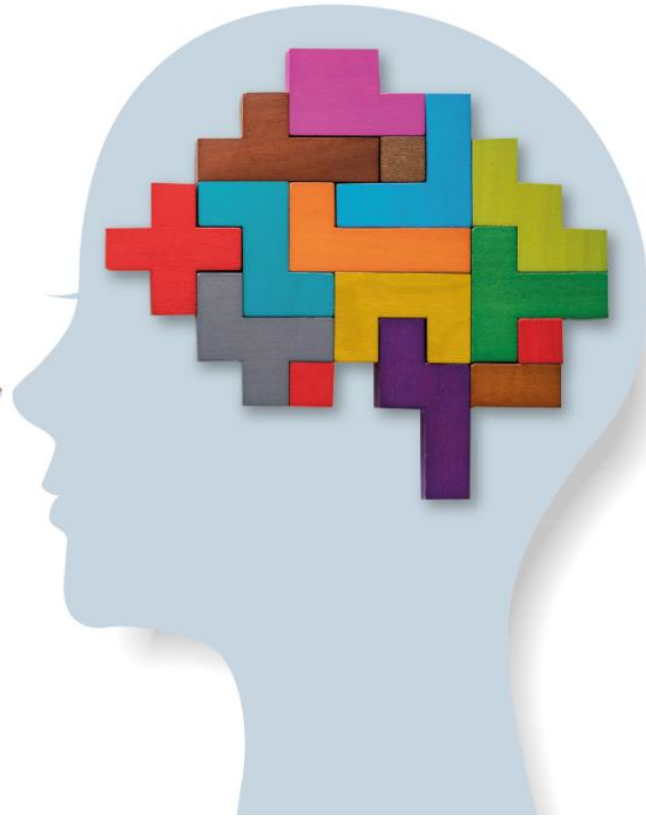


วิทยาการคำนวณ

ชั้นประถมศึกษาปีที่ 2



การเขียนโปรแกรม แบบวนซ้ำ



ครูผู้สอน นางสาวอาทิตยา ภัชรวาที (ครูตึก)

วิทยาการคำนวณ

ชั้นประถมศึกษาปีที่ 2

ทบทวนบทเรียน



วิทยาการคำนวณ

ชั้นประถมศึกษาปีที่ 2

การหารูปแบบของปัญหาอย่างง่าย



ขั้นตอนที่ 1 แยกตัวต่อตามโทนสี หรือลักษณะลวดลายที่คล้ายกันเอาไว้ในกลุ่มเดียวกัน



ขั้นตอนที่ 2 ต่อตัวต่อที่เป็นส่วนด้านขอบก่อน



ขั้นตอนที่ 3 ต่อตัวต่อที่เหลือจนครบ



การเขียนโปรแกรม คือ การเขียนชุดคำสั่งให้คอมพิวเตอร์ทำงานตามเงื่อนไขที่กำหนดโดยมีแนวคิด ดังนี้

การออกแบบ



การเขียนชุดคำสั่ง



การตรวจสอบผลลัพธ์



การเขียนโปรแกรมแบบวนซ้ำ

เป็นการเขียนคำสั่งให้โปรแกรมทำงานซ้ำกันหลายรอบ เช่น
การเขียนคำสั่งให้เด็กผู้ชายเดินไปข้างหน้า 5 ก้าว การเขียน
คำสั่งให้ผึ้งเก็บน้ำหวาน 3 ครั้ง



ถ้าต้องการเขียนโปรแกรมให้ผึ้งเดินไปเก็บน้ำหวานจากดอกไม้เพื่อนำไปทำน้ำผึ้ง นักเรียนจะเขียนคำสั่งได้อย่างไร โดยใช้คำสั่งต่อไปนี้



กล่องคำสั่ง



เดินขึ้นข้างบน



เดินลงข้างล่าง



เดินไปทางขวา



เดินไปทางซ้าย



เก็บน้ำหวาน



ผลิตน้ำผึ้ง



การทำซ้ำ





ภาพที่ 2.1 เกมผั่งจากโปรแกรม Code.org



การเขียนโปรแกรมแบบวนซ้ำ

วิทยาการคำนวณ

ชั้นประถมศึกษาปีที่ 2

วิธีคิด

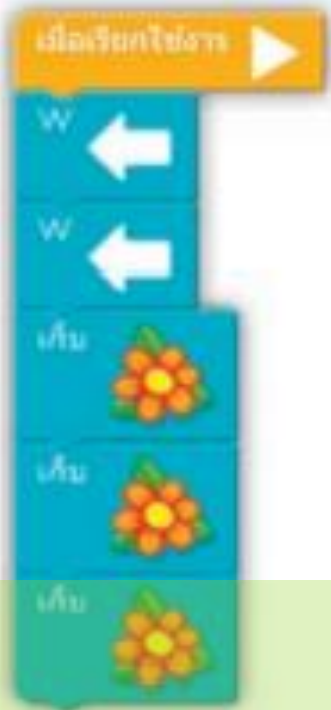
1. เดินไปทางซ้าย 2 ครั้ง



การเขียนโปรแกรมแบบวนซ้ำ

วิธีคิด

2. ผีเสื้อเก็บน้ำหวาน 3 ครั้ง



วิทยาการคำนวณ

ชั้นประถมศึกษาปีที่ 2



การเขียนโปรแกรมแบบวนซ้ำ

วิทยาการคำนวณ

ชั้นประถมศึกษาปีที่ 2

วิธีคิด

3. ผีงเดินไปทางซ้าย 1 ครั้ง



การเขียนโปรแกรมแบบวนซ้ำ

วิทยาการคำนวณ

ชั้นประถมศึกษาปีที่ 2

วิธีคิด

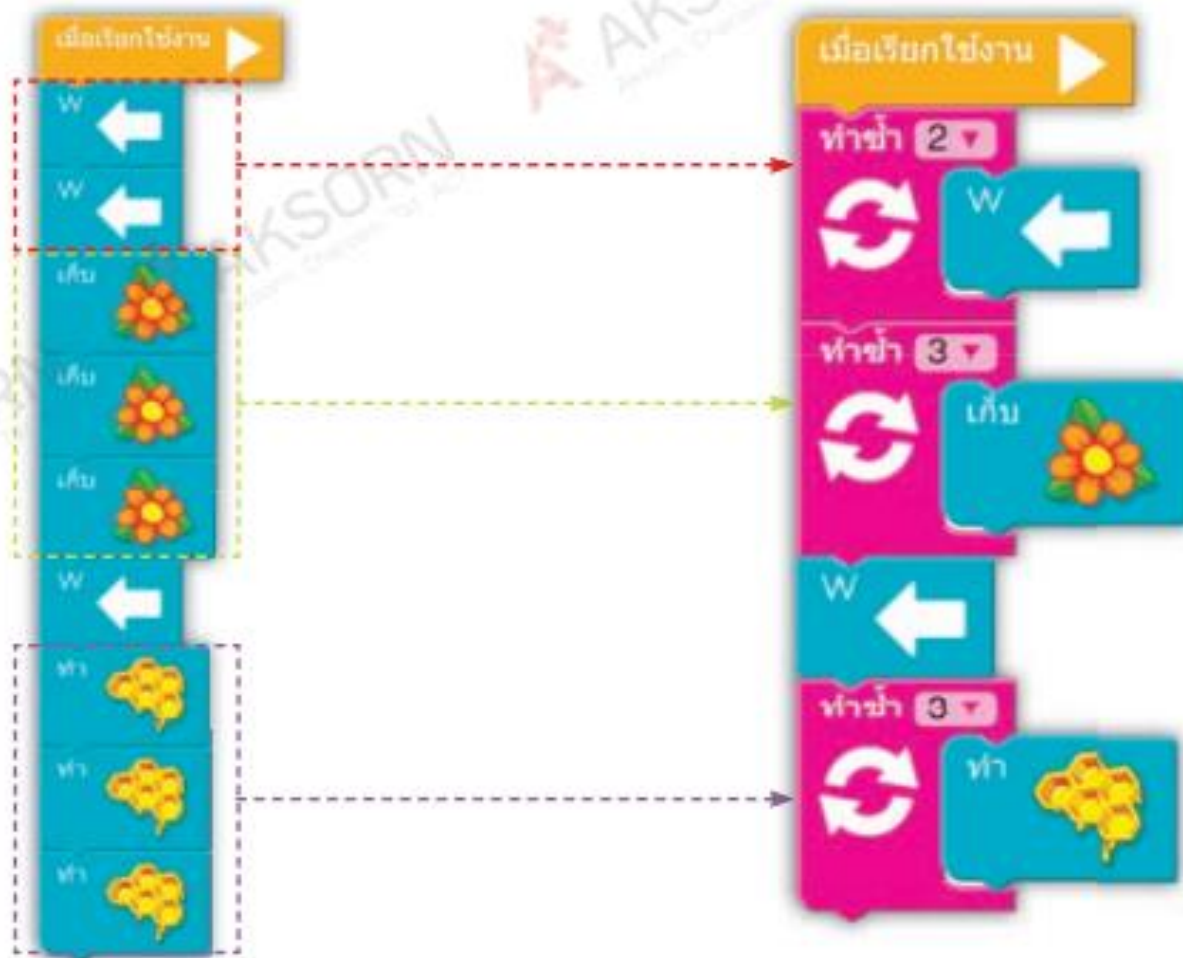
4. ฝั่งผลิตน้ำผึ้ง 3 ครั้ง



การเขียนโปรแกรมแบบวนซ้ำ

วิทยาการคำนวณ

ชั้นประถมศึกษาปีที่ 2



ภาพที่ 2.3 การเขียนคำสั่งโปรแกรมแบบวนซ้ำ





ภาพที่ 2.4 ภาพประกอบกิจกรรมฝึกทักษะ



ชื่อ.....นามสกุล.....ชั้น.....เลขที่.....

คำชี้แจง : ให้นักเรียนพิจารณาภาพคำสั่งในแต่ละข้อ แล้วเขียนอธิบายว่าคำสั่งนั้นให้โปรแกรมทำงานอย่างไร



ตอบ.....



ตอบ.....



ตอบ.....



ตอบ.....



ตอบ.....



ตอบ.....

วิทยาการคำนวณ

ชั้นประถมศึกษาปีที่ 2

THANK YOU

