

รายวิชาวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยี เทคโนโลยี

รหัสวิชา ว13101

ชั้นประถมศึกษาปีที่ 3

เรื่อง การแก้ปัญหาโดยแสดงอัลกอริทึม (3)

ครูผู้สอน ครูสีปุกร ศรีพรหมทอง
ครูวนิดา ต่วนศิริ



การแก้ปัญหา

โดยแสดงอัลกอริทึม (3)



จุดประสงค์การเรียนรู้

หน่วยที่ 1 การแก้ปัญหา

แสดงขั้นตอนในการแก้ปัญหา
ด้วยข้อความ หรือภาพ



ทบทวนจากใบงาน



ใบกิจกรรม 03

ทบทวน

เรื่อง.....

ขนมเค้กของฉันทัน

(สามารถดาวน์โหลดได้ที่ www.dltv.ac.th)



สถานการณ์: ในวันหยุดนี้ แพนเค้กดีใจมากที่เพื่อน ๆ จะมาเที่ยวที่บ้าน คุณแม่จึงพาแพนเค้กทำขนมเลี้ยงเพื่อน ๆ โดยให้สูตรและวิธีทำขนมเค้ก ดังนี้

1. แพนเค้กพบว่าในตู้มีอุปกรณ์และวัตถุดิบที่ใช้ทำขนมจำนวนมากนักเรียนช่วยแพนเค้กเลือกวัตถุดิบให้เหมาะสมพอดีกับความต้องการโดยใส่เครื่องหมาย ✓ ลงในวงกลมหน้าวัตถุดิบที่กำหนดให้

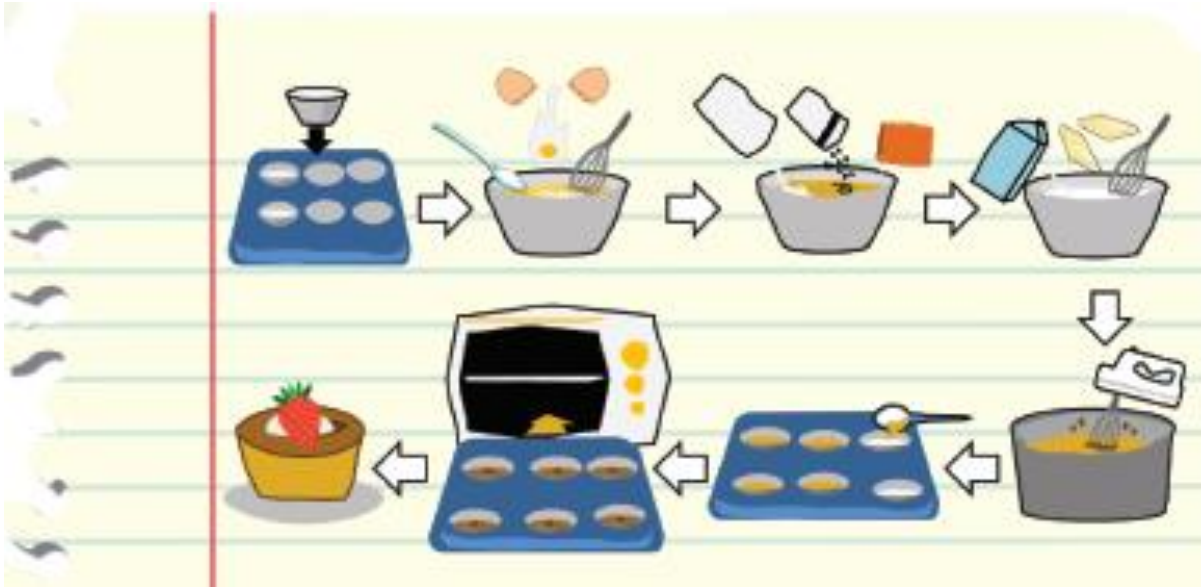
สูตรเค้กผลไม้ (ส่วนผสมสำหรับ ๖ ที่)

๑. ผลไม้ที่ต้องการ	๖	ชิ้น
๒. แป้งสาลีเนกประสงค์	๑๖๕	กรัม
๓. น้ำตาลทราย	๗/๔	ถ้วยตวง
๔. เกลือ	๑/๒	ช้อนชา
๕. ผงฟู	๑ ๑/๒	ช้อนชา
๖. ไข่ไก่สด	๑	ฟอง
๗. นมสด	๗๐	กรัม
๘. เนยเค็ม	๗๕	กรัม



2. หลังจากเตรียมวัตถุดิบเรียบร้อยแล้ว แพนเค้กพบว่าวิธีทำขนมเค้กในภาพ และขั้นตอนสลับที่กันอยู่ นักเรียนช่วยแพนเค้กเติมตัวเลขวิธีทำขนมเค้กให้ถูกต้อง โดยใส่หมายเลขลงในวงกลมที่กำหนดให้ตามลำดับ

วิธีทำขนมเค้กแสนอร่อย



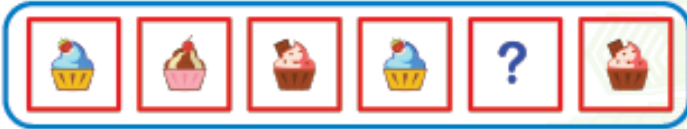
- 2 ใส่ส่วนผสมและตีให้เข้ากันจนเป็นเนื้อเนียน
- 1 วางพิมพ์ขนม
- 4 นำเข้าเตาอบให้สุกในอุณหภูมิและเวลาที่กำหนด
- 5 นำเค้กออกมาพักให้เย็น ตกแต่งหน้าเค้กด้วยผลไม้
- 3 นำขนมเทใส่พิมพ์



เค้กที่หายไปชิ้นไหนกันนะ?

ให้วงกลมล้อมรอบตัวอักษร (ก - ค) ใต้ภาพขนมเค้กที่หายไป

3.1



ขนมเค้กที่หายไป คือ



ก

ข

ค

3.2



ขนมเค้กที่หายไป คือ



ก

ข

ค

3.3



ขนมเค้กที่หายไป คือ



ก

ข

ค

3. เมื่อแพนเค้กอบขนมเค้กเสร็จเรียบร้อยแล้วจึงตกแต่งหน้าขนมเค้กตามความชอบของเพื่อน ๆ แล้วนำมาวางเรียงกันอย่างเป็นระเบียบ ปรากฏว่ามีขนมเค้กหายไป 3 ชิ้น นักเรียนช่วยหาขนมเค้กที่หายไปให้หน่อย



ใบกิจกรรม 04

ทบทวน

เรื่อง.....

แจกันแสนสวย

(สามารถดาวน์โหลดได้ที่ www.dltv.ac.th)

แพนเค้กได้รับดอกไม้จากคุณแม่มาจำนวน 9 ดอกเพื่อปักแจกันจำนวน 6 ใบ

แพนเค้กนับดอกไม้สีแดงได้ 3 ดอก สีม่วง 3 ดอก

และสีเหลือง 3 ดอก จึงปักดอกไม้ตามลำดับดังนี้



ให้นักเรียนเขียนอัลกอริทึมในการจัดดอกไม้

แบบเดียวกับแพนเค้กโดยบอกขั้นตอนการจัดทีละขั้นตอน

นักเรียนจะบอกอย่างไรให้เพื่อนสามารถจัดดอกไม้

ตามตัวอย่างได้ง่ายรวดเร็ว และถูกต้อง

ขั้นตอนแสดงอัลกอริทึมในการจัดแจกันดอกไม้

ตอบ เรียงลำดับแจกันจากซ้ายไปขวา จะมีลำดับสีดอกไม้ดังนี้ **แดง ม่วง เหลือง** โดยแจกัน 3 ใบแรก

จะมีดอกไม้ดอกใหญ่ 1 ดอก และดอกไม้เล็ก 1 ดอก

อยู่ในแจกันเดียวกัน เรียงตามสี ส่วน 3 ใบที่เหลือ จะมีแจกันละ 1 ดอก



ในแต่ละกิจกรรม...

นักเรียนมีวิธีการแก้ปัญหาโดยแสดงอัลกอริทึมอย่างไร และอัลกอริทึมที่นักเรียนพบในชีวิตประจำวัน มีหรือไม่ ?

แนวคำตอบ

การทำตามขั้นตอน วิธีการใช้เครื่องมือต่าง ๆ

มี เช่น ขั้นตอนการทำอาหาร



การแก้ปัญหาด้วยการแสดงอัลกอริทึม

คือ การเรียงลำดับเหตุการณ์ต่าง ๆ ในชีวิตประจำวัน

เช่น ลำดับเหตุการณ์ตั้งแต่ตื่นนอนจนกระทั่ง

ไปถึงโรงเรียน....



หรือลำดับเหตุการณ์ การเดินทาง โดยใช้สัญลักษณ์
เช่น การขึ้นรถโดยสารหากมีป้ายติดตรงเก้าอี้ที่นั่ง
คนพิการ หรือคนชรา ผู้โดยสารย่อมรู้ และเข้าใจว่า
จะต้องเว้นเก้าอี้นี้ให้คนพิการหรือคนชรา
แม้ว่าจะขึ้นรถมาก่อนก็ไม่ได้หมายความว่า
จะสามารถนั่งที่ว่างตรงนั้นได้...



หรือ การเข้าแถวซื้ออาหาร แม่ค้าย้อมขายอาหาร
ให้แก่คนที่เข้าแถวตามลำดับที่มาถึงก่อนเสมอ รวมถึงเรื่องราว
เหตุการณ์ต่าง ๆ ที่เป็นลำดับได้อย่างถูกต้อง เช่น ขั้นตอน
การทำอาหาร เหตุการณ์บางเหตุการณ์อาจเรียงลำดับสลับที่ได้
หรือมีทางเลือกขึ้นอยู่กับกฎ กติกาที่กำหนดขึ้น
ซึ่งนักเรียนสามารถพบเห็นได้ในชีวิตประจำวัน



ใบกิจกรรม 05

เรื่อง.....

ลูกหมีรวมร่าง

(สามารถดาวน์โหลดได้ที่ www.dltv.ac.th)

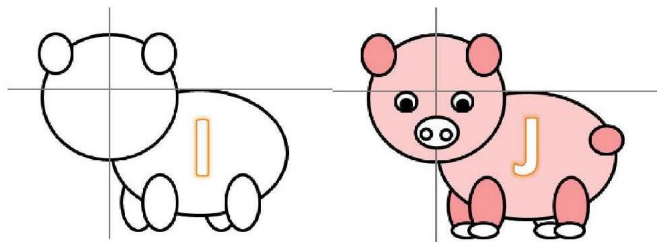
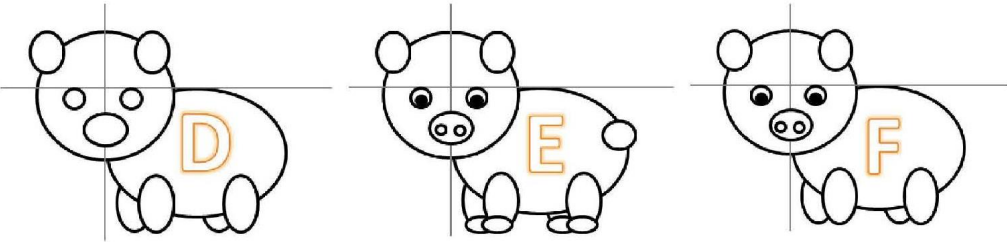
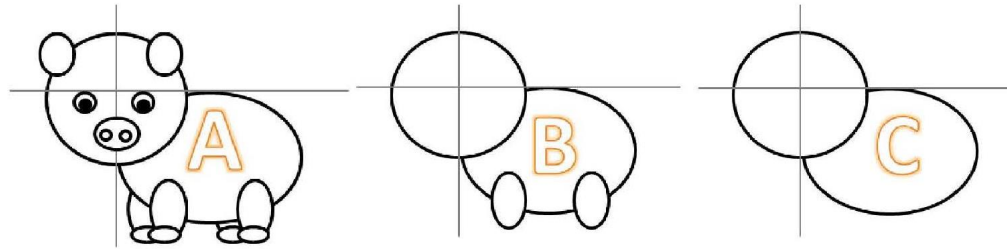
กิจกรรมของปลายทางในวันนี้

คำชี้แจงกิจกรรมนักเรียน
นักเรียนทำใบงาน 05
ลูกหมีรวมร่าง โดยนักเรียน
อ่านใบงานแล้วหาคำตอบ

คำชี้แจงบทบาทครูปลายทาง
ครูแจกใบงานให้กับนักเรียน
และแนะนำการทำใบงาน
ให้กับนักเรียน

ให้นักเรียนเขียนแสดงขั้นตอน การวาดภาพลูกหมู

โดยเติมสัญลักษณ์ภาษาอังกฤษ ลงในช่องว่างตามลำดับให้ถูกต้อง



ลำดับที่ 1 _____

ลำดับที่ 2 _____

ลำดับที่ 3 _____

ลำดับที่ 4 _____

ลำดับที่ 5 _____

ลำดับที่ 6 _____

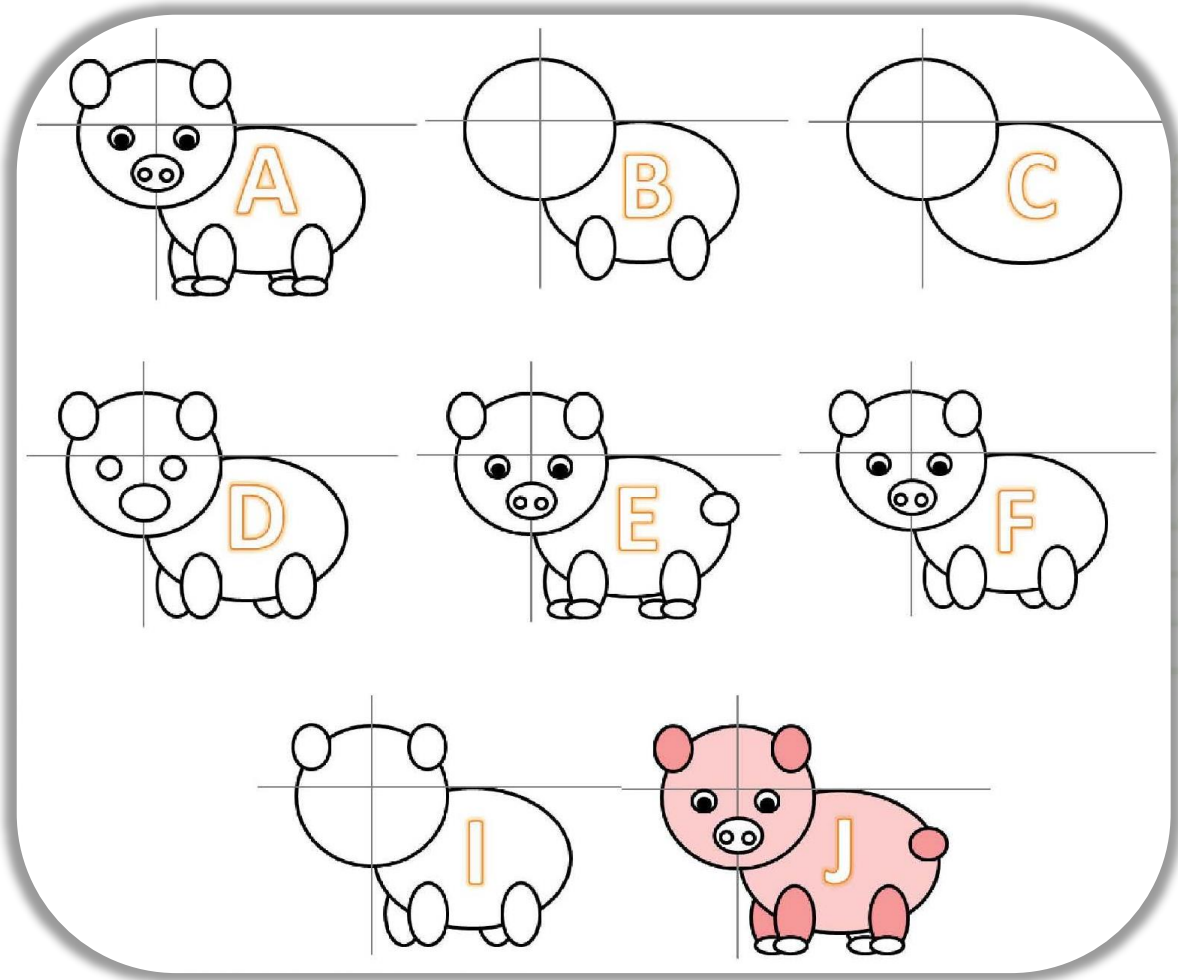
ลำดับที่ 7 _____

ลำดับที่ 8 _____



ลงมือทำใบงานกันเลย..





ลำดับที่ 1 **C**

ลำดับที่ 2 **B**

ลำดับที่ 3 **I**

ลำดับที่ 4 **D**

ลำดับที่ 5 **F**

ลำดับที่ 6 **A**

ลำดับที่ 7 **E**

ลำดับที่ 8 **J**



ใบกิจกรรม 06

เรื่อง.....

ให้อาหารสัตว์เลี้ยง

(สามารถดาวน์โหลดได้ที่ www.dltv.ac.th)

กิจกรรมของปลายทางในวันนี้

คำชี้แจงกิจกรรมนักเรียน
ให้นักเรียนศึกษาใบงาน
และตอบคำถามลงในใบงาน

คำชี้แจงบทบาทครูปลายทาง
ครูแบ่งกลุ่มนักเรียนเป็นกลุ่ม ๆ ละ
3 - 4 คน แจกใบงานให้กับนักเรียน
และแนะนำการทำใบงาน

ในฟาร์มสัตว์แห่งหนึ่งมีสัตว์จำนวนมาก ในแต่ละวันต้องจัดเวรให้อาหารสัตว์ โดยทำตามกฎที่กำหนดให้ เขียนชื่อสัตว์ลงในฝั่งบ้าน หรือฝั่งอาหาร ให้ถูกต้อง ตามสถานการณ์



ฝั่งบ้าน

ฝั่งอาหาร

หมา แมว

หนู กระต่าย

ไม่มี

ตัวอย่าง สถานการณ์

กฎข้อที่ 1

ถ้าไม่มีอะไรมาล่อให้ข้ามรั้วไป
สัตว์ทุกตัวจะอยู่ในบ้าน



1. มีสัตว์เลี้ยงอยู่ 4 ชนิด ได้แก่ หมา แมว กระต่าย หนู

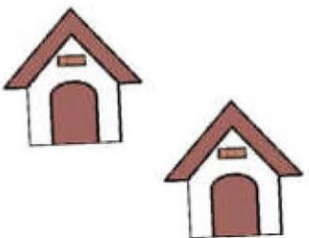
กฎข้อที่ 1 ถ้าไม่มีอะไรมาล่อให้ข้ามรั้วไปสัตว์ทุกตัวจะอยู่ในบ้าน

กฎข้อที่ 2 ถ้ามีกระต่ายวางอยู่ หมาจะวิ่งไปอยู่ที่กระต่ายเสมอ

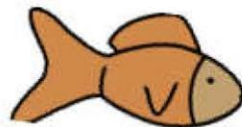
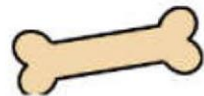
กฎข้อที่ 3 ถ้ามีปลาวางอยู่ แมวจะวิ่งไปอยู่ที่ปลา

กฎข้อที่ 4 ถ้ามีหมาอยู่ฝั่งอาหาร แมวจะหลบอยู่ในบ้าน

ฝั่งบ้าน



ฝั่งอาหาร





2. มีสัตว์เลี้ยงอยู่ 4 ชนิด ได้แก่ หมา แมว กระต่าย หนู

ฝั่งบ้าน



Handwriting practice lines for the 'House' section.



ฝั่งอาหาร



Handwriting practice lines for the 'Food' section.

กฎข้อที่ 1 ถ้าไม่มีอะไรมาล่อให้ข้ามรั้วไป สัตว์ทุกตัวจะอยู่ในบ้าน

กฎข้อที่ 2 ถ้ามีกระต่ายวางอยู่ หมาจะวิ่งไปอยู่ที่กระต่ายเสมอ

กฎข้อที่ 3 ถ้ามีปลาวางอยู่ แมวจะวิ่งไปอยู่ที่ปลา

กฎข้อที่ 4 ถ้ามีหมาอยู่ฝั่งอาหาร แมวจะหลบอยู่ในบ้าน

กฎข้อที่ 5 ถ้ามีชีสวางอยู่ หนูจะวิ่งไปอยู่ที่ชีส

กฎข้อที่ 6 ถ้ามีแครอทวางอยู่ กระต่ายจะวิ่งไปอยู่ที่แครอท



3. มีสัตว์เลี้ยงอยู่ 4 ชนิด ได้แก่ หมา แมว กระต่าย หนู

ฝั่งบ้าน



กฎข้อที่ 1 ถ้าไม่มีอะไรมาล่อให้ข้ามรั้วไป สัตว์ทุกตัวจะอยู่ในบ้าน

กฎข้อที่ 2 ถ้ามีกระต่ายวางอยู่ หมาจะวิ่งไปอยู่ที่กระต่ายเสมอ

กฎข้อที่ 3 ถ้ามีปลาวางอยู่ แมวจะวิ่งไปอยู่ที่ปลา

กฎข้อที่ 4 ถ้ามีหมาอยู่ฝั่งอาหาร แมวจะหลบอยู่ในบ้าน

กฎข้อที่ 5 ถ้ามีชีสวางอยู่ หนูจะวิ่งไปอยู่ที่ชีส

กฎข้อที่ 6 ถ้ามีแครอทวางอยู่ กระต่ายจะวิ่งไปอยู่ที่แครอท

กฎข้อที่ 7 ถ้ามีแมวอยู่ฝั่งอาหาร หนูจะหลบอยู่ในบ้าน

ฝั่งอาหาร



ลงมือทำใบงานกันเลย..



1. มีสัตว์เลี้ยงอยู่ 4 ชนิด ได้แก่ หมา แมว กระต่าย หนู

กฎข้อที่ 1 ถ้าไม่มีอะไรมาล่อให้ข้ามรั้วไปสัตว์ทุกตัวจะอยู่ในบ้าน

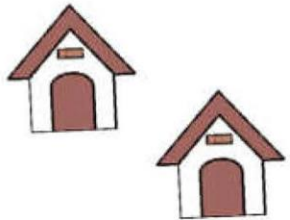
กฎข้อที่ 2 ถ้ามีกระต่ายอยู่ หมาจะวิ่งไปอยู่ที่กระต่ายเสมอ

กฎข้อที่ 3 ถ้ามีปลาอยู่ แมวจะวิ่งไปอยู่ที่ปลา

กฎข้อที่ 4 ถ้ามีหมาอยู่ฝั่งอาหาร แมวจะหลบอยู่ในบ้าน

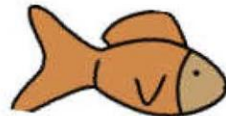
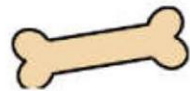


ฝั่งบ้าน



Handwriting practice lines for the 'House Side' box, consisting of four sets of three horizontal lines (top solid, middle dashed, bottom solid).

ฝั่งอาหาร



Handwriting practice lines for the 'Food Side' box, consisting of four sets of three horizontal lines (top solid, middle dashed, bottom solid).



1. มีสัตว์เลี้ยงอยู่ 4 ชนิด ได้แก่ หมา แมว กระต่าย หนู

กฎข้อที่ 1 ถ้าไม่มีอะไรมาล่อให้ข้ามรั้วไปสัตว์ทุกตัวจะอยู่ในบ้าน

กฎข้อที่ 2 ถ้ามีกระต่ายอยู่ หมาจะวิ่งไปอยู่ที่กระต่ายเสมอ

กฎข้อที่ 3 ถ้ามีปลาอยู่ แมวจะวิ่งไปอยู่ที่ปลา

กฎข้อที่ 4 ถ้ามีหมาอยู่ฝั่งอาหาร แมวจะหลบอยู่ในบ้าน



1. มีสัตว์เลี้ยงอยู่ 4 ชนิด ได้แก่ หมา แมว กระต่าย หนู

กฎข้อที่ 1 ถ้าไม่มีอะไรมาล่อให้ข้ามรั้วไปสัตว์ทุกตัวจะอยู่ในบ้าน

กฎข้อที่ 2 ถ้ามีกระต่ายอยู่ หมาจะวิ่งไปอยู่ที่กระต่ายเสมอ

กฎข้อที่ 3 ถ้ามีปลาอยู่ แมวจะวิ่งไปอยู่ที่ปลา

กฎข้อที่ 4 ถ้ามีหมาอยู่ฝั่งอาหาร แมวจะหลบอยู่ในบ้าน



1. มีสัตว์เลี้ยงอยู่ 4 ชนิด ได้แก่ หมา แมว กระต่าย หนู

กฎข้อที่ 1 ถ้าไม่มีอะไรมาล่อให้ข้ามรั้วไปสัตว์ทุกตัวจะอยู่ในบ้าน

กฎข้อที่ 2 ถ้ามีกระต่ายอยู่ หมาจะวิ่งไปอยู่ที่กระต่ายเสมอ

กฎข้อที่ 3 ถ้ามีปลาอยู่ แมวจะวิ่งไปอยู่ที่ปลา

กฎข้อที่ 4 ถ้ามีหมาอยู่ฝั่งอาหาร แมวจะหลบอยู่ในบ้าน

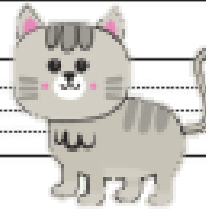
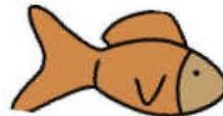
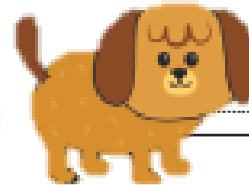
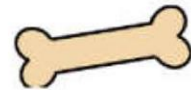
ฝั่งบ้าน



Handwriting practice lines for the 'home' side, consisting of three sets of solid top and bottom lines with a dashed middle line.



ฝั่งอาหาร



Handwriting practice lines for the 'food' side, consisting of three sets of solid top and bottom lines with a dashed middle line.



1. มีสัตว์เลี้ยงอยู่ 4 ชนิด ได้แก่ หมา แมว กระต่าย หนู

กฎข้อที่ 1 ถ้าไม่มีอะไรมาล่อให้ข้ามรั้วไปสัตว์ทุกตัวจะอยู่ในบ้าน

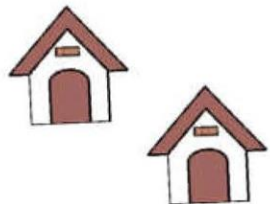
กฎข้อที่ 2 ถ้ามีกระดูกวางอยู่ หมาจะวิ่งไปอยู่ที่กระดูกเสมอ

กฎข้อที่ 3 ถ้ามีปลาวางอยู่ แมวจะวิ่งไปอยู่ที่ปลา

กฎข้อที่ 4 ถ้ามีหมาอยู่ฝั่งอาหาร แมวจะหลบอยู่ในบ้าน

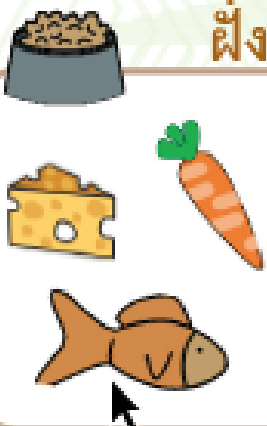


ฝั่งบ้าน



Handwriting practice lines consisting of a solid top line, a dashed middle line, and a solid bottom line.

ฝั่งอาหาร



Handwriting practice lines consisting of a solid top line, a dashed middle line, and a solid bottom line.

2. มีสัตว์เลี้ยงอยู่ 4 ชนิด ได้แก่ หมา แมว กระต่าย หนู

กฎข้อที่ 1 ถ้าไม่มีอะไรมาล่อให้ข้ามรั้วไป สัตว์ทุกตัวจะอยู่ในบ้าน

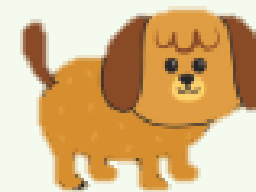
กฎข้อที่ 2 ถ้ามีกระตู่วางอยู่ หมาจะวิ่งไปอยู่ที่กระตู่เสมอ

กฎข้อที่ 3 ถ้ามีปลาวางอยู่ แมวจะวิ่งไปอยู่ที่ปลา

กฎข้อที่ 4 ถ้ามีหมาอยู่ฝั่งอาหาร แมวจะหลบอยู่ในบ้าน

กฎข้อที่ 5 ถ้ามีชีสวางอยู่ หนูจะวิ่งไปอยู่ที่ชีส

กฎข้อที่ 6 ถ้ามีแคร่รอตวางอยู่ กระต่ายจะวิ่งไปอยู่ที่แคร่รอต



2. มีสัตว์เลี้ยงอยู่ 4 ชนิด ได้แก่ หมา แมว กระต่าย หนู

กฎข้อที่ 1 ถ้าไม่มีอะไรมาล่อให้ข้ามรั้วไป สัตว์ทุกตัวจะอยู่ในบ้าน

กฎข้อที่ 2 ถ้ามีกระตู่วางอยู่ หมาจะวิ่งไปอยู่ที่กระตู่เสมอ

กฎข้อที่ 3 ถ้ามีปลาวางอยู่ แมวจะวิ่งไปอยู่ที่ปลา

กฎข้อที่ 4 ถ้ามีหมาอยู่ฝั่งอาหาร แมวจะหลบอยู่ในบ้าน

กฎข้อที่ 5 ถ้ามีชีสวางอยู่ หนูจะวิ่งไปอยู่ที่ชีส

กฎข้อที่ 6 ถ้ามีแครอทวางอยู่ กระต่ายจะวิ่งไปอยู่ที่แครอท



2. มีสัตว์เลี้ยงอยู่ 4 ชนิด ได้แก่ หมา แมว กระต่าย หนู

กฎข้อที่ 1 ถ้าไม่มีอะไรมาล่อให้ข้ามรั้วไป สัตว์ทุกตัวจะอยู่ในบ้าน

กฎข้อที่ 2 ถ้ามีกระต่ายอยู่ หมาจะวิ่งไปอยู่ที่กระต่ายเสมอ

กฎข้อที่ 3 ถ้ามีปลาวางอยู่ แมวจะวิ่งไปอยู่ที่ปลา

กฎข้อที่ 4 ถ้ามีหมาอยู่ฝั่งอาหาร แมวจะหลบอยู่ในบ้าน

กฎข้อที่ 5 ถ้ามีชีสวางอยู่ หนูจะวิ่งไปอยู่ที่ชีส

กฎข้อที่ 6 ถ้ามีแครอทวางอยู่ กระต่ายจะวิ่งไปอยู่ที่แครอท



ฝั่งบ้าน



ฝั่งอาหาร



2. มีสัตว์เลี้ยงอยู่ 4 ชนิด ได้แก่ หมา แมว กระต่าย หนู

กฎข้อที่ 1 ถ้าไม่มีอะไรมาล่อให้ข้ามรั้วไป สัตว์ทุกตัวจะอยู่ในบ้าน

กฎข้อที่ 2 ถ้ามีกระต่ายอยู่ หมาจะวิ่งไปอยู่ที่กระต่ายเสมอ

กฎข้อที่ 3 ถ้ามีปลาอยู่ แมวจะวิ่งไปอยู่ที่ปลา

กฎข้อที่ 4 ถ้ามีหมาอยู่ฝั่งอาหาร แมวจะหลบอยู่ในบ้าน

กฎข้อที่ 5 ถ้ามีชีสอยู่ หนูจะวิ่งไปอยู่ที่ชีส

กฎข้อที่ 6 ถ้ามีแครอทอยู่ กระต่ายจะวิ่งไปอยู่ที่แครอท



2. มีสัตว์เลี้ยงอยู่ 4 ชนิด ได้แก่ หมา แมว กระต่าย หนู

กฎข้อที่ 1 ถ้าไม่มีอะไรมาล่อให้ข้ามรั้วไป สัตว์ทุกตัวจะอยู่ในบ้าน

กฎข้อที่ 2 ถ้ามีกระตู่วางอยู่ หมาจะวิ่งไปอยู่ที่กระตู่เสมอ

กฎข้อที่ 3 ถ้ามีปลาวางอยู่ แมวจะวิ่งไปอยู่ที่ปลา

กฎข้อที่ 4 ถ้ามีหมาอยู่ฝั่งอาหาร แมวจะหลบอยู่ในบ้าน

กฎข้อที่ 5 ถ้ามีชีสวางอยู่ หนูจะวิ่งไปอยู่ที่ชีส

กฎข้อที่ 6 ถ้ามีแครอทวางอยู่ กระต่ายจะวิ่งไปอยู่ที่แครอท



ฝั่งบ้าน



ฝั่งอาหาร



2. มีสัตว์เลี้ยงอยู่ 4 ชนิด ได้แก่ หมา แมว กระต่าย หนู

กฎข้อที่ 1 ถ้าไม่มีอะไรมาล่อให้ข้ามรั้วไป สัตว์ทุกตัวจะอยู่ในบ้าน

กฎข้อที่ 2 ถ้ามีกระต่ายอยู่ หมาจะวิ่งไปอยู่ที่กระต่ายเสมอ

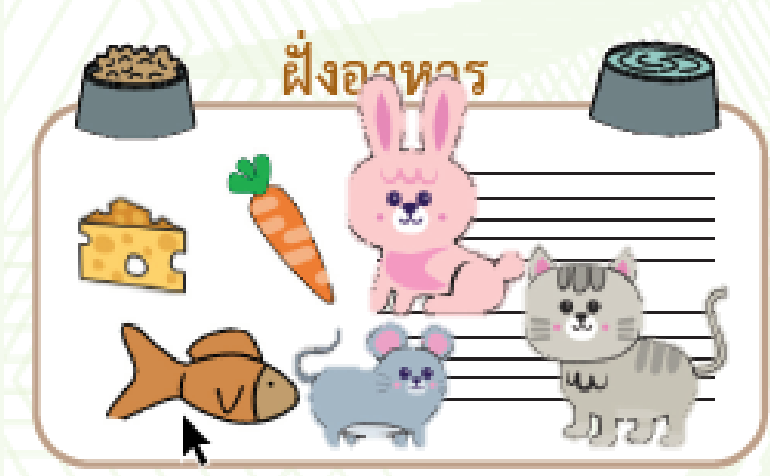
กฎข้อที่ 3 ถ้ามีปลาอยู่ แมวจะวิ่งไปอยู่ที่ปลา

กฎข้อที่ 4 ถ้ามีหมาอยู่ฝั่งอาหาร แมวจะหลบอยู่ในบ้าน

กฎข้อที่ 5 ถ้ามีชีสวางอยู่ หนูจะวิ่งไปอยู่ที่ชีส

กฎข้อที่ 6 ถ้ามีแครอทวางอยู่ กระต่ายจะวิ่งไปอยู่ที่แครอท





2. มีสัตว์เลี้ยงอยู่ 4 ชนิด ได้แก่ หมา แมว กระต่าย หนู

กฎข้อที่ 1 ถ้าไม่มีอะไรมาล่อให้ข้ามรั้วไป สัตว์ทุกตัวจะอยู่ในบ้าน

กฎข้อที่ 2 ถ้ามีกระต่ายวางอยู่ หมาจะวิ่งไปอยู่ที่กระต่ายเสมอ

กฎข้อที่ 3 ถ้ามีปลาวางอยู่ แมวจะวิ่งไปอยู่ที่ปลา

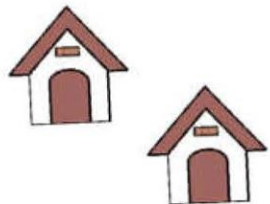
กฎข้อที่ 4 ถ้ามีหมาอยู่ฝั่งอาหาร แมวจะหลบอยู่ในบ้าน

กฎข้อที่ 5 ถ้ามีชีสวางอยู่ หนูจะวิ่งไปอยู่ที่ชีส

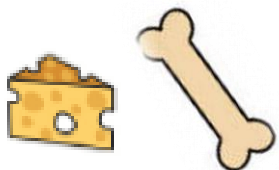
กฎข้อที่ 6 ถ้ามีแคร่รอตวางอยู่ กระต่ายจะวิ่งไปอยู่ที่แคร่รอต



ฝั่งบ้าน



ฝั่งอาหาร



3. มีสัตว์เลี้ยงอยู่ 4 ชนิด ได้แก่ หมา แมว กระต่าย หนู

กฎข้อที่ 1 ถ้าไม่มีอะไรมาล่อให้ข้ามรั้วไป สัตว์ทุกตัวจะอยู่ในบ้าน

กฎข้อที่ 2 ถ้ามีกระต่ายวางอยู่ หมาจะวิ่งไปอยู่ที่กระต่ายเสมอ

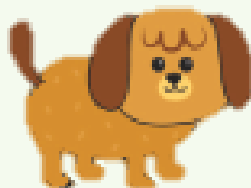
กฎข้อที่ 3 ถ้ามีปลาวางอยู่ แมวจะวิ่งไปอยู่ที่ปลา

กฎข้อที่ 4 ถ้ามีหมาอยู่ฝั่งอาหาร แมวจะหลบอยู่ในบ้าน

กฎข้อที่ 5 ถ้ามีชีสวางอยู่ หนูจะวิ่งไปอยู่ที่ชีส

กฎข้อที่ 6 ถ้ามีแครอทวางอยู่ กระต่ายจะวิ่งไปอยู่ที่แครอท

กฎข้อที่ 7 ถ้ามีแมวอยู่ฝั่งอาหาร หนูจะหลบอยู่ในบ้าน



3. มีสัตว์เลี้ยงอยู่ 4 ชนิด ได้แก่ หมา แมว กระต่าย หนู

กฎข้อที่ 1 ถ้าไม่มีอะไรมาล่อให้ข้ามรั้วไป สัตว์ทุกตัวจะอยู่ในบ้าน

กฎข้อที่ 2 ถ้ามีกระดุกวางอยู่ หมาจะวิ่งไปอยู่ที่กระดุกเสมอ

กฎข้อที่ 3 ถ้ามีปลาวางอยู่ แมวจะวิ่งไปอยู่ที่ปลา

กฎข้อที่ 4 ถ้ามีหมาอยู่ฝั่งอาหาร แมวจะหลบอยู่ในบ้าน

กฎข้อที่ 5 ถ้ามีชีสวางอยู่ หนูจะวิ่งไปอยู่ที่ชีส

กฎข้อที่ 6 ถ้ามีแคร่รอตวางอยู่ กระต่ายจะวิ่งไปอยู่ที่แคร่รอต

กฎข้อที่ 7 ถ้ามีแมวอยู่ฝั่งอาหาร หนูจะหลบอยู่ในบ้าน



3. มีสัตว์เลี้ยงอยู่ 4 ชนิด ได้แก่ หมา แมว กระต่าย หนู

กฎข้อที่ 1 ถ้าไม่มีอะไรมาล่อให้ข้ามรั้วไป สัตว์ทุกตัวจะอยู่ในบ้าน

กฎข้อที่ 2 ถ้ามีกระดุกวางอยู่ หมาจะวิ่งไปอยู่ที่กระดุกเสมอ

กฎข้อที่ 3 ถ้ามีปลาวางอยู่ แมวจะวิ่งไปอยู่ที่ปลา

กฎข้อที่ 4 ถ้ามีหมาอยู่ฝั่งอาหาร แมวจะหลบอยู่ในบ้าน

กฎข้อที่ 5 ถ้ามีชีสวางอยู่ หนูจะวิ่งไปอยู่ที่ชีส

กฎข้อที่ 6 ถ้ามีแคร่รอตวางอยู่ กระต่ายจะวิ่งไปอยู่ที่แคร่รอต

กฎข้อที่ 7 ถ้ามีแมวอยู่ฝั่งอาหาร หนูจะหลบอยู่ในบ้าน



3. มีสัตว์เลี้ยงอยู่ 4 ชนิด ได้แก่ หมา แมว กระต่าย หนู

กฎข้อที่ 1 ถ้าไม่มีอะไรมาล่อให้ข้ามรั้วไป สัตว์ทุกตัวจะอยู่ในบ้าน

กฎข้อที่ 2 ถ้ามีกระดุกวางอยู่ หมาจะวิ่งไปอยู่ที่กระดุกเสมอ

กฎข้อที่ 3 ถ้ามีปลาวางอยู่ แมวจะวิ่งไปอยู่ที่ปลา

กฎข้อที่ 4 ถ้ามีหมาอยู่ฝั่งอาหาร แมวจะหลบอยู่ในบ้าน

กฎข้อที่ 5 ถ้ามีชีสวางอยู่ หนูจะวิ่งไปอยู่ที่ชีส

กฎข้อที่ 6 ถ้ามีแคร่รอตวางอยู่ กระต่ายจะวิ่งไปอยู่ที่แคร่รอต

กฎข้อที่ 7 ถ้ามีแมวอยู่ฝั่งอาหาร หนูจะหลบอยู่ในบ้าน



3. มีสัตว์เลี้ยงอยู่ 4 ชนิด ได้แก่ หมา แมว กระต่าย หนู

กฎข้อที่ 1 ถ้าไม่มีอะไรมาล่อให้ข้ามรั้วไป สัตว์ทุกตัวจะอยู่ในบ้าน

กฎข้อที่ 2 ถ้ามีกระดุกวางอยู่ หมาจะวิ่งไปอยู่ที่กระดุกเสมอ

กฎข้อที่ 3 ถ้ามีปลาวางอยู่ แมวจะวิ่งไปอยู่ที่ปลา

กฎข้อที่ 4 ถ้ามีหมาอยู่ฝั่งอาหาร แมวจะหลบอยู่ในบ้าน

กฎข้อที่ 5 ถ้ามีชีสวางอยู่ หนูจะวิ่งไปอยู่ที่ชีส

กฎข้อที่ 6 ถ้ามีแคร่รอตวางอยู่ กระต่ายจะวิ่งไปอยู่ที่แคร่รอต

กฎข้อที่ 7 ถ้ามีแมวอยู่ฝั่งอาหาร หนูจะหลบอยู่ในบ้าน



3. มีสัตว์เลี้ยงอยู่ 4 ชนิด ได้แก่ หมา แมว กระต่าย หนู

กฎข้อที่ 1 ถ้าไม่มีอะไรมาล่อให้ข้ามรั้วไป สัตว์ทุกตัวจะอยู่ในบ้าน

กฎข้อที่ 2 ถ้ามีกระต่ายอยู่ หมาจะวิ่งไปอยู่ที่กระต่ายเสมอ

กฎข้อที่ 3 ถ้ามีปลาอยู่ แมวจะวิ่งไปอยู่ที่ปลา

กฎข้อที่ 4 ถ้ามีหมาอยู่ฝั่งอาหาร แมวจะหลบอยู่ในบ้าน

กฎข้อที่ 5 ถ้ามีชีสวางอยู่ หนูจะวิ่งไปอยู่ที่ชีส

กฎข้อที่ 6 ถ้ามีแครอทวางอยู่ กระต่ายจะวิ่งไปอยู่ที่แครอท

กฎข้อที่ 7 ถ้ามีแมวอยู่ฝั่งอาหาร หนูจะหลบอยู่ในบ้าน



3. มีสัตว์เลี้ยงอยู่ 4 ชนิด ได้แก่ หมา แมว กระต่าย หนู

กฎข้อที่ 1 ถ้าไม่มีอะไรมาล่อให้ข้ามรั้วไป สัตว์ทุกตัวจะอยู่ในบ้าน

กฎข้อที่ 2 ถ้ามีกระต่ายอยู่ หมาจะวิ่งไปอยู่ที่กระต่ายเสมอ

กฎข้อที่ 3 ถ้ามีปลาอยู่ แมวจะวิ่งไปอยู่ที่ปลา

กฎข้อที่ 4 ถ้ามีหมาอยู่ฝั่งอาหาร แมวจะหลบอยู่ในบ้าน

กฎข้อที่ 5 ถ้ามีชีสวางอยู่ หนูจะวิ่งไปอยู่ที่ชีส

กฎข้อที่ 6 ถ้ามีแครอทวางอยู่ กระต่ายจะวิ่งไปอยู่ที่แครอท

กฎข้อที่ 7 ถ้ามีแมวอยู่ฝั่งอาหาร หนูจะหลบอยู่ในบ้าน



3. มีสัตว์เลี้ยงอยู่ 4 ชนิด ได้แก่ หมา แมว กระต่าย หนู

กฎข้อที่ 1 ถ้าไม่มีอะไรมาล่อให้ข้ามรั้วไป สัตว์ทุกตัวจะอยู่ในบ้าน

กฎข้อที่ 2 ถ้ามีกระดุกวางอยู่ หมาจะวิ่งไปอยู่ที่กระดุกเสมอ

กฎข้อที่ 3 ถ้ามีปลาวางอยู่ แมวจะวิ่งไปอยู่ที่ปลา

กฎข้อที่ 4 ถ้ามีหมาอยู่ฝั่งอาหาร แมวจะหลบอยู่ในบ้าน

กฎข้อที่ 5 ถ้ามีชีสวางอยู่ หนูจะวิ่งไปอยู่ที่ชีส

กฎข้อที่ 6 ถ้ามีแคร่รอตวางอยู่ กระต่ายจะวิ่งไปอยู่ที่แคร่รอต

กฎข้อที่ 7 ถ้ามีแมวอยู่ฝั่งอาหาร หนูจะหลบอยู่ในบ้าน



คำถามหลังทำกิจกรรม



กิจกรรมของปลายทางในวันนี้

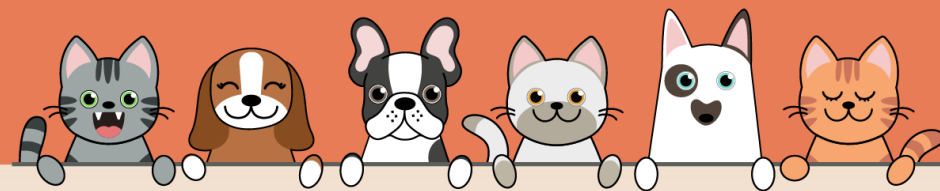
คำชี้แจงกิจกรรมนักเรียน
ให้นักเรียนตอบคำถาม
หลังจากทำกิจกรรม

คำชี้แจงบทบาทครูปลายทาง
ครูแนะนำเพิ่มเติมหากมีนักเรียน
ที่ยังไม่เข้าใจ

1. นักเรียนมีวิธีการเรียงลำดับ เพื่อเลือกคำตอบ
ในใบกิจกรรม 05 อย่างไร

.....

.....



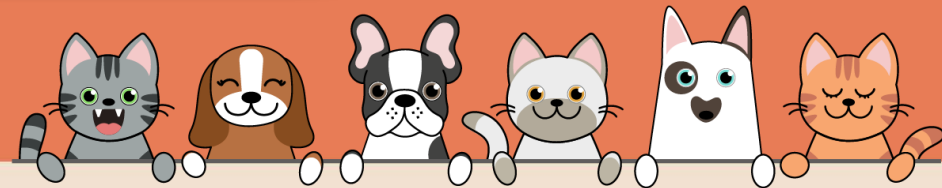
2. นักเรียนเขียนขั้นตอนการให้อาหารสัตว์เลี้ยง

ใบกิจกรรม 06 ได้หรือไม่ (ได้ / ไม่ได้)

ถ้าได้ มีวิธีอื่นอีกหรือไม่ อย่างไร

.....

.....



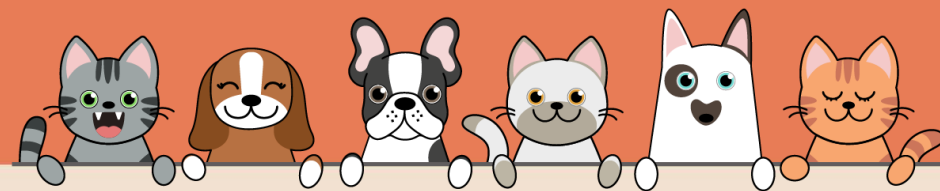
ไปตอบคำถามกันเลย..



1. นักเรียนมีวิธีการเรียงลำดับ เพื่อเลือกคำตอบ
ในใบกิจกรรม 05 อย่างไร

เริ่มต้นจากรูปที่มีรายละเอียดน้อยที่สุดก่อน แล้วดูรูป

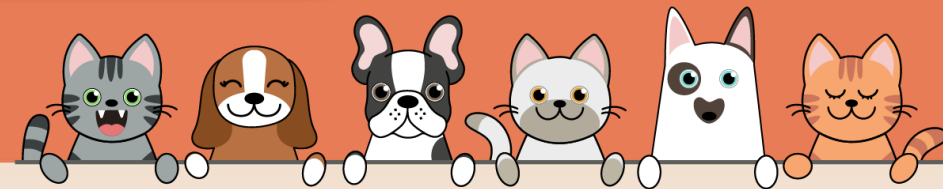
ที่มีรายละเอียดเพิ่มขึ้นทีละนิด จนเป็นรูปที่สมบูรณ์ที่สุด



2. นักเรียนเขียนขั้นตอนการให้อาหารสัตว์เลี้ยง
ใบกิจกรรม 06 ได้หรือไม่ (ได้ / ไม่ได้)
ถ้าได้ มีวิธีอื่นอีกหรือไม่ อย่างไร

ได้ มีวิธีอื่นอีก เช่น ให้สังเกตว่าถ้ามีกระดูกและปลาอยู่

.....
จะมีแค่หมาเท่านั้นที่อยู่ฝั่งอาหาร ส่วนแมวจะอยู่ฝั่งบ้าน
.....





สรุป

กิจกรรมของปลายทางในวันนี้

คำชี้แจงกิจกรรมนักเรียน
ให้ตัวแทนนักเรียนสรุป
จากกิจกรรม

คำชี้แจงบทบาทครูปลายทาง
ครูให้ตัวแทนนักเรียนสรุป
และเขียนสรุปของนักเรียนบนกระดาน

จากกิจกรรมนี้ สรุปได้ว่า.....

การแก้ปัญหาที่ละขั้นตอน
จะช่วยนำเราไปสู่ผลลัพธ์ หรือคำตอบ
ได้อย่างถูกต้อง ช่วยลดข้อผิดพลาด
ที่อาจเกิดขึ้นได้





บทเรียนครั้งต่อไป

เรื่อง การแก้ปัญหาโดยแสดงอัลกอริทึม (4)

สิ่งที่ต้องเตรียม

ใบงาน 06 กฎจรรยาบรรณ

ใบงาน 07 แบบฝึกหัด การแก้ปัญหา
โดยแสดงอัลกอริทึม

(สามารถดาวน์โหลดได้ที่ www.dltv.ac.th)

