

ใบความรู้ที่ 6 เรื่อง การทำงานแบบทางเลือก
 หน่วยการเรียนรู้ที่ 2 เรื่อง การโปรแกรม
 แผนการจัดการเรียนรู้ที่ 11 เรื่อง การโปรแกรมทางเลือก (2)
 รายวิชา วิทยาการคำนวณ รหัสวิชา ว21104 ภาคเรียนที่ 1 ชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 1

การทำงานแบบทางเลือก จะมีการตรวจสอบเงื่อนไขเพื่อตัดสินใจเลือกทำคำสั่งอย่างใดอย่างหนึ่ง
 ตัวดำเนินการเปรียบเทียบ เช่น

ตัวดำเนินการ	ตัวอย่าง scratch	คำอธิบาย
=		x เท่ากับ y หรือไม่ ?
>		x มากกว่า y หรือไม่ ?
<		x น้อยกว่า y หรือไม่ ?

ตัวอย่างการทำงานแบบทางเลือก

ตัวอย่างที่ 1 ในรายวิชาวิทยาการคำนวณ มีข้อตกลงว่า ถ้าใครสอบได้คะแนนมากกว่า 80 คะแนน จะ
 ได้รางวัลพิเศษ

ปัญหา หาผู้ที่สอบได้คะแนนมากกว่า 80 คะแนน

การวิเคราะห์และกำหนดรายละเอียดของปัญหา

ข้อมูลเข้า: คะแนนสอบ

ข้อมูลออก: รางวัลพิเศษ

การวางแผนการแก้ปัญหา

ปัญหา: หาผู้ที่สอบได้คะแนนมากกว่า 80 คะแนน
เริ่มต้น 1. รับข้อมูล คะแนนสอบ 2. ตรวจสอบคะแนน ถ้ามากกว่า 80 ตัวละครพูดว่า ได้รางวัลพิเศษ จบ

การดำเนินการการแก้ปัญหา โดยใช้โปรแกรม Scratch



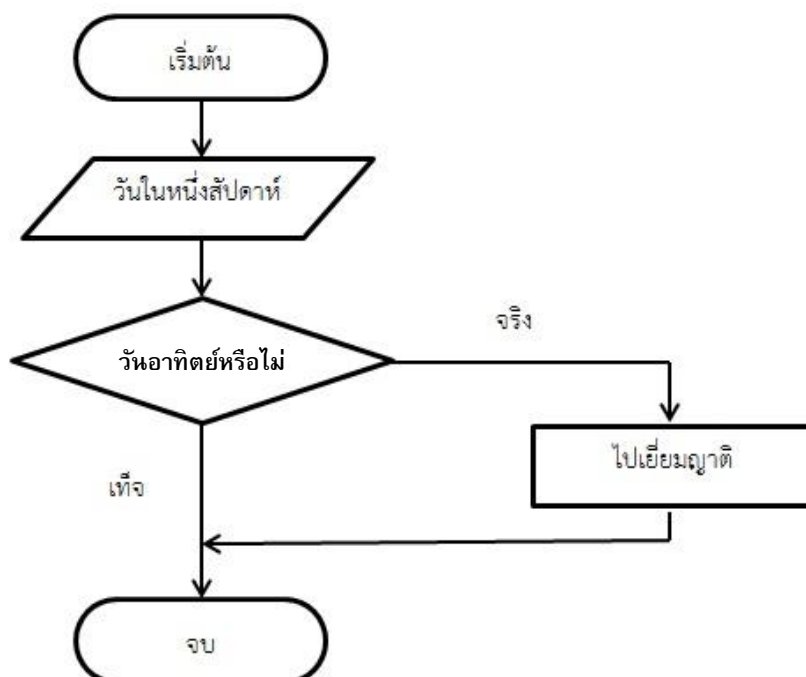
ตัวอย่างที่ 2 ครอบครัวของน้องอิม ตกลงกันว่า ถ้าเป็นวันอาทิตย์ จะไปเยี่ยมญาติ

การวิเคราะห์และกำหนดรายละเอียดของปัญหา

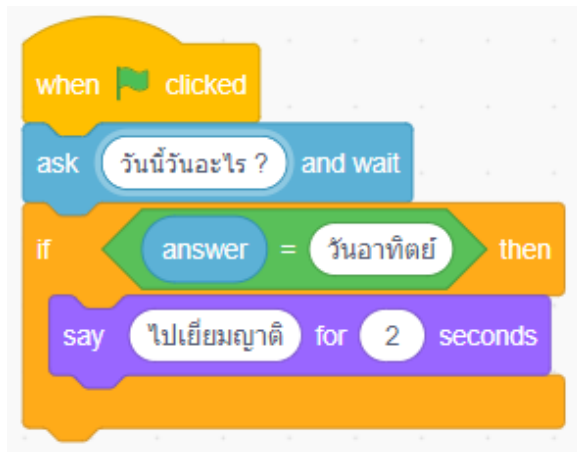
ข้อมูลเข้า: วันในหนึ่งสัปดาห์

ข้อมูลออก: ตัวละครพูดว่าไปเยี่ยมญาติ

การวางแผนการแก้ปัญหา



การดำเนินการแก้ปัญหาโดยใช้โปรแกรม Scratch



ตัวอย่างการทำงานของโปรแกรมแบบสองทางเลือก

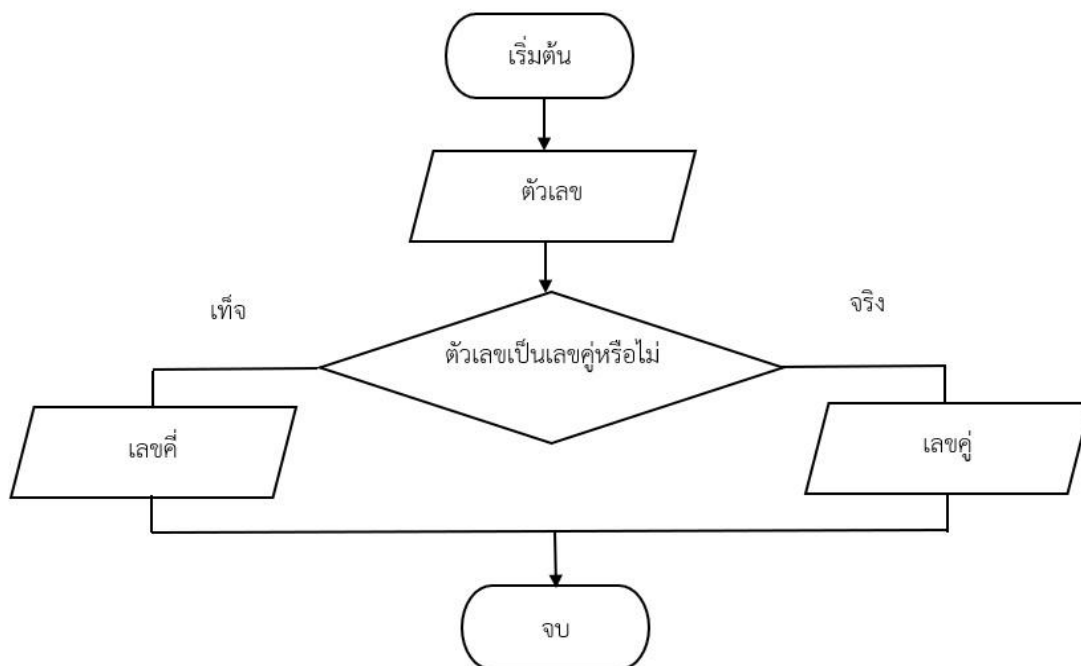
ตัวอย่างที่ 3 น้องอิมต้องการตรวจสอบว่าตัวเลขใดบ้างที่เป็นเลขคู่และตัวเลขใดบ้างที่เป็นเลขคี่ (ตรวจสอบเลขคู่โดยการนำตัวเลขมาหารเอาเศษด้วย 2 ถ้าได้เศษเป็น 0 แสดงว่าเป็นเลขคู่ ถ้าได้เศษเป็น 1 แสดงว่าเป็นเลขคี่)

การวิเคราะห์และกำหนดรายละเอียดของปัญหา

ข้อมูลเข้า: รับข้อมูล ตัวเลข

ข้อมูลออก: ผลการตรวจสอบว่าเป็นเลขคู่หรือเลขคี่

การวางแผนการแก้ปัญหา



การดำเนินการแก้ปัญหา โดยเขียนเป็นโปรแกรม Scratch

