



วิทยาศาสตร์ (วิทยาการคำนวณ)

รหัสวิชา ว12101

การแก้ปัญหา แบบมีเงื่อนไข(ต่อ)

ชั้นประถมศึกษาปีที่ 2

ผู้สอน ครูสิปปกร ศรีพรหมทอง

การแก้ปัญหา แบบมีเงื่อนไข



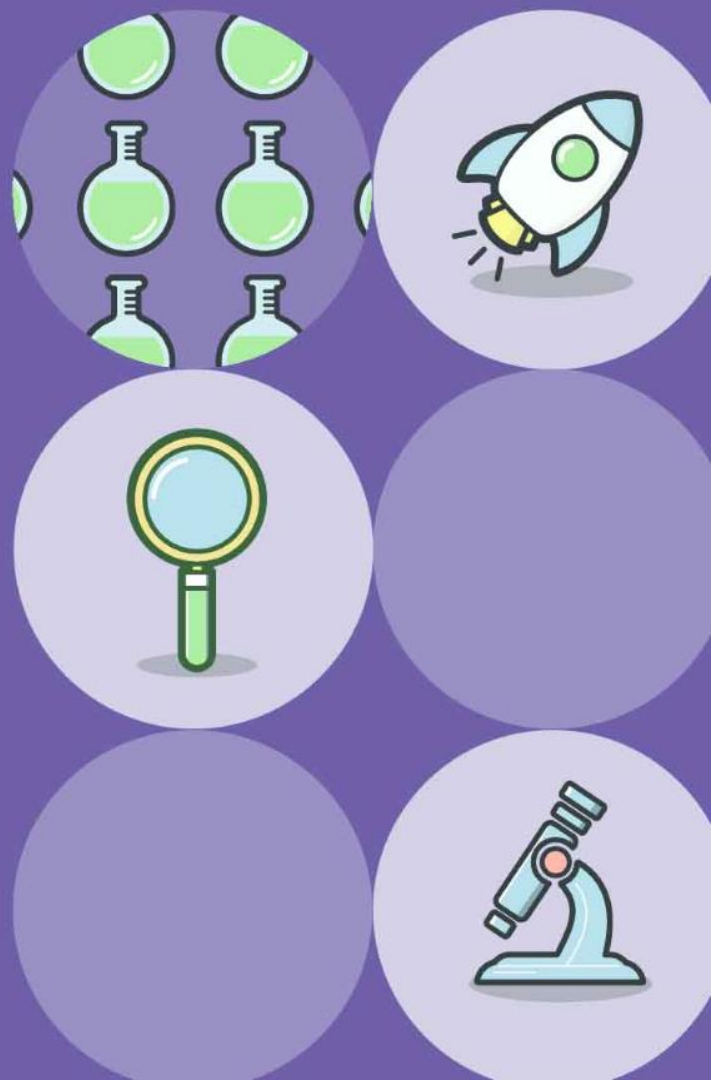
จุดประสงค์การเรียนรู้

หน่วยที่ 3 เรื่องการแก้ปัญหา

เข้าใจและอธิบายการแก้ปัญหา

อย่างมีเงื่อนไข

ทบทวนกิจกรรม เกมนั้นตัวอะไร





สรุปจากกิจกรรมทบทวน

การแก้ปัญหาต่าง ๆ อาจจะมีสถานการณ์ที่แตกต่างกันไป
แต่หากนักเรียนมีกระบวนการคิดอย่างเป็นขั้นเป็นตอน
และมีเหตุผล ปัญหาเหล่านั้นก็จะสามารถแก้ไขได้อย่างง่ายดาย





ใบงาน 04

เรื่อง ปลุกพืช





ให้นักเรียนเขียนคำสั่งแทนบัตรคำสั่งแสดงทิศทางการเดิน
เก็บสิ่งของที่ใช้ในการปลูกพืชทั้งหมด โดยไม่เดินซ้ำเส้นทางเดิม

บัตรคำสั่ง					
คำสั่ง	ลง	ซ้าย	ขวา	ขึ้น	เก็บ
ความหมาย	เดินลง 1 ช่อง	เดินซ้าย 1 ช่อง	เดินขวา 1 ช่อง	เดินขึ้น 1 ช่อง	เก็บสิ่งของ ที่ใช้ ปลูกพืช



ตัวอย่างการใช้บัตรคำสั่งและคำสั่ง

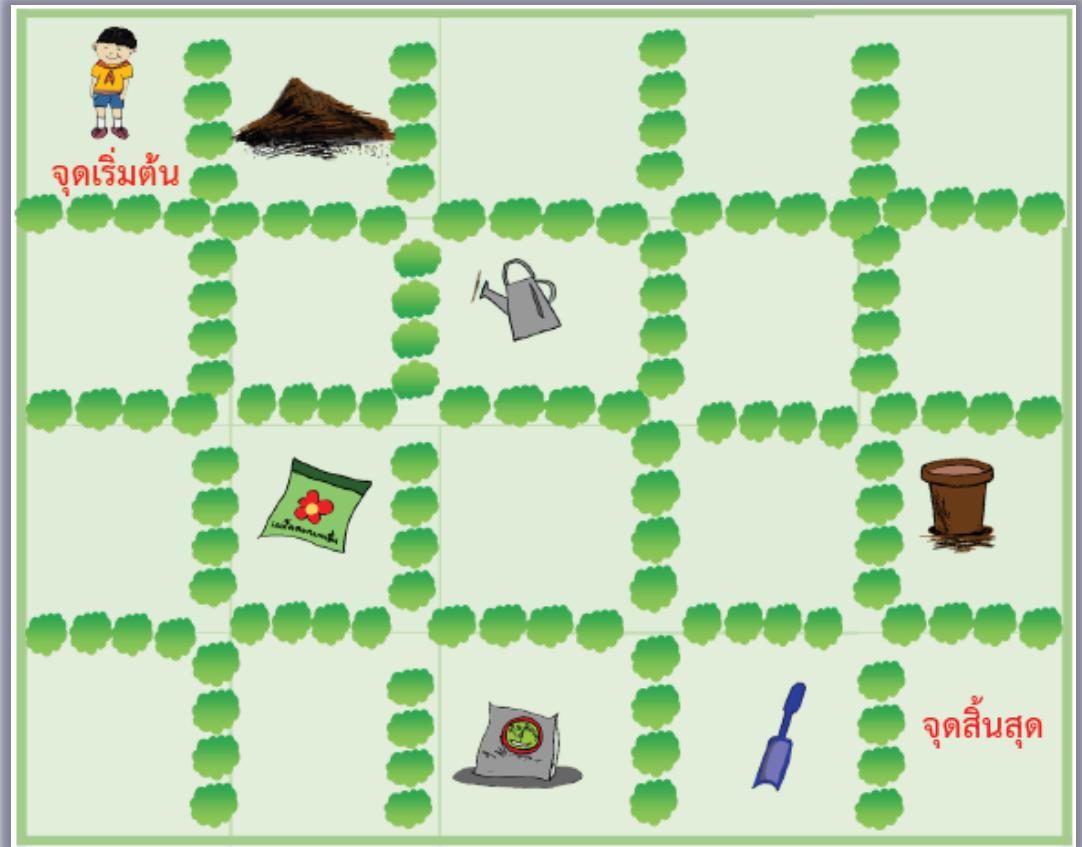
บัตรคำสั่ง :    

คำสั่ง : ลง ลง ขวา เก็บ

ความหมาย :

เดินลง 2 ช่อง แล้วเดินไปทางขวา 1 ช่อง

จะพบเมล็ดพืช แล้วให้เก็บใส่ตะกร้า



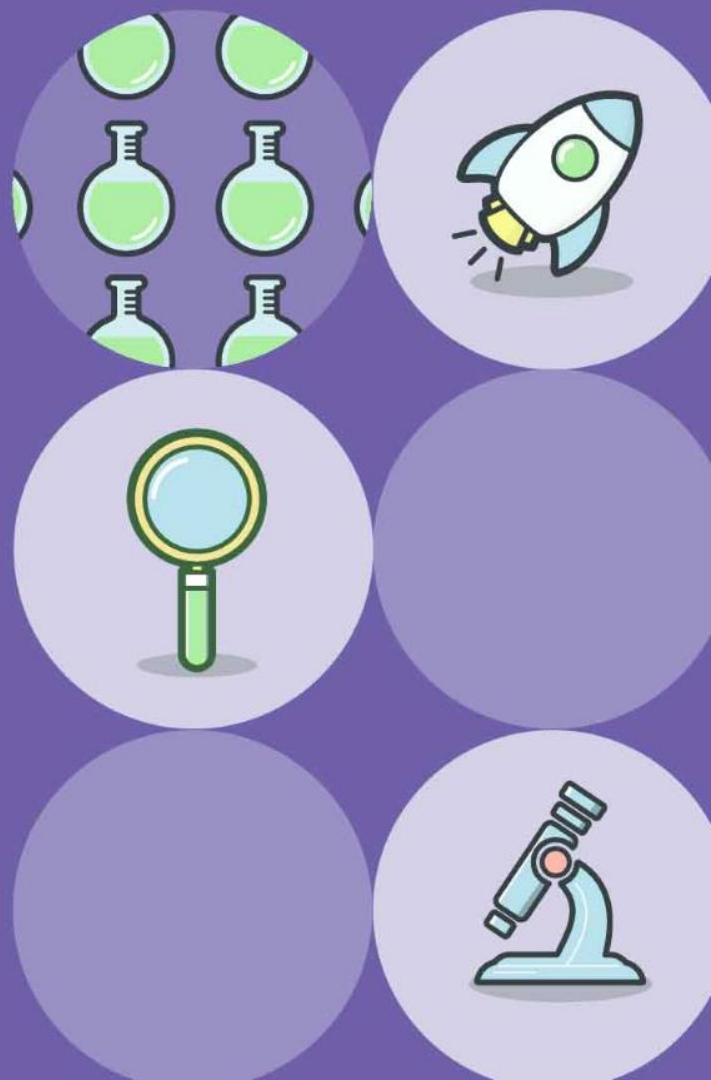


คำสั่งที่นักเรียนใช้ในการเก็บสิ่งของที่ใช้ในการปลูกพืชทั้งหมด
จากจุดเริ่มต้นไปยังจุดสิ้นสุด คือ

ขวา เก็บ ขวา ลง เก็บ ซ้าย ลง เก็บ ลง ขวา เก็บ ขวา เก็บ
.....
ขึ้น ขวา เก็บ ลง
.....



คำถาม หลังกิจกรรม





1.จากใบงาน 04 นักเรียนหาเส้นทางไปยังสิ่งของที่ใช้
ในการปลูกผักได้อย่างไร

หาทางที่สั้นที่สุด

.....





ใบงาน 05

เรื่อง ซ็อมเมิลด์พีช



บัตรคำสั่ง				
คำสั่ง	ลง	ซ้าย	ขวา	ขึ้น
ความหมาย	เดินลง 1 ช่อง	เดินซ้าย 1 ช่อง	เดินขวา 1 ช่อง	เดินขึ้น 1 ช่อง





สมมติว่านักเรียนเป็นลูกเสือนิว

1. ให้ลูกเสือนิวเขียนคำสั่งให้หุ่นยนต์บีม่อนไปซื้อเมล็ดพืชจากจุดเริ่มต้น
ไปยังร้านเกษตรรุ่งเรืองแล้วนำไปยังแปลงเกษตร ที่จุดสิ้นสุดคำสั่งที่ได้ คือ

ขวา ขวา ขวา ขวา ขวา ขวา ขวา ขวา ขวา ขวา ซ้าย ซ้าย ซ้าย

.....

ลง ลง ลง ซ้าย

.....

จำนวนคำสั่งที่ใช้ทั้งหมด.....16.....คำสั่ง



บัตรคำสั่ง				
คำสั่ง	ลง	ซ้าย	ขวา	ขึ้น
ความหมาย	เดินลง 1 ช่อง	เดินซ้าย 1 ช่อง	เดินขวา 1 ช่อง	เดินขึ้น 1 ช่อง





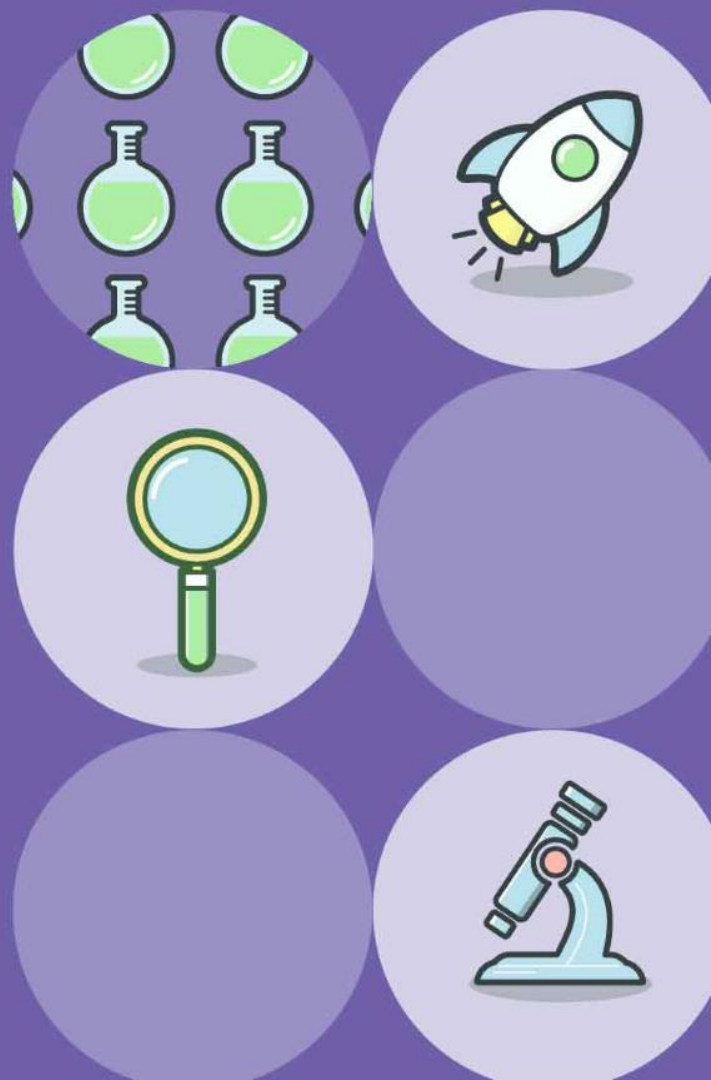
2. ให้ลูกเสือนิวเขียนคำสั่งให้หุ่นยนต์บีม่อนไปซื้อเมล็ดพืชจากจุดเริ่มต้นไป
ยังร้านเกษตรพาณิชย์ แล้วนำไปยังแปลงเกษตร ที่จุดสิ้นสุดคำสั่งที่ได้ คือ
ขวา ขวา ขวา ขวา ขวา ขวา ลง ลง ลง ลง ลง ขวา ขวา ซ้าย ซ้าย
.....
ขึ้น ขึ้น ซ้าย
.....

จำนวนคำสั่งที่ใช้ทั้งหมด.....15.....คำสั่ง

3. ถ้าลูกเสือนิวต้องการใช้คำสั่งน้อยที่สุด ควรเลือกซื้อเมล็ดพืชจากร้าน
เกษตรรุ่งเรือง
.....



คำถาม หลังกิจกรรม





1. จากใบงาน 05 นักเรียนเลือกร้านที่ไปซื้อเมล็ดพืชอย่างไร

เลือกร้านที่ใช้เส้นทางสั้นที่สุด

.....





ใบงาน 06

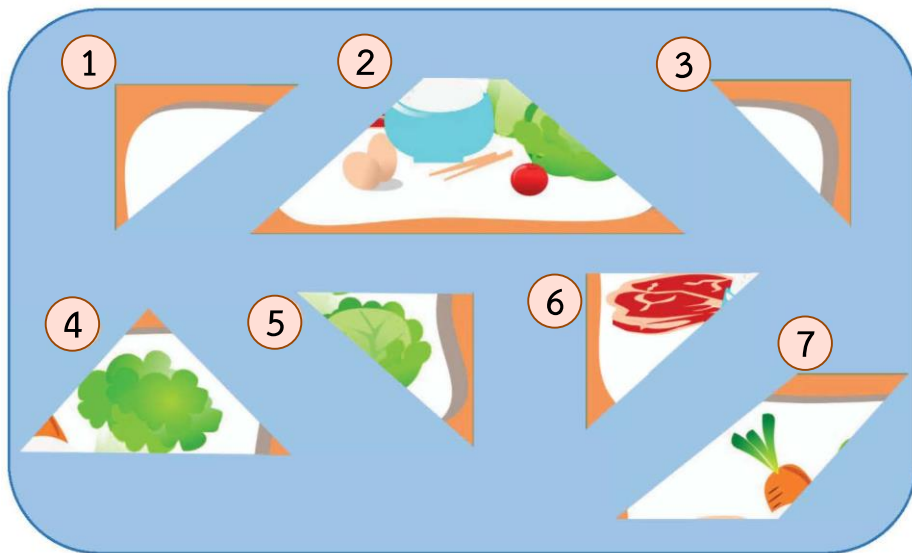
แบบฝึกหัด

เรื่อง การแก้ปัญหาแบบมีเงื่อนไข

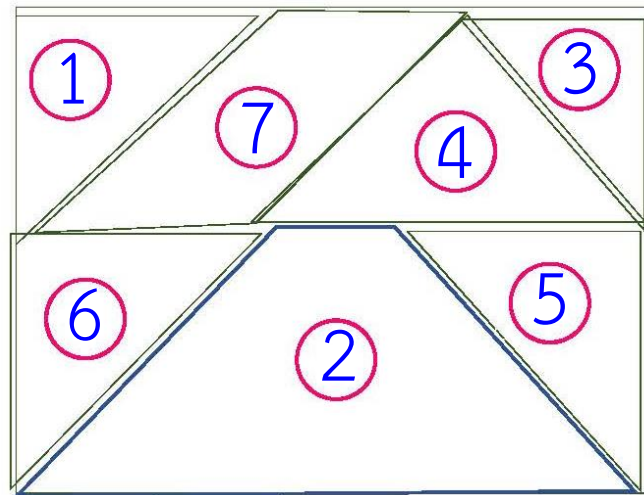




1.เขียนหมายเลข 1-7 ที่เป็นชิ้นส่วนต่าง ๆ ลงในกรอบภาพ
ด้านล่าง เพื่อประกอบเป็นภาพ

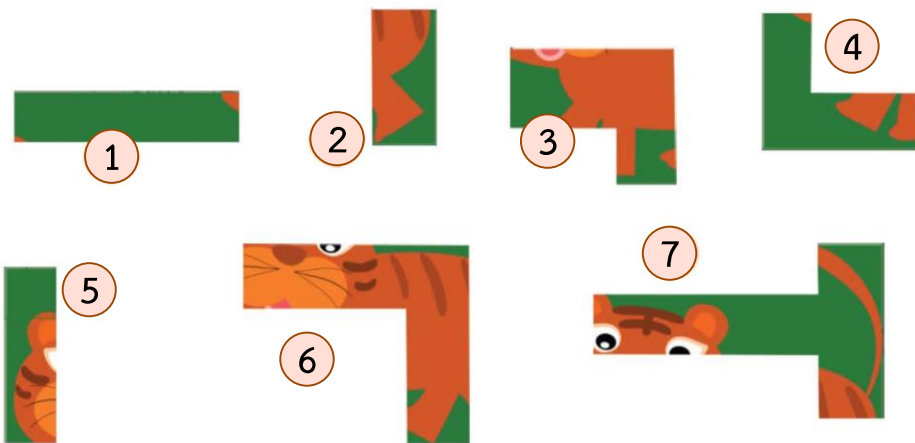


กรอบภาพ

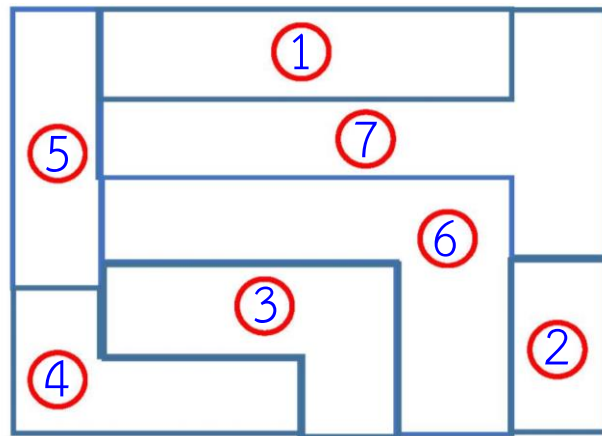




2. เติมหมายเลข 1-7 ลงใน ○ ที่อยู่บนกรอบภาพด้านล่าง
ให้รูปภาพสัมพันธ์กัน

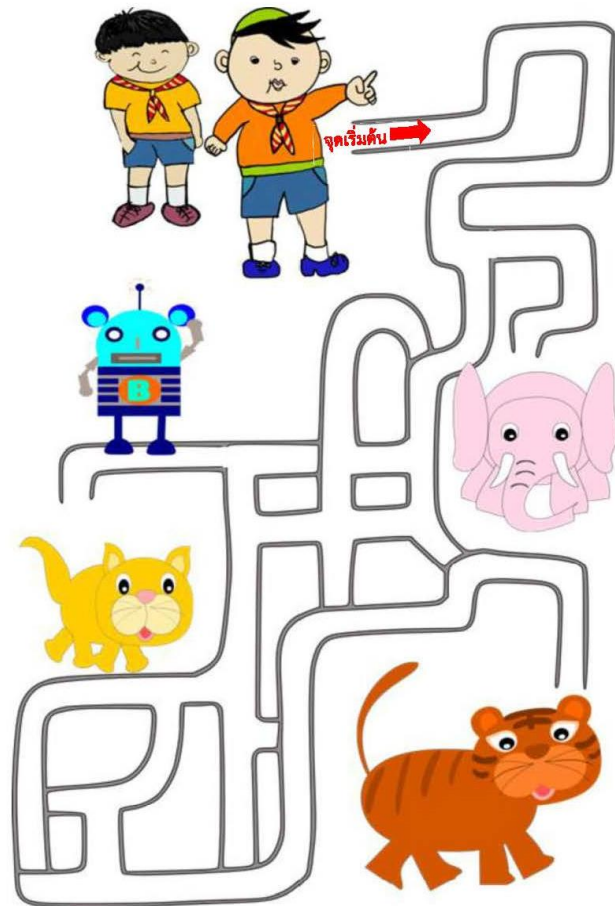


กรอบภาพ





3. ใช้ดินสอขีดเส้นทาง
เดินไปจากจุดเริ่มต้น
ยังรูปสัตว์ที่ได้จากข้อ 2





สรุป



จากกิจกรรมนี้ สรุปได้ว่า

การแก้ปัญหาแบบมีเงื่อนไข เป็นการแก้ปัญหาที่ต้อง
ตรวจสอบเงื่อนไขตามที่โจทย์กำหนด
เพื่อให้ได้ผลลัพธ์ตามต้องการ

