

รายวิชา วิทยาศาสตร์และเทคโนโลยี(วิทยาการคำนวณ)

รหัสวิชา ว14101

ชั้นประถมศึกษาปีที่ 4

เรื่อง

การเขียนโปรแกรมและการหาข้อผิดพลาด (19)

ครูผู้สอน ครูวนิดา ต่วนศิริ

ครูสิปปกร ศรีพรหมทอง



เรื่อง การเขียนโปรแกรม และการหาข้อผิดพลาด (19)



จุดประสงค์การเรียนรู้

หน่วยที่ 7 การเขียนโปรแกรม

1. เขียนสคริปต์สร้างเกมโดยใช้บล็อกคำสั่ง

stamp





ทบทวน



ใบงาน ๑๘ : เกมหาให้เจอ

๑. เปิดโปรแกรม Scratch เปลี่ยนฉากเป็น Bedroom3 ลบตัวละครแมว เพิ่มตัวละครอีก ๕ ตัว คือ Glass Water, Fruit Salad, Bell, Laptop, Fishbowl

ฉากเป็น Bedroom3



ตัวละคร ๕ ตัว



๒. เขียนสคริปต์ให้ตัวละครทั้ง ๕ ตัว ให้มีขนาดดังตาราง ภายใต้เหตุการณ์ when clicked

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

ใบงาน 18

เรื่อง เกมหาให้เจอ

(สามารถดาวน์โหลดได้ที่ www.dltv.ac.th)



ใบงาน 18 : เกมหาให้เจอ

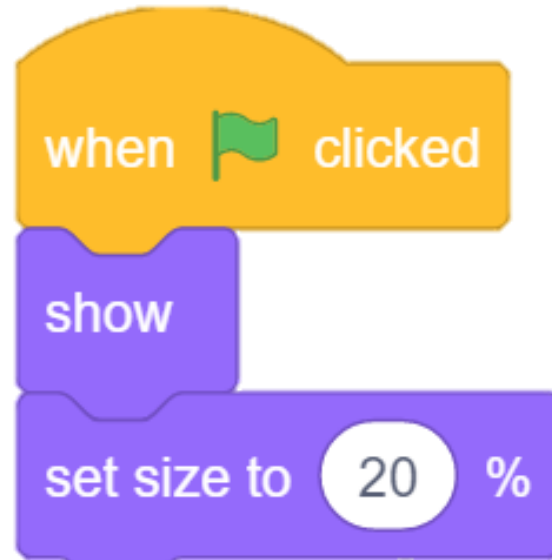
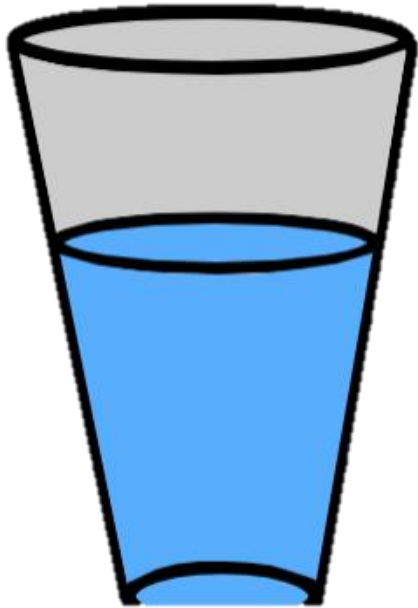


เขียนสคริปต์ให้ตัวละครทั้ง
5 ตัว เมื่อคลิกที่ตัวละครนั้น ๆ
ขนาดจะขยายเป็น 100% และ
แสดงเป็นเวลา 1 วินาทีแล้วให้
ตัวละครนั้นหายไป





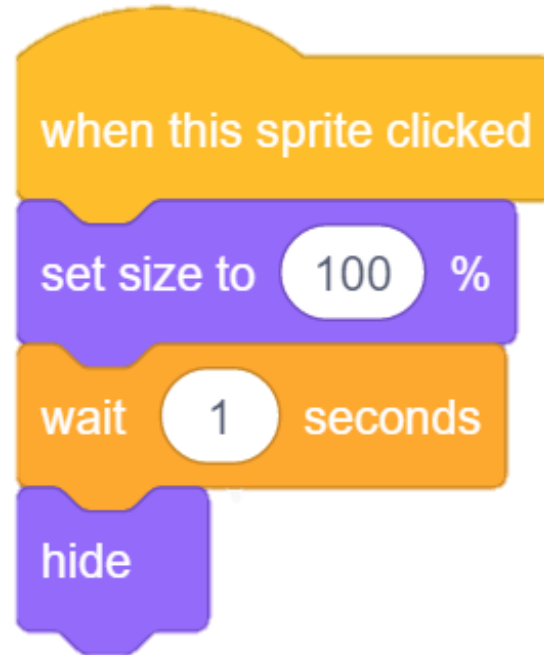
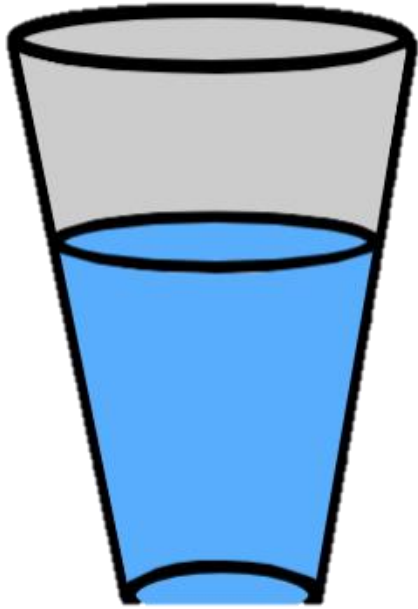
ตัวอย่าง ของตัวละคร Glass Water



- ← เมื่อคลิกที่ธงเขียว
- ← แสดงตัวละคร
- ← กำหนดขนาดตัวละคร

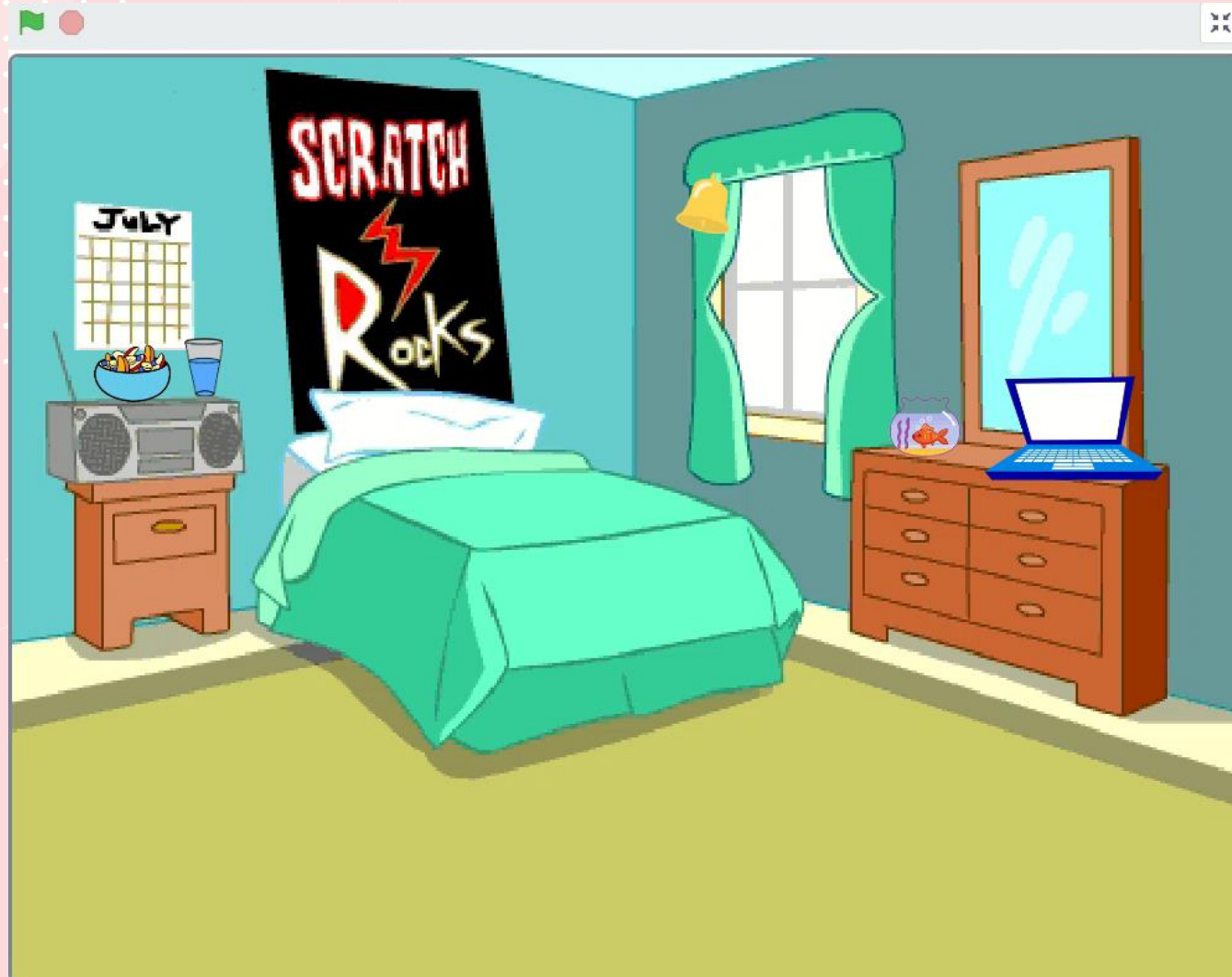


ตัวอย่างของตัวละคร Glass Water



- ← เมื่อคลิกตัวละคร
- ← กำหนดขนาดตัวละคร
- ← รอ 1 วินาที
- ← ซ่อนตัวละคร

ใบงาน 18 : เกมหาให้เจอ



เพิ่มเติม



ความรู้ใหม่



ชื่อ-สกุล _____ ชั้น _____ เลขที่ _____
วันที่ _____ เดือน _____ พ.ศ. _____



ใบงาน ๑๙ : เกมปลูกป่า

๑. เปิดโปรแกรม Scratch ลบตัวละครแมว และเพิ่มตัวละคร Tree1 
๒. เขียนสคริปต์ให้ตัวละคร Tree1 เคลื่อนไปตามตำแหน่งที่เมาส์เคลื่อนไป ภายใต้เหตุการณ์ when  clicked

๓. วางแผนกำหนดจุดที่จะปลูกป่า จำนวน ๕ จุด และระบุพิกัดของแต่ละจุด ดังนี้
จุดที่ ๑ พิกัด คือ _____
จุดที่ ๒ พิกัด คือ _____
จุดที่ ๓ พิกัด คือ _____
จุดที่ ๔ พิกัด คือ _____
จุดที่ ๕ พิกัด คือ _____
๔. เขียนสคริปต์ให้ตัวละคร Tree1 เมื่อคลิกบนเวทีที่ตำแหน่งใด ก็ให้ประทับภาพตัวละคร Tree1 ที่ตำแหน่งนั้น

ใบงาน 19

เรื่อง เกมปลูกป่า

(สามารถดาวน์โหลดได้ที่ www.dltv.ac.th)





บทบาทของเรา..ทำให้เรามีส่วนร่วมกันและกัน

บทบาทครูปลายทาง



- 1. ครูแจกใบงานให้นักเรียนต่อกลุ่ม
- 2. ครูดูแลนักเรียนตลอดการทำงาน
- 3. ครูเตรียมคอมพิวเตอร์ที่มีโปรแกรม Scratch ให้นักเรียน
-

บทบาทนักเรียน



- 1. นักเรียนจับกลุ่ม 2-3 คน
- 2. นักเรียนทำกิจกรรมและตอบคำถามลงในใบงาน 19 เรื่อง เกมปลูกป่า
-

สถานการณ์

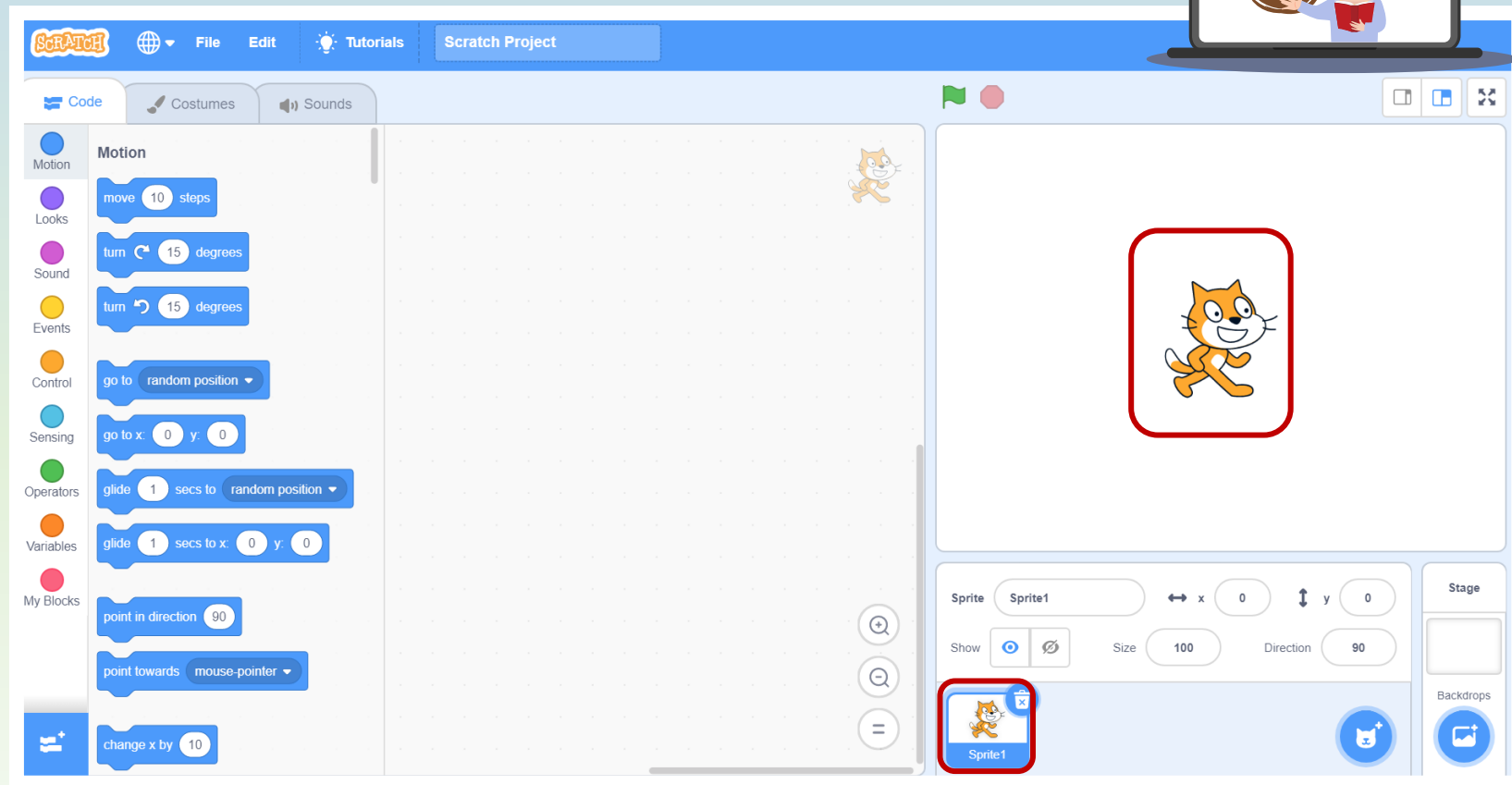
เขียนสคริปต์ปลูกต้นไม้



ใบงาน 19 : เกมปลูกป่า



1. เปิดโปรแกรม Scratch
ลบตัวละครแมว และเพิ่ม
ตัวละคร Tree1



ใบงาน 19 : เกมปลูกป่า



2. เขียนสคริปต์ให้ตัวละคร Tree1 เคลื่อนไปตาม
ตำแหน่งที่เมาส์เคลื่อนไป ภายใต้เหตุการณ์

when  clicked



ใบงาน 19 : เกมปลูกป่า



3. วางแผนกำหนดจุดที่จะปลูกป่า จำนวน 5 จุด และระบุ
พิกัดของแต่ละจุดดังนี้

จุดที่ 1 พิกัด คือ.....

จุดที่ 2 พิกัด คือ.....

จุดที่ 3 พิกัด คือ.....



ใบงาน 19 : เกมปลูกป่า



3. วางแผนกำหนดจุดที่จะปลูกป่า จำนวน 5 จุด และระบุ
พิกัดของแต่ละจุดดังนี้

จุดที่ 4 พิกัด คือ.....

จุดที่ 5 พิกัด คือ.....







4. เขียนสคริปต์ให้ตัวละคร Tree1 เมื่อคลิก
บนเวทิตี่ตำแหน่งใดก็ให้ประทับใจ ภาพตัวละคร
Tree1 ที่ตำแหน่งนั้น



ฝึกปฏิบัติ



ใบงาน ๑๙ : เกมปลูกป่า

๑. เปิดโปรแกรม Scratch ลบตัวละครแมว และเพิ่มตัวละคร Tree1 
๒. เขียนสคริปต์ให้ตัวละคร Tree1 เคลื่อนไปตามตำแหน่งที่เมาส์เคลื่อนไป ภายใต้เหตุการณ์ when  clicked

๓. วางแผนกำหนดจุดที่จะปลูกป่า จำนวน ๕ จุด และระบุพิกัดของแต่ละจุด ดังนี้
จุดที่ ๑ พิกัด คือ _____
จุดที่ ๒ พิกัด คือ _____
จุดที่ ๓ พิกัด คือ _____
จุดที่ ๔ พิกัด คือ _____
จุดที่ ๕ พิกัด คือ _____
๔. เขียนสคริปต์ให้ตัวละคร Tree1 เมื่อคลิกบนเวทีที่ตำแหน่งใด ก็ให้ประทับภาพตัวละคร Tree1 ที่ตำแหน่งนั้น

เฉลย ใบงาน 19

เรื่อง เกมปลูกป่า

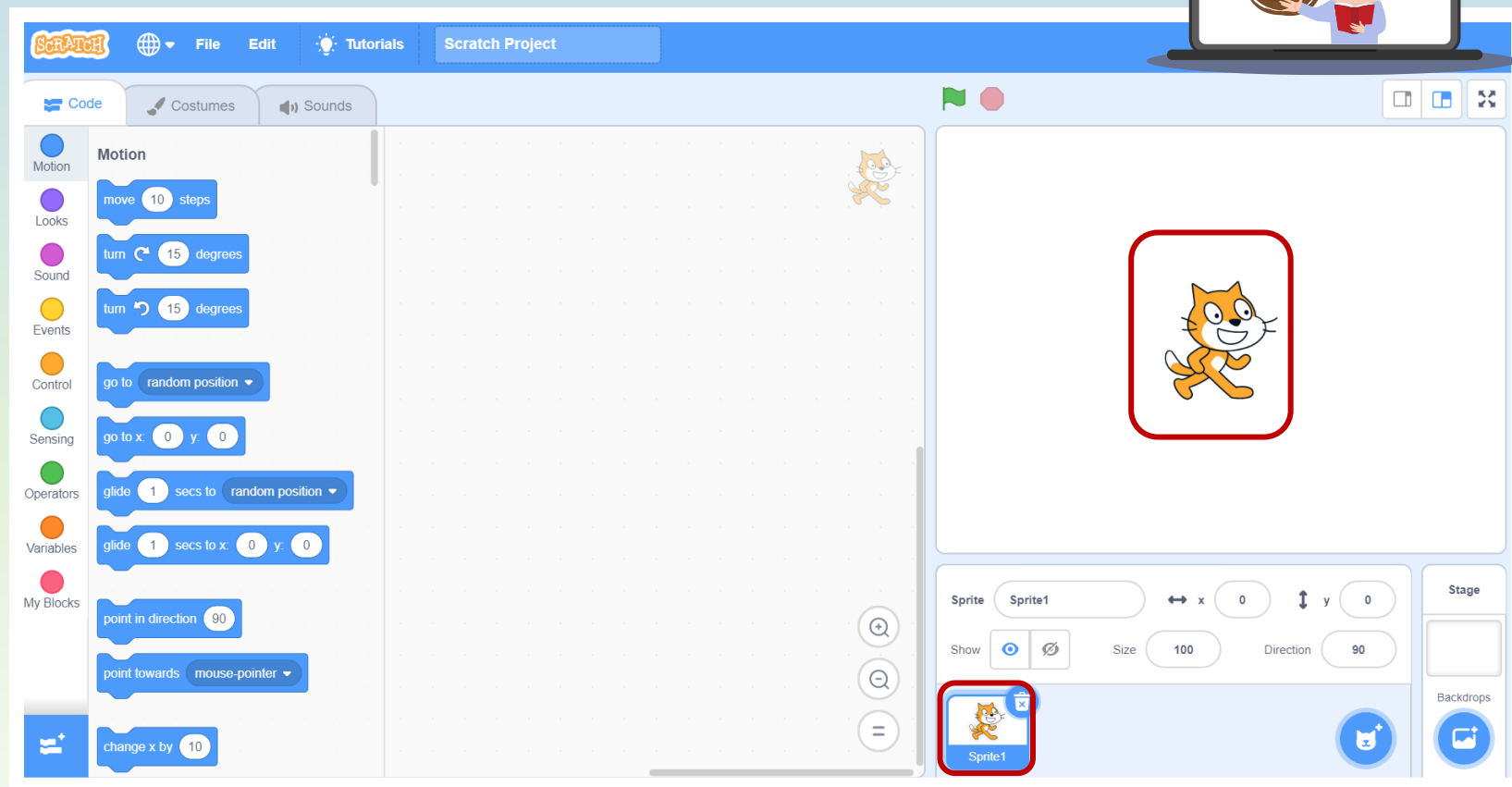
(สามารถดาวน์โหลดได้ที่ www.dltv.ac.th)



ใบงาน 19 : เกมปลูกป่า



1. เปิดโปรแกรม Scratch
ลบตัวละครแมว และเพิ่ม
ตัวละคร Tree1



ใบงาน 19 : เกมปลูกป่า

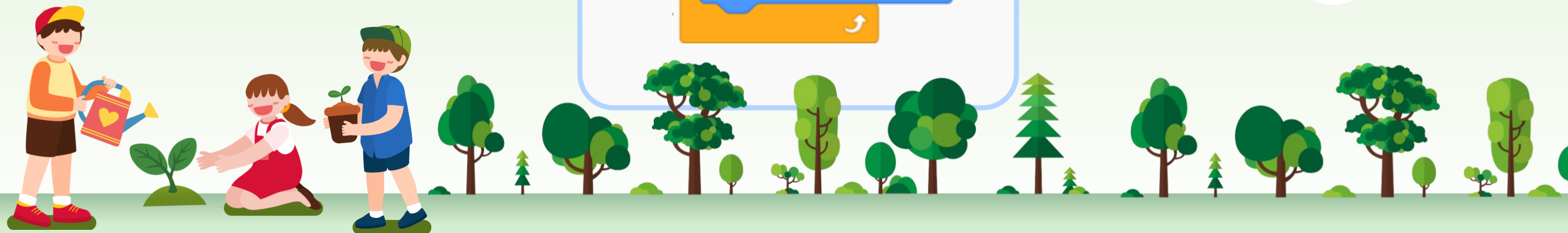
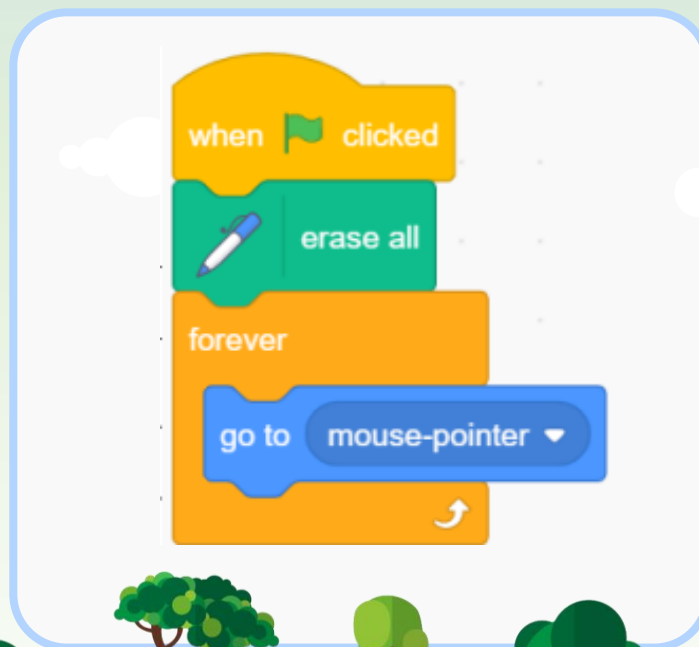


2. เขียนสคริปต์ให้ตัวละคร Tree1 เคลื่อนไปตาม
ตำแหน่งที่เมาส์เคลื่อนไป ภายใต้เหตุการณ์

when



clicked



ใบงาน 19 : เกมปลูกป่า



3. วางแผนกำหนดจุดที่จะปลูกป่า จำนวน 5 จุด และระบุ
พิกัดของแต่ละจุดดังนี้

จุดที่ 1 พิกัด คือ.....**ขึ้นอยู่กับนักเรียนแต่ละคนกำหนดเอง**.....

จุดที่ 2 พิกัด คือ.....**ขึ้นอยู่กับนักเรียนแต่ละคนกำหนดเอง**.....

จุดที่ 3 พิกัด คือ.....**ขึ้นอยู่กับนักเรียนแต่ละคนกำหนดเอง**.....



ใบงาน 19 : เกมปลูกป่า



3. วางแผนกำหนดจุดที่จะปลูกป่า จำนวน 5 จุด และระบุ
พิกัดของแต่ละจุดดังนี้

จุดที่ 4 พิกัด คือ.....**ขึ้นอยู่กับนักเรียนแต่ละคนกำหนดเอง**.....

จุดที่ 5 พิกัด คือ.....**ขึ้นอยู่กับนักเรียนแต่ละคนกำหนดเอง**.....





4. เขียนสคริปต์ให้ตัวละคร Tree1 เมื่อคลิก

บนเวทีที่ตำแหน่งใดก็ให้ประทับ ภาพตัวละคร

Tree1 ที่ตำแหน่งนั้น



คำถามหลังกิจกรรม



ชื่อ-สกุล _____ ชั้น _____ เลขที่ _____
วันที่ _____ เดือน _____ พ.ศ. _____



คำถามหลังจากทำกิจกรรม

๑. นักเรียนพบข้อผิดพลาดจากการเขียนสคริปต์หรือไม่ ข้อผิดพลาดนั้นคืออะไร และแก้ไขอย่างไร

๒. จากกิจกรรมนี้ สรุปได้ว่า

บล็อกคำสั่ง go to mouse pointer จะเป็นการสั่งให้ตัวละครไปยังตำแหน่งที่เมาส์ขี้อยู่ ถ้าต้องการให้ตัวละครเคลื่อนไปตามตำแหน่งที่เมาส์เคลื่อนไปตลอดเวลา จะต้องใช้บล็อกคำสั่ง forever กรอบบล็อกคำสั่ง go to mouse pointer ด้วย

คำถามหลังจาก การทำกิจกรรม

(สามารถดาวน์โหลดได้ที่ www.dltv.ac.th)





บทบาทของเรา..ทำให้เรามีส่วนร่วมกันและกัน

บทบาทครูปลายทาง



- 1. ครูแจกคำถามหลังจาก
- การทำกิจกรรมให้นักเรียน
- 2. ครูดูแลนักเรียนขณะทำ
- กิจกรรม
-

บทบาทนักเรียน



- 1. นักเรียนตอบคำถาม
- หลังจากการทำกิจกรรม
-
-
-

1. นักเรียนพบข้อผิดพลาดจากการเขียน
สคริปต์หรือไม่ข้อผิดพลาดนั้น
คืออะไร และแก้ไขอย่างไร



พร้อมแล้ว
ปฏิบัติกิจกรรม
ลงมือทำได้เลย



ชื่อ-สกุล _____ ชั้น _____ เลขที่ _____
วันที่ _____ เดือน _____ พ.ศ. _____



คำถามหลังจากทำกิจกรรม

๑. นักเรียนพบข้อผิดพลาดจากการเขียนสคริปต์หรือไม่ ข้อผิดพลาดนั้นคืออะไร และแก้ไขอย่างไร

๒. จากกิจกรรมนี้ สรุปได้ว่า

บล็อกคำสั่ง go to mouse pointer จะเป็นการสั่งให้ตัวละครไปยังตำแหน่งที่เมาส์ขี้อยู่ ถ้าต้องการให้ตัวละครเคลื่อนไปตามตำแหน่งที่เมาส์เคลื่อนไปตลอดเวลา จะต้องใช้บล็อกคำสั่ง forever กรอบบล็อกคำสั่ง go to mouse pointer ด้วย

เฉลย

คำถามหลังจาก การทำกิจกรรม

(สามารถดาวน์โหลดได้ที่ www.dltv.ac.th)



1. นักเรียนพบข้อผิดพลาดจากการเขียน
สคริปต์หรือไม่ข้อผิดพลาดนั้น
คืออะไร และแก้ไขอย่างไร



แนวคำตอบ

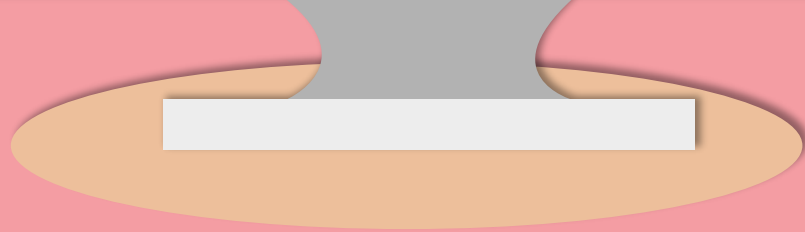
ขึ้นอยู่กับนักเรียนแต่ละคน

อาจพบข้อผิดพลาดที่แตกต่างกัน





สนุก





บทบาทของเรา..ทำให้เรามีส่วนร่วมกันและกัน

บทบาทครูปลายทาง



- ครูให้ตัวแทนนักเรียน
- ออกมาเขียนข้อสรุป
- หน้ากระดาน และร่วมสรุป
- ไปพร้อมกับนักเรียน
-

บทบาทนักเรียน



- นักเรียนตัวแทนออกมา
- สรุปหน้าชั้นเรียน
-
-
-
-

จากกิจกรรมนี้ สรุปได้ว่า.....

บล็อกคำสั่ง goto mouse pointer จะเป็นการสั่งให้ตัวละครไปยังตำแหน่งที่เมาส์ชี้อยู่ ถ้าต้องการให้ตัวละครเคลื่อนไปตามตำแหน่งที่เมาส์เคลื่อนไปตลอดเวลา จะต้องใช้บล็อกคำสั่ง forever ครอบบล็อกคำสั่ง go to mouse pointer ด้วย

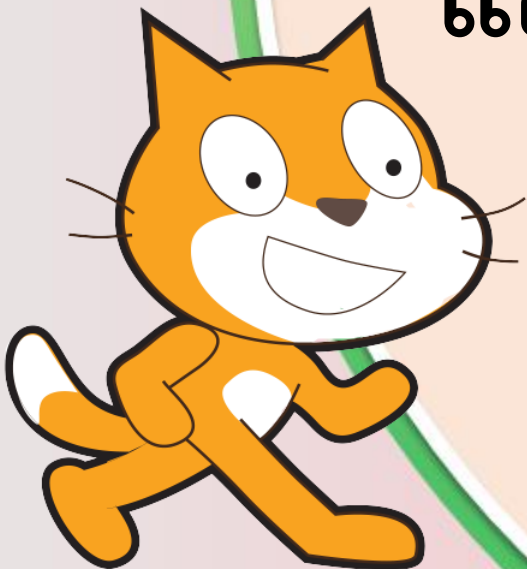


บทเรียนครั้งต่อไป



เรื่อง การเขียนโปรแกรม

และการหาข้อผิดพลาด (20)

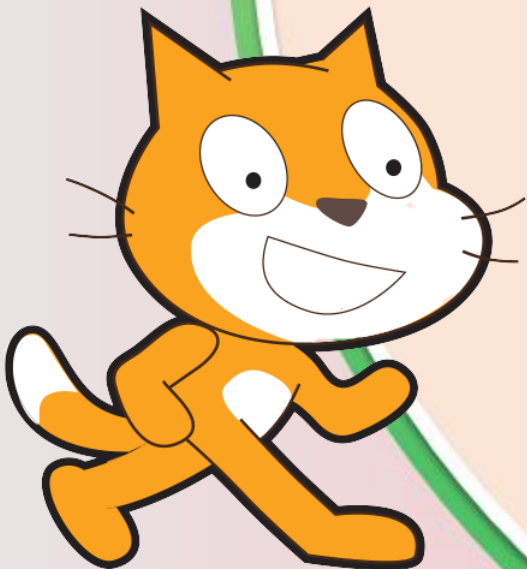


สิ่งที่ต้องเตรียม



ใบงานที่ 20

เรื่อง... Animation ใต้ทะเล



สามารถดาวน์โหลดได้ที่ www.dltv.ac.th