

## ใบงาน 11 เรื่อง นักวิ่งลมกรด

1. สร้างพื้นหลัง ตัวละคร ตามเงื่อนไขต่อไปนี้

1.1 สร้างพื้นหลัง ดังรูป และเปลี่ยนชื่อเป็น track1 (เส้นสีขาวคือจุด start และแถบสีดำคือจุด finish)

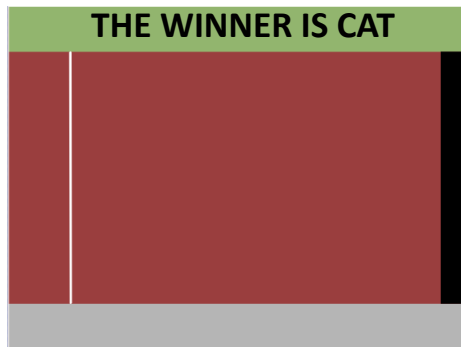


1.2 สำเนาพื้นหลัง track1 จำนวน 2 ภาพ แล้วเปลี่ยนชื่อเป็น track2 และ track3

- พื้นหลัง track2 ให้เพิ่มข้อความว่า “THE WINNER IS DINOSAUR”



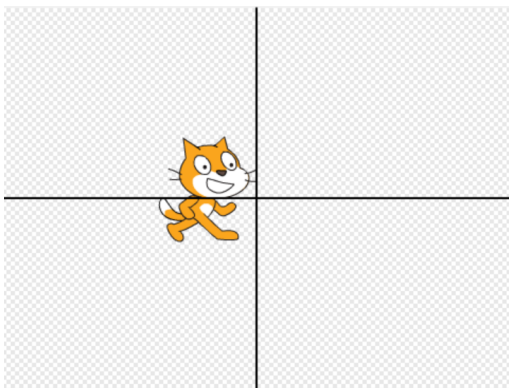
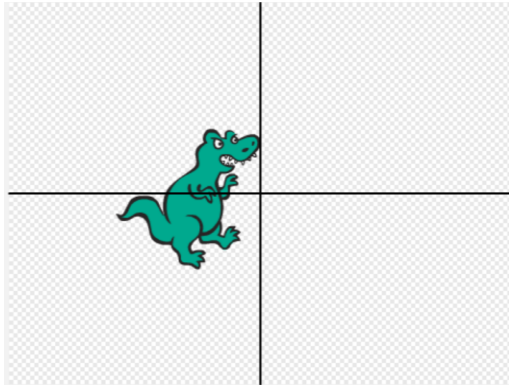
- พื้นหลัง track3 ให้เพิ่มข้อความว่า “THE WINNER IS CAT”



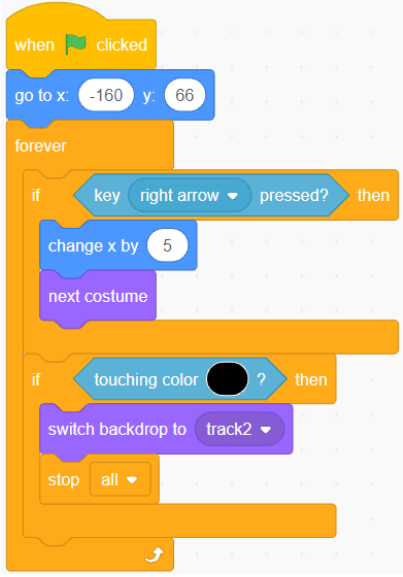

1.3 เพิ่มตัวละคร Dinosaur5 และ Cat ดังนี้




1.4 กำหนดตำแหน่งตัวละคร (set costume center) ดังรูป



## 2. ศึกษารหัสจำลองและเขียนสคริปต์ตามตัวอย่าง

รหัสจำลอง	โค้ด
<p>ตัวละคร <b>Dinosaur</b></p> <p>เมื่อคลิกธงเขียว</p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1) กำหนดตำแหน่งเริ่มต้นเป็น (-160, 66)</li> <li>2) ทำซ้ำไม่รู้จบ             <ol style="list-style-type: none"> <li>2.1) ถ้าปุ่ม <math>\rightarrow</math> ถูกกด แล้ว                 <ol style="list-style-type: none"> <li>2.1.1) ขยับไปด้านขวา ทีละ 5 ก้าว</li> <li>2.1.2) เปลี่ยนชุดตัวละครเป็นตัวละครถัดไป</li> </ol> </li> <li>2.2) ถ้าสัมผัสกับสีดำแล้ว                 <ol style="list-style-type: none"> <li>2.2.1) เปลี่ยนพื้นหลังเป็น track2</li> <li>2.2.2) หยุดการทำงานทั้งหมด</li> </ol> </li> </ol> </li> </ol>	 <p>The code for the Dinosaur character starts with a 'when green flag clicked' event. It then moves to x: -160 and y: 66. A 'forever' loop contains two conditional blocks. The first is an 'if key right arrow pressed?' block that changes x by 5 and goes to the next costume. The second is an 'if touching color black?' block that switches the backdrop to track2 and then stops all.</p>
<p>ตัวละคร <b>Cat</b></p> <p>เมื่อคลิกธงเขียว</p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1) เปลี่ยนพื้นหลังเป็น track1</li> <li>2) กำหนดตำแหน่งเริ่มต้นเป็น (-160, -66)</li> <li>3) ทำซ้ำไม่รู้จบ             <ol style="list-style-type: none"> <li>3.1) ถ้าปุ่ม d ถูกกด แล้ว                 <ol style="list-style-type: none"> <li>3.1.1) ขยับไปด้านขวา ทีละ 5 ก้าว</li> <li>3.1.2) เปลี่ยนชุดตัวละครเป็นตัวละครถัดไป</li> </ol> </li> <li>3.2) ถ้าสัมผัสกับสีดำแล้ว                 <ol style="list-style-type: none"> <li>3.2.1) เปลี่ยนพื้นหลังเป็น track3</li> <li>3.2.2) หยุดการทำงานทั้งหมด</li> </ol> </li> </ol> </li> </ol>	 <p>The code for the Cat character starts with a 'when green flag clicked' event. It switches the backdrop to track1 and moves to x: -160 and y: -66. A 'forever' loop contains two conditional blocks. The first is an 'if key d pressed?' block that changes x by 5 and goes to the next costume. The second is an 'if touching color black?' block that switches the backdrop to track3 and then stops all.</p>

3. ตรวจสอบผลลัพธ์จากสถานการณ์ต่อไปนี้

สถานการณ์	ผลลัพธ์
3.1 คลิก 	- ตัวละคร <b>Dinosaur</b> อยู่ที่ตำแหน่ง $x = \dots\dots\dots y = \dots\dots\dots$ - ตัวละคร <b>Cat</b> อยู่ที่ตำแหน่ง $x = \dots\dots\dots y = \dots\dots\dots$ - พื้นหลังที่แสดงคือ $\dots\dots\dots$
3.2 กดปุ่ม $\rightarrow$	- ตัวละคร <b>Dinosaur</b> จะ $\dots\dots\dots$ $\dots\dots\dots$
3.3 กดปุ่ม <b>d</b>	- ตัวละคร <b>Cat</b> จะ $\dots\dots\dots$ $\dots\dots\dots$
3.4 กดปุ่ม $\rightarrow$ 3 ครั้ง	ตัวละคร $\dots\dots\dots$ เคลื่อนที่ จำนวน $\dots\dots\dots$ ก้าว
3.5 เมื่อกดปุ่ม <b>d</b> 3 ครั้ง	ตัวละคร $\dots\dots\dots$ เคลื่อนที่ จำนวน $\dots\dots\dots$ ก้าว
3.6 เมื่อตัวละคร <b>Dinosaur</b> สัมผัสสี่ดำ	สลับพื้นหลังเป็น $\dots\dots\dots$ $\dots\dots\dots$
3.7 เมื่อตัวละคร <b>Cat</b> สัมผัสสี่ดำ	สลับพื้นหลังเป็น $\dots\dots\dots$ $\dots\dots\dots$

4. ออกแบบและเขียนโปรแกรมสร้างเกมสำหรับผู้เล่น 2 คน โดยประยุกต์จากเกมนักวิ่งลมกรด