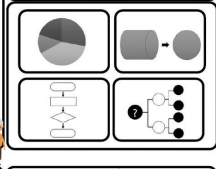
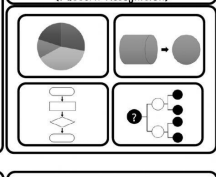
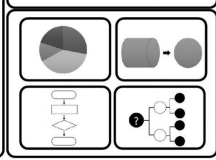
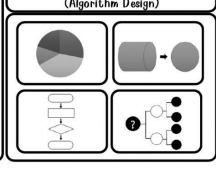


ชื่อ-สกุล : _____ ชั้น : _____ เลขที่ : _____
 ชื่อ-สกุล : _____ ชั้น : _____ เลขที่ : _____
 ชื่อ-สกุล : _____ ชั้น : _____ เลขที่ : _____

ใบงานที่ 1 : เรื่ององค์ประกอบของแนวคิดเชิงคำนวณ (10 คะแนน)



คำชี้แจง : ให้นักเรียนเลือกภาพการทำงานตามแนวคิดต่างๆ ขององค์ประกอบแนวคิดเชิงคำนวณ
 แล้วแก้ปัญหาจากสถานการณ์ที่กำหนดให้

สถานการณ์ที่ 1 ณ หมู่บ้านแสนสุข ผู้ใหญ่บ้านกำลังคิดหาวิธีการประกาศครอบครัวตัวอย่าง ที่จะทำให้ชาวบ้านเข้าใจ โดยครอบครัวตัวอย่างจำนวน 2 ครอบครัว ครอบครัวเล็ก ครอบครัวน้อย และครอบครัวใหญ่ มีลูกสาว 1 คนชื่อสวีย์ ส่วนครอบครัวที่สองคือ ครอบครัวของนายบุญ และนางวัย มีลูกชายชื่อกล้า 	ภาพการทำงาน ตามแนวคิดการแยกย่อย (Decomposition) 
สถานการณ์ที่ 2 คุณกนกกำลังหาวิธีการหาสรุป จากการสำรวจงานเลขที่ของนักเรียนจำนวน 100 คน โดยผลการสำรวจมีดังนี้ มีนักเรียนที่ชอบชมภาพยนตร์อยู่ 28 คน ชอบฟังเพลง 46 คน ชอบเล่นเกม 6 คน และชอบออกกำลังกาย 20 คน 	ภาพการทำงาน ตามแนวคิดการหารูปแบบ (Pattern Recognition) 
สถานการณ์ที่ 3 ครูฟ้าได้มอบหมายให้เรียนเกี่ยวกับภาพวาดโดยที่ส่วนที่เป็นรายละเอียดต่างจากลูกปัด ซึ่งครูไม่เข้าใจ และภาพวาดที่ครูฟ้าได้มอบหมายให้เรียนคือรูปดังต่อไปนี้ 	ภาพการทำงาน ตามแนวคิดเชิงนามธรรม (Abstraction) 
สถานการณ์ที่ 4 เขียบไม่เข้าใจขั้นตอนการทอดไข่เจียวที่แสดงรายการโดยขั้นตอนการทอดไข่เจียวที่แสดงรายการดังนี้ ขั้นตอนการทอดไข่เจียวและขั้นตอนปรุงรส ซึ่งขั้นตอนการทอดไข่เจียวคือการทอดไข่ในกระทะจนสุก จากนั้นจึงนำไข่ไปทอดในกระทะจนสุก และขั้นตอนปรุงรสคือการนำไข่ที่ทอดสุกแล้วมาปรุงรสด้วยน้ำปลาและพริกไทย 	ภาพการทำงาน ตามแนวคิดการออกแบบขั้นตอนวิธี (Algorithm Design) 

ทดสอบท้ายบทที่ 1 : เรื่ององค์ประกอบของแนวคิดเชิงคำนวณ (10 คะแนน)

คำชี้แจง : ให้นักเรียนเลือกคำตอบที่ถูกต้องที่สุดเพียงข้อเดียว

- ชื่อโดยหมายคือแนวคิดเชิงคำนวณ
 - Computer Thinking
 - Computational Thinking
 - Complete Thinking
 - Calculator Thinking
- ชื่อใด ไม่ใช่ องค์ประกอบของแนวคิดเชิงคำนวณ
 - แนวคิดเชิงนามธรรม
 - แนวคิดการแยกย่อย
 - แนวคิดการหารูปแบบ
 - แนวคิดเชิงอุปสรรค
- แนวคิดเชิงคำนวณที่แตกต่างจากผู้อื่นคือ
 - แนวคิดการแยกย่อย
 - แนวคิดการหารูปแบบ
 - แนวคิดเชิงนามธรรม
 - แนวคิดเชิงอุปสรรค
- เมื่อครูสั่งให้เข้าแถวตามลำดับความสูงของนักเรียนในชั้นเรียน นักเรียนที่ควรทำคือ
 - เรียงลำดับตามความสูงจากน้อยไปมาก
 - เรียงลำดับตามความสูงจากมากไปน้อย
 - กำหนดนักเรียนคนแรกให้เป็นนักเรียนคนแรก
 - แบ่งกลุ่มออกเป็น 2 กลุ่มโดยกำหนดนักเรียนที่เล็กและโต
- ชื่อใดคือประโยชน์ของการแก้ปัญหาโดยวิธีแนวคิดเชิงคำนวณ
 - สามารถแก้ปัญหาได้อย่างรวดเร็ว
 - สามารถบันทึกแนวทางการแก้ปัญหาได้
 - สามารถแก้ปัญหาได้อย่างเป็นระบบ
 - สามารถแก้ปัญหาได้เร็วกว่าวิธีคิดจากตนเอง
- แนวคิดการแยกย่อยเป็นองค์ประกอบของแนวคิด
 - แนวคิดเชิงคำนวณ
 - แนวคิดเชิงตรรกะ
 - แนวคิดเชิงรวบรวม
 - แนวคิดเชิงนามธรรม
- ชื่อใดกล่าวถึงแนวคิดเชิงคำนวณได้ถูกต้อง
 - เป็นการแก้ปัญหาจากปัญหาย่อย
 - เป็นการแก้ปัญหาที่ซับซ้อน
 - เป็นการแก้ปัญหาที่ซับซ้อนเป็นขั้นตอน
 - เป็นการแก้ปัญหาที่ซับซ้อนเป็นขั้นตอน
- เมื่อพบข้อผิดพลาดที่พบกันบ่อยเป็นจำนวนมาก เราจะเลือกแนวทางในการแก้ปัญหาอย่างไรจึงถูกต้อง
 - จัดเรียงข้อมูลตามกลุ่ม / แบ่งกลุ่มข้อมูล
 - จัดเรียงข้อมูล / จัดเรียงข้อมูลตามกลุ่ม
 - จัดเรียงข้อมูล / แบ่งกลุ่มข้อมูล
 - จัดเรียงข้อมูล / แบ่งกลุ่มข้อมูล
- เมื่อต้องการแก้ปัญหาตามแนวคิดเชิงคำนวณ ควรทำอะไรเป็นอันดับแรก
 - ทำปัญหานั้นให้มีขนาดเล็ก เพื่อให้สามารถจัดการปัญหานั้นได้ง่ายขึ้น
 - เปลี่ยนรูปแบบปัญหาใหม่เพื่อให้ง่ายขึ้น
 - กำหนดหลักการในการแก้ปัญหา
 - ออกแบบขั้นตอนวิธีในการแก้ปัญหา
- แนวคิดในข้อใดใช้สัญลักษณ์ Flowchart แสดงลำดับขั้นตอนในการแก้ปัญหา
 - แนวคิดเชิงนามธรรม
 - แนวคิดการแยกย่อย
 - แนวคิดการออกแบบขั้นตอนวิธี
 - แนวคิดการหารูปแบบ