

แบบฝึกทักษะแนวคิดเชิงคำนวณ (Computational Thinking)

ชื่อ-สกุล..... ชั้น ม.3

สถานการณ์จำลอง

ในวันหนึ่งอากาศร้อนมากน้องพีพีจ่านำพัดลมมาเปิดใช้งานเพื่อคลายร้อน ปรากฏว่าพัดลมไม่ทำงานจึงไปขอความช่วยเหลือจากบิวกัน ให้ช่วยซ่อมพัดลมให้กลับมาใช้งานได้

จากสถานการณ์นี้ให้นักเรียนวิเคราะห์ว่าจะใช้แนวคิดเชิงคำนวณ (Computational Thinking) มาช่วยแก้ปัญหาได้อย่างไร

คำสั่ง ให้นักเรียนเลือกข้อความที่กำหนดให้ลากมาวางให้ตรงกับองค์ประกอบแนวคิดเชิงคำนวณ (Computational Thinking)

ใบพัดเสีย	ใบพัดหลัง	ไม่มีไฟฟ้า	ใบพัดหน้า	ปลั๊กเสียบหลวม
รูแบบของมอเตอร์	ขนาดของใบพัด	มอเตอร์เสีย	มอเตอร์เสียพัดลมไม่ทำงาน	
ขั้นตอนการทำงานของพัดลม		เริ่มต้น	จบการทำงาน	ลักษณะของปลั๊ก

1. การแบ่งปัญหาใหญ่เป็นปัญหาย่อย (Decomposition)

Red rectangular boxes for decomposition.

2. การพิจารณารูปแบบ (Pattern Recognition)

Red rectangular boxes for pattern recognition.

3. การคิดเชิงนามธรรม (Abstraction)

Red rectangular boxes for abstraction.

4. การออกแบบอัลกอริทึม (Algorithm)

Red rectangular boxes for algorithm.