



รายวิชา วิทยาศาสตร์ (วิทยาการคำนวณ)



การเขียนโปรแกรมแบบลำดับ(3)



รหัสวิชา ว15101 ชั้นประถมศึกษาปีที่ 5
ผู้สอน ครูวนิดา ต่วนศิริ



หน่วยที่ 8

การเขียนโปรแกรม

เรื่อง การเขียนโปรแกรมแบบลำดับ



ที่มาของภาพ [https://en.wikipedia.org/wiki/Scratch_\(programming_language\)#/media/File:Scratch_Cat.png](https://en.wikipedia.org/wiki/Scratch_(programming_language)#/media/File:Scratch_Cat.png) วันที่สืบค้น 10/10/2562



จุดประสงค์

➤ เขียนโปรแกรมควบคุม
การเคลื่อนที่ของตัวละคร





เรื่องที่เรียนในวันนี้

➤ เขียนโปรแกรมควบคุมการเคลื่อนที่
ของตัวละครด้วยการคลิก

➤ เขียนโปรแกรมเพื่อเปลี่ยนฉาก
เมื่อคลิกที่ตัวละคร





กิจกรรมชวนทำ



ที่มาของภาพ <https://photo-ac.com/th/> วันที่สืบค้น 10/10/2562



ตัวอย่างเกมส์ที่สร้าง จากโปรแกรม สแครช

<https://scratch.mit.edu/projects/314456327/>



1. ที่มาของภาพ [https://en.wikipedia.org/wiki/Scratch_\(programming_language\)#/media/File:Scratch_Cat.png](https://en.wikipedia.org/wiki/Scratch_(programming_language)#/media/File:Scratch_Cat.png) วันที่สืบค้น 11/10/2562
2. ที่มาของภาพ [https://en.wikipedia.org/wiki/Scratch_\(programming_language\)#/media/File:Scratchlogo.svg](https://en.wikipedia.org/wiki/Scratch_(programming_language)#/media/File:Scratchlogo.svg) วันที่สืบค้น 11/10/2562



คำถามชวนคิด



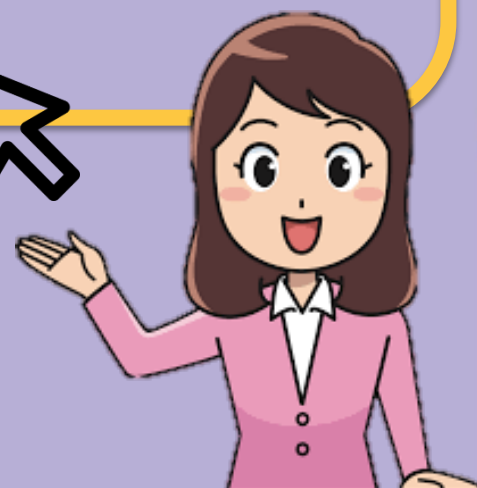
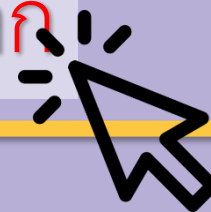
ที่มาของภาพ <https://photo-ac.com/th/> วันที่สืบค้น 10/10/2562



คำถาม

เกมนี้ทำงานอย่างไร

ใช้เมาส์คลิก

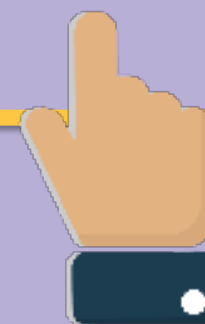


1. ที่มาของภาพ [https://www.onlinelabels.com/clip-art/Female-Instructor-\(%237\)-127118.htm](https://www.onlinelabels.com/clip-art/Female-Instructor-(%237)-127118.htm) วันที่สืบค้น 10/10/2562



คำถาม

นักเรียนเคยเห็นเกมหรือโปรแกรมอื่นที่ใช้เมาส์คลิกปุ่มหรือไม่
มีปุ่มสำหรับ ทำอะไรบ้าง





คำถาม

นักเรียน

“ต้องการเขียนสคริปต์ควบคุมการเคลื่อนไหวที่ของตัวเองหรือไม่”





แนะนำคำสั่ง



1. ที่มาของภาพ [https://en.wikipedia.org/wiki/Scratch_\(programming_language\)#/media/File:Scratch_Cat.png](https://en.wikipedia.org/wiki/Scratch_(programming_language)#/media/File:Scratch_Cat.png) วันที่สืบค้น 11/10/2562
2. ที่มาของภาพ [https://en.wikipedia.org/wiki/Scratch_\(programming_language\)#/media/File:Scratchlogo.svg](https://en.wikipedia.org/wiki/Scratch_(programming_language)#/media/File:Scratchlogo.svg) วันที่สืบค้น 11/10/2562

Scratch 2 Offline Editor

File Edit Tips About

Scripts Costumes Sounds

Motion Looks Sound Pen Data Events Control Sensing Operators More Blocks

say Hello! for 2 secs
say Hello!
think Hmm... for 2 secs
think Hmm...
show
hide
switch costume to costume2
next costume
switch backdrop to backdrop1
change color effect by 25
set color effect to 0
clear graphic effects
change size by 10
set size to 100 %
go to front

when clicked 1

when backdrop switches to backdrop1 2

switch backdrop to backdrop1 3

Stage
1 backdrop

New backdrop:

Sprites
Sprite1

New sprite:

x: 156 y: -180

Scratch

Scratch 2 Offline Editor

Stage
1 backdrop

New backdrop:

Sprites
Sprite1

New sprite:

x: 156 y: -180

Scratch

Scratch 2 Offline Editor

Stage
1 backdrop

New backdrop:

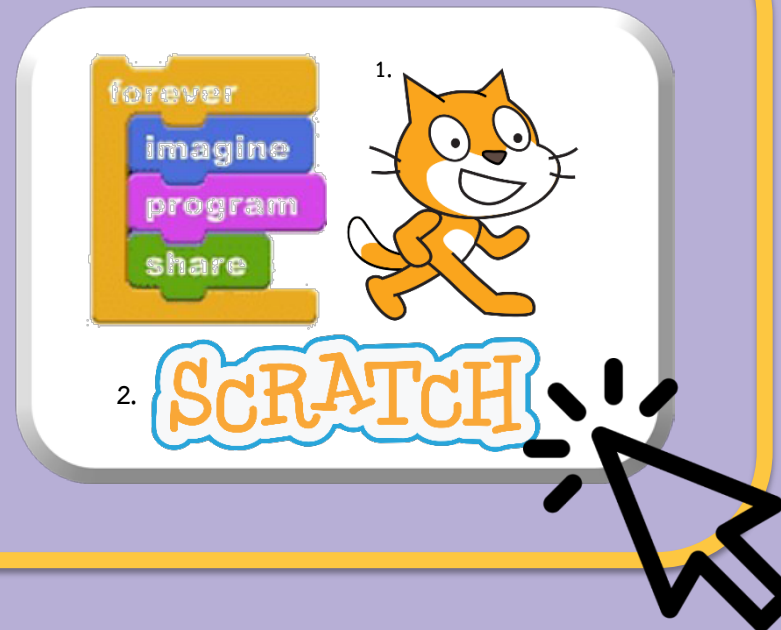
Sprites
Sprite1

New sprite:

x: 156 y: -180



เปิดโปรแกรม กันเลยค่ะ



1. ที่มาของภาพ [https://en.wikipedia.org/wiki/Scratch_\(programming_language\)#/media/File:Scratch_Cat.png](https://en.wikipedia.org/wiki/Scratch_(programming_language)#/media/File:Scratch_Cat.png) วันที่สืบค้น 11/10/2562
2. ที่มาของภาพ [https://en.wikipedia.org/wiki/Scratch_\(programming_language\)#/media/File:Scratchlogo.svg](https://en.wikipedia.org/wiki/Scratch_(programming_language)#/media/File:Scratchlogo.svg) วันที่สืบค้น 11/10/2562

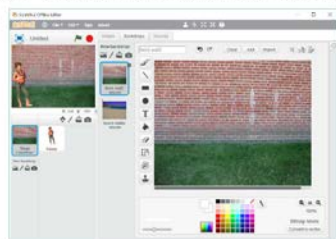
ชื่อ-สกุล _____ ชั้น _____ เลขที่ _____
วันที่ _____ เดือน _____ พ.ศ. _____



ใบงาน ๐๓ : คลิกเปลี่ยนโลก

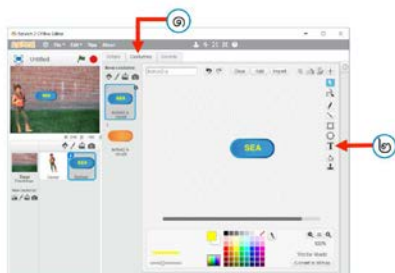
เขียนโปรแกรม คลิกปุ่มมหัศจรรย์ เพื่อพา Cassy ที่อยู่สนามหญ้าริมกำแพง
ไปเที่ยวชายหาดมาสิบู ดังนี้

๑. เปิดโปรแกรม Scratch
๒. นำเข้าตัวละคร Cassy
๓. คลิกที่ Stage นำเข้าฉากหลัง brick wall2 และ beach malibu



๔. นำเข้าตัวละคร Button2

๑. คลิกที่แท็บ Costumes
๒. คลิกเครื่องมือ T พิมพ์คำว่า SEA ลงบนภาพ Button2



ใบงาน 03 : คลิกเปลี่ยนโลก

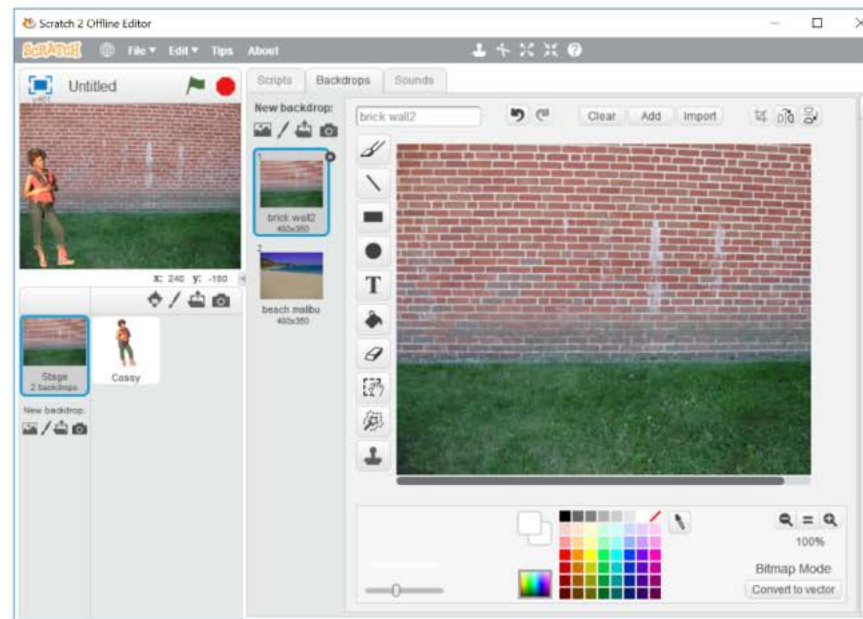
(สามารถดาวน์โหลดได้ที่ www.dltv.ac.th)

เขียนโปรแกรม คลิกปุ่มมหัศจรรย์ เพื่อพา Cassy ที่อยู่สนามหญ้าริมกำแพง
ไปเที่ยวชายหาดมาลีบู ดังนี้

๑. เปิดโปรแกรม Scratch

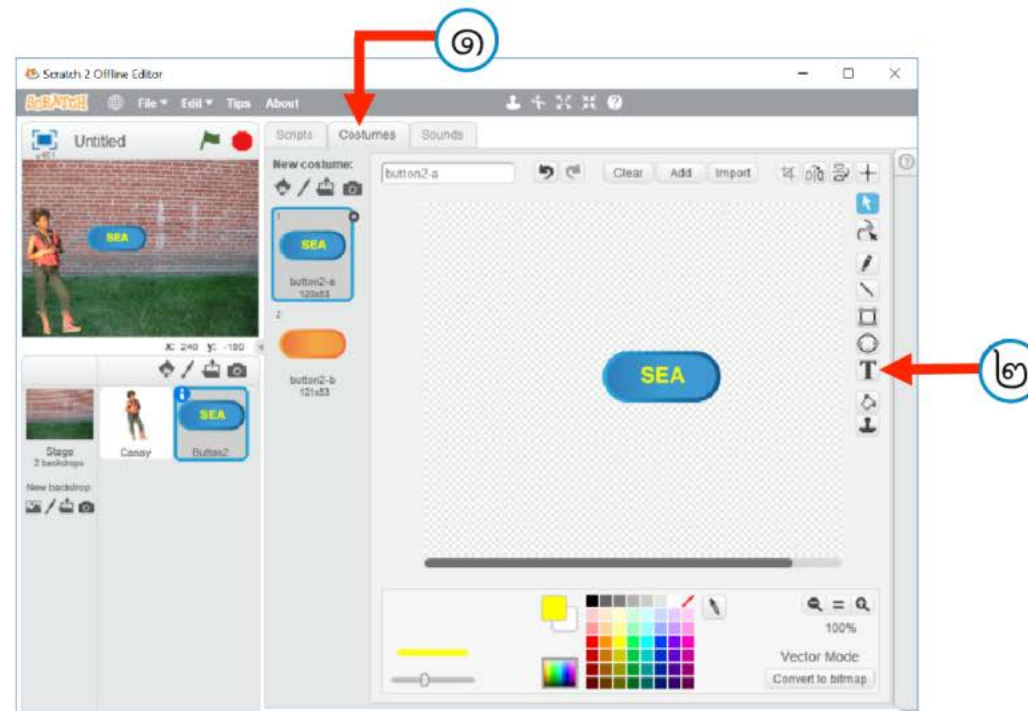
๒. นำเข้าตัวละคร Cassy

๓. คลิกที่ Stage นำเข้าฉากหลัง brick wall2 และ beach malibu



๔. นำเข้าตัวละคร Button2

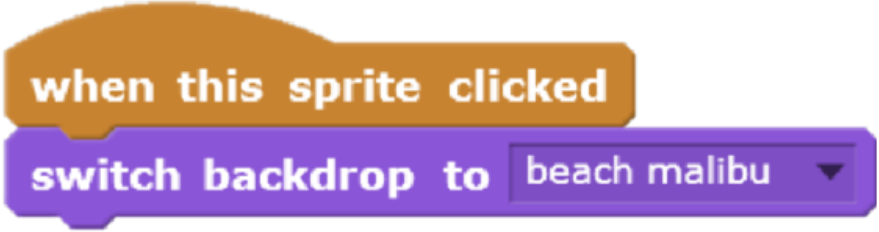
๑. คลิกที่แท็บ Costumes
๒. คลิกเครื่องมือ **T** พิมพ์คำว่า SEA ลงบนภาพ Button2



๕. เขียนสคริปต์ให้ตัวละคร Cassy โดยใช้บล็อกคำสั่งในตารางช่องซ้ายมือ แล้วบันทึกผลลัพธ์ที่ได้เมื่อคลิก  ลงในตารางช่องขวามือ

	ผลลัพธ์เมื่อคลิก 
	เปลี่ยนฉากหลังเป็น brick wall2

๖. เขียนสคริปต์ให้ตัวละคร Button2 โดยใช้บล็อกคำสั่งในตารางช่องซ้ายมือ
แล้วบันทึกผลลัพธ์ที่ได้เมื่อคลิกที่ตัวละคร ลงในตารางช่องขวามือ

สคริปต์ของตัวละคร Button2	ผลลัพธ์เมื่อคลิก Button2
	เปลี่ยนฉากหลังเป็น beach malibu

๗. คลิกปุ่ม  แล้วตอบคำถามดังต่อไปนี้

ฉากหลังเป็นรูป **brick wall2**

๘. คลิกที่ตัวละคร Button2 แล้วตอบคำถามดังต่อไปนี้

ฉากหลังเป็นรูป **beach malibu**

๙. เขียนสคริปต์เพื่อเพิ่มสถานที่ในการท่องเที่ยวของ Cassy

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

★★★★ บ.๘ / ผ.๘.๑-๐๓

● คำถามหลังจากทำกิจกรรม ●

๑. คำสั่ง When this sprite clicked มีการทำงานอย่างไร

๒. หากนักเรียนต้องการเปลี่ยนฉากหลังของเวที นักเรียนจะต้องใช้คำสั่งใด และ คำสั่งนั้นอยู่ในกลุ่มบล็อกใด

๓. จากกิจกรรมนี้ สรุปได้ว่า

ถ้าให้โปรแกรมทำงานตามคำสั่ง เมื่อคลิกที่ตัวละคร จะใช้บล็อกคำสั่ง _____

_____ ในกลุ่มบล็อก _____

ชุดกิจกรรมการเรียนรู้ (สำหรับนักเรียน) กลุ่มสาระการเรียนรู้วิทยาศาสตร์ เทคโนโลยี (วิทยาการคำนวณ) ชั้นประถมศึกษาปีที่ ๕ ๑๙

(สามารถดาวน์โหลดได้ที่ www.dltv.ac.th)

คำถามหลังจาก การทำกิจกรรม



๑. คำสั่ง When this sprite clicked มีการทำงานอย่างไร

คำสั่งอื่น ๆ ที่อยู่ใต้บล็อกนี้จะทำงาน
เมื่อคลิกที่ตัวละคร

๒. หากนักเรียนต้องการเปลี่ยนฉากหลังของเวที นักเรียนจะต้องใช้คำสั่งใด และ
คำสั่งนั้นอยู่ในกลุ่มบล็อกใด

คำสั่งอื่น switch backdrop to...
กลุ่มบล็อก Looks

๓. จากกิจกรรมนี้ สรุปได้ว่า

ถ้าให้โปรแกรมทำงานตามคำสั่ง เมื่อคลิกที่ตัวละคร จะใช้บล็อกคำสั่ง

When this sprite clicked

ในกลุ่มบล็อก Events

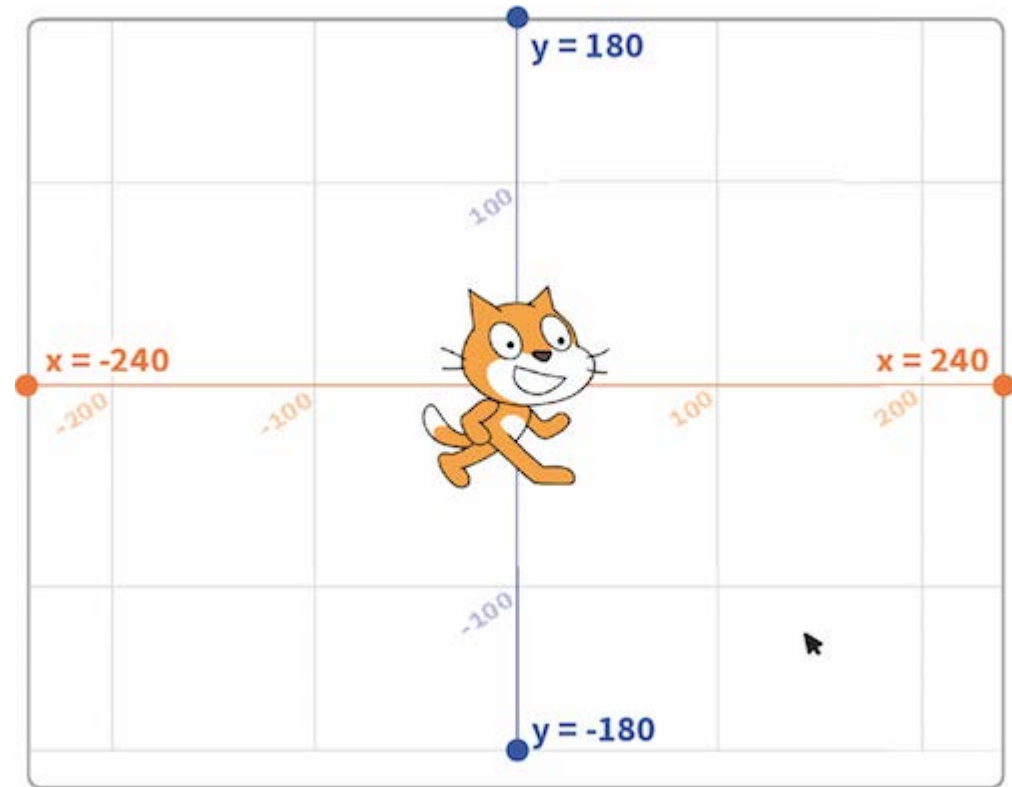


ความรู้เพิ่มเติม



xy-grid

เป็นพื้นที่ที่ช่วยให้เรา
มองเห็นและเข้าใจพิกัด
ของโปรแกรมมากยิ่งขึ้น





สรุปบทเรียน

การเขียนโปรแกรมแบบลำดับเพื่อแก้ปัญหา
ด้วยคำสั่งพื้นฐานในโปรแกรม Scratch
และการทำงานตาม เหตุการณ์ที่เกิดขึ้น
เช่น การกดธงเขียวเพื่อเริ่มต้นการทำงาน
การควบคุมการเคลื่อนที่ของตัวละคร
โดยกดปุ่มลูกศร บนแป้นพิมพ์
การคลิกที่ตัวละคร



บทเรียนครั้งต่อไป

การเขียนโปรแกรม

การเขียนโปรแกรมแบบวนซ้ำ



สิ่งที่ต้องเตรียม

ใบงาน 01 : มาเล่นรำกันเถอะ

(สามารถดาวน์โหลดได้ที่ www.dltv.ac.th)