ใบงาน

ใบงานที่ 1-2

จุดประสงค์: ฝึกการคิดวิเคราะห์ แก้ปัญหา และสรุปความรู้อย่างเป็นขั้นตอน

1 Activate Prior Knowledge

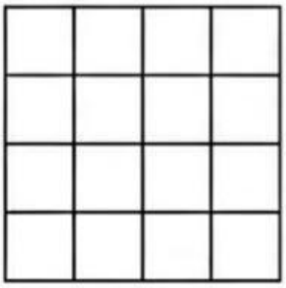
1. ในชีวิตประจำวัน นักเรียนเคยจัดกลุ่มสิ่งของตามลักษณะร่วมกันอย่างไรบ้าง?

_____

2. การวางแผนล่วงหน้าช่วยในการแก้ปัญหาได้อย่างไร? _____

2 Explore: การนับรูปสี่เหลี่ยมจัตุรัส

1. ดูภาพ แล้วนับจำนวนรูปสี่เหลี่ยมจัตุรัสทั้งหมดในภาพ พร้อมตอบคำถาม



(1) จากภาพ ปัญหาที่พบ คืออะไร

_____

_____

(2) นำแนวคิดเชิงคำนวณมาแก้ปัญหาอย่างไร

_____

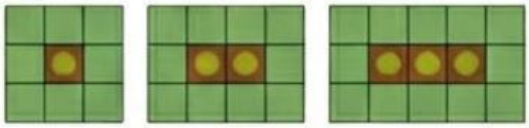
_____

(3) เขียนขั้นตอนการแก้ปัญหาโดยใช้แนวคิดเชิงคำนวณได้อย่างไร _____

_____

3 Create: การจัดสวนแก้ปัญหา

2. อ่านสถานการณ์ต่อไปนี้ แล้วนำแนวคิดเชิงคำนวณมาใช้อธิบายขั้นตอนการแก้ปัญหาพร้อมตอบคำถาม



แทน ต้นไม้ 1 ต้น แทน หญ้า 1 แผ่น

ถ้าต้องการปลูกต้นไม้ 20 ต้น เรียงเป็นแถวเดียวกันและมีหญ้าล้อมรอบ จะต้องปูหญ้าทั้งหมดกี่แผ่น

(1) จากภาพ ปัญหาที่พบ คืออะไร

_____

(2) นำแนวคิดเชิงคำนวณมาแก้ปัญหาอย่างไร

_____

(3) เขียนขั้นตอนการแก้ปัญหาโดยใช้แนวคิดเชิงคำนวณได้อย่างไร _____

(4) จำนวนหญ้าที่ต้องปูล้อมรอบต้นไม้มีทั้งหมดกี่แผ่น

_____

4 Think & Analyze

4. จากการทำทั้งสองกิจกรรม นักเรียนใช้การคิดแบบ 'ย่อยปัญหา' (Decomposition) และ 'หารูปแบบ' (Pattern Recognition) ในขั้นตอนใดบ้าง? อธิบาย

_____

_____

_____

Apply & Reflect

สรุปการแก้ปัญหาที่มีลักษณะเหมือนกันโดยใช้แนวคิดเชิงคำนวณ (Computational Thinking) ช่วยให้เราเข้าใจปัญหาได้ง่ายขึ้นและหาวิธีการแก้ปัญหาที่เหมาะสมที่สุดได้

_____

_____

ชื่อ-สกุล: _____ ชั้น เลขที่

LIVEWORKSHEETS