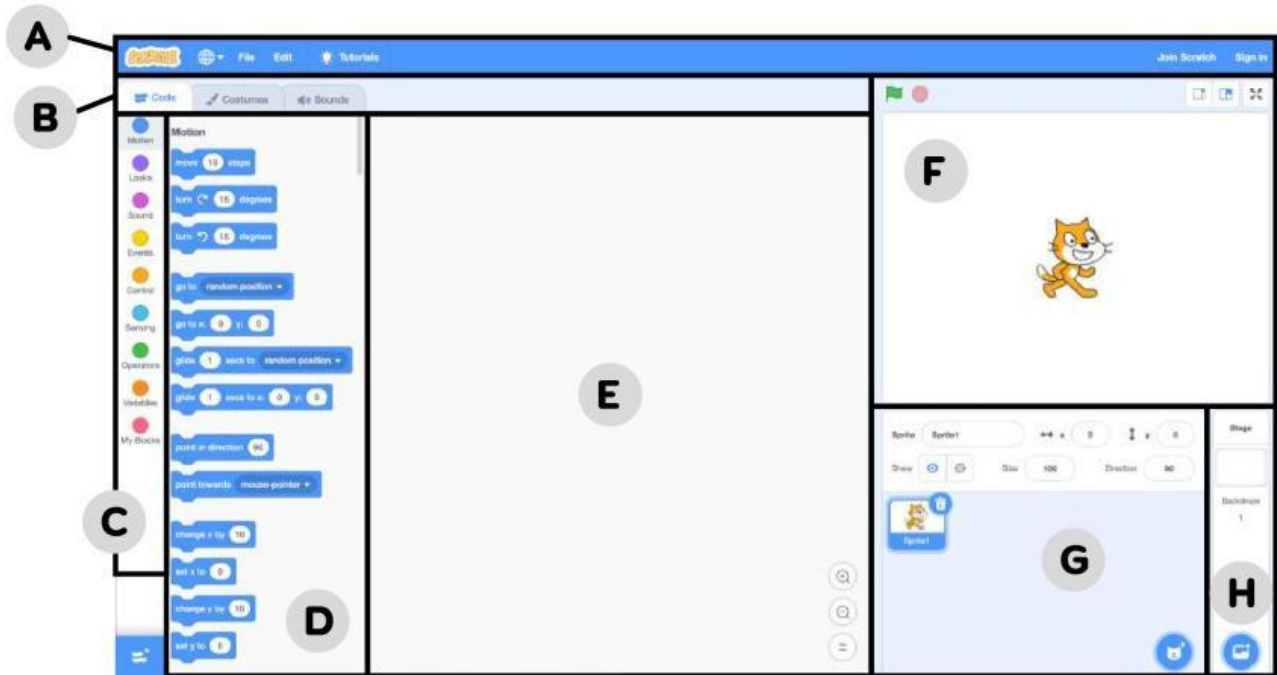


ทำความรู้จักส่วนต่างๆ ของโปรแกรม Scratch

จับคู่ตำแหน่งของโปรแกรม Scratch กับการใช้งานให้ถูกต้อง

**A**

พื้นที่จัดการโปรแกรม Scratch เช่น การเข้าสู่ระบบ หรือเปลี่ยนภาษา

พื้นที่แสดงกลุ่มคำสั่งของบล็อกต่างๆ เช่น Motion, Looks

พื้นที่แสดงผลการทำงานของโปรแกรม (เวที)

พื้นที่ข้อมูลเวที (Stage)

พื้นที่รวบรวมบล็อกคำสั่ง

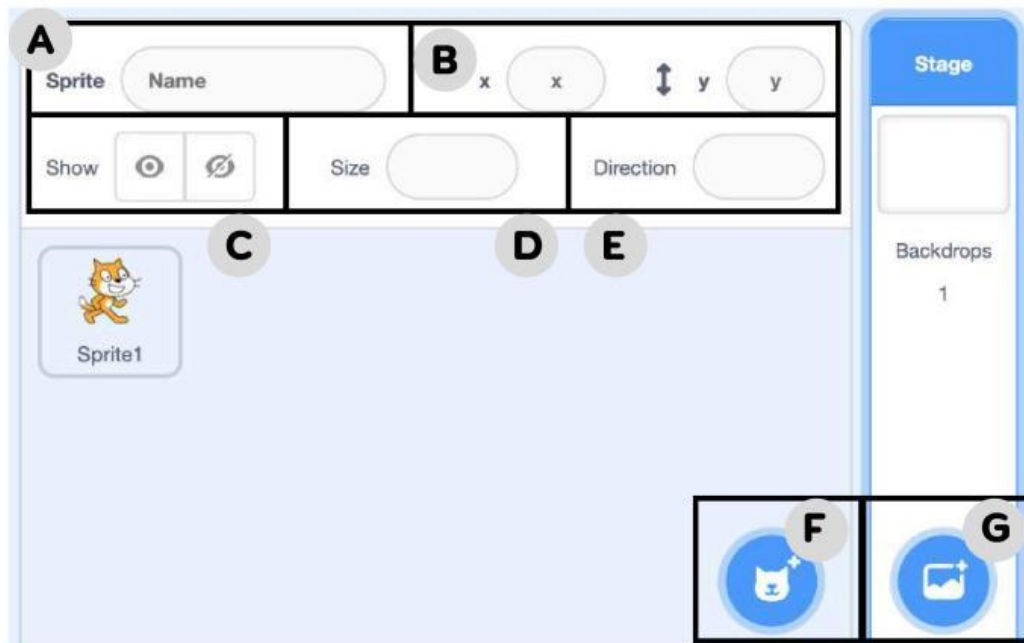
พื้นที่ข้อมูลตัวละคร (Sprite) เช่น ชื่อ ขนาด ตำแหน่ง

พื้นที่สำหรับเขียนโปรแกรม

แถบสำหรับเลือกพื้นที่การทำงาน เช่น โค้ด ชุดตัวละคร และเสียง

ปรับแต่งตัวละคร และฉากหลัง

จับคู่ตำแหน่งพื้นที่ปรับแต่งตัวละคร กับการใช้งานให้ถูกต้อง



A

กำหนดชื่อให้กับตัวละคร

กดเพื่อเพิ่มฉากหลัง

กำหนดขนาดของตัวละคร

กดเพื่อทำให้ตัวละครแสดงตัว หรือ หายไป

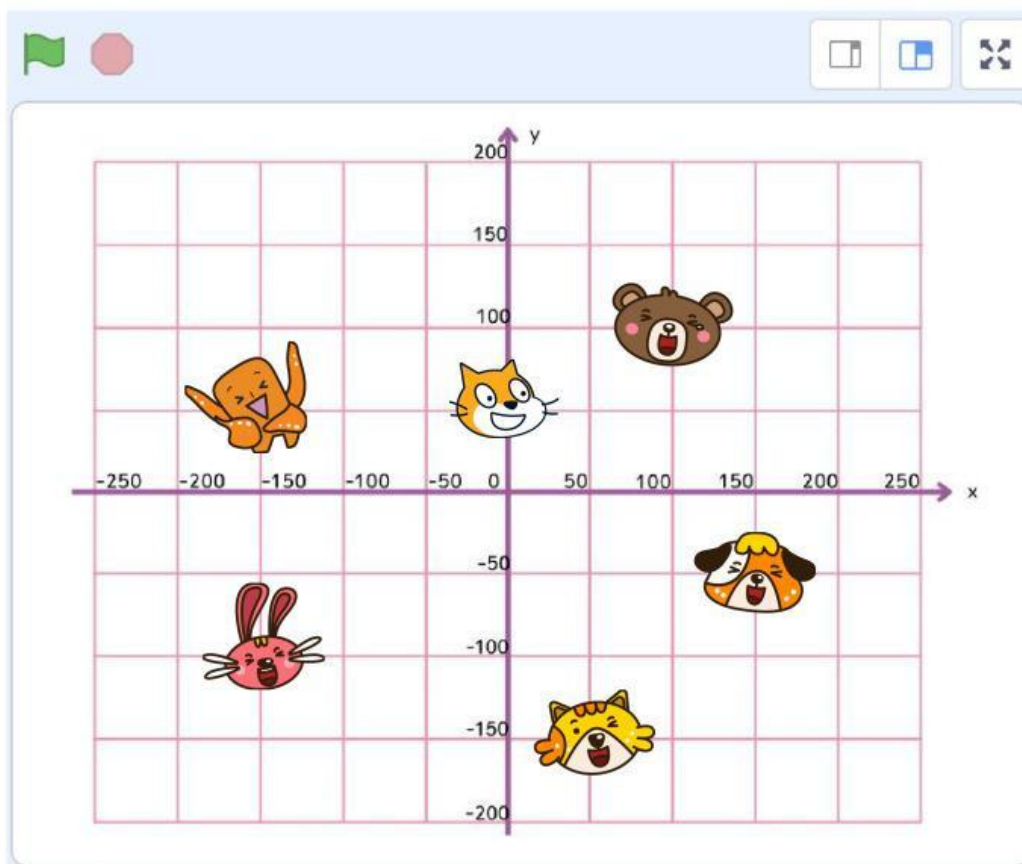
ตำแหน่งของตัวละคร ค่า x,y

กดเพื่อเพิ่มตัวละคร

กำหนดทิศทางของตัวละคร

ตำแหน่งของตัวละคร

ใส่ค่า x, y ตามตำแหน่งของตัวละคร



X = 0 , Y = 50



X = , Y =



X = , Y =



X = , Y =



X = , Y =



X = , Y =

รู้จักกลุ่มของบล็อกคำสั่ง

โยงเส้นภาพกลุ่มบล็อกคำสั่งกับหน้าที่การทำงานให้ถูกต้อง



บทวน บล็อกคำสั่งกลุ่ม Motion

จับคู่บล็อกในกลุ่ม Motion กับหน้าที่ให้ถูกต้อง

go to x: 0 y: 10

A

go to random position ▾

B

change y by 10

C

change x by 10

D

if on edge, bounce

E

move 10 steps

F

point in direction 10

G

turn ↻ 10 degrees

H

glide 1 secs to x: 0 y: 10

I

glide 1 secs to random position ▾

J

H

ให้ตัวละครหมุนทวนเข็มนาฬิกา
10 องศา

ให้ตัวละครไปที่ตำแหน่งสุ่ม

ให้ตัวละครเคลื่อนที่ 10 ก้าว

เปลี่ยนตำแหน่งแกน X ของตัวละคร
10 หน่วย

ให้ตัวละครหันไปยังตำแหน่ง
10 องศา

ให้ตัวละครเคลื่อนที่ 1 วินาที
ไปยังตำแหน่ง x = 0 y = 10

ให้ตัวละครไปยังตำแหน่ง
x = 0 y = 10

ถ้าตัวละครชนขอบเวที ให้สะท้อนกลับ

เปลี่ยนตำแหน่งแกน Y ของตัวละคร
10 หน่วย

ให้ตัวละครเคลื่อนที่ 1 วินาที
ไปยังตำแหน่งสุ่ม

บทวน บล็อกคำสั่งกลุ่ม Motion

บล็อกในข้อใดถูกต้อง

1. บล็อกข้อใด หมุนตัวละคร ตามเข็มนาฬิกา 15 องศา

A turn  10 degrees

B turn  15 degrees

C turn  15 degrees

2. ให้ตัวละครย้ายตำแหน่งไปที่ X = 10 และ Y = 10

A go to x: 10 y: 1

B go to x: 100 y: 10

C go to x: 10 y: 10

3. เปลี่ยนตำแหน่งแกน X ของตัวละคร 15 หน่วย

A change y by 15

B change x by 15

C change x by -15

4. ให้ตัวละครเคลื่อนที่เป็นเวลา 12 วินาที ไปยังตำแหน่งสุ่ม

A glide 12 secs to x: 10 y: 50

B glide 12 secs to random position ▼

C glide 10 secs to random position ▼

5. ให้ตัวละครเคลื่อนที่เป็นเวลา 5 วินาทีไปยังตำแหน่ง X = 100 และ Y = 150

A glide 5 secs to x: 10 y: 100

B glide 5 secs to x: 150 y: 150

C glide 5 secs to x: 100 y: 150

ทบทวน บล็อกคำสั่งกลุ่ม Events

จับคู่บล็อกในกลุ่ม Events กับหน้าที่ให้ถูกต้อง



F เริ่มต้นทำงานเมื่อฉากหลังเปลี่ยนไปเป็น beach

เริ่มต้นทำงานเมื่อฉันได้รับข้อความ hello

เริ่มต้นทำงานเมื่อคลิกธงเขียว

คำสั่งกระจายข้อความ hello

เริ่มต้นทำงานเมื่อปุ่ม space ถูกกด

เริ่มต้นทำงานเมื่อตัวละครนี้ถูกคลิก

เลือกใช้งาน Events ให้ถูกต้อง

ลากเส้นเชื่อมโยงกับลักษณะ ความหมาย หรือการใช้งาน ให้ถูกต้อง

when clicked



คำสั่งเริ่มต้นการทำงาน
เมื่อตัวละครถูกคลิก

when this sprite clicked



คำสั่งเริ่มต้นการทำงานเมื่อกดตรงเขียว

when space key pressed



คำสั่งเริ่มต้นการทำงาน
เมื่อกดปุ่มเปลี่ยนเป็น school

broadcast game over



คำสั่งเริ่มต้นการทำงาน
เมื่อได้รับข้อความ let's start

when I receive let's start



คำสั่งกระจายข้อความ game over

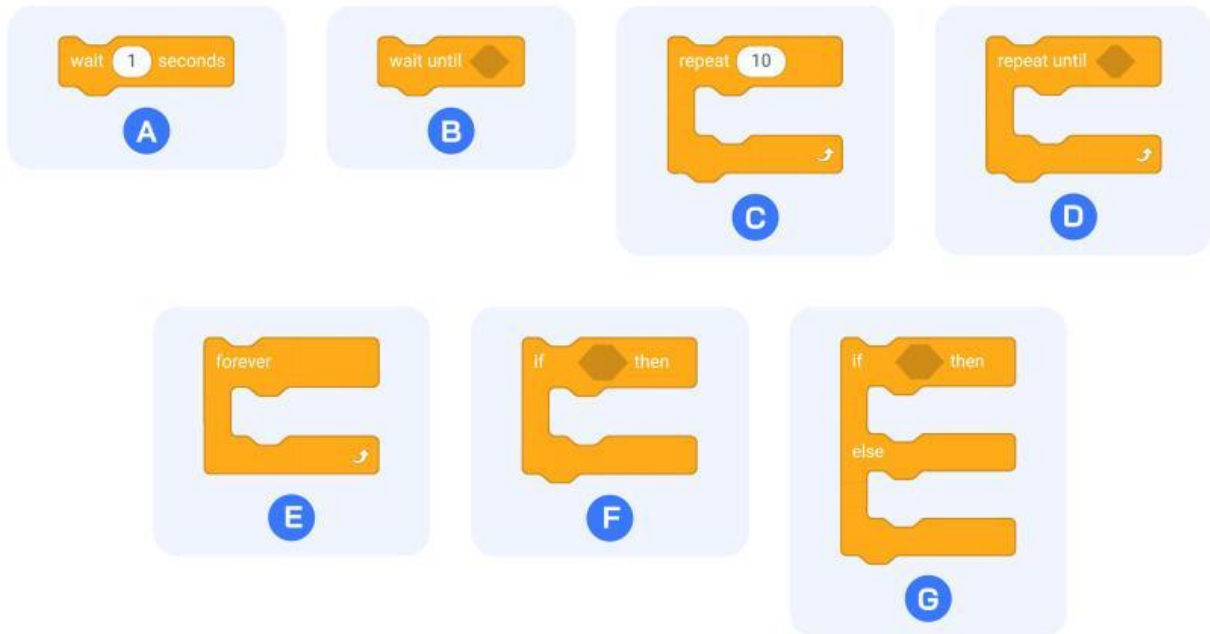
when backdrop switches to school



คำสั่งเริ่มต้นการทำงาน
เมื่อกดปุ่ม space

ทบทวน บล็อกคำสั่งกลุ่ม Control

จับคู่บล็อกในกลุ่ม Control กับหน้าที่ให้ถูกต้อง



- ☒ **B** เป็นคำสั่งให้ รอจนกว่าเงื่อนไข จะเป็นจริงจึงจะทำตามคำสั่งต่อไป
- ☐ เป็นคำสั่งให้ตรวจสอบเงื่อนไขถ้าเป็นจริงให้ทำตามคำสั่งในบล็อก If then ถ้าไม่เป็นจริงให้ทำ ในบล็อก else
- ☐ เป็นคำสั่งให้รอ 1 วินาที ก่อนทำตามคำสั่งถัดไป
- ☐ ใช้กำหนดให้โปรแกรมทำงานวนซ้ำตามจำนวนรอบที่กำหนด
- ☐ เป็นคำสั่งให้ตรวจสอบเงื่อนไขถ้าเป็นจริงให้ทำตามคำสั่งในบล็อก If then
- ☐ ทำตามคำสั่งที่อยู่ภายในซ้ำๆ ต่อไปไม่สิ้นสุด
- ☐ ใช้สร้างเงื่อนไขให้โปรแกรมทำซ้ำจนกว่าเงื่อนไขเป็นจริง

ทำความรู้จักบล็อกคำสั่งกลุ่ม Operators

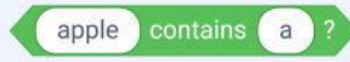
จับคู่บล็อกในกลุ่ม Operators กับหน้าที่ให้ถูกต้อง



A



B



C



D



E



F



G



H



I



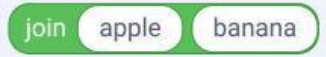
J



K



L



M

L

ใช้คำนวณตัวเลขด้วยการหาร

ใช้ตรวจสอบผลลัพธ์ จริง/เท็จ ด้วยเงื่อนไข "หรือ"

ใช้คำนวณตัวเลขด้วยการบวก

ใช้เทียบตัวเลขว่าจำนวน 20 มากกว่า 15 หรือไม่

ใช้เทียบตัวเลขว่าจำนวน 5 น้อยกว่า 6 หรือไม่

ใช้ตรวจสอบว่าข้อความ apple มีตัวอักษร a หรือไม่

ใช้ผลลัพธ์ที่ ตรงกันข้ามจากเงื่อนไข จริง/เท็จ

ใช้ตรวจลำดับที่ 1 ของตัวอักษรในข้อความ apple

ใช้คำนวณตัวเลขด้วยการลบ

ใช้เทียบตัวเลขว่าจำนวน 7 เท่ากับ 7 หรือไม่

ใช้ต่อข้อความหรือตัวอักษรเข้าด้วยกัน

ใช้คำนวณตัวเลขด้วยการคูณ

ใช้ตรวจสอบผลลัพธ์ จริง/เท็จ ด้วยเงื่อนไข "และ"