



รายวิชา วิทยาศาสตร์และเทคโนโลยี

เทคโนโลยี

รหัสวิชา ว14101 ชั้นประถมศึกษาปีที่ 4

เรื่อง ค้นหาสิ่งของ

ครูผู้สอน ครูสุนทรี ศรีสะอาด



เรื่อง

ค้นหาสิ่งของ



จุดประสงค์การเรียนรู้

เขียนโปรแกรมสร้างเกมค้นหาสิ่งของ
ในโปรแกรม Scratch ตรวจสอบข้อผิดพลาด
และผลลัพธ์การทำงานและแก้ไขได้ถูกต้อง



กิจกรรมทดลองเล่นเกม

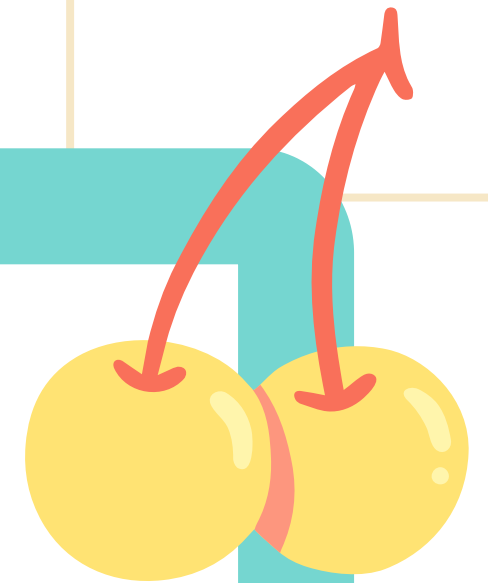


ให้นักเรียนทดลองเล่นเกม
ค้นหาสิ่งของ โดยสังเกตการทำงาน
ของโปรแกรมอย่างละเอียด

<https://scratch.mit.edu/projects/1117112665>

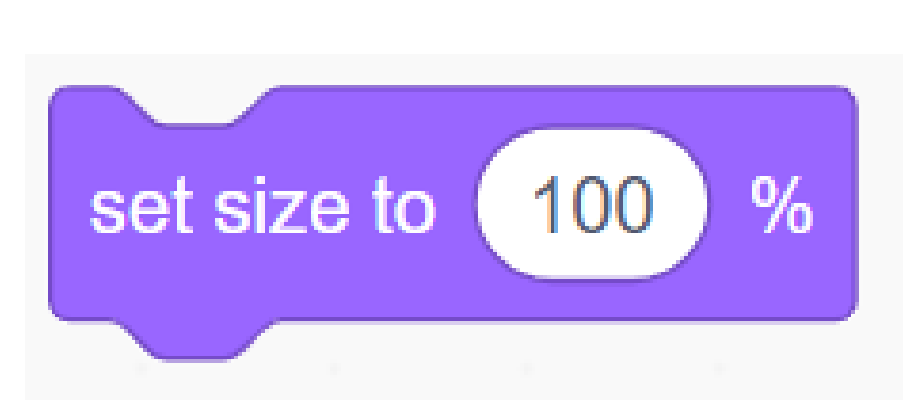
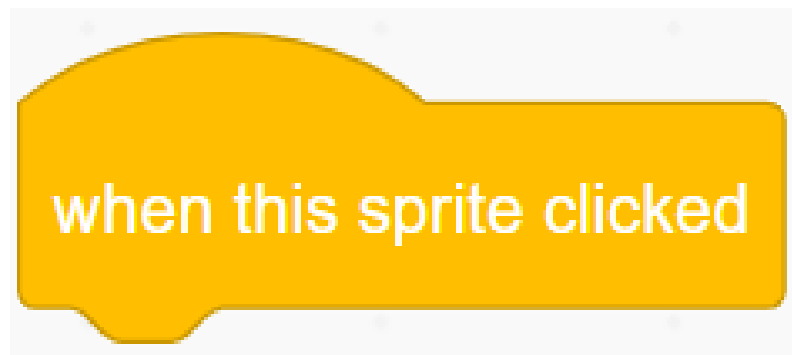


คำถาม

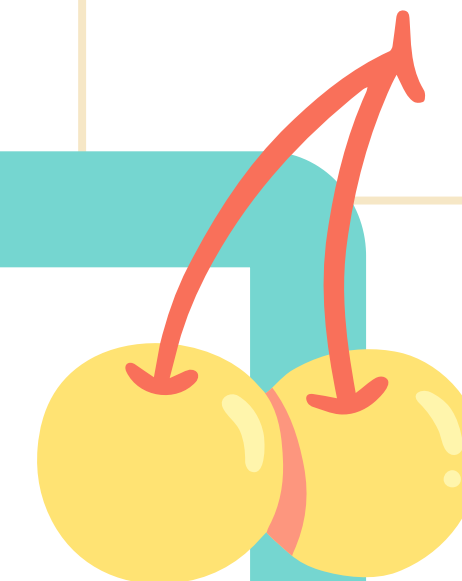


ถ้านักเรียนจะใช้โปรแกรม Scratch ในการเขียนโปรแกรมค้นหา
สิ่งของนักเรียนจะใช้คำสั่งอะไรบ้างและมีวิธีการอย่างไร

↳ When this sprite click / hide / show / set size to 100%



กิจกรรมตกแต่งฉลาก



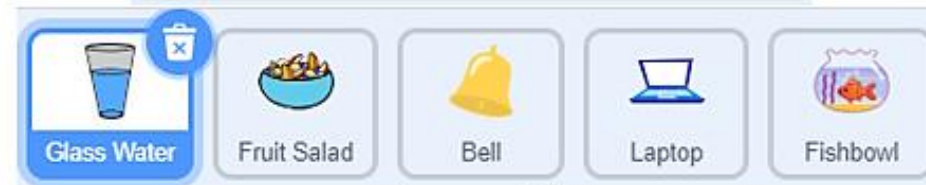
ให้นักเรียนตกแต่งฉลากตามที่ครูสาธิต โดยแทรกพื้นหลัง แทรกตัวละคร
จัดองค์ประกอบของตัวละครให้เกิดความสมดุล จากนั้น ทดลองเขียนโปรแกรม
ให้เกิดการทำงานเมื่อคลิกที่ตัวละครนั้น ๆ ขนาดของตัวละครจะขยาย
เป็น 100% และแสดงเป็นเวลา 1 วินาที จากนั้นตัวละครจะหายไป




ใบงาน 15 ค้นหาสิ่งของ

1. เปิดโปรแกรม Scratch และทำตามต่อไปนี้

- 1) เปลี่ยนฉากเป็น Bedroom2
- 2) ลบตัวละครแมว เพิ่มตัวละครอีก 5 ตัว คือ Glass Water, Fruit Salad, Bell, Laptop, Fishbowl



ตัวละคร 5 ตัว

2. เขียนสคริปต์ให้ตัวละครทั้ง 5 ตัว ให้มีขนาดดังตาราง ภายได้เหตุการณ์ when  clicked

ตัวละคร	กำหนดขนาดตัวละคร
Glass Water	20%
Fruit Salad	50%
Bell	30%
Laptop	50%
Fishbowl	50%

ใบงานที่ 15



เรื่อง

ค้นหาสิ่งของ

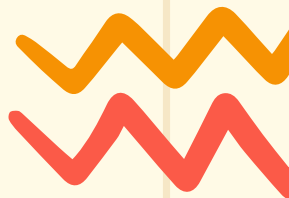


บทบาทครูปลายทาง

ครูให้นักเรียนทำใบงาน 15 เรื่อง ค้นหาสิ่งของ โดยทำเป็นงานคู่ จากนั้น ให้นักเรียนสลับกันตรวจกับเพื่อนเพื่อตรวจสอบความถูกต้องของผลลัพธ์

บทบาทนักเรียน

นักเรียนทำใบงาน 15 เรื่อง ค้นหาสิ่งของ โดยทำเป็นงานคู่ จากนั้น ให้นักเรียนสลับกันตรวจกับเพื่อนเพื่อตรวจสอบความถูกต้องของผลลัพธ์

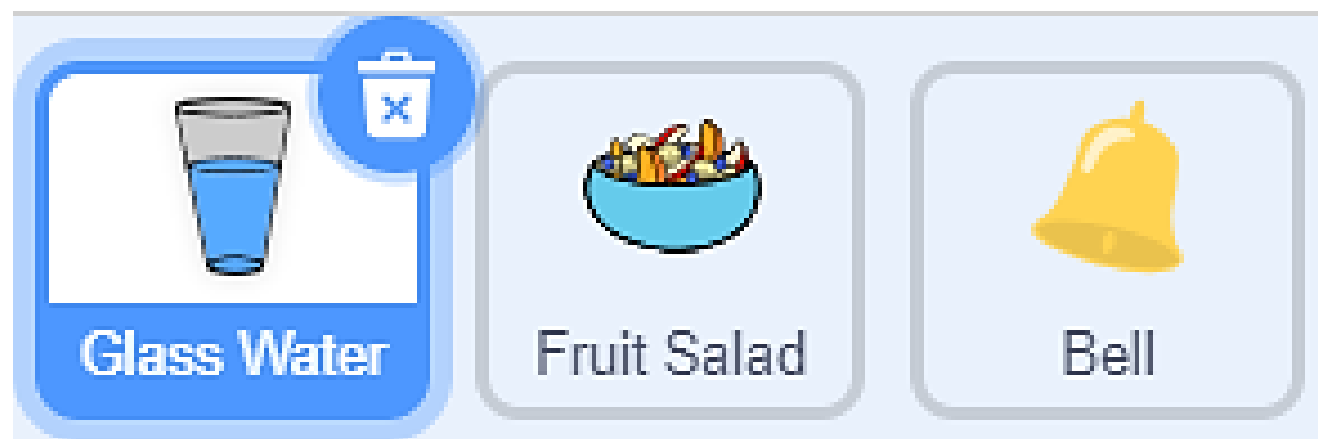


ใบงาน 15 ค้นหาสิ่งของ

1. เปิดโปรแกรม Scratch และทำดังต่อไปนี้

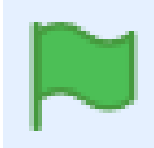
1) เปลี่ยนฉากเป็น Bedroom3

2) ลบตัวละครแมว เพิ่มตัวละครอีก 5 ตัว คือ Glass Water, Fruit Salad, Bell, Laptop, Fishbowl



ใบงาน 15 ค้นหาสิ่งของ

2. เขียนสคริปต์ให้ตัวละครทั้ง 5 ตัว ให้มีขนาดดังตาราง ภายใต้เหตุการณ์

when  clicked



ตัวละคร	กำหนดขนาดตัวละคร
Glass Water	20%
Fruit Salad	50%
Bell	30%
Laptop	50%
Fishbowl	50%

ใบงาน 15 ค้นหาสิ่งของ

3. เขียนสคริปต์โดยกำหนดว่าเมื่อคลิกที่ตัวละครนั้น ๆ ขนาดของตัวละคร จะขยายเป็น 100% และแสดงเป็นเวลา 1 วินาที จากนั้นตัวละครจะหายไป



ใบงาน 15 ค้นหาสิ่งของ

เมื่อเขียนโปรแกรมเสร็จแล้วให้เพื่อนตรวจสอบ และทำเครื่องหมาย ✓
ลงในช่องว่าง หากโปรแกรมทำงานได้ตามเงื่อนไข พร้อมลงชื่อผู้ตรวจสอบ

ผลการตรวจสอบ

..... โปรแกรมทำงานได้ถูกต้อง

..... โปรแกรมมีข้อผิดพลาด จุดที่ต้องแก้ไขคือ

.....

.....

ลงชื่อผู้ตรวจ.....



ใบงาน 15 ค้นหาสิ่งของ

4. ปรับปรุงโปรเจกต์ให้เป็นฉากอื่น ๆ และค้นหาสิ่งของได้ยากขึ้นตามความเหมาะสม





นักเรียนนำเสนอคำตอบในใบงาน



ឆេតិយ

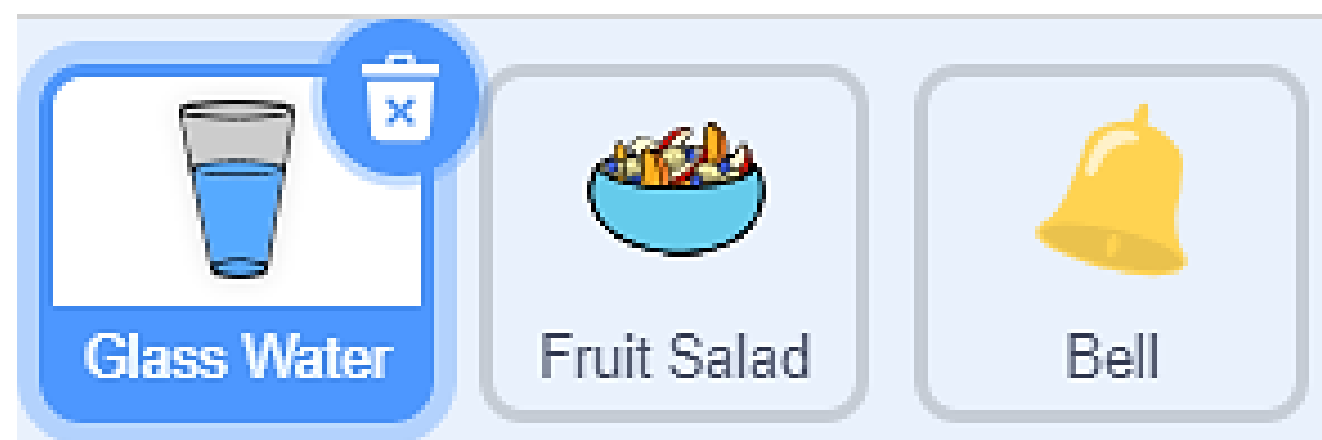


ใบงาน 15 ค้นหาสิ่งของ

1. เปิดโปรแกรม Scratch และทำดังต่อไปนี้

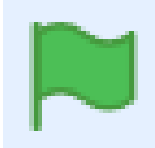
1) เปลี่ยนฉากเป็น Bedroom3

2) ลบตัวละครแมว เพิ่มตัวละครอีก 5 ตัว คือ Glass Water, Fruit Salad, Bell, Laptop, Fishbowl



ใบงาน 15 ค้นหาสิ่งของ

2. เขียนสคริปต์ให้ตัวละครทั้ง 5 ตัว ให้มีขนาดดังตาราง ภายใต้เหตุการณ์

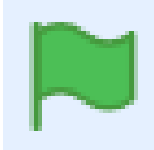
when  clicked



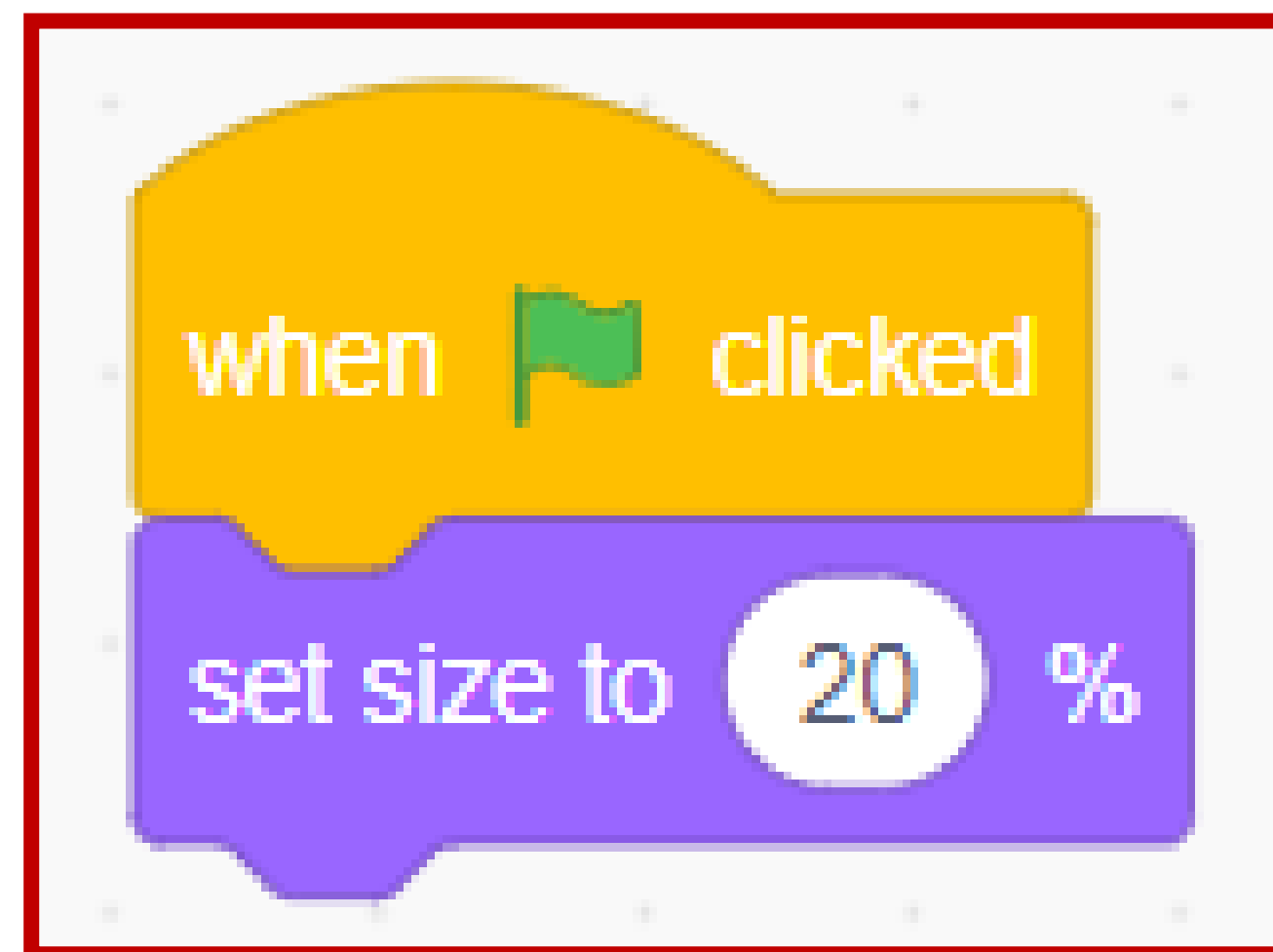
ตัวละคร	กำหนดขนาดตัวละคร
Glass Water	20%
Fruit Salad	50%
Bell	30%
Laptop	50%
Fishbowl	50%

ใบงาน 15 ค้นหาสิ่งของ

2. เขียนสคริปต์ให้ตัวละครทั้ง 5 ตัว ให้มีขนาดดังตาราง ภายใต้เหตุการณ์

when  clicked

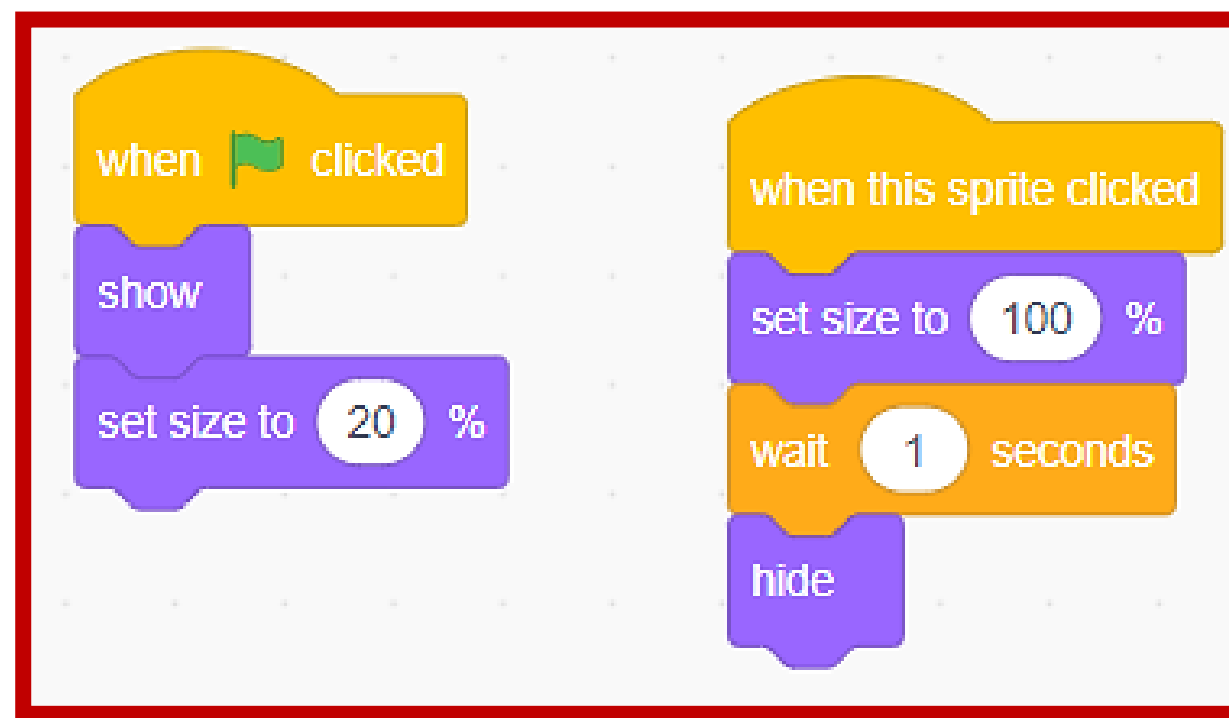
ตัวอย่างสคริปต์ของตัวละคร Grass Water
โดยสามารถคัดลอกสคริปต์ไปใช้กับตัวละครอื่น
และเปลี่ยนขนาดเริ่มต้นตามที่กำหนดในโจทย์



ใบงาน 15 ค้นหาสิ่งของ

3. เขียนสคริปต์โดยกำหนดว่าเมื่อคลิกที่ตัวละครนั้น ๆ ขนาดของตัวละคร จะขยายเป็น 100% และแสดงเป็นเวลา 1 วินาที จากนั้นตัวละครจะหายไป

ตัวอย่างสคริปต์ของตัวละคร Grass Water โดยตัวละครอื่น ๆ จะต้องเพิ่มสคริปต์ ในลักษณะเดียวกัน แต่ต่างกันที่ขนาดเริ่มต้นของตัวละครตามที่กำหนดในข้อ 2



ใบงาน 15 ค้นหาสิ่งของ

เมื่อเขียนโปรแกรมเสร็จแล้วให้เพื่อนตรวจสอบ และทำเครื่องหมาย ✓
ลงในช่องว่าง หากโปรแกรมทำงานได้ตามเงื่อนไข พร้อมลงชื่อผู้ตรวจสอบ

ผลการตรวจสอบ

..... โปรแกรมทำงานได้ถูกต้อง

..... โปรแกรมมีข้อผิดพลาด จุดที่ต้องแก้ไขคือ

.....

.....

ลงชื่อผู้ตรวจ.....



ใบงาน 15 ค้นหาสิ่งของ

4. ปรับปรุงโปรเจกต์ให้เป็นฉากอื่น ๆ และค้นหาสิ่งของได้ยากขึ้นตามความเหมาะสม



สรุปบทเรียน



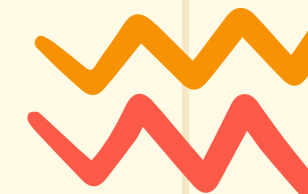
บทบาทครูปลายทาง

ครูและนักเรียนร่วมกันอภิปราย
ความรู้ที่ได้จากการทำกิจกรรม
และการทำใบงานจากการเขียน
โปรแกรม



บทบาทนักเรียน

นักเรียนร่วมกันอภิปรายความรู้
ที่ได้จากการทำกิจกรรม และการทำ
ใบงานจากการเขียนโปรแกรม



สรุปบทเรียน

การค้นหาสิ่งของเป็นการฝึกคิดการแก้ปัญหา สามารถนำมาสร้างเกมค้นหาสิ่งของในโปรแกรม Scratch โดยใช้คำสั่งร่วมกันหลาย ๆ คำสั่ง เช่น set size to, show, hide





บทเรียนในครั้งถัดไป

เรื่อง

แอนิเมชันโต้ตอบทะเล





สิ่งที่ต้องเตรียม

1. เครื่องคอมพิวเตอร์
2. โปรแกรม Scratch 3
3. ใบงาน 16 เรื่อง แอนิเมชันโต้ตอบทะเล

