

การพัฒนาสื่ออิเล็กทรอนิกส์ เรื่อง ระบบนิเวศ ด้วยโปรแกรม SCRATH

- 1.นายธีรรัชวิชญ์ บุญมีวิเศษ เลขที่ 9
- 2.นายภูมิพัฒน์ ชัยบรรจงวัฒน์ เลขที่ 15
- 3.เด็กหญิงปณณ โยธินันท์ เลขที่ 30

ความสนใจ

ไฟแดง นักอินทรีจิ้งจก ตู๊กแก แมงมุม โรงเรียน สะพานขาว
ฝูงหมา แม่บ้าน ทางม้าลาย ตำรวจ ยาม สะพานลอย ติด
ไฟแดง รถติด ต้นสาย สอบปร่ຸงนี้ นอนดึก อ่านหนังสือ ต้นไม้

สัตว์	บุคคล	สถานที่หรือ สิ่งของ	ปัญหาที่พบ
นกอินทรี	แม่บ้าน	ไฟแดง	อ่านหนังสือ
เขียด	ยาม	โรงเรียน	รถติด
จิ้งก	ตำรวจ	สะพานขาว	ตีนส่าย
ตุ๊กแก		ทางม้าลาย	นอนตึก
ฟองหมา		สะพานลอย	สอบพรุ้งนี้

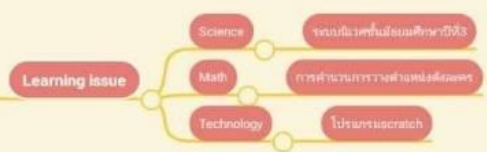
สัตว์	บุคคล	สถานที่หรือ สิ่งของ	ปัญหาที่พบ
นกอินทรี	แม่บ้าน	ไฟแดง	อ่านหนังสือ
เขียด	ยาม	โรงเรียน	รถติด
จิ้งก	<u>ตำรวจ</u>	<u>สะพานขาว</u>	<u>ต้นสาย</u>
<u>ตุ๊กแก</u>		ทางม้าลาย	<u>นอนดึก</u>
ฟองหมา		สะพานลอย	สอบพรุ่งนี้

เหตุการณ์

พรุ่งนี้เจมมีสอบวิชาวิทยาศาสตร์ เรื่อง ระบบนิเวศ ทำให้วันนี้เจมมีนั้นต้องอ่านหนังสือจนดึก พอตื่นขึ้นมาทำให้รู้สึกอ่อนเพลีย เนื่องจากเมื่อคืนนอนไม่พอ ส่งผลให้ไม่มีสมาธิในการสอบ แล้วสอบไม่ผ่าน จึงต้องไปสอบแก้ โดยใช้ข้อสอบใหม่



การพัฒนาสื่อการเรียนรู้อิเล็กทรอนิกส์ เรื่อง ระบบวิเวศ ด้วยโปรแกรม Scratch (E-learning Ecosystem By Scratch)





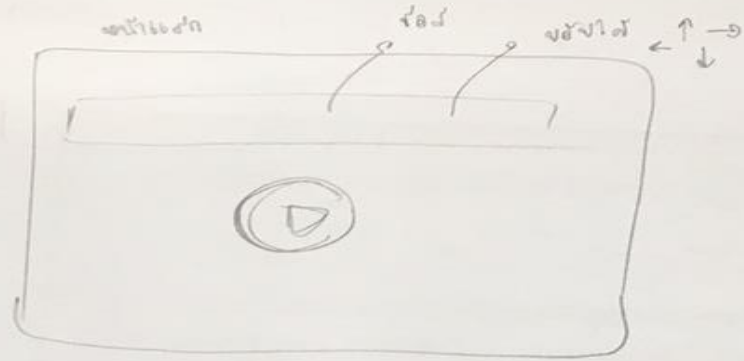
CTPC Computational Thinking Project Canvas

ชื่อผลงาน : การพัฒนาสื่อการเรียนรู้เรื่องระบบนิเวศ ด้วยโปรแกรม scratch

ชื่อผู้พัฒนา : นายธีรรัชวิชญ์ บุญมีวิเศษและคณะ

<p>สถานการณ์ปัญหา (F)</p> <p>สถานการณ์ : <u>เจม</u>สอบเรื่องระบบนิเวศไม่ผ่าน</p> <p>ปัญหา : <u>เจม</u>อ่านหนังสือดึก ตื่นมาอ่อนเพลีย เนื่องจากนอนไม่เพียงพอ</p> <p>ความต้องการ : <u>เจม</u>ได้ทบทวนความรู้ก่อนสอบ</p>	<p>ทางเลือกอื่น ๆ ที่ใช้แก้ปัญหา(สมมุติฐานทางเลือก) (I)</p> <ul style="list-style-type: none">- ทบทวนความรู้ล่วงหน้า- ตั้งใจเรียนในห้อง	<p>รูปแบบผลงาน (I)</p> <p>เป็นสื่อการเรียนรู้ที่ช่วยในการทบทวนความรู้ก่อนสอบ มีสรุปเนื้อหาให้ และได้เล่นเกมก่อนทำแบบทดสอบ เพื่อทดสอบความรู้ มีเฉลยทุกข้อ</p>
<p>ขั้นตอนการพัฒนา (A)</p> <ol style="list-style-type: none"><u>1.การกำหนดปัญหา</u><u>2.รวบรวมข้อมูลแนวคิดเกี่ยวกับปัญหา</u> – ศึกษาข้อมูลที่สำคัญ<u>3.ออกแบบวิธีการแก้ปัญหา</u> – กำหนดระยะเวลาในการดำเนินงานและขอบเขตของปัญหา<u>4.วางแผนและดำเนินการแก้ไขปัญหา</u> – เขียนโปรแกรมด้วย scratch<u>5.ทดสอบประเมินผลปรับปรุงแก้ไขชิ้นงาน</u> – ทดลองการทำงานของโปรแกรมแล้วแก้ไข<u>6.นำเสนอชิ้นงาน</u> – ทำรายงาน	<p>ประเด็นการเรียนรู้ (L)</p> <ol style="list-style-type: none"><u>1.Math</u> – การคำนวณตำแหน่งของตัวละคร<u>2.Science</u> – ระบบนิเวศ<u>3.Technology</u> – การเขียน Flowchart <p>- โปรแกรม Scratch</p>	

ภาพร่าง



• ชื่อชื่อ เมื่อส่ง-จบปรีด



• เนื้อหา เมื่อส่ง-จบปรีด

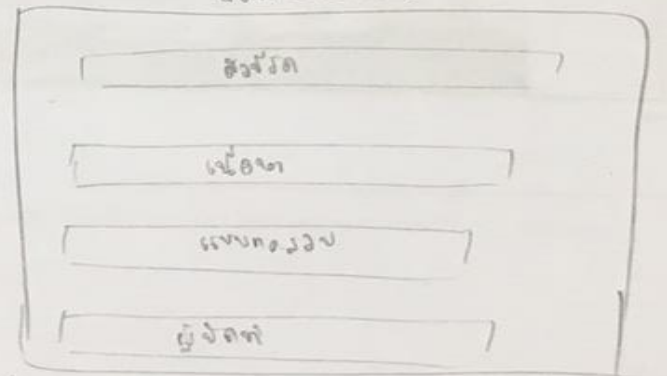
→ เมื่อ ออกไปไหน

• แบบทดสอบ

→ ทำข้อสอบแบบปรนัย

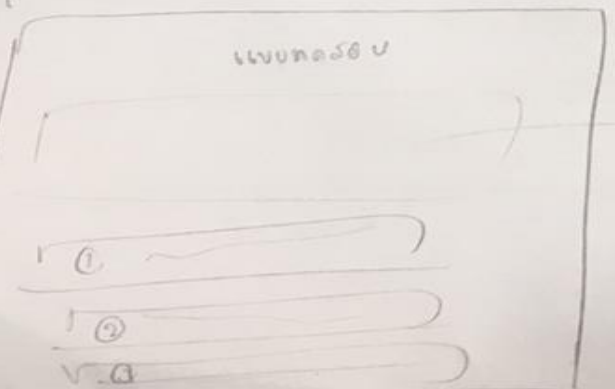
เมื่อทำเสร็จให้กดปุ่มส่ง-แบบ

หน้า 2 (home)



เมื่อทำแบบทดสอบ แล้วไปทำข้ออื่น

?



เนื้อหา

เมื่อส่ง-จบปรีด

(B)



ตัวอย่าง สื่ออิเล็กทรอนิกส์ เรื่อง ระบบนิเวศ

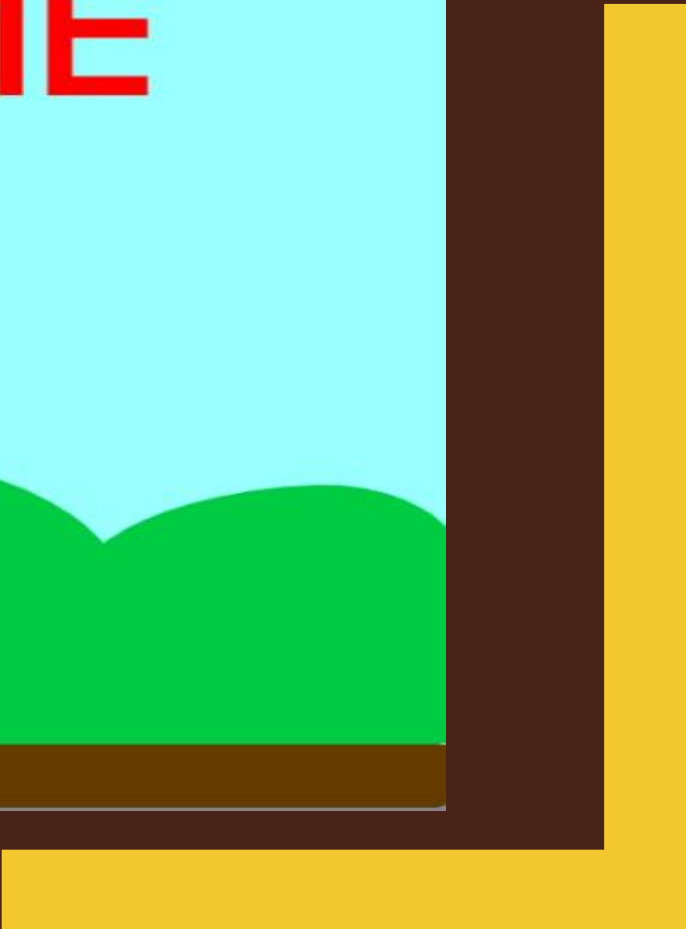
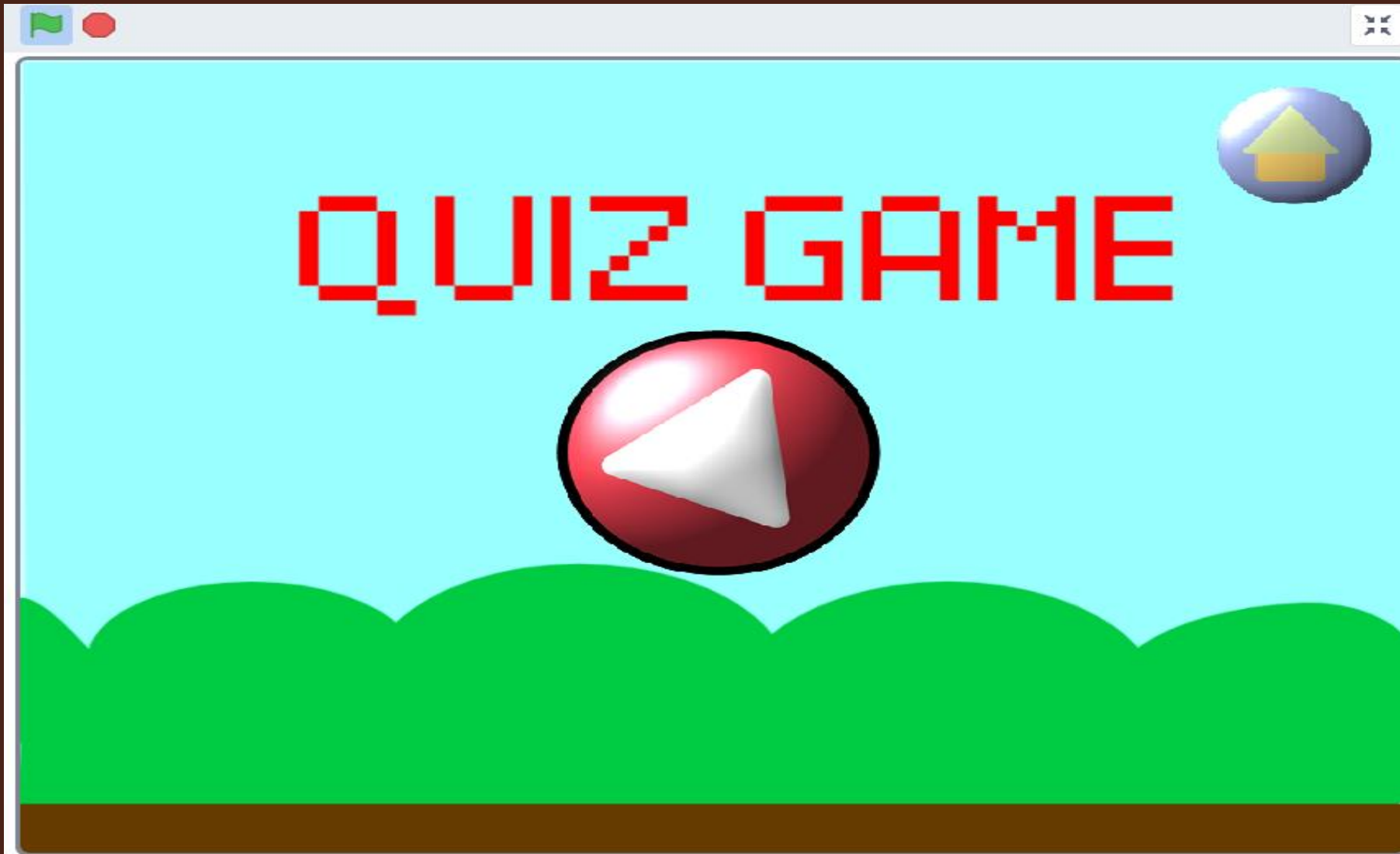
สื่อการเรียนรู้อิเล็กทรอนิกส์ ระบบนิเวศ

๓ ตัวชีวิต

๑. เข้าสู่มหาสมุทร

๒. คลื่นซัดสอบบ

"ผู้จัดทำ"





ข้อใดไม่เกี่ยวข้องกับความหนาแน่น
ของประชากร

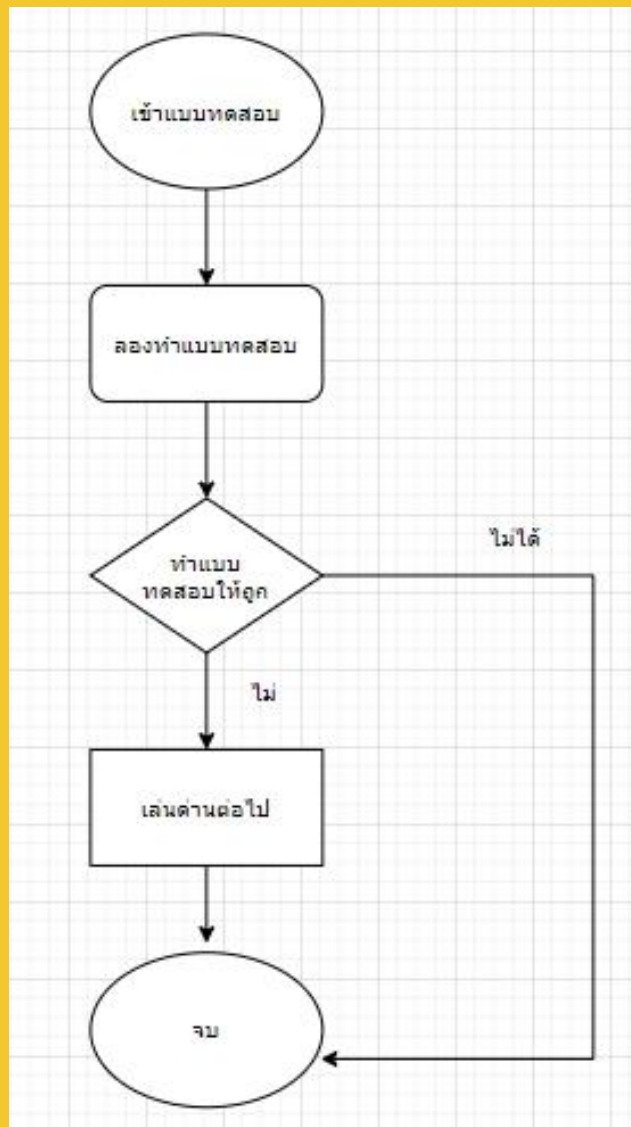
- A การเกิด
- B การอพยพเข้า
- C การป่วย
- D การตาย

◇ ช่วงใช้อาหาร ◇

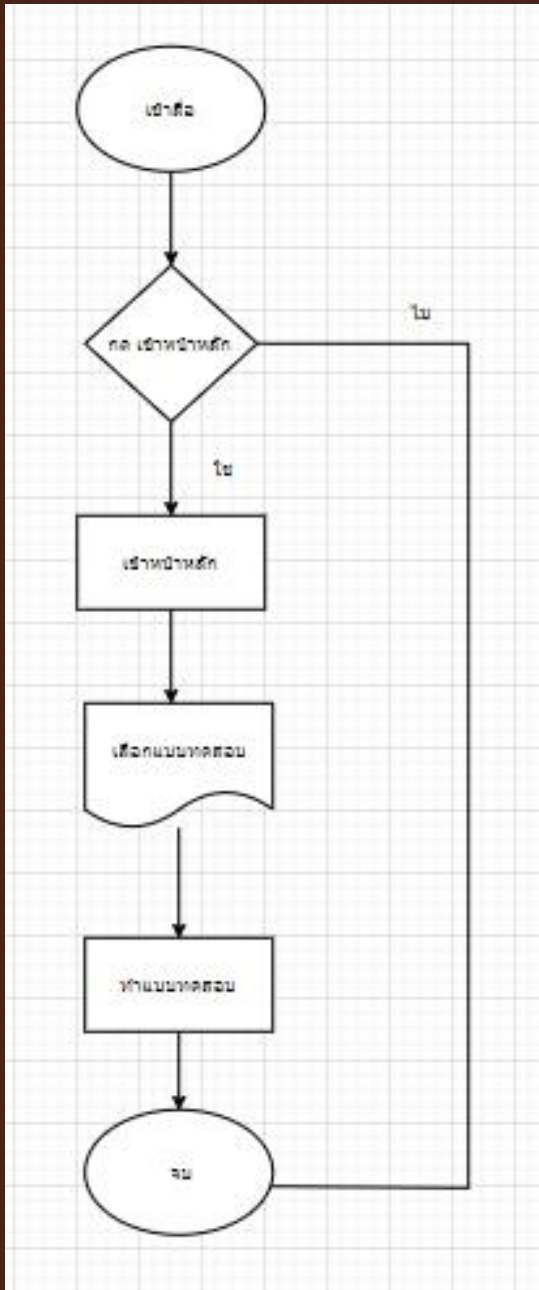


จากภาพ ตั๊กแตนเป็นสัตว์กินพืช ①
กบเป็นสัตว์กินสัตว์ ② และงูเป็นสัตว์กิน
สัตว์ ③ / สูงสุด





ผังงานการทำงาน แบบทดสอบ



ผังการทำงานหน้าแรก