

องค์ประกอบของแนวคิดเชิงคำนวณ

วิชาวิทยาการคำนวณ

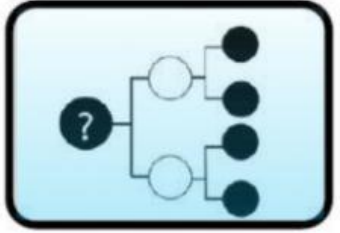
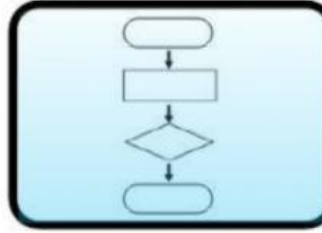
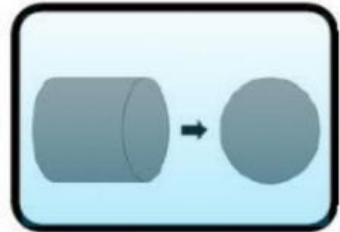
สถานการณ์ที่ 1

ณ หมู่บ้านแสนสุข ผู้ใหญ่บ้านกำลังคิดหาวิธีการประกาศครอบครัวตัวอย่าง ที่จะทำให้ชาวบ้านเข้าใจ โดยมีครอบครัวตัวอย่างจำนวน 2 ครอบครัว ครอบครัวแรกคือ ครอบครัวของนายมิ่ง และนางแยม มีลูกสาว 1 คนชื่อสร้อย ส่วนครอบครัวที่สองคือ ครอบครัวของนายวิญ และนางเรียม มีลูกชายชื่อกล้า



ภาพการทำงาน

ตามแนวคิดการแยกย่อย (Decomposition)



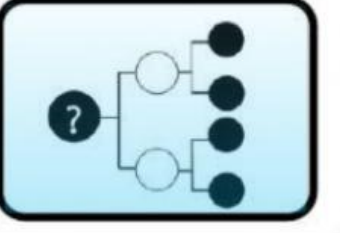
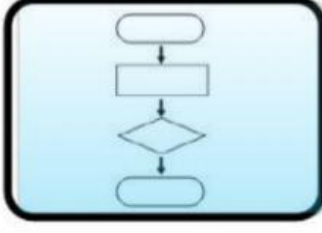
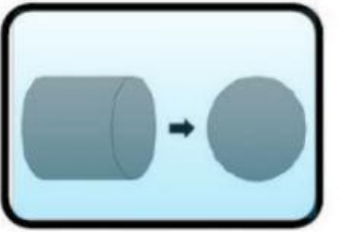
สถานการณ์ที่ 2

ครูนกกำลังคิดหาวิธีการทำสรุป จากการสำรวจงานอดิเรกของนักเรียนจำนวน 100 คน โดยผลการสำรวจมีดังนี้ มีนักเรียนที่ชอบชมภาพยนตร์อยู่ 28 คน ชอบฟังเพลง 46 คน ชอบเล่นเกม 6 คน และชอบออกกำลังกาย 20 คน



ภาพการทำงาน

ตามแนวคิดการหารูปแบบ (Pattern Recognition)



องค์ประกอบของแนวคิดเชิงคำนวณ

วิชาวิทยาการคำนวณ

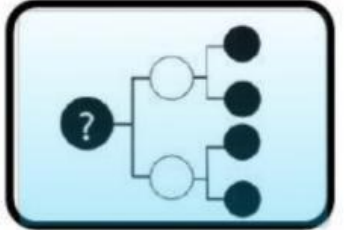
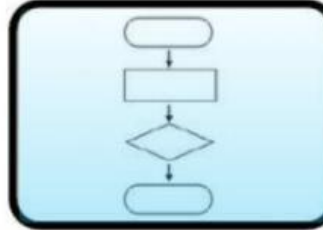
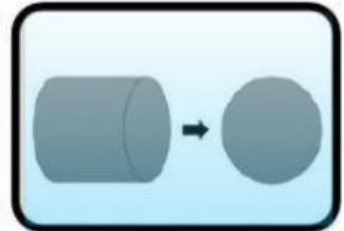
สถานการณ์ที่ 3

ครูฟ้าใสมอบหมายให้วีระแยกส่วนภาพวาดโดยตัดส่วนที่เป็นรายละเอียดต่างๆ ออกไป ซึ่งวีระไม่เข้าใจ และภาพวาดที่ครูฟ้าใสมอบหมายให้วีระคือรูปภาพดังต่อไปนี้



ภาพการทำงาน

ตามแนวคิดเชิงนามธรรม (Abstraction)



สถานการณ์ที่ 4

เขี้ยวไม่เข้าใจขั้นตอนการทอดไข่เจียวที่แดงอธิบายโดยขั้นตอนการทอดไข่เจียวที่แดงอธิบายมีดังนี้ ขั้นตอนทอดไข่ใส่ชาม และใส่เครื่องปรุงรส ตีไข่ผสมให้เข้ากัน ตั้งกระทะเทน้ำมันหน้าไข่ลงในกระทะ จากนั้นกลับด้านไข่และตรวจสอบว่าไข่สุกหรือไม่ ถ้าสุกแล้วให้ตักใส่จานเสิร์ฟ แต่ถ้ายังไม่สุกให้ทอดต่อจนกระทั่งสุกจึงค่อยทำการตักใส่จานเพื่อเสิร์ฟ



ภาพการทำงาน

ตามแนวคิดการออกแบบขั้นตอนวิธี (Algorithm Design)

