

แนวคิดเชิงคำนวณ (Computational Thinking)

แนวคิดเชิงคำนวณ คือ วิธีคิดอย่างเป็นระบบ
ในการแก้ปัญหามีขั้นตอน สามารถนำไปใช้ได้ในชีวิตประจำวัน

ชื่อ-สกุล _____ ชั้น _____ เลขที่ _____

ชื่อครูผู้สอน : ครูรัชฎา เทพอานวย

1 เติมคำในช่องว่างให้ถูกต้อง

- 1 การแบ่งปัญหาใหญ่ให้เป็นปัญหาย่อย เรียกว่า
- 2 การมองหาความเหมือนหรือรูปแบบที่ซ้ำกัน เรียกว่า
- 3 การเลือกเฉพาะข้อมูลสำคัญ
และตัดรายละเอียดที่ไม่จำเป็น เรียกว่า
- 4 การลำดับขั้นตอนการแก้ปัญหาอย่างเป็นระบบ เรียกว่า



แนวคิดเชิงคำนวณ
มี 4 องค์ประกอบหลัก

4 องค์ประกอบ

- ☒ Decomposition
- ☒ Pattern Recognition
- ☒ Abstraction
- ☒ Algorithm

2 จับคู่ให้สัมพันธ์กัน

1 Decomposition

1. การออกแบบขั้นตอนการทำงาน

2 Pattern Recognition

ข. การแบ่งปัญหาเป็นส่วนย่อย

3 Abstraction

ค. การมองหารูปแบบที่เหมือนกัน

4 Algorithm

ง. การเลือกเฉพาะข้อมูลสำคัญ

3 วิเคราะห์สถานการณ์

3.1 สถานการณ์ที่ 1 : การทำไข่เจียว

ให้นักเรียนเขียนขั้นตอนการทำไข่เจียวอย่างเป็นลำดับ

- 1
- 2
- 3
- 4
- 5
- 6



3.2 สถานการณ์ที่ 2 : การจัดกระเป๋าไปโรงเรียน

1 ปัญหาย่อยที่ต้องคิดมีอะไรบ้าง

2 สิ่งใดคือข้อมูลสำคัญในการจัดกระเป๋า

3 นักเรียนจะวางลำดับขั้นตอนอย่างไร



4 คิดวิเคราะห์

โจทย์

โรงเรียนต้องการจัดแถวหน้าเสาธง
ให้รวดเร็วและเป็นระเบียบ



1 ปัญหาที่เกิดขึ้นคืออะไร

2 ถ้านำแนวคิดเชิงคำนวณมาใช้ จะช่วยแก้ปัญหาได้อย่างไร

3 นักเรียนคิดว่าควรมีขั้นตอนอย่างไรบ้าง

5 คำถามท้าทาย

1 แนวคิดเชิงคำนวณมีประโยชน์อย่างไรในชีวิตประจำวัน

2 นักเรียนสามารถนำแนวคิดเชิงคำนวณไปใช้เรื่องใดได้อีกบ้าง



แบบประเมินตนเอง

รายการ

ฉันเข้าใจเรื่องแนวคิดเชิงคำนวณ
ฉันสามารถลำดับขั้นตอนการแก้ปัญหาได้
ฉันสามารถนำไปใช้ในชีวิตประจำวันได้

มาก



ปานกลาง



น้อย



☐

☐

☐

☐

☐

☐

☐

☐

☐

คิดเป็นระบบ แก้ปัญหาได้ ใช้ได้ทุกวัน

"ลงมือคิด ลงมือทำ

LIVEWORKSHEETS