



ใบความรู้ที่ ๑ การกิจยามเช้า

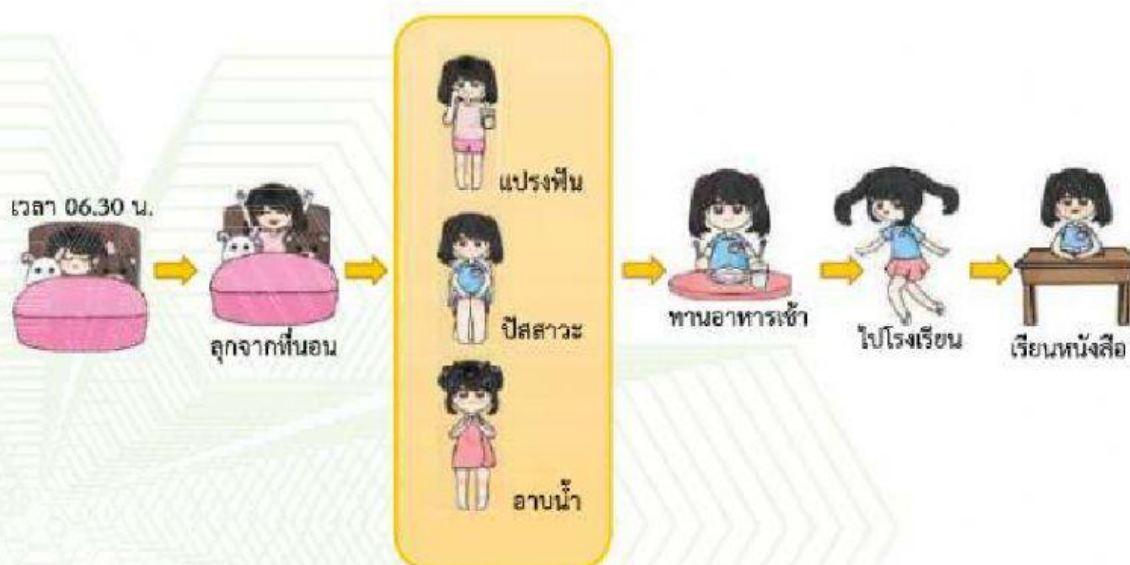
สถานการณ์ แพนเค้กเป็นเด็กผู้หญิงที่ชอบไปโรงเรียน ทุก ๆ วัน นานีก็จะปลุกแพนเค้ก เวลา ๐๖.๓๐ น. แพนเค้กจะตื่นนอนและ ทำภารกิจส่วนตัวแล้วจึงทานอาหารเช้าและเดินทางไปโรงเรียนเพื่อ เรียนหนังสือ

จากภาพ นักเรียนคิดว่าแพนเค้กทำกิจวัตรประจำวันตามลำดับ ก่อนไปโรงเรียนได้กี่แบบ



วิธีคิด

นักเรียนพบว่า ขั้นตอนการทำกิจวัตรประจำวันบางขั้นตอน สามารถสลับที่กันได้ โอกาสที่แพนเค้กจะสลับที่การทำกิจวัตรประจำวันจึงมีทั้งหมด ๖ แบบ



คำถามชวนคิด

๑. การบอกขั้นตอนที่ชัดเจน ช่วยทำให้เราเขียนแสดงขั้นตอนการแก้ปัญหาได้ง่ายขึ้น

หากแพนเค้กเขียนตารางแสดงขั้นตอนการทำกิจกรรมในตอนเช้าก่อนไปโรงเรียน ไว้อย่างละเอียด ดังนี้ เก็บที่นอนให้เรียบร้อย แล้วจึงทำภารกิจส่วนตัวในห้องน้ำ แล้วแต่งตัว ลงมาทานอาหารเช้าแล้วจึงเดินทางไปโรงเรียนเพื่อเรียนหนังสือ

ให้นักเรียนช่วยแพนเค้กเรียงลำดับขั้นตอนการทำกิจวัตรประจำวันในวันนี้ตามลำดับให้ถูกต้อง



ลำดับภารกิจยามเช้าของแพนเค้กในวันนี้

วิธีที่ ๑

๑ เวลา 06.30 น.	๒ ลุกจากที่นอน	๓ ปัสสาวะ	๔ แปรงฟัน
๕ อาบน้ำ	๖ ทานอาหารเช้า	๗ ไปโรงเรียน	๘ เรียนหนังสือ

วิธีที่ ๒

๑ เวลา 06.30 น.	๒ ลุกจากที่นอน	๓ แปรงฟัน	๔ ปัสสาวะ
๕ อาบน้ำ	๖ ทานอาหารเช้า	๗ ไปโรงเรียน	๘ เรียนหนังสือ

วิธีที่ ๓

๑ เวลา 06.30 น.	๒ ลุกจากที่นอน	๓ ปัสสาวะ	๔ อาบน้ำ
๕ แปรงฟัน	๖ ทานอาหารเช้า	๗ ไปโรงเรียน	๘ เรียนหนังสือ

นักเรียนมีวิธีอื่นนอกจาก ๓ วิธีนี้ อีกหรือไม่



๒. การมีขั้นตอนการแก้ปัญหาประจำวันที่ชัดเจน หากพบปัญหาใด ปัญหาหนึ่ง จะทำให้เราแก้ปัญหาได้ถูกต้องและรวดเร็ว

ถ้าวันนี้ยาสีฟันหมด ทำให้แปรงแก้กต้องไปอาบนํ้าก่อน แล้วรอคุณแม่ เอายาสีฟันมาให้แปรงแก้ก แปรงแก้กจึงแปรงฟันได้ นักเรียนจะลำดับขั้นตอน การแก้ปัญหาประจำวันของแปรงแก้กตามวิธีใด การมีข้อมูลที่ชัดเจนสามารถ แก้ปัญหาได้รวดเร็วกว่าใช่หรือไม่

วิธีที่ ๓

- | | | | |
|-----------------|----------------|--------------|----------------|
| ๑ เวลา 06.30 น. | ๒ ลุกจากที่นอน | ๓ ปัสสาวะ | ๔ อาบน้ำ |
| ๕ แปรงฟัน | ๖ ทานอาหารเช้า | ๗ ไปโรงเรียน | ๘ เรียนหนังสือ |

การแสดงขั้นตอนการแก้ปัญหาที่ดี ได้แก่

๑. การระบุขั้นตอนการแก้ปัญหาอย่างชัดเจน ไม่กำกวม ทำให้สามารถ แก้ปัญหาได้อย่างรวดเร็ว
๒. ปัญหาหนึ่งอาจมีขั้นตอนการแก้ปัญหาได้หลายวิธี
๓. เราสามารถเลือกวิธีการแก้ปัญหาได้โดยการกำหนดเงื่อนไขที่ชัดเจน



ใบงาน ๐๑ : เก็บของให้เป็นระเบียบ

ให้นักเรียนช่วยกันจัดชั้นวางให้เป็นระเบียบ ตามขั้นตอนนี้ได้ไหมจะ
โดยนำสิ่งของวางจากชั้นบนสุดก่อน และเลือกวางสิ่งของสีเดียวกันกับ
ชั้นวางของ ให้วางเรียงลำดับสิ่งของขึ้นเล็กไปใหญ่จากซ้ายมือไปขวามือของ
นักเรียน แต่ถ้ามีของเล่น ให้วางของเล่นด้านซ้ายมือสุดของนักเรียนเสมอ

เริ่มต้น



จบ



ถ้าเป็นความคิดของนักเรียน นักเรียนจะพิจารณาเงื่อนไขใด
เป็นอันดับแรก เพราะเหตุใด

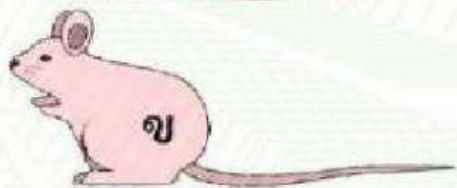


ใบงาน ๐๒ : หนูน้อยเคลื่อนไหว

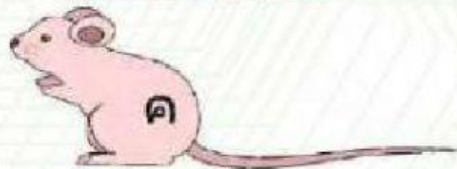
๑. เด็กชายเก่งต้องการเรียงต่อภาพวาดของหนูสีขาว โดยรูปที่อยู่ติดกันจะต้องมีลักษณะที่เปลี่ยนไปเพียงอย่างเดียว เมื่อกำหนดให้ รูป จ เป็นรูปสุดท้ายของภาพวาด เด็กชายเก่งจะต้องเรียงลำดับภาพที่เหลืออย่างไร ให้นำตัวอักษร ก ถึง ง ไปเขียนลงในกรอบลำดับด้านขวามือ



ลำดับที่ ๑
นั่นคือ



ลำดับที่ ๒
นั่นคือ



ลำดับที่ ๓
นั่นคือ



ลำดับที่ ๔
นั่นคือ



ลำดับที่ ๕
นั่นคือ จ

นักเรียนทราบวิธีการเรียงลำดับหนูให้เคลื่อนไหวได้อย่างไร



คำถามหลังจากทำกิจกรรม

๑. นักเรียนมีวิธีการเรียงลำดับเพื่อเลือกคำตอบในใบงาน ๐๑ ด้วยวิธีการอื่นได้หรือไม่ นักเรียนใช้วิธีการใด

๒. นักเรียนมีวิธีการหาคำตอบในใบงาน ๐๒ ได้อย่างไร

๓. จากกิจกรรมนี้ สรุปว่า

ขั้นตอนการแก้ปัญหาที่ชัดเจน ไม่กำกวม ทำให้สามารถแก้ปัญหาได้อย่างรวดเร็ว ซึ่งปัญหาหนึ่งอาจมีขั้นตอนการแก้ปัญหาได้หลายวิธี เราสามารถเลือกวิธีการแก้ปัญหาได้โดยการกำหนดเงื่อนไขที่ชัดเจน