

บทที่
1

แนวคิดเชิงคำนวณ

ใบกิจกรรมที่ 2 เรื่อง แนวคิดเชิงคำนวณ

คะแนน

ตัวชี้วัด : ว 4.1 ม.2/1

ชื่อ-สกุล.....ชั้น.....เลขที่.....



คำชี้แจง : จากสถานการณ์สมมติว่า นักเรียนต้องจัดหนังสือ นักเรียนจะมีขั้นตอนตามที่กำหนดให้ จงตอบคำถามว่า ใช้แนวคิดเชิงคำนวณในองค์ประกอบใด

แนวคิดการแยกย่อย

แนวคิดการหารูปแบบ

แนวคิดเชิงนามธรรม

แนวคิดการออกแบบขั้นตอนวิธี (แนวคิดอัลกอริทึม)

1. เนื่องจากขั้นตอนการจัดเรียงหนังสือเป็นการเรียงลำดับตามส่วนสูงจากสูงไปต่ำ รายละเอียดที่จำเป็นต่อการแก้ปัญหา จึงมีเพียงแค่ความสูงของหนังสือ ในขณะที่สีและความหนาของหนังสือเป็นรายละเอียดที่ไม่จำเป็น จึงตัดออกจากกระบวนการแก้ปัญหาได้

2. การพยายามจัดหนังสือกองใหญ่ทั้งกองนั้นอาจเกิดความยุ่งยาก การแบ่งกองหนังสือออกเป็น 3 กองใหญ่ๆ ตามความสูงหนังสือ

3. เมื่อได้แบ่งกองหนังสือคร่าวๆ เป็น 3 กองแล้ว ขั้นตอนนี้เป็นการจัดเรียงโดยการพิจารณาตามความสูงของหนังสือ

4. ขั้นตอนการแก้ปัญหาการจัดเรียงหนังสือ

4.1 แยกหนังสือออกเป็น 3 กอง

4.2 จัดเรียงตามความสูงของหนังสือ จากสูงไปต่ำ ในแต่ละกอง

4.3 จัดเรียงตามความสูงของหนังสือ จากสูงไปต่ำ ทุกกองมารวมกัน

