



รายวิชา วิทยาศาสตร์ (วิทยาการคำนวณ)



การเขียนโปรแกรมแบบมีเงื่อนไข (5)



รหัสวิชา ว15101 ชั้นประถมศึกษาปีที่ 5
ผู้สอน ครูวณิดา ต่วนศิริ



หน่วยที่ 8



การเขียนโปรแกรม

เรื่อง การเขียนโปรแกรมแบบมีเงื่อนไข (5)





จุดประสงค์

➤ เขียนโปรแกรมโดยใช้คำสั่ง
แบบเงื่อนไขได้ผลลัพธ์ถูกต้อง



เรื่องที่เรียนในวันนี้

1. บอกผลลัพธ์ที่เกิดจากโปรแกรมที่ใช้เงื่อนไข
เปรียบเทียบจำนวน 2 จำนวน



ทบทวนบทเรียน



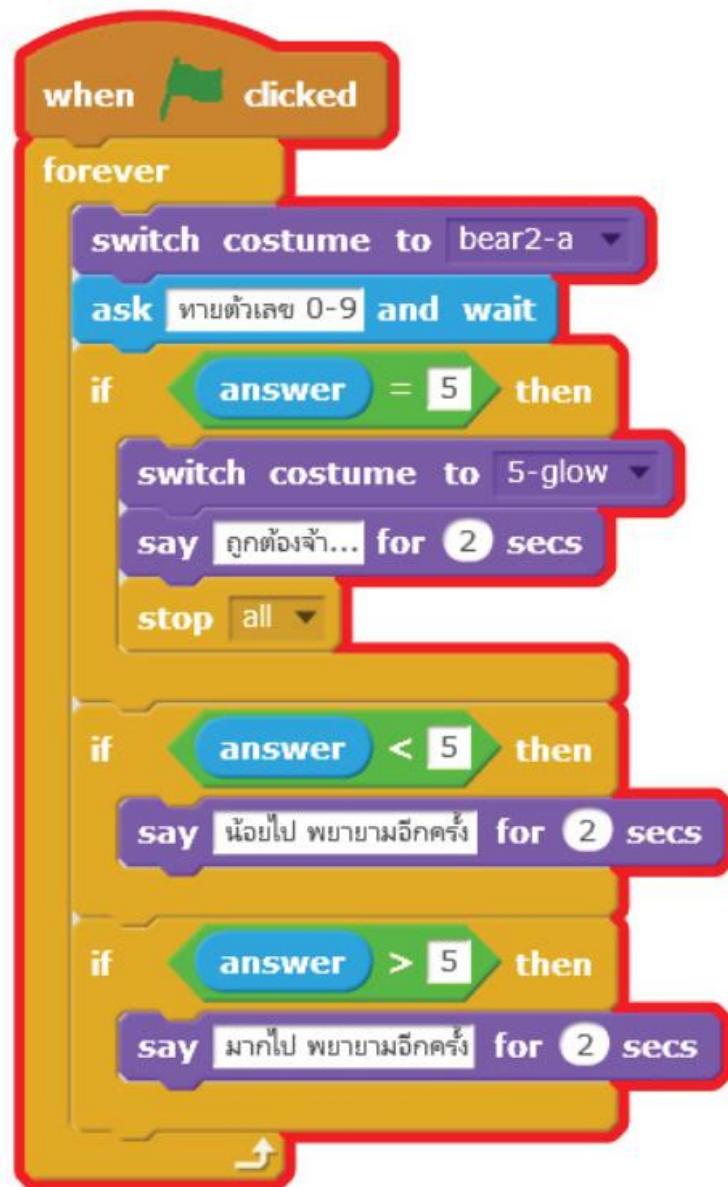
ฉันทคือเลขอะไร

เขียนสคริปต์ตามรหัสจำลองเกมทายตัวเลข ต่อไปนี้

- 1 กำหนดตัวเลข 1 ตัวเป็นคำตอบเพื่อใช้ในการเปรียบเทียบ
- 2 รับตัวเลขจากผู้ใช้แล้วนำมาเปรียบเทียบกับคำตอบตามเงื่อนไข ดังนี้
 - 1) ถ้าตัวเลขที่รับ **เท่ากับ** คำตอบ ให้แสดงข้อความ “ถูกต้อง” และสลับตัวเลขคร เป็นตัวเลขคำตอบ แล้วโปรแกรมหยุดทำงาน
 - 2) ถ้าตัวเลขที่รับ มีค่า **มากกว่า** คำตอบ ให้แสดงข้อความ “มากไป พยายามอีกครั้ง” แล้วให้กรอกตัวเลขใหม่
 - 3) ถ้าตัวเลขที่รับ มีค่า **น้อยกว่า** คำตอบ ให้แสดงข้อความ “น้อยไป พยายามอีกครั้ง” แล้วให้กรอกตัวเลขใหม่

ใบงาน 04 : ฉันทาคือเลขอะไร

เฉลย



ทบทวนบทเรียน





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

1

touching mouse-pointer ▼ ?

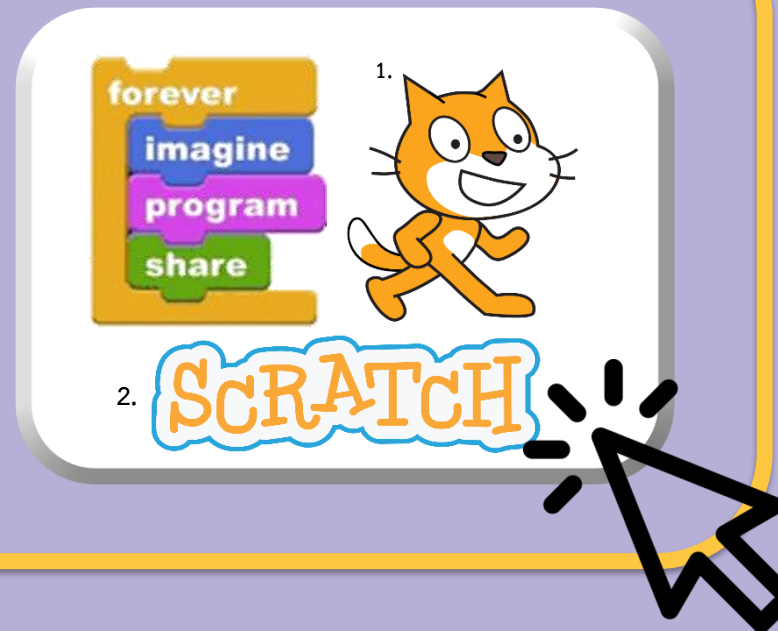
2

go to x: pick random 1 to 10 y: pick random 1 to 10





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

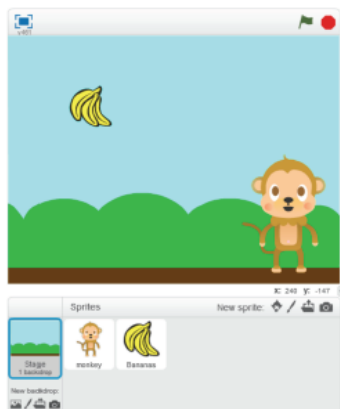
ชื่อ-สกุล _____ ชั้น _____ เลขที่ _____
 วันที่ _____ เดือน _____ พ.ศ. _____



ใบงาน ๐๕ : น่องจ๋อกินกล้วย

๑. สร้างพื้นหลัง ตัวละคร และเขียนสคริปต์ตามเงื่อนไขต่อไปนี้

๑.๑ สร้างพื้นหลังและตัวละคร ดังรูป



๑.๒ ศึกษารหัสสีและเขียนสคริปต์ตามตัวอย่าง

รหัสสี	สคริปต์
ตัวละคร monkey เมื่อคลิกธงเขียว ๑) กำหนดตำแหน่งเริ่มต้น (165, -90) โปรแกรม ๒) วนซ้ำไม่รู้จบ	

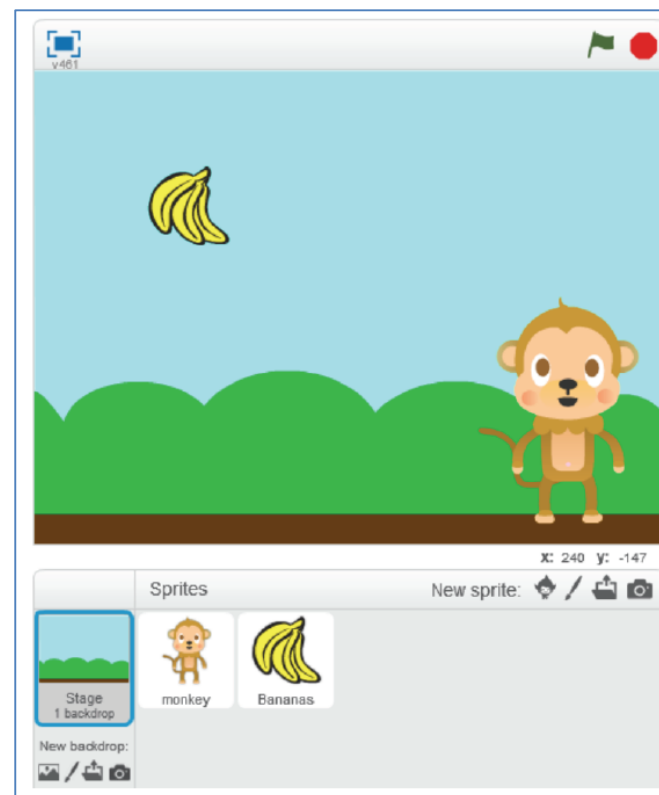
ใบงาน 05 : น่องจ๋อกินกล้วย

(สามารถดาวน์โหลดได้ที่ www.dltv.ac.th)

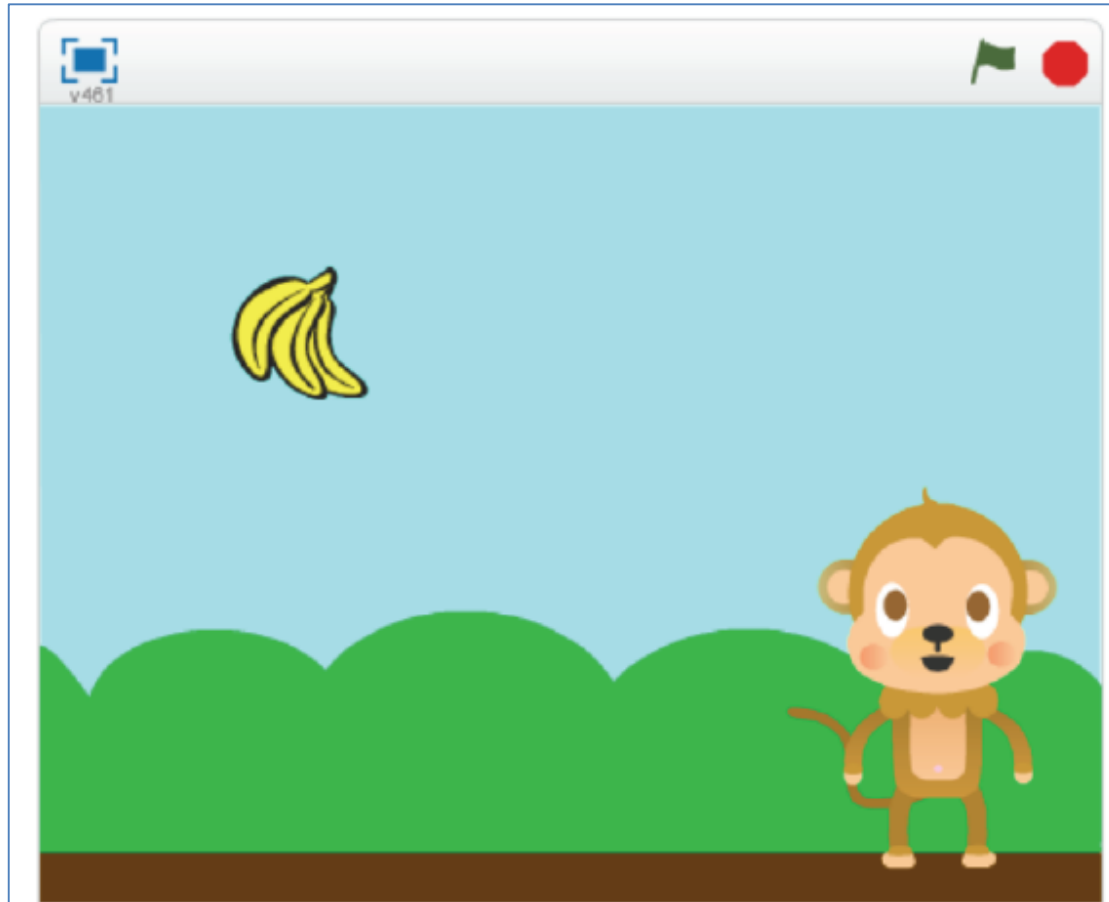
ใบงาน 05 : น้องจ๋อกินกล้วย

1. สร้างพื้นหลัง ตัวละคร และเขียนสคริปต์ตามเงื่อนไขต่อไปนี้

1.1 สร้างพื้นหลังและตัวละคร **ดังรูป**



ใบงาน 05 : น้องจ๋อกินกล้วย



ใบงาน 05 : น้องจ๋อกินกล้วย

1.2 ศึกษาห้สألลอง และเขียนสคริปต์

รหัสล่ำลอง	สคริปต์
ตัวละคร monkey เมื่อคลิกธงเขียว 1) กำหนดตำแหน่งเริ่มต้น (165, -90) โปรแกรม 2) วนซ่ำไม่รู้จบ	

ใบงาน 05 : น้องจ๋อกินกล้วย

1.2 ศึกษารหัสจำลอง และเขียนสคริปต์

รหัสจำลอง	สคริปต์
2.1) แสดงข้อความ “ช่วยพาฉันไปกินกล้วย โดยการกดปุ่มลูกศร” 2.2) ถ้าสัมผัสกับตัวละครชื่อ Bananas ให้แสดงข้อความ “ไชโย!!! อร่อยจังเลย” เป็นเวลา 1 วินาที เมื่อกดปุ่ม → ให้ขยับไปทางขวา 10 ก้าว เมื่อกดปุ่ม ← ให้ขยับไปทางซ้าย 10 ก้าว เมื่อกดปุ่ม ↑ ให้ขยับขึ้นข้างบน 10 ก้าว เมื่อกดปุ่ม ↓ ให้ขยับลงข้างล่าง 10 ก้าว	 <pre>when right arrow key pressed change x by 10 when left arrow key pressed change x by -10 when up arrow key pressed change y by 10 when down arrow key pressed change y by -10</pre>

ใบงาน 05 : น้องจ๋อกินกล้วย

1.2 ศึกษาห้สจำลอง และเขียนสคริปต์

รหัสจำลอง	สคริปต์
ตัวละคร Bananas เมื่อคลิกธงเขียว 1) ทำซ้ำไม่รู้จบ 1.1) สุ่มตำแหน่งเริ่มต้น x อยู่ระหว่าง -200 ถึง 200 และ y อยู่ระหว่าง - 150 ถึง 150 1.2) รอจนกระทั่งสัมผัสกับตัวละคร ชื่อ monkey แล้วกลับไปทำข้อ 1.1	 <pre>when green flag clicked loop go to x: pick random -200 to 200 y: pick random -150 to 150 wait until touching monkey loop</pre>

ใบงาน 05 : น้องจ๋อกินกล้วย

1.3 ตรวจสอบ

ผลลัพธ์จาก
สถานการณ์ต่อไปนี้

สถานการณ์	ผลลัพธ์
1. คลิก 	- ตัวละคร monkey อยู่ที่ตำแหน่ง $x = 165$ $y = -90$ พูดว่า ช่วยพาฉันไปกินกล้วย โดยการกดปุ่มลูกศร - ตัวละคร bananas อยู่ที่ตำแหน่ง $x =$ $y =$
2. กดปุ่ม  สามครั้ง	ตัวละคร monkey เคลื่อนที่ไปทาง ข้างบน จำนวน 10 ก้าว

ใบงาน 05 : น้องจ๋อกินกล้วย

1.3 ตรวจสอบ

ผลลัพธ์จาก
สถานการณ์ต่อไปนี้

สถานการณ์	ผลลัพธ์
3. เมื่อตัวละคร monkey สัมผัสกับ ตัวละคร bananas	- ตัวละคร monkey พูดว่า ไชโย!!! อร่อยจังเลย - ตัวละคร bananas จะ จะเคลื่อนที่ไปตำแหน่ง x อยู่ระหว่าง -200 ถึง 200 และ y ในช่วง -150 ถึง 150

ใบงาน 05 : น้องจ๋อกินกล้วย

1.3 ตรวจสอบ

ผลลัพธ์จาก
สถานการณ์ต่อไปนี้

สถานการณ์	ผลลัพธ์
4. เมื่อคลิก ธงเขียว ถ้า ตัวละคร monkey และ ตัวละคร bananas อยู่ตำแหน่ง เดียวกัน	- ตัวละคร monkey พูดว่า ไชโย!!! อร่อยจังเลย - ตัวละคร bananas จะ จะเคลื่อนที่ไปตำแหน่ง x อยู่ระหว่าง -200 ถึง 200 และ y ในช่วง -150 ถึง 150

ใบงาน 05 : น้องจ๋อกินกล้วย

2. จากโปรแกรมในข้อ 1 แก้ไขสคริปต์เพื่อให้งาน **ดังนี้**

2.1 เพิ่มตัวละครกล้วยเน่า

2.2 เมื่อเจ้าจ๋อสัมผัสกับกล้วยเน่า ให้แสดงข้อความ

“GAME OVER” แล้วโปรแกรมหยุดทำงาน

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



ป. ๘ / พ. ๘.๓-๐๕

• คำถามหลังจากทำกิจกรรม •

๑. พิจารณาสคริปต์ต่อไปนี้ แล้ววงกลมล้อมรอบตัวเลือกที่ถูกต้องที่สุด



๑.๑ ตัวละครจะเริ่มเคลื่อนที่เมื่อเกิดเหตุการณ์ในข้อใด

- ก. เมื่อกดตัวละครซ่อน
- ข. เมื่อตัวละครปรากฏตัว
- ค. เมื่อมีการกดแป้น space bar
- ง. เมื่อสัมผัสกับตัวละคร Bananas

๑.๒ ตัวละครในสคริปต์จะซ่อนตัวเมื่อเกิดเหตุการณ์ในข้อใด

- ก. เมื่อกดปุ่มลูกศรลง
- ข. เมื่อตัวละครปรากฏตัว
- ค. เมื่อมีการกดแป้น Space bar
- ง. เมื่อสัมผัสกับตัวละคร Bananas

(สามารถดาวน์โหลดได้ที่ www.dltv.ac.th)

คำถามหลังจาก การทำกิจกรรม



1. พิจารณาสคริปต์ต่อไปนี้

แล้ววงกลมล้อมรอบตัวเลือกที่ถูกต้องที่สุด



1.1 ตัวละครจะเริ่มเคลื่อนที่เมื่อเกิดเหตุการณ์ในข้อใด

- ก. เมื่อกดตัวละครซ่อน
- ข. เมื่อตัวละครปรากฏตัว
- ค. เมื่อมีการกดแป้น space bar
- ง. เมื่อสัมผัสกับตัวละคร Bananas



1. พิจารณาสคริปต์ต่อไปนี้

แล้ววงกลมล้อมรอบตัวเลือกที่ถูกต้องที่สุด



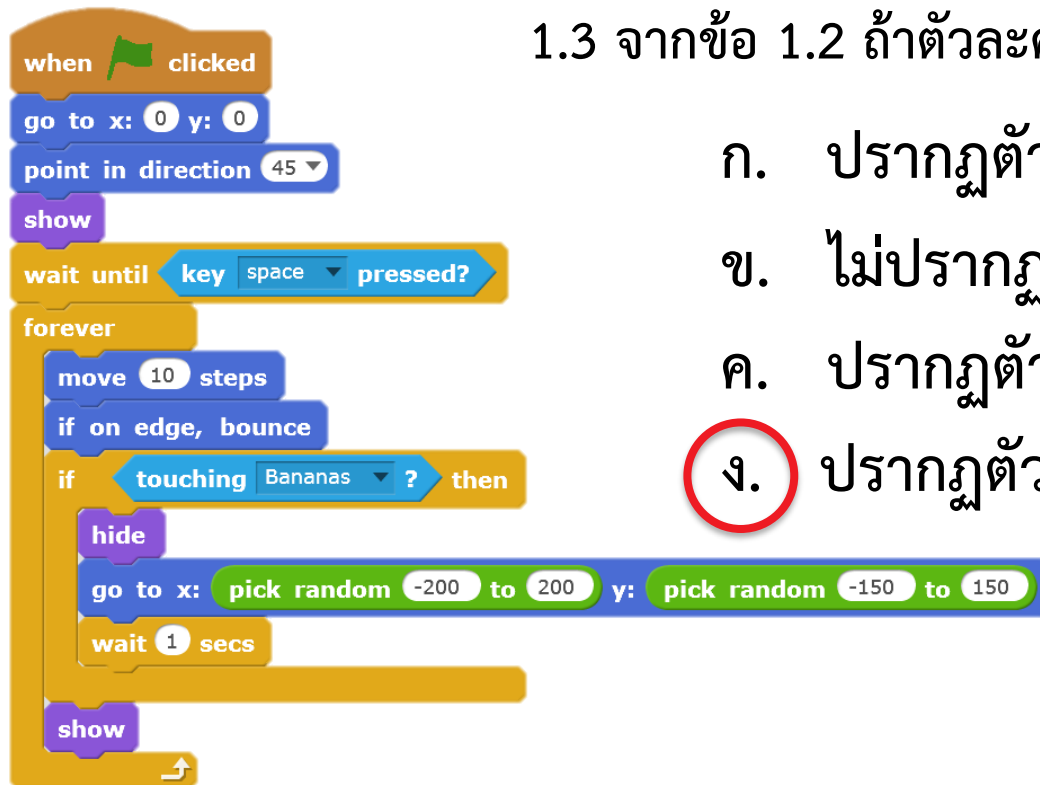
1.2 ตัวละครในสคริปต์จะซ่อนตัวเมื่อเกิดเหตุการณ์ในข้อใด

- ก. เมื่อกดปุ่มลูกศรลง
- ข. เมื่อตัวละครปรากฏตัว
- ค. เมื่อมีการกดแป้น space bar
- ง. เมื่อสัมผัสกับตัวละคร Bananas



1. พิจารณาสคริปต์ต่อไปนี้

แล้ววงกลมล้อมรอบตัวเลือกที่ถูกต้องที่สุด



1.3 จากข้อ 1.2 ถ้าตัวละครซ่อนตัว แล้วตัวละครจะปรากฏตัวอีกครั้งเมื่อใด

- ก. ปรากฏตัวทันที
- ข. ไม่ปรากฏตัวทันที
- ค. ปรากฏตัวหลังจากคลิกที่ตัวละคร
- ง. ปรากฏตัวหลังจากซ่อนตัวไปแล้ว 1 วินาที



2. จากกิจกรรมนี้สรุปได้ว่า

การเขียนโปรแกรมเพื่อตรวจสอบว่าตัวละครหนึ่งสัมผัสกับ
ตัวละครอีกตัวหนึ่งหรือไม่ จะใช้คำสั่ง.....**If touching...(ชื่อตัวละคร)**
เงื่อนไขจะเป็นจริงก็ต่อเมื่อ.....**ส่วนใดส่วนหนึ่งของตัวละครที่มีคำสั่งนี้**
สัมผัสกับส่วนใดส่วนหนึ่งของตัวละครที่ระบุชื่อไว้ในเงื่อนไข
.....



บทเรียนครั้งต่อไป

การเขียนโปรแกรม

การเขียนโปรแกรมแบบมีเงื่อนไข (6)



สิ่งที่ต้องเตรียม

ใบงาน 06 : นักวิ่งลมกรด

(สามารถดาวน์โหลดได้ที่ www.dltv.ac.th)

