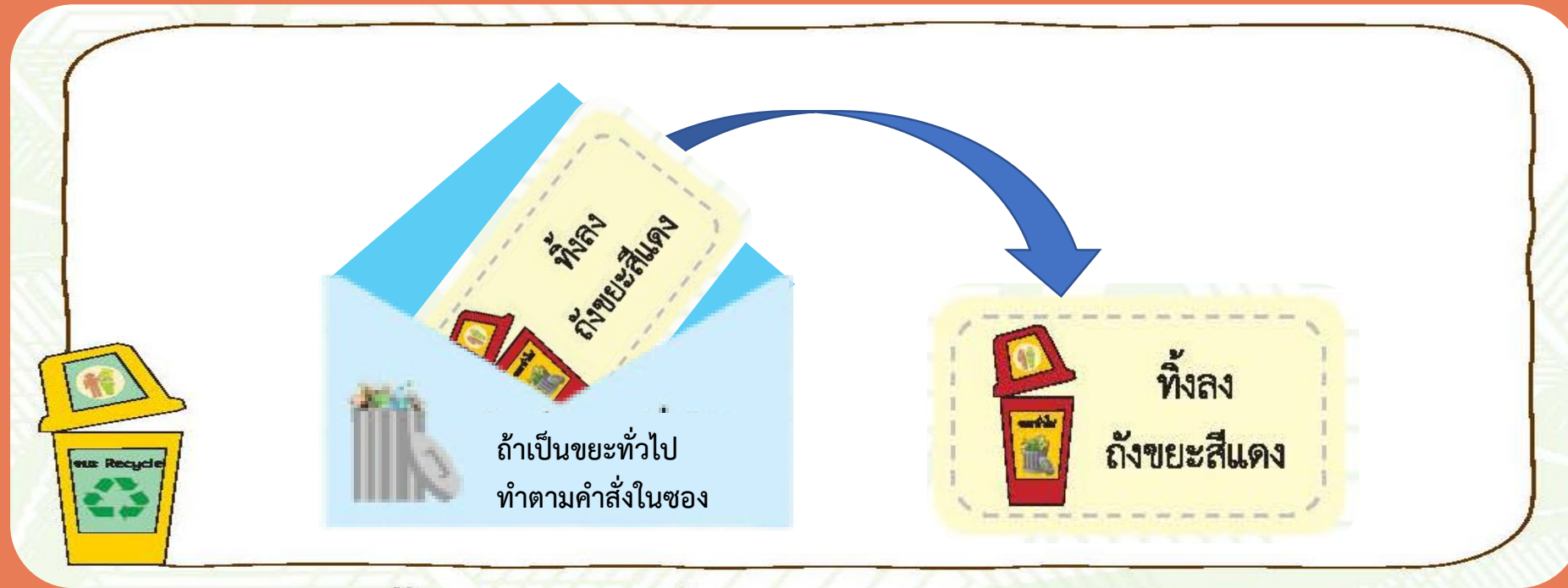
สถานการณ์

โรงเรียนของไบหม่อนมีโครงการคัดแยกขยะ โดยมีเงื่อนไขว่า
ถ้าเป็นขยะรีไซเคิล ให้ทิ้งลงใน **ถังขยะสีเหลือง**
ถ้าเป็นขยะทั่วไป ให้ทิ้งลงใน **ถังขยะสีแดง**
แต่ ขยะรีไซเคิลจะถูกนำไปแยกเป็น ขยะพลาสติก และกระดาษ
โดยแยกขยะพลาสติกลงใน **ถังขยะสีเขียว**
และแยกกระดาษลงใน **ถังขยะสีน้ำเงิน**



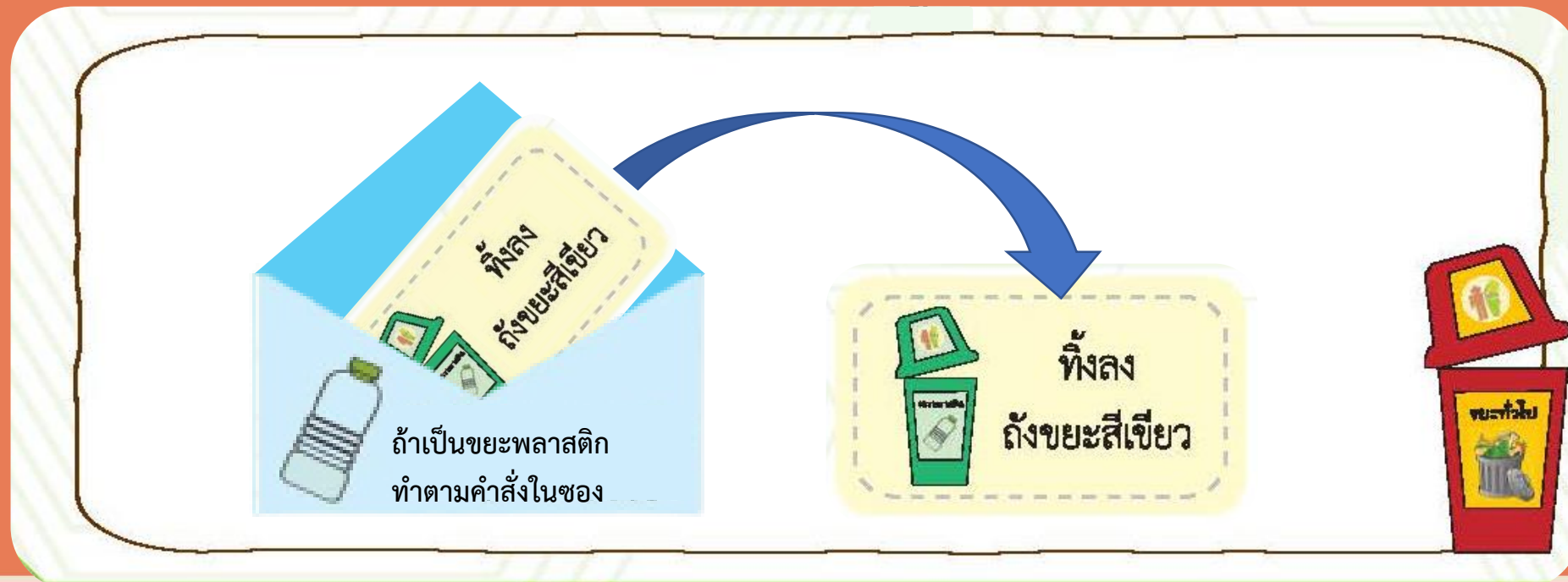
1. ใบหม่อนหยิบซองเงื่อนไซ “ถ้าเป็นขยะทั่วไป” จะเขียนโครงสร้างของโปรแกรมนี้อย่างไร

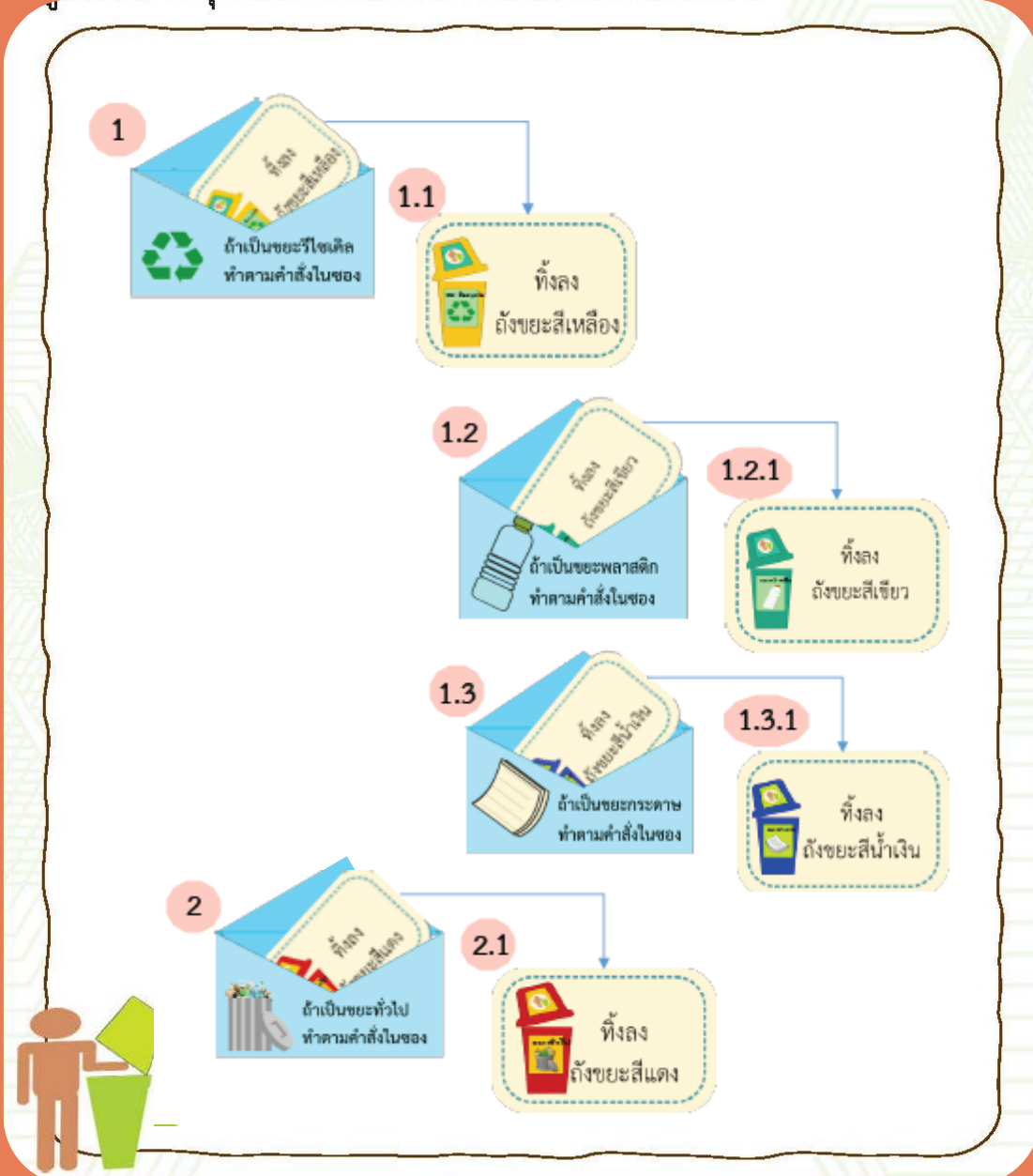
ให้นำภาพที่กำหนดให้มาวาดลงในช่องว่างด้านล่าง



2. ใบหม่อนจะทิ้งถุงพลาสติกที่ใช้แล้ว นักเรียนควรเขียนโปรแกรมโดยหยิบซองเงื่อนไขไต

ให้นักเรียนวาดภาพซองเงื่อนไขไตตามรูปภาพที่กำหนดให้





3. เขียนโครงสร้างของโปรแกรมการทิ้งขยะ
ตามสถานการณ์ที่กำหนดให้ถูกต้อง
ครบทุกเงื่อนไข โดยวาดภาพลงในกรอบ

คำถามหลังทำกิจกรรม



กิจกรรมของปลายทางในวันนี้

คำชี้แจงกิจกรรมนักเรียน

ให้นักเรียนตอบคำถามหลังจาก
ทำกิจกรรม

คำชี้แจงบทบาทครูปลายทาง

ครูแนะนำเพิ่มเติมหากมีนักเรียน
ที่ยังไม่เข้าใจ

ให้ทำเครื่องหมาย ✓ ใน ○ หน้าข้อความ
พร้อมทั้งวาดรูปคำสั่งลงในกรอบด้านล่าง

1.1 “ถ้าเป็นขวดพลาสติก
ใบหม่อนทิ้งลงในถังขยะสีเหลือง” เงื่อนไขถูกต้องหรือไม่

ถูกต้อง

ไม่ถูกต้อง

*วาดโครงสร้างของโปรแกรม
ลงในกรอบนี้*

1.2 “ถ้าทิ้งกระดาษ ใบหม่อนทิ้งลงถังขยะสีน้ำเงิน”

เงื่อนไขถูกต้องหรือไม่

ถูกต้อง

ไม่ถูกต้อง

*วาดโครงสร้างของโปรแกรม
ลงในกรอบนี้*

ไปตอบคำถามกันเลย..



1.1 “ถ้าเป็นขวดพลาสติก ใบหม่อนทิ้งลงในถังขยะสีเหลือง” เงื่อนไขถูกต้องหรือไม่

ถูกต้อง

ไม่ถูกต้อง



*วาดโครงสร้างของโปรแกรม
ลงในกรอบนี้*

1.2 “ถ้าทิ้งกระดาษ ใบหม่อนทิ้งลงถังขยะสีน้ำเงิน”

เงื่อนไขถูกต้องหรือไม่



ถูกต้อง



ไม่ถูกต้อง



วาดโครงสร้างของโปรแกรม
ลงในกรอบนี้

ใบกิจกรรม 05



แบบฝึกหัดเรื่อง.....

การเขียนโปรแกรม

(สามารถดาวน์โหลดได้ที่ www.dltv.ac.th)



กิจกรรมของปลายทางในวันนี้

คำชี้แจงกิจกรรมนักเรียน

ให้นักเรียนศึกษาใบงาน

และตอบคำถามลงในใบงาน

คำชี้แจงบทบาทครูปลายทาง

ครูแจกใบงาน 05 แบบฝึกหัด

เรื่องการเขียนโปรแกรม

เพื่อให้นักเรียนทดสอบความเข้าใจ

ใบหม่อนมีหน้าที่เตรียมเครื่องดื่มให้คุณแม่กับคุณพ่อในเวลาเช้า

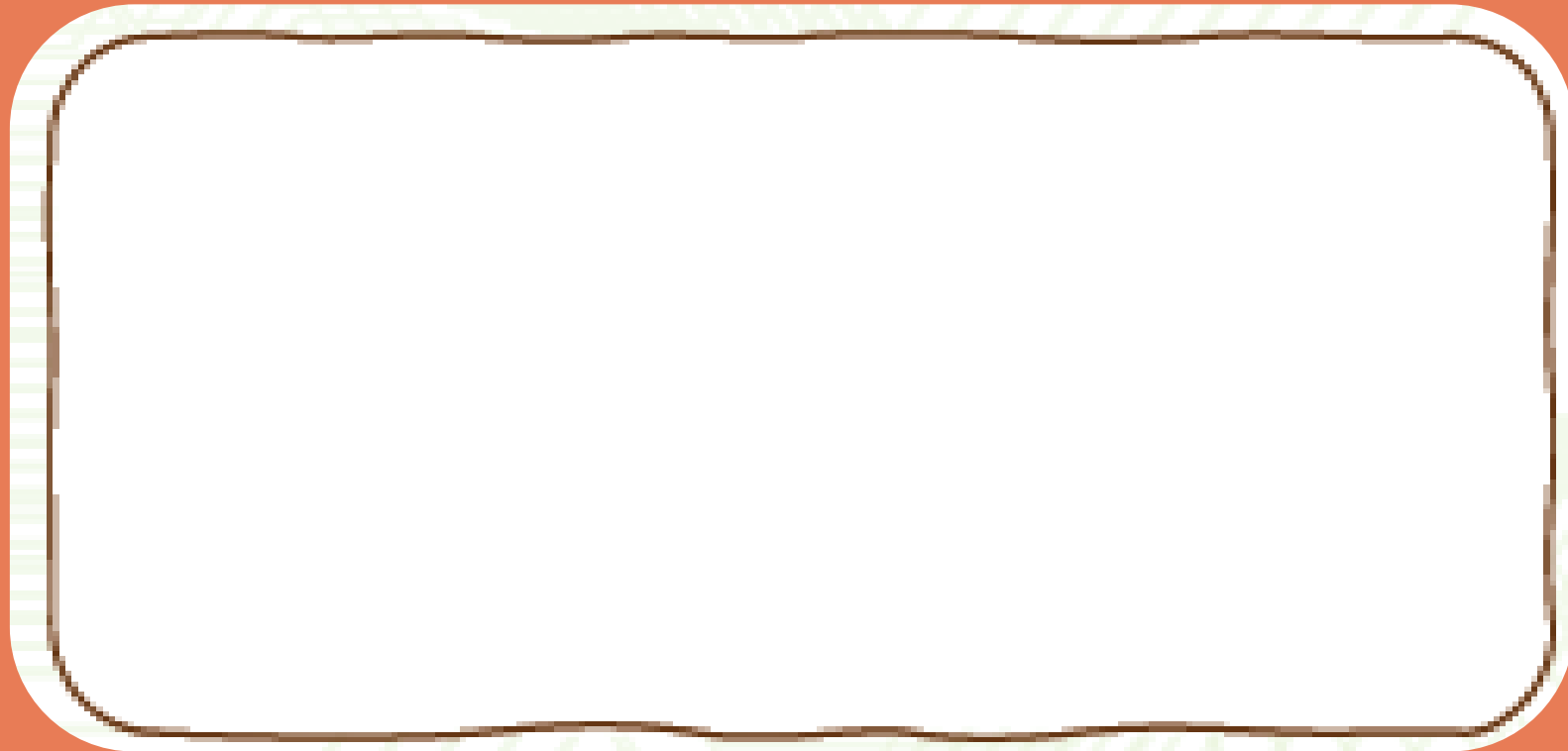
คุณแม่ ชอบดื่มโกโก้ร้อนใส่นมรสหวาน

คุณพ่อ ชอบดื่มกาแฟดำใส่น้ำตาล

เครื่องดื่มทุกชนิดต้องเตรียมแก้วและน้ำร้อน

ถ้าดื่มโกโก้ร้อน ต้องใส่นมโกโก้ น้ำตาลและนม

คำชี้แจง : ให้นักเรียนเขียนโครงสร้างของโปรแกรม
การทำเครื่องดื่ม โดยเขียนซองเงื่อนไขบัตรคำสั่ง และบัตรคำสั่ง
เรียงตามลำดับสถานการณ์ที่กำหนด



ไปตอบคำถามกันเลย..



สถานการณ์

ใบหม่อนมีหน้าที่เตรียมเครื่องดื่มให้คุณแม่กับคุณพ่อในเวลาเช้า

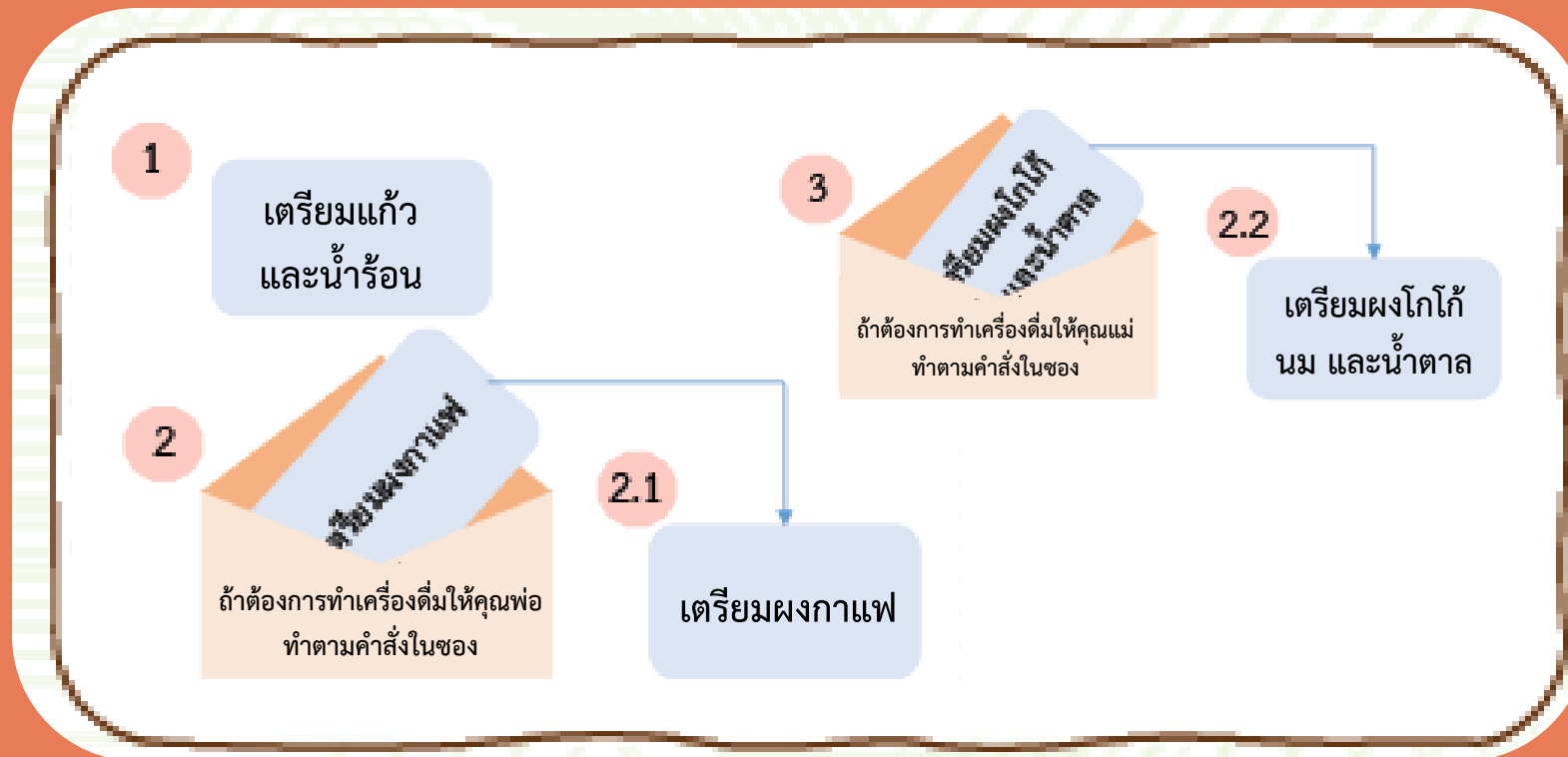
คุณแม่ ชอบดื่มโกโก้ร้อนใส่นมรสหวาน

คุณพ่อ ชอบดื่มกาแฟดำใส่น้ำตาล

เครื่องดื่มทุกชนิดต้องเตรียมแก้วและน้ำร้อน

ถ้าดื่มโกโก้ร้อน ต้องใส่นมโกโก้ น้ำตาลและนม

คำชี้แจง : ให้นักเรียนเขียนโครงสร้างของโปรแกรม การทำเครื่องดื่ม โดยเขียนซองเงื่อนไขคำสั่ง และบัตรคำสั่ง เรียงตามลำดับสถานการณ์ที่กำหนด





สรุป

กิจกรรมของปลายทางในวันนี้

คำชี้แจงกิจกรรมนักเรียน

ให้ตัวแทนนักเรียนสรุปจากกิจกรรม

คำชี้แจงบทบาทครูปลายทาง

ครูให้ตัวแทนนักเรียนสรุป

และเขียนสรุปของนักเรียนบนกระดาน

จากกิจกรรมนี้ สรุปได้ว่า.....



จากกิจกรรมนี้ สรุปได้ว่า.....

อาจมีคำสั่งอยู่ในซองเงื่อนไข
ได้หลายคำสั่ง และคำสั่งที่อยู่ในซอง
ก็อาจเป็นซองคำสั่งได้ด้วย





บทเรียนครั้งต่อไป

เรื่อง การหาข้อผิดพลาด
และแก้ไขโปรแกรม (1)

สิ่งที่ต้องเตรียม

ใบงาน 01 แม่ไก่เก็บไข่

ใบงาน 02 จัดระเบียบหนังสือ

(สามารถดาวน์โหลดได้ที่ www.dltv.ac.th)

