

ชิ้นงาน/ภาระงาน (รวบยอด)
เรื่อง การแก้ปัญหาโดยใช้แนวคิดเชิงคำนวณ

คำชี้แจง : ให้นักเรียนบอกวิธีการแก้ปัญหาจากสถานการณ์ที่กำหนดให้ โดยใช้แนวคิดเชิงคำนวณ

สถานการณ์ที่ 1: คุณครูฉวีวรรณสั่งให้นายแดงจัดแถวเพื่อนร่วมชั้นตามลำดับความสูง ปรากฏว่านายแดงจัดแถวได้ช้ามากทำให้เสียเวลาในการเรียน นักเรียนมีวิธีการแก้ปัญหาให้นายแดงอย่างไร



วิธีการแก้ปัญหาโดยใช้แนวคิดเชิงแยกย่อย

ตัวอย่าง

1. แนวคิดการแยกย่อย (Decomposition)

ขั้นตอนที่ 1 กำหนดนักเรียนคนแรกเป็นนักเรียนตำแหน่งหลัก

ขั้นตอนที่ 2 แบ่งนักเรียนออกเป็น 2 กลุ่ม ดังนี้

กลุ่มที่ 1 นักเรียนที่สูงน้อยกว่าตำแหน่งหลักให้ตั้งแถวอยู่ทางซ้ายของตำแหน่งหลัก

กลุ่มที่ 2 นักเรียนที่สูงมากกว่าหรือเท่ากับตำแหน่งหลักให้ตั้งแถวอยู่ทางขวาของตำแหน่งหลัก

ขั้นตอนที่ 3 ทั้ง 2 กลุ่มทำซ้ำจนแบ่งกลุ่มไม่ได้อีกและนักเรียนเข้าแถวเรียงตามลำดับความสูงได้ถูกต้อง

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

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

