

รายวิชาวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยี (วิทยาการคำนวณ)

รหัสวิชา ว15101

ชั้นประถมศึกษาปีที่ 5

เรื่อง การเขียนโปรแกรมเพื่อสร้างชิ้นงาน (6)

ครูผู้สอน ครูวนิดา ต่วนศิริ

ครูสิปปกร ศรีพรหมทอง



หน่วยที่ 8

การเขียนโปรแกรม

เรื่อง การเขียนโปรแกรมเพื่อการสร้างชิ้นงาน (6)



จุดประสงค์การเรียนรู้

เขียนโปรแกรมสร้างชิ้นงาน

เกมทายปัญหา



หากนักเรียนได้ยินเสียงของสัตว์
นักเรียนจะรู้หรือไม่ว่า
เสียงนั้น ? คือสัตว์อะไร



มาลองดูสิว่า
นักเรียนจะตอบได้
หรือไม่ว่า
เสียงนี้ เสียงอะไร

เสียงปริศนาที่ 1



เสียงปริศนาที่ 2

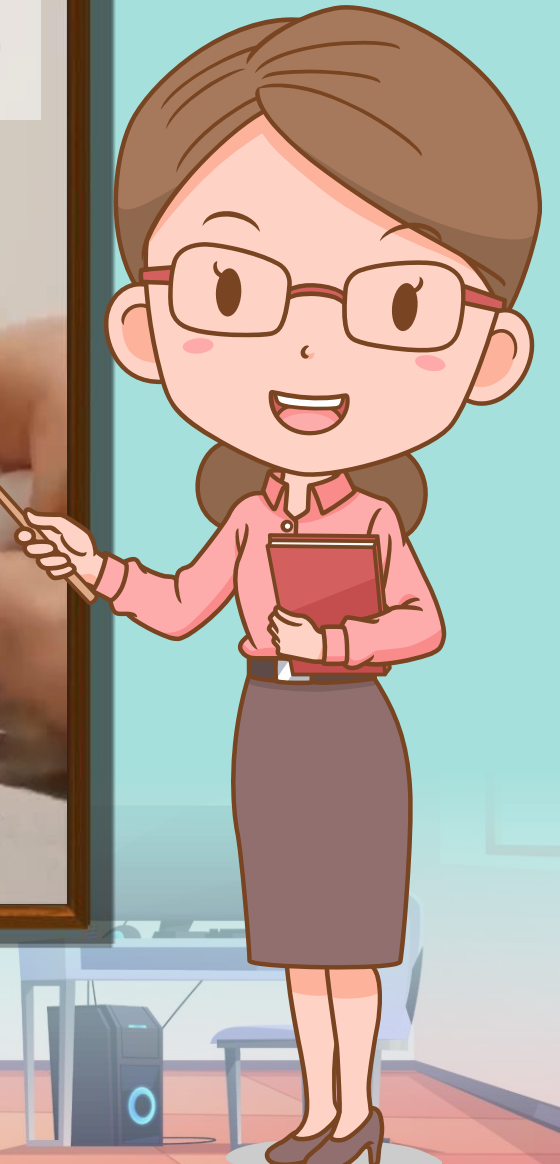


เสียงปริศนาที่ 3



แพรว

เสียงปริศนาที่ 1



เสียงปริศนาที่ 2



แกะ



เสียงปริศนาที่ 3



ไฮยาน่า



เพิ่มเติมเรื่องใหม่





กิจกรรมที่ทำในวันนี้

สถานการณ์

1. เขียนโปรแกรมสร้างชิ้นงาน

Who am I ?

(ฉันคือใคร)



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



ใบงาน ๐๖ : เกม Who am I?

๑. ให้นักเรียนศึกษา สตอรี่บอร์ด (Storyboard) ของเกม Who am I?

ลำดับ ที่	ฉากหลัง / ตัวละคร	รหัสคำสั่ง
๑		เลือกฉากและตัวละคร
๒		รหัสคำสั่งตัวละคร Rocks เมื่อคลิกธงเขียว ๑. เป็นตัวละครที่อยู่ลำดับหน้าสุดเสมอ
๓		รหัสคำสั่งตัวละคร Dove1 เมื่อคลิกธงเขียว ๑. เปลี่ยนฉากเป็น woods and bench ๒. ตั้งค่าการหมุนแบบซ้ายขวา ๓. ตั้งทิศทางบินขึ้นด้านบน ๔. กำหนดตำแหน่งเริ่มต้นอยู่หลังก้อนหิน ๕. แสดงตัวละคร

ใบงาน 05

เรื่องเกม Who am I ?





บทบาทของเรา..ทำให้เรามีส่วนร่วมกันและกัน

บทบาทครูปลายทาง

1. ครูแจกใบงานให้นักเรียนทุกกลุ่ม
2. ครูเตรียมคอมพิวเตอร์ที่มีโปรแกรม Scratch ให้นักเรียน
3. ครูดูแลนักเรียนตลอดการทำงาน



บทบาทนักเรียน

1. นักเรียนจับกลุ่ม 2-3 คน
2. นักเรียนทำกิจกรรมตามใบงาน 06 Who am I ?



ใบงาน 06 : เกม Who am I ?

1. ให้นักเรียนศึกษาสตอรี่บอร์ด (Storyboard) ของเกม Who am I ?

ลำดับที่	ฉากหลัง/ตัวละคร	รหัสคำสั่ง
1.		เลือกฉากและตัวละคร

ใบงาน 06 : เกม Who am I ?

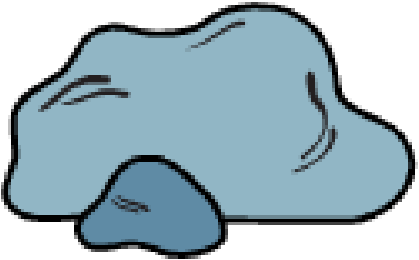
ฉากหลัง ตัวละคร

(Storyboard) ของเกม Who am I ?



ใบงาน 06 : เกม Who am I ?

1. ให้นักเรียนศึกษาสตอรี่บอร์ด (Storyboard) ของเกม Who am I ?

ลำดับที่	ฉากหลัง/ตัวละคร	รหัสจำลอง
2.		รหัสจำลองตัวละคร Rocks เมื่อคลิกธงเขียว 1. เป็นตัวละครที่อยู่ ลำดับหน้าสุดเสมอ

ใบงาน 06 : เกม Who am I ?

1. ให้นักเรียนศึกษาสตอรี่บอร์ด (Storyboard) ของเกม Who am I ?

ลำดับที่	ฉากหลัง/ตัวละคร	รหัสจำลอง
3.	 <p>Dove1</p>	รหัสจำลองตัวละคร Dove1 เมื่อคลิกธงเขียว 1. เปลี่ยนฉากเป็น woods and bench 2. ตั้งค่าการหมุนแบบซ้ายขวา 3. ตั้งทิศทางบินขึ้นด้านบน 4. กำหนดตำแหน่งเริ่มต้นอยู่หลังก้อนหิน 5. แสดงตัวละคร

ใบงาน 06 : เกม Who am I ?

1. ให้นักเรียนศึกษาสตอรี่บอร์ด (Storyboard) ของเกม Who am I ?

ลำดับที่	ฉากหลัง/ตัวละคร	รหัสจำลอง
3.	 <p>Dove1</p>	<ol style="list-style-type: none">6. เล่นเสียง นก7. ถาม Who am I?8. ถ้า คำตอบคือ “bird”<ol style="list-style-type: none">8.1 เล่นเสียงนก8.2 บินขึ้นไปทางด้านบนของ ก้อนหิน8.3 พูดว่า “Yes, I am a bird.”9. ซ่อนตัวละคร

ใบงาน 06 : เกม Who am I ?

1. ให้นักเรียนศึกษาสตอรี่บอร์ด (Storyboard) ของเกม Who am I ?

ลำดับที่	ฉากหลัง/ตัวละคร	รหัสจำลอง
4.	 <p>Horse1</p>	รหัสจำลองตัวละคร Horse1 เมื่อคลิกธงเขียว 1. ตั้งค่าการหมุนแบบซ้ายขวา 2. ตั้งทิศทางการเล่นที่ 60 องศา 3. กำหนดตำแหน่งเริ่มต้นอยู่หลังก้อนหิน 4. แสดงตัวละคร 5. รอ 10 วินาที

ใบงาน 06 : เกม Who am I ?

1. ให้นักเรียนศึกษาสตอรี่บอร์ด (Storyboard) ของเกม Who am I ?

ลำดับที่	ฉากหลัง/ตัวละคร	รหัสจำลอง
4.		<ul style="list-style-type: none">6. เล่นเสียง ม้า7. ถาม Who am I?8. ถ้า คำตอบคือ “horse”<ul style="list-style-type: none">8.1 เล่นเสียง ม้า8.2 ให้ม้าวิ่งทิศทาง 60 องศา ออกมาจากด้านหลังของก้อนหิน8.3 พูดว่า “Yes, I am a horse.”8.4 ซ่อนตัวละคร

ใบงาน 06 : เกม Who am I ?

3. เขียนสคริปต์ให้กับตัวละคร Dove1 ทดสอบโปรแกรม



```
when clicked
  switch backdrop to woods and bench
  set rotation style left-right
  point in direction 0
  go to x: -80 y: -35
  show
  play sound bird
  ask Who am I? and wait
  if answer = bird then
    play sound bird
    repeat 15
      move 10 steps
      next costume
    say Yes, I'm a bird. for 2 secs
  hide
```

ใบงาน 06 : เกม Who am I ?

4. เขียนสคริปต์ให้กับตัวละคร Rocks



when



clicked

go to front

ใบงาน 06 : เกม Who am I ?

5. เขียนสคริปต์ให้กับตัวละคร Horse1
จากรหัสล่าลองที่กำหนดให้
แล้วทดสอบโปรแกรม



ปฏิบัติกิจกรรม

ตามที่วางแผนออกแบบเขียนสคริปต์

พร้อมแล้วลงมือทำได้เลย



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



ใบงาน ๐๖ : เกม Who am I?

๑. ให้นักเรียนศึกษา สตอรี่บอร์ด (Storyboard) ของเกม Who am I?

ลำดับ ที่	ฉากหลัง / ตัวละคร	รหัสคำสั่ง
๑		เลือกฉากและตัวละคร
๒		รหัสคำสั่งตัวละคร Rocks เมื่อคลิกธงเขียว ๑. เป็นตัวละครที่อยู่ลำดับหน้าสุดเสมอ
๓		รหัสคำสั่งตัวละคร Dove1 เมื่อคลิกธงเขียว ๑. เปลี่ยนฉากเป็น woods and bench ๒. ตั้งค่าการหมุนแบบซ้ายขวา ๓. ตั้งทิศทางบินขึ้นด้านบน ๔. กำหนดตำแหน่งเริ่มต้นอยู่หลังก้อนหิน ๕. แสดงตัวละคร

เฉลยใบงาน 05

เรื่อง Who am I ?



ใบงาน 06 : เกม Who am I ?

5. เขียนสคริปต์ให้กับตัวละคร Horse1
จากรหัสล่าลองที่กำหนดให้
แล้วทดสอบโปรแกรม



Horse1

ใบงาน 06 : เกม Who am I ?

5. เขียนสคริปต์ให้กับ

ตัวละคร Horse1

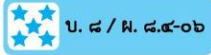
จากรหัสจำลองที่กำหนดให้

แล้วทดสอบโปรแกรม



```
when green flag clicked
  set rotation style to left-right
  point in direction 60
  go to x: -80 y: -35
  show
  wait 10 secs
  play sound horse
  ask "Who am i?" and wait
  if answer = horse then
    play sound horse
    repeat 15
      move 10 steps
      next costume
    say "Yes, I'm a horse." for 2 secs
  hide
```

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



• คำถามหลังจากทำกิจกรรม •

๑. หากต้องการเพิ่มตัวละครสัตว์ชนิดอื่น ให้ทายอีก ๑ ตัว ได้หรือไม่ อย่างไร

๒. นักเรียนสามารถเขียนโปรแกรม Scratch สร้างเกมทายปัญหาที่มีลักษณะ
แบบอื่นๆ ได้หรือไม่ เกมอะไร เขียนรหัสคำสั่งของเกมนั้น

๓. จากกิจกรรมนี้ สรุปได้ว่า

โปรแกรม Scratch สามารถสร้างชิ้นงานที่เป็นเกมทายปัญหาจากเสียงที่
ได้ยิน โดยพิมพ์คำตอบทางแป้นพิมพ์ แล้วตรวจสอบความถูกต้องของคำตอบ

(สามารถดาวน์โหลดได้ที่ www.dltv.ac.th)

คำถามหลัง จากทำกิจกรรม





บทบาทของเรา..ทำให้เรามีส่วนร่วมกันและกัน

บทบาทครูปลายทาง

1. ครูแจกคำถามหลังจากการทำกิจกรรมให้นักเรียน
2. ครูดูแลนักเรียนขณะทำกิจกรรม



บทบาทนักเรียน

1. นักเรียนทำคำถามหลังจากการทำกิจกรรม



คำถามหลังจากการทำกิจกรรม

1. หากต้องการเพิ่มตัวละครสัตว์ชนิดอื่น ให้ทายอีก 1 ตัว
ได้หรือไม่ อย่างไร

ได้ ให้ตัวละครที่เพิ่มขึ้นมา หยุดรอ 20 วินาที

1.



คำถามหลังจากการทำกิจกรรม

2. นักเรียนสามารถเขียนโปรแกรม Scratch สร้างเกมทายปัญหา
ที่มีลักษณะแบบอื่น ๆ ได้หรือไม่ เกมอะไร เขียนรหัสจำลองของเกมนั้น

เกมใช้หรือไม่ ถามคำถาม รอคำตอบ แล้วตรวจสอบคำตอบ

ถ้าตอบถูก ให้แสดงข้อความว่า ถูกต้อง

ถ้าตอบไม่ถูก ให้แสดงข้อความว่า ไม่ถูกต้อง



สรุปบทเรียน





บทบาทของเรา..ทำให้เรามีส่วนร่วมกันและกัน

บทบาทครูปลายทาง

ครูให้ตัวแทนนักเรียน
ออกมาเขียนข้อสรุป
หน้ากระดาน และร่วมสรุป
ไปพร้อมกับนักเรียน



บทบาทนักเรียน

นักเรียนตัวแทนออกมาสรุป
หน้าชั้นเรียน



สรุป

จากกิจกรรมในวันนี้เราสรุปได้ว่า...

โปรแกรม Scratch สามารถสร้างชิ้นงาน

ที่เป็นเกมทายปัญหาจากเสียงที่ได้ยิน

โดยพิมพ์คำตอบทางแป้นพิมพ์

แล้วตรวจสอบความถูกต้องของคำตอบ





เจอกันใหม่
ในปีการศึกษาหน้า
สวัสดิ์ค่ะ/ครับ

