รายวิชาวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยี (วิทยาการคำนวณ)

รหัสวิชา ว15101

ชั้นประถมศึกษาปีที่ 5

เรื่อง การเขียนโปรแกรมแบบมีเงื่อนไข(5)

ครูผู้สอน ครูวณิดา ต่วนศิริ

ครูสิปปกร ศรีพรหมทอง

หน่วยที่ 8

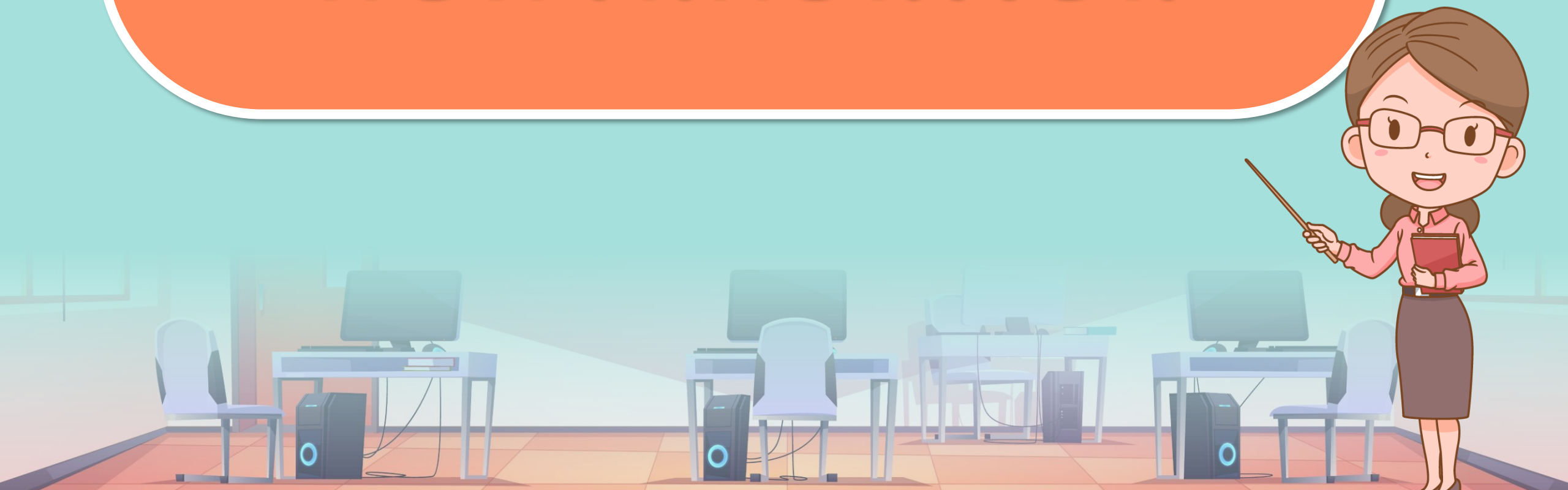
การเขียนโปรแกรม

เรื่อง การเขียนโปรแกรมแบบมีเงื่อนไข(5)

จุดประสงค์การเรียนรู้

1. นักเรียนเขียนโปรแกรมโดยใช้คำสั่งแบบมีเงื่อนไขได้ผลลัพธ์ถูกต้อง

ทบทวนก่อนเรียน



ใบงาน 04 : ฉันคือเลขอะไร

1. สร้างตัวละคร ศึกษารหัสลำลอง และเขียนสคริปต์ตามตัวอย่าง แล้วตรวจสอบผลลัพธ์ที่เกิดขึ้น

1.1 สร้างตัวละครที่มี 2 ชุดตัวละคร (costume) ดังนี้

ใบงาน 04 : ฉันคือเลขอะไร

1.2 ศึกษารหัสลำลองและเขียนสคริปต์

รหัสลำลอง	สคริปต์
เมื่อคลิกธงเขียว ทำซ้ำไม่รู้จบ 1) เปลี่ยนชุดตัวละครเป็น bear2-a 2) ถาม“ทายตัวเลข 0-9” เพื่อให้ผู้ใช้พิมพ์ตัวเลข	

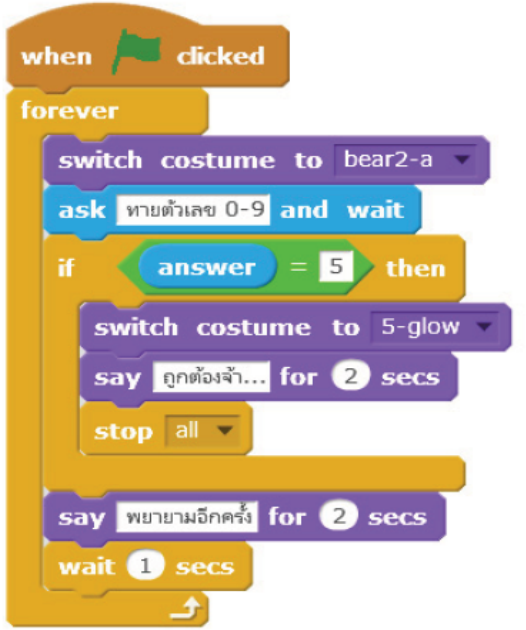
ใบงาน 04 : ฉันคือเลขอะไร

1.2 ศึกษารหัสลำลองและเขียนสคริปต์

รหัสลำลอง	สคริปต์
3) ถ้าคำตอบ = 5 3.1) เปลี่ยนชุดตัวละครเป็น 5-glow 3.2) ให้แสดงข้อความ “ถูกต้องจ้า” เป็นเวลา 2 วินาที 3.3) โปรแกรมหยุดทำงาน	

ใบงาน 04 : ฉันคือเลขอะไร

1.2 ศึกษารหัสลำลองและเขียนสคริปต์

รหัสลำลอง	สคริปต์
4) ถ้าคำตอบเป็นอย่างอื่น 4.1) แสดงข้อความ “พยายามอีกครั้ง” เป็นเวลา 2 วินาที 4.2) รอ 1 วินาที 4.3) กลับไปทำข้อ 1)	

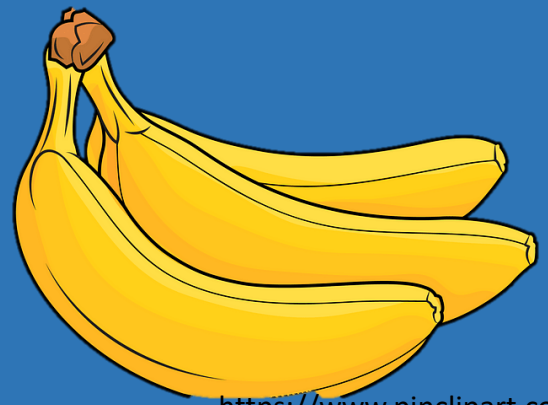
กิจกรรมชวนทำ

กิจกรรมลิงกินกล้วย

ครูขออาสาสมัครนักเรียน จำนวน 2 คน แล้วให้ปฏิบัติดังนี้

คนที่ 1 ทำหน้าที่เป็นตัวละครลิง (ให้ถือป้ายรูปลิง)

คนที่ 2 ทำหน้าที่เป็นตัวละครกล้วย (ให้ถือป้ายรูปกล้วย)



https://www.pinclipart.com/maxpin/ibToRwR/

ตัวละครลิงอ่านคำสั่ง

1. “ถ้าสัมผัสตัวละครกล้วย ให้พูดว่า ไชโย!!! อร่อยจัง เลย”

2. ตัวละครลิงเดินไปสัมผัสตัวละครกล้วย แล้วปฏิบัติตามคำสั่ง คือ พูดว่า “ไชโย!!! อร่อยจังเลย”

คำถาม

ตัวละครลิงพูดว่า “ไชโย!!! อร่อยจังเลย”

เพราะอะไร ?

แนวคำตอบ

เพราะว่าตัวละครลิง ไปสัมผัสกับตัวละครกล้วยและเป็นไปตามเงื่อนไขที่กำหนด

ชื่อ-สกุล _____ ชั้น _____ เลขที่ _____

วันที่ _____ เดือน _____ พ.ศ. _____

ป. ๔ / ผ. ๔.๓-๐๕

ใบงาน ๐๕ : น้องจ๋อกินกล้วย

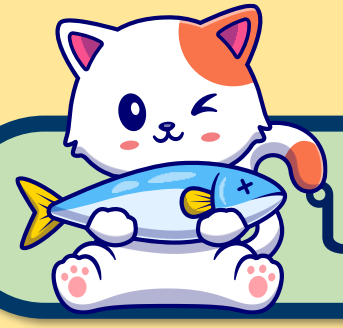
๑. สร้างพื้นหลัง ตัวละคร และเขียนสคริปต์ตามเงื่อนไขต่อไปนี้

๑.๑ สร้างพื้นหลังและตัวละคร ดังรูป

๑.๒ ศึกษารหัสลำลองและเขียนสคริปต์ตามตัวอย่าง

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

ใบงาน 05
น้องจ๋อกินกล้วย



บทบาทของเรา..ทำให้เรามีส่วนร่วมกันและกัน

บทบาทครูปลายทาง

1. ครูแจกใบงานให้นักเรียนทุกกลุ่ม
2. ครูเตรียมคอมพิวเตอร์ที่มีโปรแกรม Scratch ให้นักเรียน
3.ครูดูแลนักเรียนตลอดการทำงาน

บทบาทนักเรียน

1. นักเรียนจับกลุ่ม 2-3 คน
2. นักเรียนทำกิจกรรมตาม ใบงาน 05 น้องจ๋อกินกล้วย

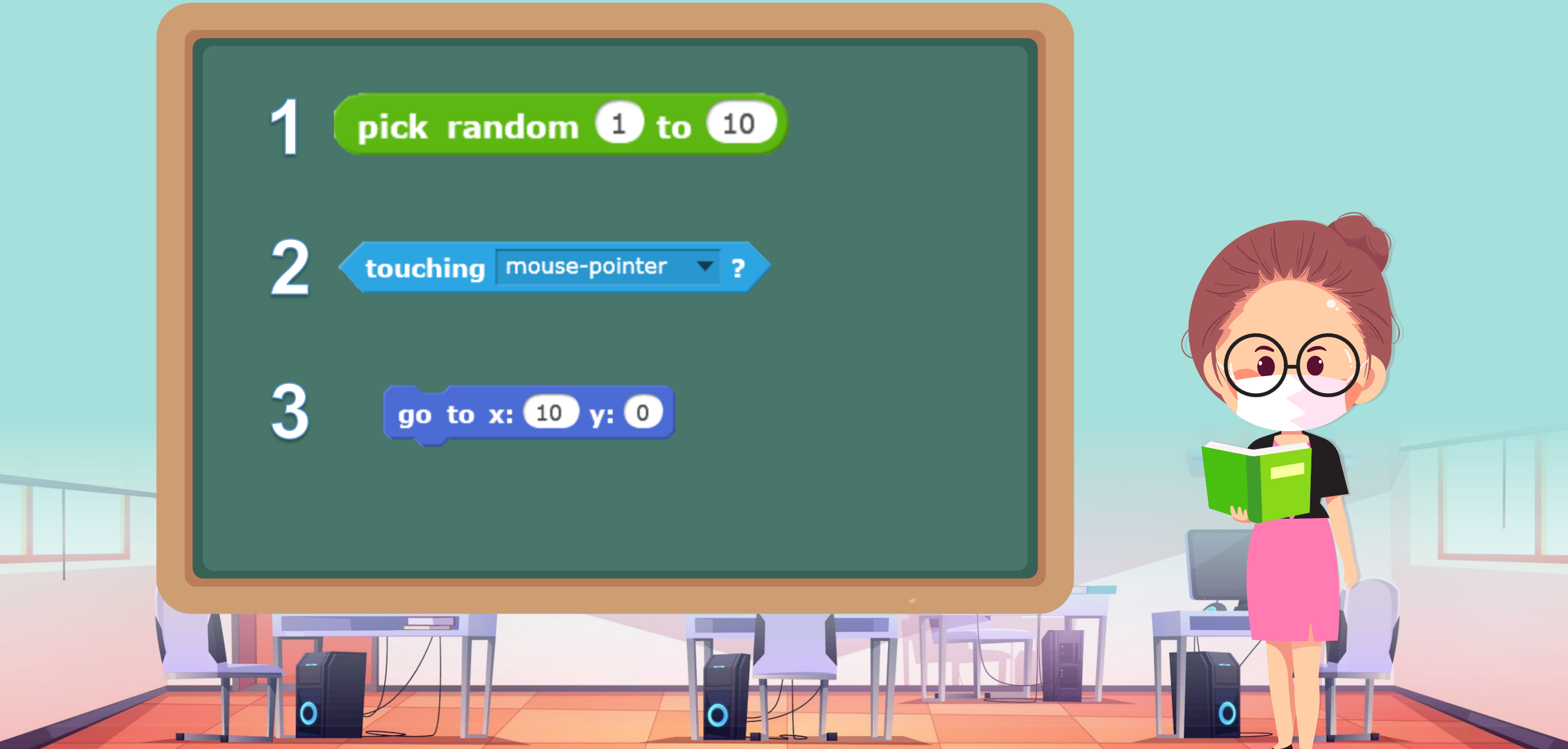
กิจกรรมที่ทำในวันนี้

สถานการณ์

เขียนสคริปต์ให้ลิงกินกล้วย

ที่มาของภาพ https://www.pngegg.com/th/png-huugp

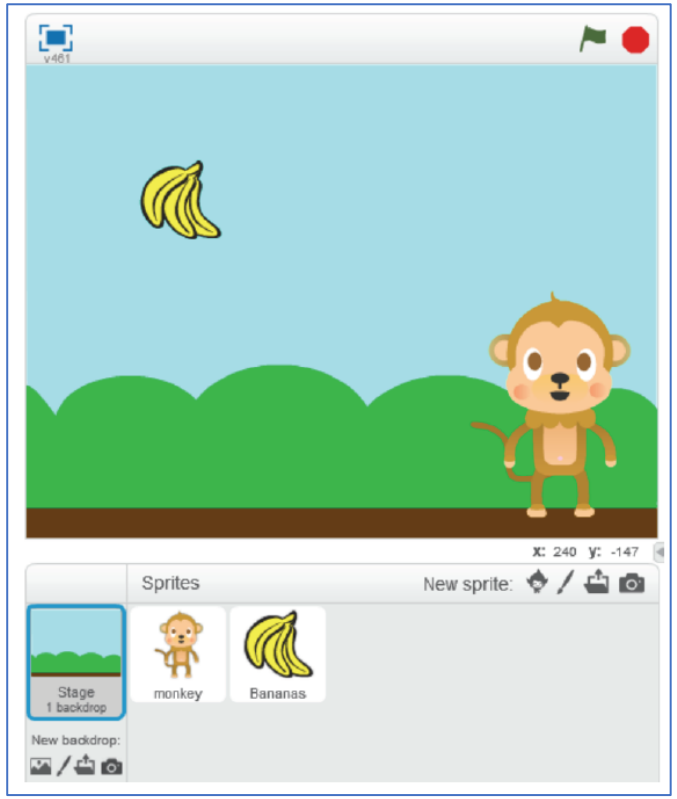
แนะนำคำสั่ง


1
pick random 1 to 10
2
touching mouse-pointer ?
3
go to x: 10 y: 0

ใบงาน 05 : น้องจ๋อกินกล้วย

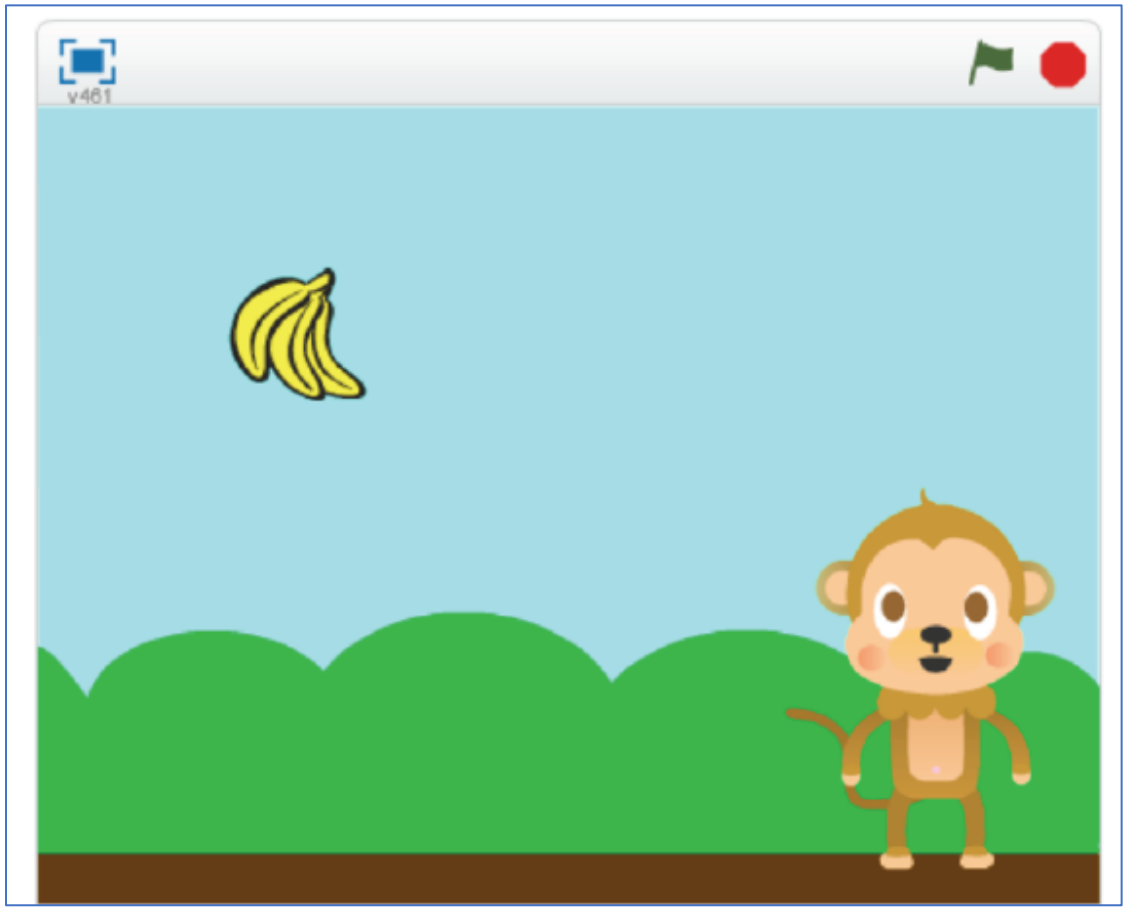
1. สร้างพื้นหลัง ตัวละคร และเขียนสคริปต์ตามเงื่อนไขต่อไปนี้

1.1 สร้างพื้นหลังและตัวละคร ดังรูป



1. ที่มาของภาพ https://ac-illust.com/en/clip-art/339932/female-teacher

ใบงาน 05 : น้องจ๋อกินกล้วย



ใบงาน 05 : น้องจ๋อกินกล้วย

1.2 ศึกษารหัสลำลองและเขียนสคริปต์

รหัสลำลอง	สคริปต์
ตัวละคร monkey เมื่อคลิกธงเขียว 1) กำหนดตำแหน่งเริ่มต้น (165, -90) โปรแกรม 2) วนซ้ำไม่รู้จบ	

ใบงาน 05 : น้องจ๋อกินกล้วย

1.2 ศึกษารหัสลำลองและเขียนสคริปต์

รหัสลำลอง	สคริปต์
ตัวละคร monkey 2.1) แสดงข้อความ “ช่วยพาฉันไปกินกล้วย โดยการกดปุ่มลูกศร”	

ใบงาน 05 : น้องจ๋อกินกล้วย

1.2 ศึกษารหัสลำลองและเขียนสคริปต์

รหัสลำลอง	สคริปต์
ตัวละคร monkey 2.2) ถ้าสัมผัสกับตัวละครชื่อ Bananas ให้แสดงข้อความ “ไชโย!!! อร่อยจังเลย” เป็นเวลา 1 วินาที	

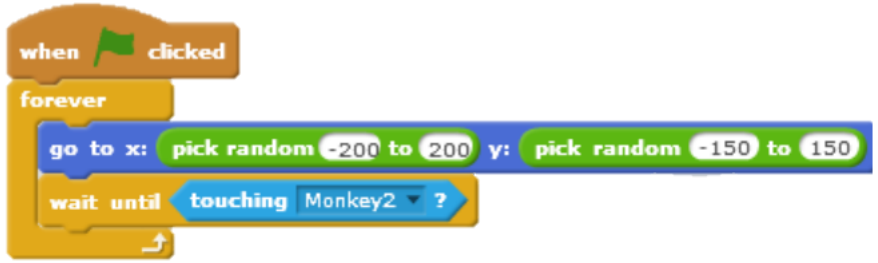
ใบงาน 05 : น้องจ๋อกินกล้วย

1.2 ศึกษารหัสลำลองและเขียนสคริปต์

รหัสลำลอง	สคริปต์
เมื่อกดปุ่ม → ให้ขยับไปทางขวา 10 ก้าว เมื่อกดปุ่ม ← ให้ขยับไปทางซ้าย 10 ก้าว เมื่อกดปุ่ม ↑ ให้ขยับขึ้นข้างบน 10 ก้าว เมื่อกดปุ่ม ↓ ให้ขยับลงข้างล่าง 10 ก้าว	

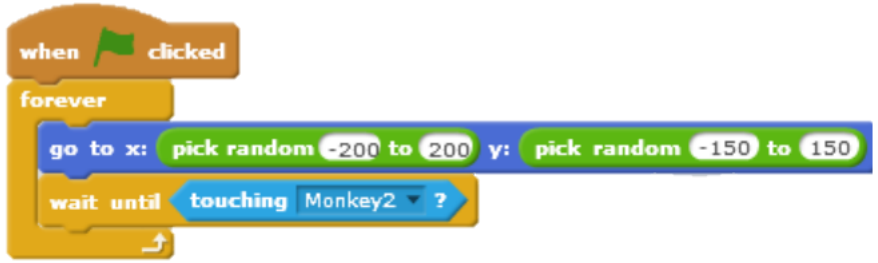
ใบงาน 05 : น้องจ๋อกินกล้วย

1.2 ศึกษารหัสลำลองและเขียนสคริปต์

รหัสลำลอง	สคริปต์
ตัวละคร Bananas เมื่อคลิกธงเขียว 1) วนซ้ำไม่รู้จบ 1.1) สุ่มตำแหน่งเริ่มต้น x อยู่ระหว่าง -200 ถึง 200 และ y อยู่ระหว่าง -150 ถึง 150	

ใบงาน 05 : น้องจ๋อกินกล้วย

1.2 ศึกษารหัสลำลองและเขียนสคริปต์

รหัสลำลอง	สคริปต์
ตัวละคร Bananas 1.2) รอจนกระทั่งสัมผัสกับตัวละคร ชื่อmonkey แล้วกลับไปทำข้อ 1.1	

ใบงาน 05 : น้องจ๋อกินกล้วย

1.3 ตรวจสอบผลลัพธ์จากสถานการณ์ต่อไปนี้

สถานการณ์	ผลลัพธ์
1. คลิก	- ตัวละคร monkey อยู่ที่ตำแหน่ง x = _____ y= _____ พูดว่า _____ - ตัวละคร bananas อยู่ที่ตำแหน่ง x= _____ y= _____

ใบงาน 05 : น้องจ๋อกินกล้วย

1.3 ตรวจสอบผลลัพธ์จากสถานการณ์ต่อไปนี้

สถานการณ์	ผลลัพธ์
2. กดปุ่ม ⬆ สามครั้ง	- ตัวละคร _____ เคลื่อนที่ไปทาง _____ จำนวน _____ ก้าว

ใบงาน 05 : น้องจ๋อกินกล้วย

1.3 ตรวจสอบผลลัพธ์จากสถานการณ์ต่อไปนี้

สถานการณ์	ผลลัพธ์
3. เมื่อตัวละคร monkey สัมผัสกับตัวละคร bananas	- ตัวละคร monkey พูดว่า _____ - ตัวละคร bananas จะ _____

ใบงาน 05 : น้องจ๋อกินกล้วย

1.3 ตรวจสอบผลลัพธ์จากสถานการณ์ต่อไปนี้

สถานการณ์	ผลลัพธ์
4. เมื่อคลิกธงเขียว ถ้าตัวละคร monkey และตัวละคร bananas อยู่ตำแหน่งเดียวกัน	- ตัวละคร monkey พูดว่า _____ - ตัวละคร bananas จะ _____

ใบงาน 05 : น้องจ๋อกินกล้วย

2. จากโปรแกรมในข้อ 1 แก้ไขสคริปต์เพื่อให้ทำงาน ดังนี้

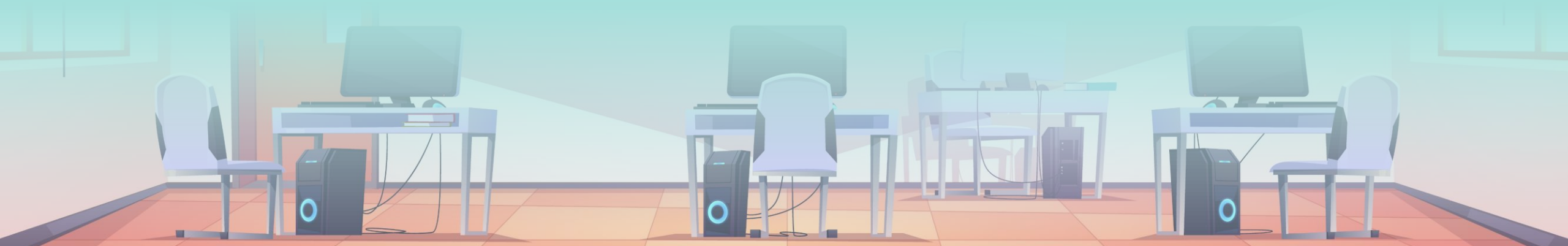
2.1 เพิ่มตัวละครกล้วยเน่า

2.2 เมื่อเจ้าจ๋อสัมผัสกับกล้วยเน่า ให้แสดงข้อความ “GAME OVER” แล้วโปรแกรมหยุดทำงาน

ปฏิบัติกิจกรรม

ตามที่วางแผนออกแบบเขียนสคริปต์

พร้อมแล้วลงมือทำได้เลย



ชื่อ-สกุล _____ ชั้น _____ เลขที่ _____

วันที่ _____ เดือน _____ พ.ศ. _____

ป. ๔ / ฝ. ๔.๓-๐๕

ใบงาน ๐๕ : น้องจ๋อกินกล้วย

๑. สร้างพื้นหลัง ตัวละคร และเขียนสคริปต์ตามเงื่อนไขต่อไปนี้

๑.๑ สร้างพื้นหลังและตัวละคร ดังรูป

๑.๒ ศึกษารหัสลำลองและเขียนสคริปต์ตามตัวอย่าง

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

ใบงาน 05
น้องจ๋อกินกล้วย

ใบงาน 05 : น้องจ๋อกินกล้วย

1.3 ตรวจสอบผลลัพธ์จากสถานการณ์ต่อไปนี้

สถานการณ์	ผลลัพธ์
1. คลิก	- ตัวละคร monkey อยู่ที่ตำแหน่ง x = 165 y= -90 พูดว่า ช่วยพาฉันไปกินกล้วย โดยการกดปุ่มลูกศร - ตัวละคร bananas อยู่ที่ตำแหน่ง x= y=

ใบงาน 05 : น้องจ๋อกินกล้วย

1.3 ตรวจสอบผลลัพธ์จากสถานการณ์ต่อไปนี้

สถานการณ์	ผลลัพธ์
2. กดปุ่ม ⬆ สามครั้ง	- ตัวละคร monkey เคลื่อนที่ไปทาง ข้างบน จำนวน 10 ก้าว

ใบงาน 05 : น้องจ๋อกินกล้วย

1.3 ตรวจสอบผลลัพธ์จากสถานการณ์ต่อไปนี้

สถานการณ์	ผลลัพธ์
3. เมื่อตัวละคร monkey สัมผัสกับตัวละคร 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 ตรวจสอบผลลัพธ์จากสถานการณ์ต่อไปนี้

สถานการณ์	ผลลัพธ์
4. เมื่อคลิกธงเขียว ถ้าตัวละคร monkey และตัวละคร bananas อยู่ตำแหน่งเดียวกัน	- 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 แก้ไขสคริปต์เพื่อให้ทำงาน ดังนี้

2.1 เพิ่มตัวละครกล้วยเน่า

2.2 เมื่อเจ้าจ๋อสัมผัสกับกล้วยเน่า ให้แสดงข้อความ “GAME OVER” แล้วโปรแกรมหยุดทำงาน

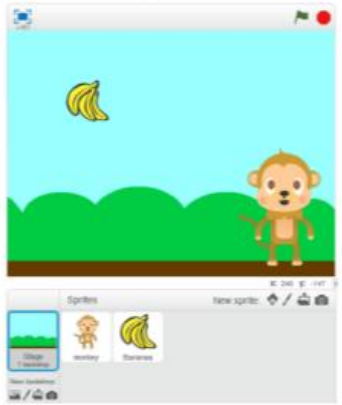
ชื่อ-สกุล _____ ชั้น _____ เลขที่ _____
วันที่ _____ เดือน _____ พ.ศ. _____

ป. ๘ / ผ. ๘.๓-๐๕

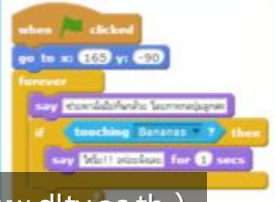
ใบงาน ๐๕ : น้องจ่อกินกล้วย

๑. สร้างพื้นหลัง ตัวละคร และเขียนสคริปต์ตามเงื่อนไขต่อไปนี้

๑.๑ สร้างพื้นหลังและตัวละคร ดังรูป

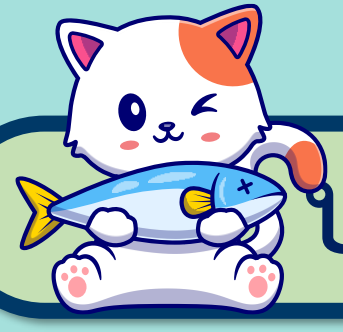


๑.๒ ศึกษารหัสลำลองและเขียนสคริปต์ตามตัวอย่าง

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

(สามารถดาวน์โหลดได้ที่ www.dltv.ac.th)

คำถามหลัง จากทำกิจกรรม



บทบาทของเรา..ทำให้เรามีส่วนร่วมกันและกัน

บทบาทครูปลายทาง

1. ครูแจกคำถามหลังจากการทำกิจกรรมให้นักเรียน
2. ครูดูแลนักเรียนขณะทำกิจกรรม

บทบาทนักเรียน

1. นักเรียนทำคำถามหลังจากการทำกิจกรรม

คำถามหลังจากการทำกิจกรรม

1. พิจารณาสคริปต์ต่อไปนี้ แล้ววงกลมล้อมรอบตัวเลือกที่ถูกต้องที่สุด

คำถามหลังจากการทำกิจกรรม

1. พิจารณาสคริปต์ต่อไปนี้แล้ววงกลมล้อมรอบตัวเลือกที่ถูกต้องที่สุด

1.1 ตัวละครจะเริ่มเคลื่อนที่เมื่อเกิดเหตุการณ์ในข้อใด

ก. เมื่อกดตัวละครซ่อน

ข. เมื่อตัวละครปรากฏตัว

ค. เมื่อมีการกดแป้น space bar

ง. เมื่อสัมผัสกับตัวละคร Bananas

คำถามหลังจากการทำกิจกรรม

1. พิจารณาสคริปต์ต่อไปนี้แล้ววงกลมล้อมรอบตัวเลือกที่ถูกต้องที่สุด

1.2 ตัวละครในสคริปต์จะซ่อนตัวเมื่อเกิดเหตุการณ์ในข้อใด

ก. เมื่อกดปุ่มลูกศรลง

ข. เมื่อตัวละครปรากฏตัว

ค. เมื่อมีการกดแป้น space bar

ง. เมื่อสัมผัสกับตัวละคร Bananas

คำถามหลังจากการทำกิจกรรม

1. พิจารณาสคริปต์ต่อไปนี้แล้ววงกลมล้อมรอบตัวเลือกที่ถูกต้องที่สุด

1.3 จากข้อ 1.2 ถ้าตัวละครซ่อนตัว แล้วตัวละครจะปรากฏตัวอีกครั้งเมื่อใด

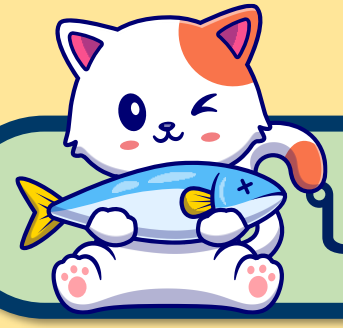
ก. ปรากฏตัวทันที

ข. ไม่ปรากฏตัวทันที

ค. ปรากฏตัวหลังจากคลิกที่ตัวละคร

ง. ปรากฏตัวหลังจากซ่อนตัวไปแล้ว 1 วินาที

สรุปบทเรียน



บทบาทของเรา..ทำให้เรามีส่วนร่วมกันและกัน

บทบาทครูปลายทาง

ครูให้ตัวแทนนักเรียน
ออกมาเขียนข้อสรุป
หน้ากระดาน และร่วมสรุป
ไปพร้อมกับนักเรียน

บทบาทนักเรียน

นักเรียนตัวแทนออกมาสรุป
หน้าชั้นเรียน

สรุป

จากกิจกรรมในวันนี้เราสรุปได้ว่า...

การเขียนโปรแกรมเพื่อตรวจสอบว่าตัวละครหนึ่งสัมผัสกับตัวละครอีกตัวหนึ่งหรือไม่ จะใช้คำสั่ง If touching...(ชื่อตัวละคร)

เงื่อนไขจะเป็นจริงก็ต่อเมื่อส่วนใดส่วนหนึ่งของตัวละครที่มีคำสั่งนี้สัมผัสกับส่วนใดส่วนหนึ่งของตัวละครที่ระบุชื่อไว้ในเงื่อนไข

บทเรียนครั้งต่อไป

เรื่อง

การเขียนโปรแกรมแบบมีเงื่อนไข (6)

สิ่งที่ต้องเตรียมครั้งต่อไป

1. คอมพิวเตอร์ที่มีโปรแกรม Scratch
2. ใบงาน 06 นักวิ่งลมกรด

สามารถดาวน์โหลดได้ที่ www.dltv.ac.th