**กิจกรรมที่ 1.1**

**เรื่อง องค์ประกอบของแนวคิดเชิงคำนวณ**

ชื่อ-นามสกุล ...............................................................ระดับชั้น.................เลขที่.........

----------------------------

**คำชี้แจง :** ให้นักเรียนเขียนภาพการทำงานตามแนวคิดต่างๆ ขององค์ประกอบแนวคิดเชิงคำนวณ

เพื่อแก้ปัญหาจากสถานการณ์ที่กำหนดให้

**สถานการณ์ที่ 1**

ณ หมู่บ้านแสนสุข ผู้ใหญ่บ้านกำลังคิดหาวิธีการประกาศครอบครัวตัวอย่าง ที่จะทำให้ชาวบ้านเข้าใจโดยมีครอบครัวตัวอย่างจำนวน 2 ครอบครัว ครอบครัวแรก คือ ครอบครัวของนายมิ่ง และนางแย้ม มีลูกสาว 1 คนชื่อสร้อย ส่วนครอบครัวที่สอง คือ ครอบครัวของนายขวัญ และนางเรียม มีลูกชายชื่อกล้า

**ให้นักเรียนเขียนภาพการทำงาน**

**ตามแนวคิดการแยกย่อย (Decomposition)**

**ให้นักเรียนเขียนภาพการทำงาน**

**ตามแนวคิดการหารูปแบบ (Pattern Recognition)**

**สถานการณ์ที่ 2**

ครูนกกำลังคิดหาวิธีการทำสรุปจากการสำรวจงานอดิเรกของนักเรียนจำนวน 100 คน โดยผลการสำรวจมีดังนี้ มีนักเรียนที่ชอบชมภาพยนตร์อยู่ 28 คน

ชอบฟังเพลง 46 คน ชอบเล่นเกม 6 คน และชอบออกกำลังกาย 20 คน

**สถานการณ์ที่ 3**

ครูฟ้าใสมอบหมายให้วีระแยกส่วนภาพวาดโดยตัดส่วนที่เป็นรายละเอียดต่างๆ ออกไป ซึ่งวีระไม่เข้าใจ และภาพวาดที่ครูฟ้าใสมอบหมายให้วีระคือรูปภาพดังต่อไปนี้

**ให้นักเรียนเขียนภาพการทำงาน**

**ตามแนวคิดเชิงนามธรรม (Abstraction)**

รูปภาพประกอบด้วย ผนัง, แจกัน, ศิลปะ, ในร่ม

คำอธิบายที่สร้างโดยอัตโนมัติ

**ให้นักเรียนเขียนภาพการทำงาน**

**ตามแนวคิดการออกแบบขั้นตอนวิธี**

**(Algorithm Design)**

**สถานการณ์ที่ 4**

เขียวไม่เข้าใจขั้นตอนการทอดไข่เจียวที่แดงอธิบาย

โดยขั้นตอนการทอดไข่เจียวที่แดงอธิบายมีดังนี้

ขั้นแรกตอกไข่ใส่ชามและใส่เครื่องปรุงรส ตีไข่ผสมให้เข้ากัน ตั้งกระทะเทน้ำมันนำไข่ลงในกระทะ จากนั้นกลับด้านไข่และตรวจสอบว่าไข่สุกหรือไม่ ถ้าสุกแล้วให้ตักใส่จานเสิร์ฟ แต่ถ้ายังไม่สุกให้ทอดต่อจนกระทั่งสุกจึงค่อยทำการตักใส่จานเพื่อเสิร์ฟ