

กิจกรรมที่ ๑ แมวกินปลา

จุดประสงค์

๑. เข้าใจคำสั่งพื้นฐาน pen down, pen up, point in direction, go to, glide, move ในโปรแกรม Scratch
๒. เขียนโปรแกรมแบบลำดับเพื่อให้ตัวละครเคลื่อนที่ไปยังตำแหน่งที่ต้องการ

วัสดุ-อุปกรณ์

๑. เครื่องคอมพิวเตอร์ที่ติดตั้งโปรแกรม Scratch 2.0

วิธีทำ

๑. ทำกิจกรรมนำเข้าสู่บทเรียน
๒. ทำงาน ๐๑ พาแมวเหมียวไปกินปลา
๓. ร่วมกันอภิปรายสรุปเกี่ยวกับคำสั่งที่ใช้ในการเขียนโปรแกรมแบบลำดับ เพื่อให้ตัวละครเคลื่อนที่ไปยังตำแหน่งที่ต้องการ

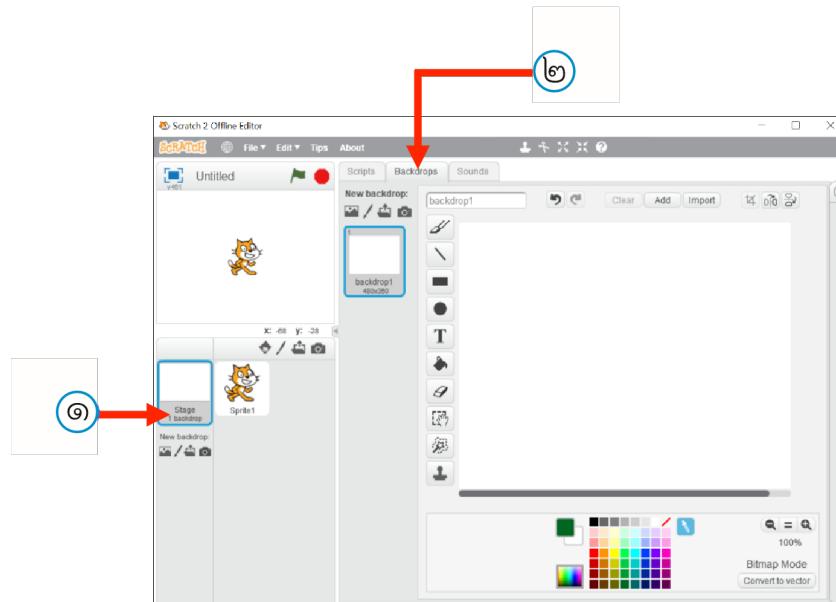


ใบงาน ๐๑ : พาแมวเหมียวไปกินปลา

๑. ให้นักเรียนสร้างพื้นหลังและใส่ตัวละครแมวเหมียวตัวหนึ่งที่กำลังจะเดินไปหาปลาดังรูป และทำตามขั้นตอนต่อไปนี้

๑.๑ เปิดโปรแกรม Scratch

- (๑) คลิกเลือก Stage
- (๒) คลิกที่แท็บ Backdrops

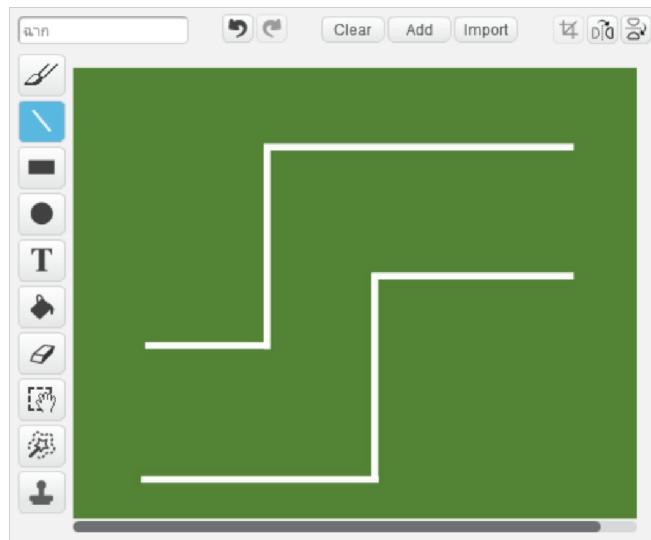


ชื่อ-สกุล ชั้น เลขที่
วันที่ เดือน พ.ศ.

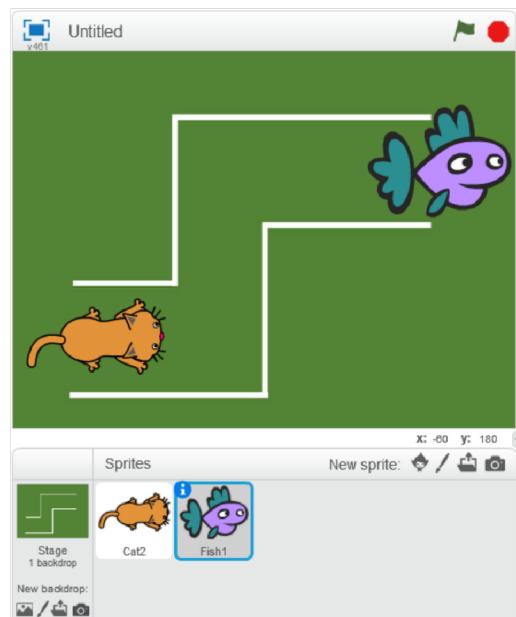


บ.๙ / พ.๙.๑-๐๑

๑.๒ วาดภาพ Backdrop ตามที่กำหนด โดยใช้เครื่องมือ วาดเส้น

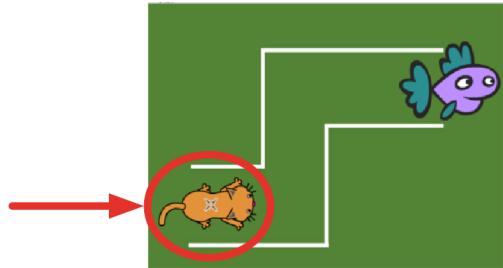


๑.๓ นำเข้าตัวละคร Cat2 และ Fish1





๑.๔ คลิกที่เครื่องมือ จากนั้นคลิกที่ตัวละครทั้ง ๒ ตัวที่อยู่บนเวทีเพื่อย่อขนาด
ตัวละคร



๒. ให้นักเรียนเขียนSCRIPPTเพื่อพามาเม亥มิยาไปหาปลา ด้วยคำสั่งในตารางด้านล่าง^{โดยสามารถปรับพิกัด x, y ในบล็อกคำสั่ง ๕๐ to เพื่อให้ตัวละครอยู่ระหว่างเส้นสีขาว แล้วบันทึกผลลัพธ์ที่ได้ลงในตารางช่องขวามือ เมื่อคลิก}

SCRIPPTของตัวละครเมษา	ผลลัพธ์เมื่อคลิก
<pre>when clicked go to x: -168 y: -92 pen down set pen color to orange</pre>	ตัวละครอยู่ที่พิกัด
<pre>point in direction 90 go to x: -43 y: -92</pre>	ตัวละครหันหน้าไปทาง ตัวละครอยู่ที่พิกัด
<pre>point in direction 0 go to x: -43 y: 66</pre>	ตัวละครหันหน้าไปทาง ตัวละครอยู่ที่พิกัด
<pre>point in direction 90 go to x: 140 y: 66 pen up</pre>	ตัวละครหันหน้าไปทาง ตัวละครอยู่ที่พิกัด



๓. เขียนสคริปต์ให้ตัวละครแมวเดินไปกินปลา โดยใช้คำสั่ง move แทนการใช้คำสั่ง go to

๔. เขียนสคริปต์ให้ตัวละครแมวเดินไปกินปลา โดยใช้คำสั่ง glide และกำหนดเวลาในการเคลื่อนที่ ๒ วินาที แทนการใช้คำสั่ง go to

๕. เปรียบเทียบการใช้คำสั่ง go to, move และ glide ว่าเหมือนหรือแตกต่างกันอย่างไร

คำสั่ง ประเด็น เปรียบเทียบ	go to	move	glide
ความเหมือน
ความต่าง



◆ คำถ้ามหลังจากทำกิจกรรม ◆

๑. บล็อกคำสั่ง point in direction เป็นคำสั่งให้ตัวละครทำอะไร

๒. ในการใช้คำสั่ง glide หากต้องการให้ตัวละครเคลื่อนที่เร็วขึ้น จะกำหนดค่าอย่างไร

๓. จากกิจกรรมนี้ สรุปได้ว่า

- การเคลื่อนที่ของตัวละคร ทำได้โดยใช้บล็อกคำสั่ง

- การกำหนดทิศทางของตัวละคร ทำได้โดยใช้บล็อกคำสั่ง
