

รายวิชาวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยี เทคโนโลยี

รหัสวิชา ว16101

ชั้นประถมศึกษาปีที่ 6

การเขียนโปรแกรม (12)

ครูผู้สอน ครูวนิดา ต่วนศิริ

ครูสีปกร ศรีพรหมทอง

SCRATCH

move 150 steps

turn 300 degrees



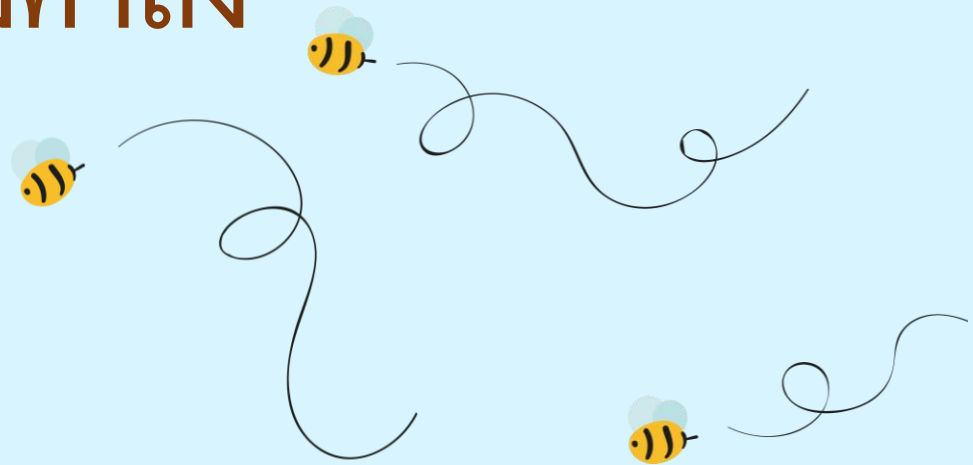


การเขียนโปรแกรม (12)



จุดประสงค์การเรียนรู้

1. เขียนสคริปต์เพื่อควบคุมการเคลื่อนที่
ของตัวละครให้ทำตามคำสั่ง



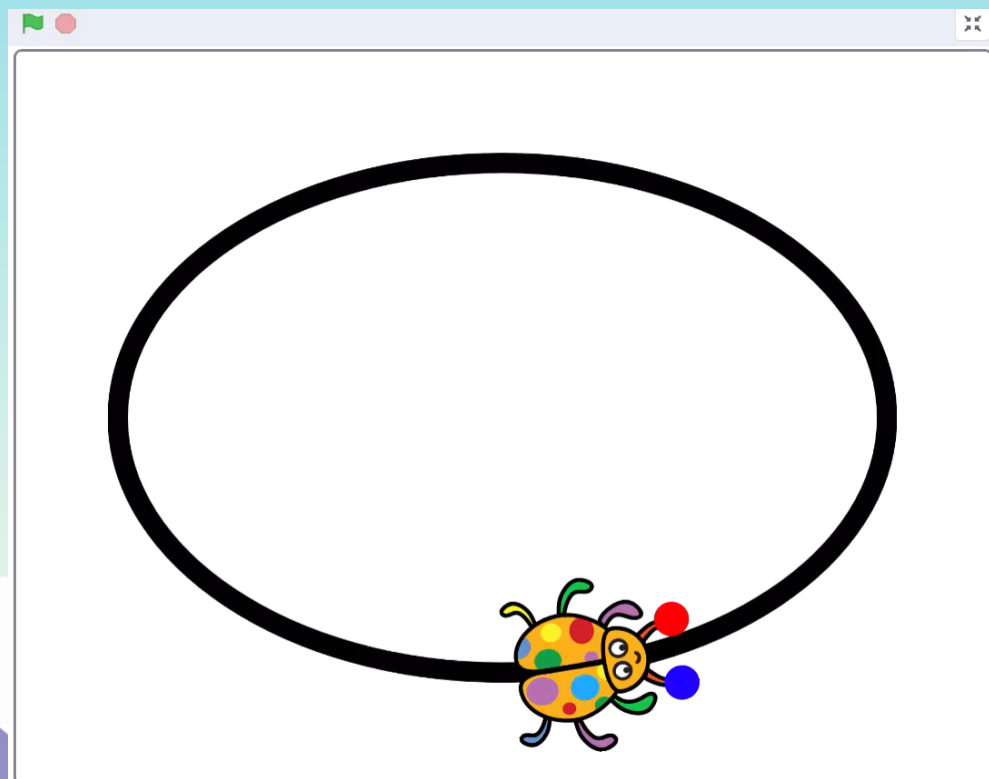
ทบทวนความรู้เดิม





ทบทวนกิจกรรม

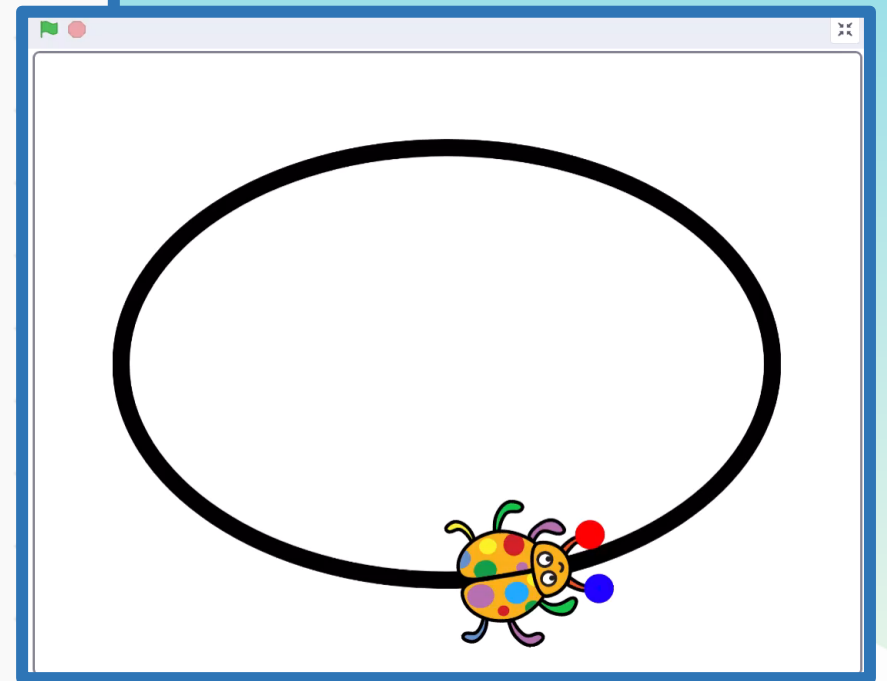
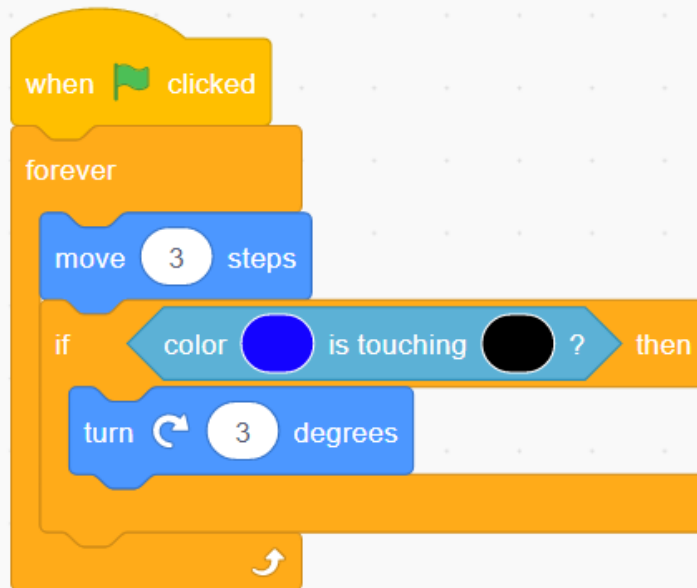
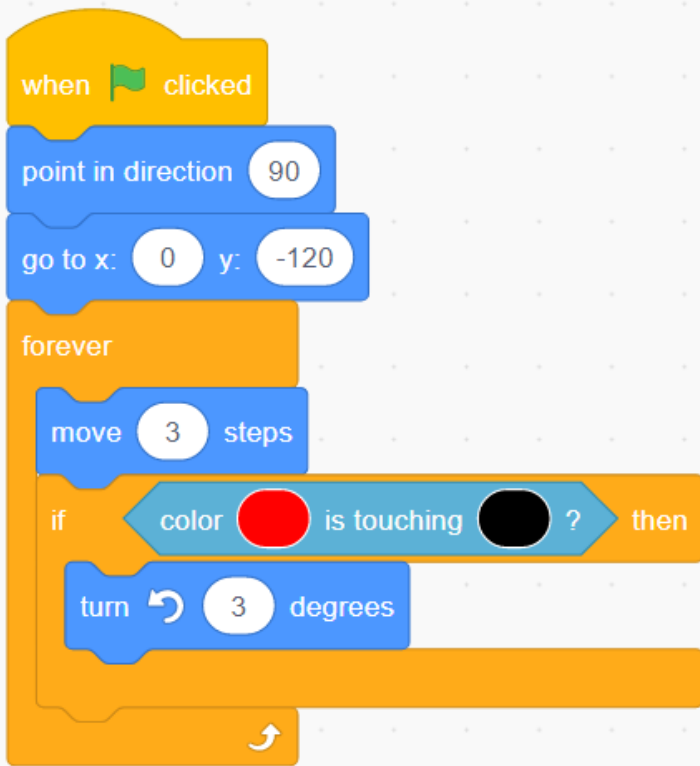
สถานการณ์



เขียนสคริปต์ให้ตัวละคร
Ladybug1 (เต่าทอง)
เดินตามเส้นสีดำที่เป็นวงรี



ทบทวนกิจกรรม



เพิ่มเติมความรู้ใหม่





กิจกรรมชวนทำ

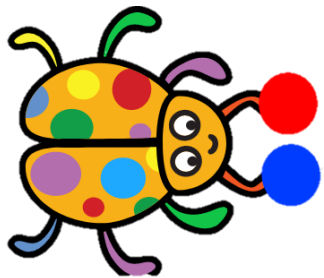
Fruit delivery





กิจกรรมชวนทำ

1. ครูเตรียมภาพเต่าทอง ลิง สตอร์วเบอร์รี่ และทางเดิน
2. นำภาพที่เตรียมไว้ มาวางตามตัวอย่างดังภาพ



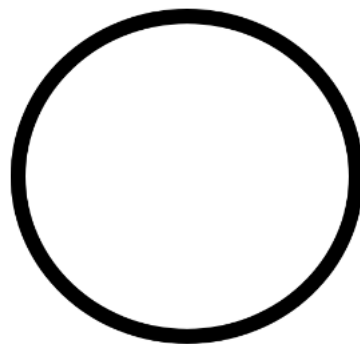
ภาพเต่าทอง



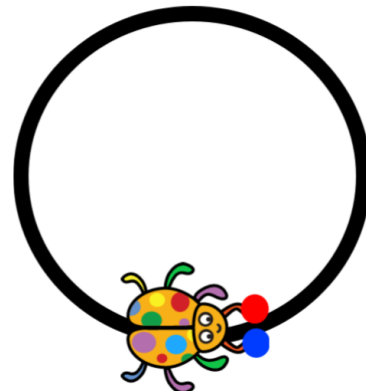
ลิง



สตอร์วเบอร์รี่



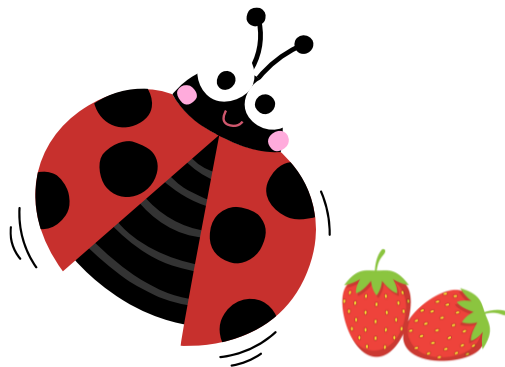
ภาพทางเดิน





กิจกรรมชวนทำ

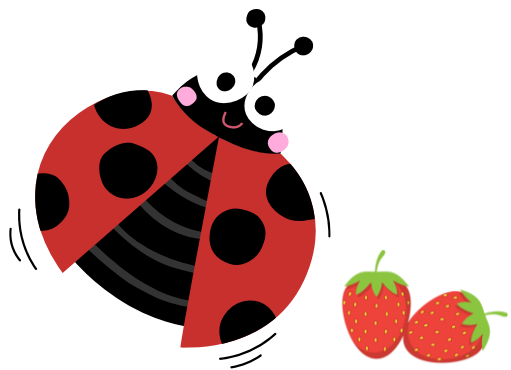
3. นำเต่าทองเดินตามเส้น ถ้าเจอสตรอว์เบอร์รีให้นำขึ้นหลังเต่าทองมาด้วย เพื่อมาส่งให้กับลิงโดยนำสตรอว์เบอร์รี ส่งให้ที่ตัวลิง





คำถามชวนคิด

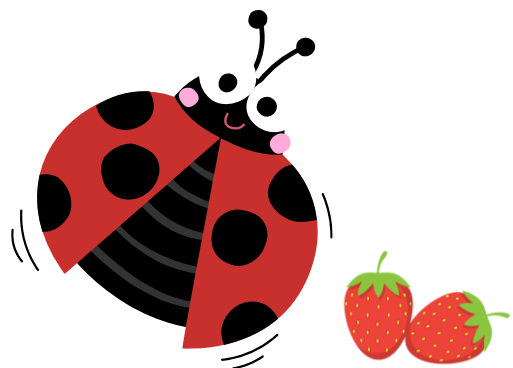
“นักเรียนสามารถใช้มือจับภาพเต่าทอง
ให้เดินตามเส้นไปทางขวา และขนสตรอว์เบอร์รี
มาให้ลิงได้หรือไม่”





แนวคำตอบ

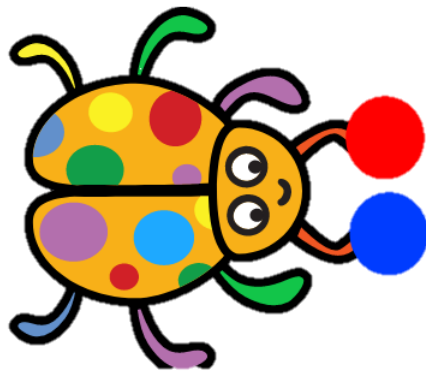
นักเรียนสามารถทำได้





คำถามชวนคิด

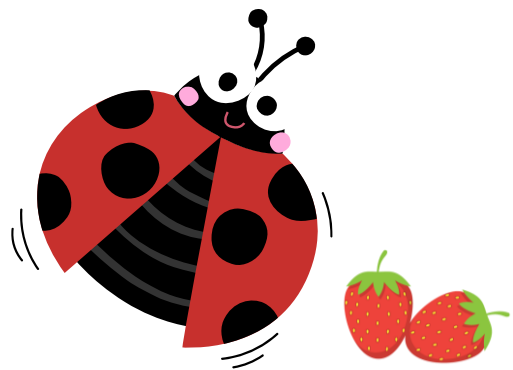
“เมื่อเต่าทองสัมผัสกับสตรอว์เบอร์รี
เกิดเหตุการณ์ใดขึ้น”





แนวคำตอบ

เต่าทองสัมผัสกับสตรอว์เบอร์รี
สตรอว์เบอร์รีเคลื่อนที่มาอยู่บนหลังเต่าทอง





คำถามชวนคิด

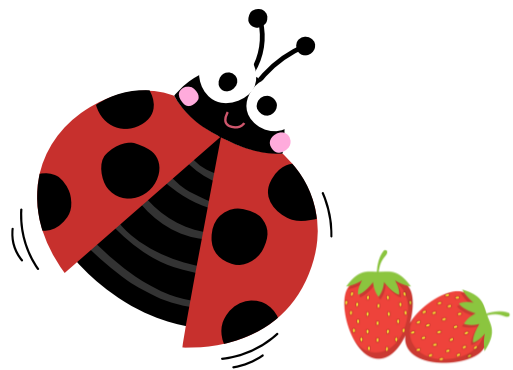
“เมื่อสตรอว์เบอร์รี่สัมผัสกับลิง
เกิดเหตุการณ์ใดขึ้น”





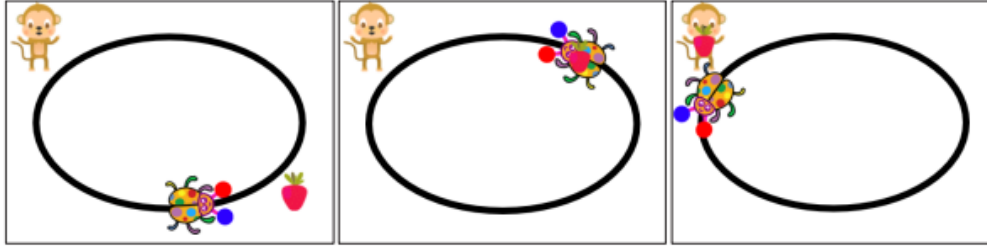
แนวคำตอบ

สตรอว์เบอร์รี่สัมผัสกับลิง
สตรอว์เบอร์รี่เคลื่อนที่ไปที่ลิง



ใบงาน ๑๒ : Fruit delivery

เขียนสคริปต์เพื่อสร้างภาพเคลื่อนไหว ให้ตัวละคร Ladybug1 (เต่าทอง) นำผลไม้แล้วไปส่งให้ลิง



๑. เพิ่มตัวละคร Strawberry และ Monkey
๒. เขียนสคริปต์เพื่อระบุตำแหน่งเริ่มต้นของตัวละครตามภาพตัวอย่าง
๓. เขียนสคริปต์ให้ตัวละคร Ladybug1 เพื่อตรวจสอบการสัมผัสกับ ตัวละคร Strawberry ถ้า สัมผัสตัวละคร Strawberry ให้ส่งข้อความ “delivery” ออกไป

บล็อกคำสั่งแนะนำ

broadcast delivery ▼

๔. เขียนสคริปต์ให้ตัวละคร Strawberry เมื่อได้รับข้อความ “delivery”
 - ๑) ให้ตัวละคร Strawberry อยู่บนหลังตัวละคร Ladybug1 จนกระทั่ง สัมผัสตัวละคร Monkey
 - ๒) ให้ตัวละคร Strawberry ไปอยู่ที่ตัวละคร Monkey

ใบงานที่ 12

Fruit delivery





บทบาทของเรา..ทำให้เรามีส่วนร่วมกันและกัน



บทบาทครูปลายทาง

1. ครูแจกใบงานให้นักเรียนทุกกลุ่ม
2. ครูเตรียมคอมพิวเตอร์ที่มีโปรแกรม Scratch ให้นักเรียน
3. ครูดูแลนักเรียนตลอดการทำงาน



บทบาทนักเรียน

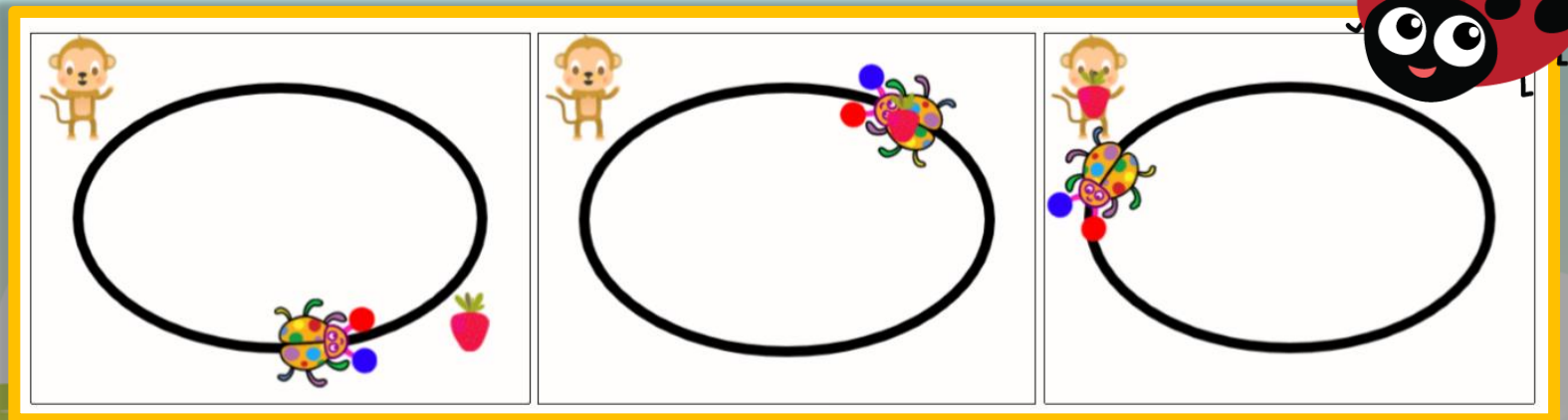
1. นักเรียนจับกลุ่ม 3 คน
2. นักเรียนทำกิจกรรมตามใบงาน 12 Fruit delivery



กิจกรรมที่ทำในวันนี้

สถานการณ์

เขียนสคริปต์สร้างภาพเคลื่อนไหว ให้เต่าทอง
ส่งผลไม้ให้กับลิง





กิจกรรมที่ทำในวันนี้

การวางแผนออกแบบเขียนสคริปต์



ขั้นเตรียมตัวละคร

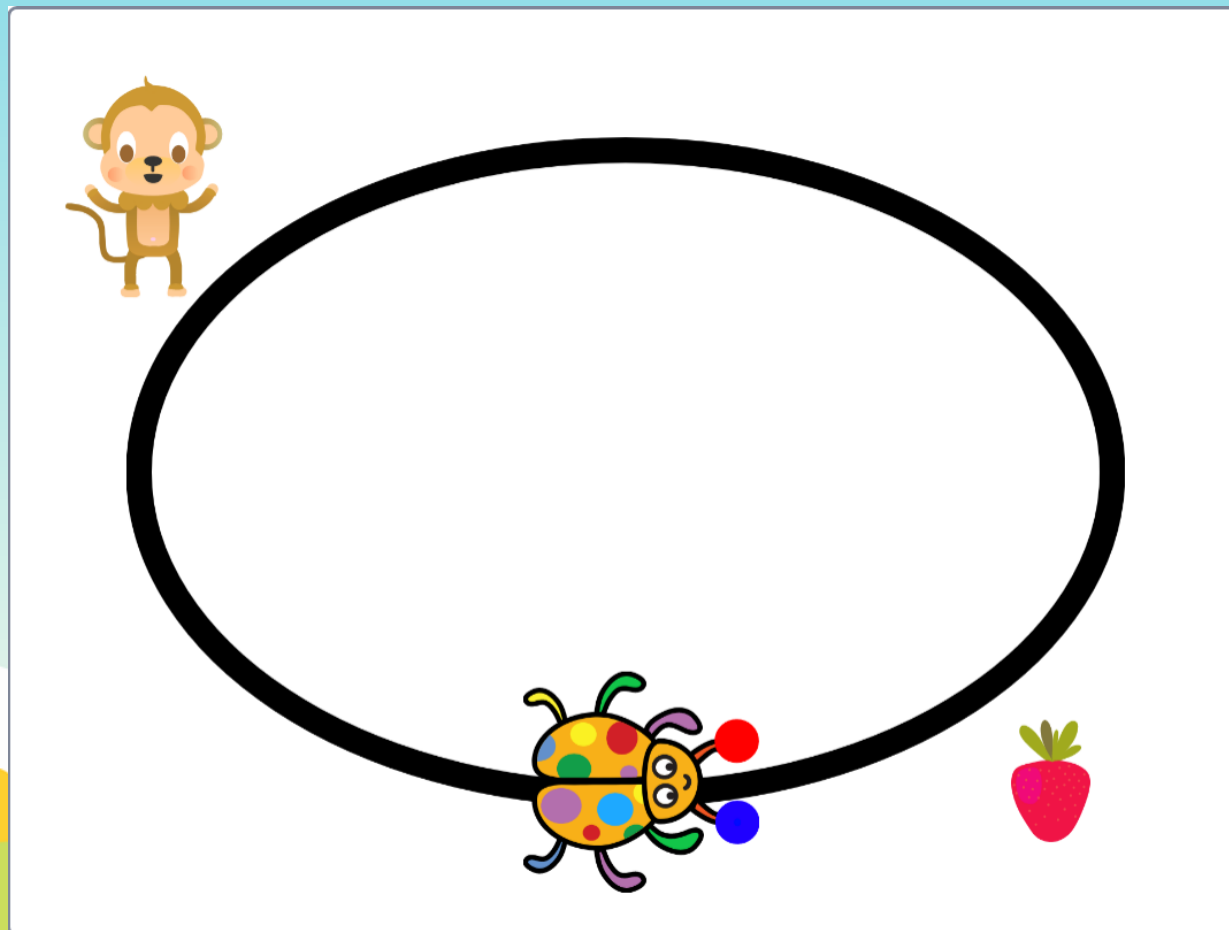
1. เพิ่มตัวละคร Strawberry และ Monkey
2. เขียนสคริปต์เพื่อระบุตำแหน่งเริ่มต้น
ของตัวละครตามภาพตัวอย่าง



การวางแผนออกแบบเขียนสคริปต์



ขั้นเตรียมตัวละคร





กิจกรรมที่ทำในวันนี้

การวางแผนออกแบบเขียนสคริปต์



3. เขียนสคริปต์ให้ตัวละคร Ladybug1 เพื่อ
ตรวจสอบการสัมผัสกับตัวละคร Strawberry
ถ้าสัมผัสตัวละคร Strawberry ให้ส่งข้อความ
“**delivery**” ออกไป

broadcast

delivery ▼





การวางแผนออกแบบเขียนสคริปต์

4. เขียนสคริปต์ให้ตัวละคร Strawberry เมื่อได้ข้อความ “delivery”



1. ให้ตัวละคร Strawberry อยู่บนหลัง
ตัวละคร Ladybug1 จนกระทั่งสัมผัส
ตัวละคร Monkey





การวางแผนออกแบบเขียนสคริปต์

4. เขียนสคริปต์ให้ตัวละคร Strawberry
เมื่อได้ข้อความ “delivery”

2. ให้ตัวละคร Strawberry ไปอยู่ที่
ตัวละคร Monkey





บล็อกคำสั่งที่ใช้เรียนในวันนี้

บล็อกคำสั่งแนะนำ

when I receive delivery ▼

repeat until

broadcast delivery ▼

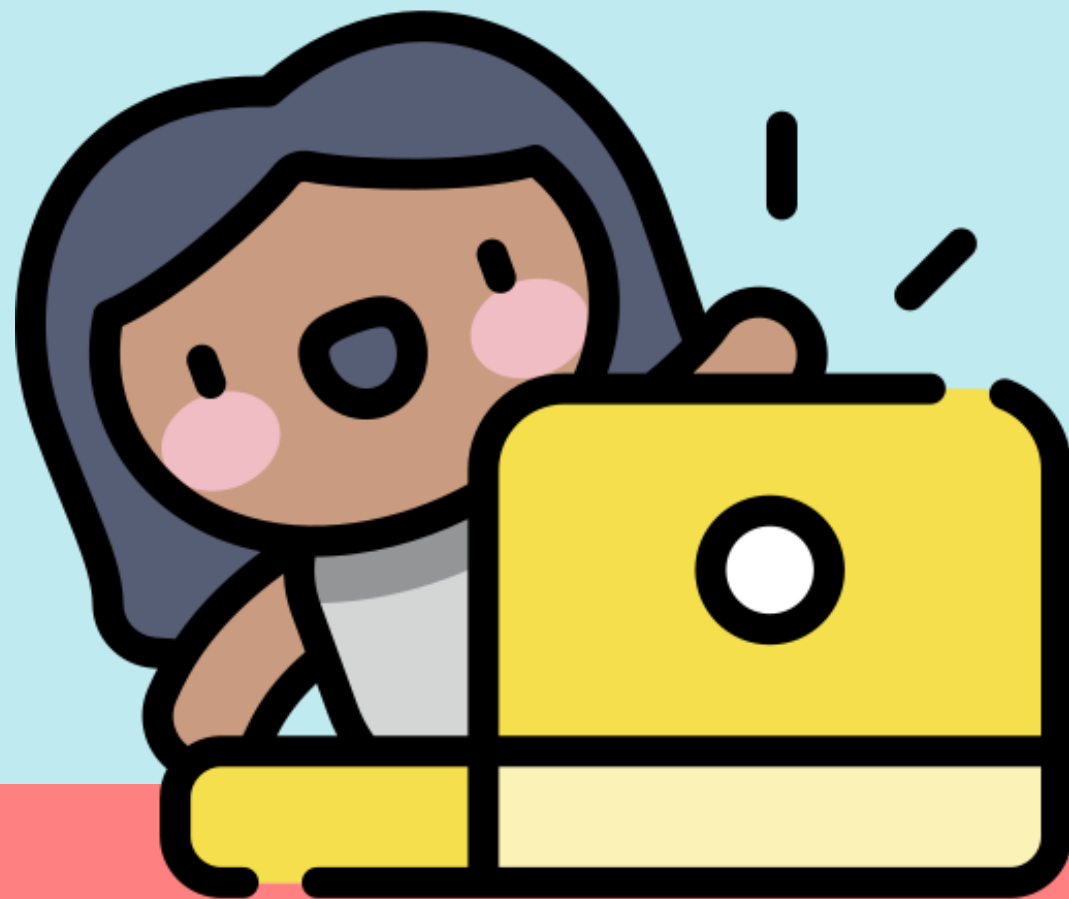
touching Monkey ▼ ?

go to Ladybug1 ▼

go to Monkey ▼

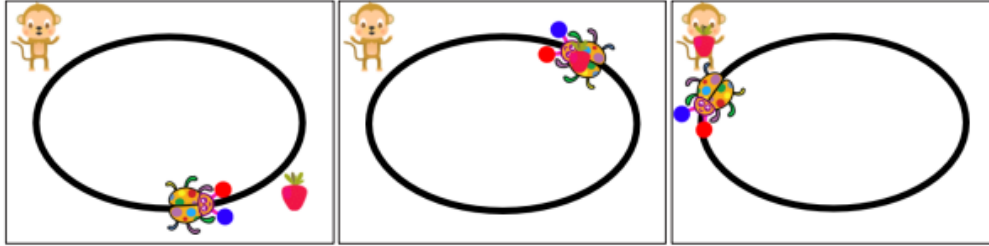


ลงมือปฏิบัติ



ใบงาน ๑๒ : Fruit delivery

เขียนสคริปต์เพื่อสร้างภาพเคลื่อนไหว ให้ตัวละคร Ladybug1 (เต่าทอง) นำผลไม้แล้วไปส่งให้ลิง



๑. เพิ่มตัวละคร Strawberry และ Monkey
๒. เขียนสคริปต์เพื่อระบุตำแหน่งเริ่มต้นของตัวละครตามภาพตัวอย่าง
๓. เขียนสคริปต์ให้ตัวละคร Ladybug1 เพื่อตรวจสอบการสัมผัสกับ ตัวละคร Strawberry ถ้า สัมผัสตัวละคร Strawberry ให้ส่งข้อความ “delivery” ออกไป

บล็อกคำสั่งแนะนำ

broadcast delivery ▼

๔. เขียนสคริปต์ให้ตัวละคร Strawberry เมื่อได้รับข้อความ “delivery”
 - ๑) ให้ตัวละคร Strawberry อยู่บนหลังตัวละคร Ladybug1 จนกระทั่ง สัมผัสตัวละคร Monkey
 - ๒) ให้ตัวละคร Strawberry ไปอยู่ที่ตัวละคร Monkey

เฉลย ใบงานที่ 12

Fruit delivery





กิจกรรมที่ทำในวันนี้

การวางแผนออกแบบเขียนสคริปต์

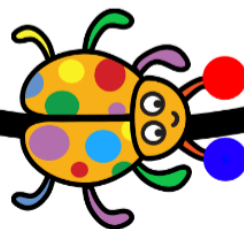


ขั้นเตรียมตัวละคร

1. เพิ่มตัวละคร Strawberry และ Monkey
2. เขียนสคริปต์เพื่อระบุตำแหน่งเริ่มต้น
ของตัวละครตามภาพตัวอย่าง



การวางแผนออกแบบเขียนสคริปต์



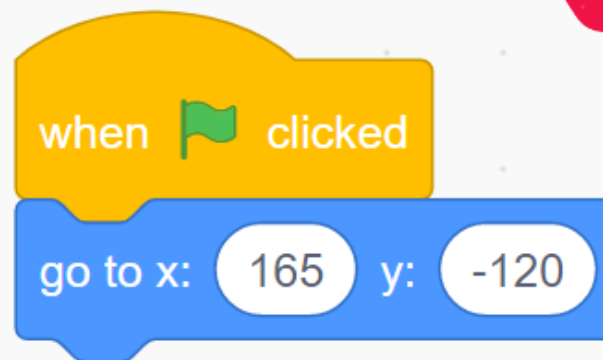


กิจกรรมที่ทำในวันนี้

การวางแผนออกแบบเขียนสคริปต์



2. เขียนสคริปต์เพื่อระบุตำแหน่งเริ่มต้น
ของตัวละครตามภาพตัวอย่าง





กิจกรรมที่ทำในวันนี้

การวางแผนออกแบบเขียนสคริปต์



3. เขียนสคริปต์ให้ตัวละคร Ladybug1 เพื่อ
ตรวจสอบการสัมผัสกับตัวละคร Strawberry
ถ้าสัมผัสตัวละคร Strawberry ให้ส่งข้อความ
“**delivery**” ออกไป

broadcast

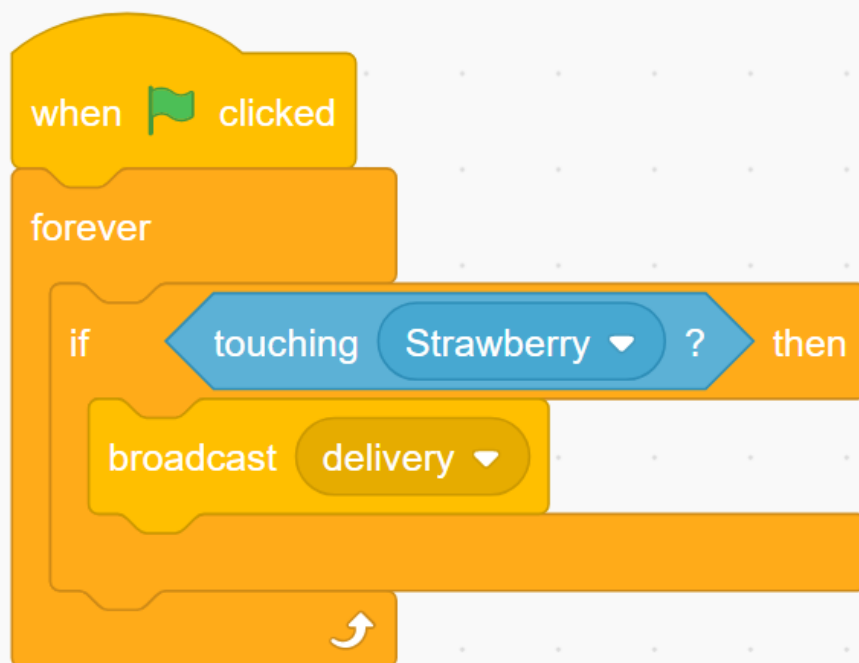
delivery ▼





กิจกรรมที่ทำในวันนี้

การวางแผนออกแบบเขียนสคริปต์





การวางแผนออกแบบเขียนสคริปต์

4. เขียนสคริปต์ให้ตัวละคร Strawberry เมื่อได้ข้อความ “delivery”



1. ให้ตัวละคร Strawberry อยู่บนหลัง
ตัวละคร Ladybug1 จนกระทั่งสัมผัส
ตัวละคร Monkey





การวางแผนออกแบบเขียนสคริปต์



when I receive **delivery** ▼

repeat until touching **Monkey** ▼ ?

go to **Ladybug1** ▼





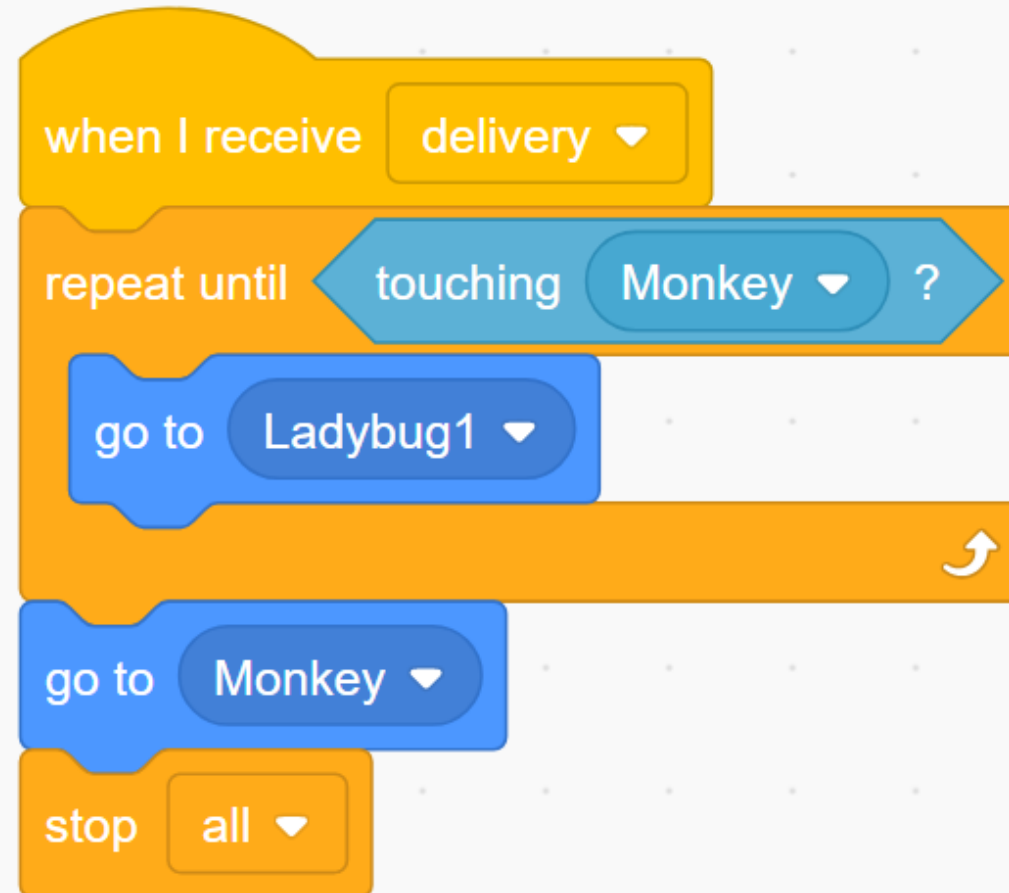
การวางแผนออกแบบเขียนสคริปต์

4. เขียนสคริปต์ให้ตัวละคร Strawberry
เมื่อได้ข้อความ “delivery”
2. ให้ตัวละคร Strawberry ไปอยู่ที่
ตัวละคร Monkey





การวางแผนออกแบบเขียนสคริปต์



คำถามหลังจากทำกิจกรรม

๑. เหตุใดการเขียนสคริปต์ที่ตัวละคร Ladybug1 เพียงคนเดียว จึงไม่สามารถสั่งให้ตัวละคร Strawberry เคลื่อนที่ได้

๒. ในกิจกรรมนี้มีการใช้บล็อกคำสั่ง Broadcast และ when I receive ในสถานการณ์ใด

๓. ยกตัวอย่างเกมหรือนิทานที่มีการใช้บล็อกคำสั่ง Broadcast และ when I receive

๔. จากกิจกรรมนี้ สรุปได้ว่า

คำถาม

หลังจากการทำกิจกรรม





บทบาทของเรา..ทำให้เรามีส่วนร่วมกันและกัน



บทบาทครูปลายทาง

1. ครูแจกใบงานคำถาม
หลังจากการทำกิจกรรม
2. ครูดูแลนักเรียนตลอดการ
ทำงาน



บทบาทนักเรียน

1. นักเรียนตอบคำถาม
หลังจากการทำกิจกรรม



คำถามหลังจากการทำกิจกรรม

1. เหตุใดการเขียนสคริปต์ที่ตัวละคร Ladybug1 เพียงคนเดียว
จึงไม่สามารถสั่งให้ตัวละคร Strawberry เคลื่อนที่ได้

.....

.....





คำถามหลังจากการทำกิจกรรม

2. ในกิจกรรมนี้ มีการใช้บล็อกคำสั่ง Broadcast
และ when I receive ในสถานการณ์ใด

.....

.....





คำถามหลังจากการทำกิจกรรม

3. ยกตัวอย่างเกมหรือนิทานที่มีการใช้บล็อกคำสั่ง
Broadcast และ when I receive

.....

.....



คำถามหลังจากทำกิจกรรม

๑. เหตุใดการเขียนสคริปต์ที่ตัวละคร Ladybug1 เพียงคนเดียว จึงไม่สามารถสั่งให้ตัวละคร Strawberry เคลื่อนที่ได้

๒. ในกิจกรรมนี้มีการใช้บล็อกคำสั่ง Broadcast และ when I receive ในสถานการณ์ใด

๓. ยกตัวอย่างเกมหรือนิทานที่มีการใช้บล็อกคำสั่ง Broadcast และ when I receive

๔. จากกิจกรรมนี้ สรุปได้ว่า

เฉลย คำถาม

หลังจากการทำกิจกรรม





คำถามหลังจากการทำกิจกรรม

1. เหตุใดการเขียนสคริปต์ที่ตัวละคร Ladybug1 เพียงคนเดียว
จึงไม่สามารถสั่งให้ตัวละคร Strawberry เคลื่อนที่ได้

...ในโปรแกรม Scratch ไม่สามารถสั่งให้ตัวละครอื่นเคลื่อนที่ได้...
...จึงต้องใช้คำสั่ง broadcast เพื่อส่งสารไปให้ตัวละครอื่น...





คำถามหลังจากการทำกิจกรรม

2. ในกิจกรรมนี้ มีการใช้บล็อกคำสั่ง Broadcast
และ when I receive ในสถานการณ์ใด

...เมื่อตัวละคร Ladybug1 สัมผัสกับตัวละคร Strawberry.....

...และ เมื่อตัวละคร Ladybug1 สัมผัสกับตัวละคร Monkey.....





คำถามหลังจากการทำกิจกรรม

3. ยกตัวอย่างเกมหรือนิทานที่มีการใช้บล็อกคำสั่ง

Broadcast และ when I receive

...นิทานราชสีห์กับหนู เมื่อราชสีห์พูดเสร็จก็ให้ broadcast.....
...ไปที่หนู เพื่อให้หนูพูดต่อ.....



สรุปบทเรียน





บทบาทของเรา..ทำให้เรามีส่วนร่วมกันและกัน



บทบาทครูปลายทาง

ครูให้ตัวแทนนักเรียนออกมา
เขียนข้อสรุปหน้ากระดาน และ
ร่วมสรุปไปพร้อมกับนักเรียน



บทบาทนักเรียน

นักเรียนตัวแทนออกมา
สรุปหน้าชั้นเรียน

สรุป

จากกิจกรรมในวันนี้เราสรุปได้ว่า...

การเขียนโปรแกรมเพื่อให้ตัวละครอื่นทำงาน
จะต้องใช้คำสั่ง **broadcast** และตัวละครอื่นจะต้องใช้
คำสั่ง **when I receive**



WEB DEVELOPING

<>

HTML

<>

</>

บทเรียนครั้งต่อไป

การเขียนโปรแกรม (13)



สิ่งที่ต้องเตรียม

1. เครื่องคอมพิวเตอร์ที่มีโปรแกรม Scratch
2. ใบงาน 13 : ชนลูกโป่ง

