

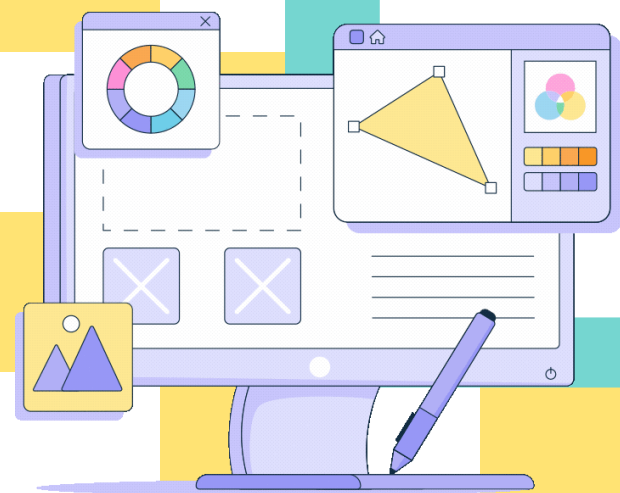
# รายวิชา วิทยาศาสตร์และเทคโนโลยี

## เทคโนโลยี

รหัสวิชา ว14101 ชั้นประถมศึกษาปีที่ 4

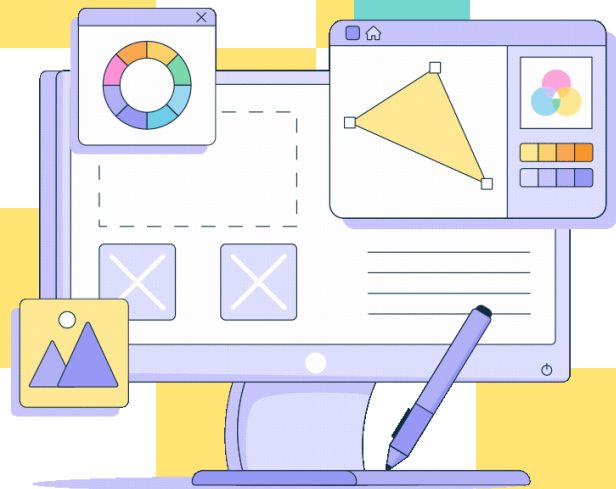
### เรื่อง โปรเจกต์ของฉันทัน

ครูผู้สอน ครูสุนทรี ศรีสะอาด



เรื่อง

โปรเจกต์ของฉัน



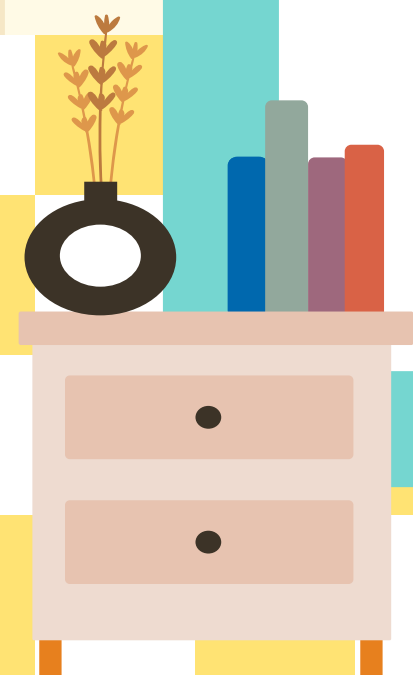
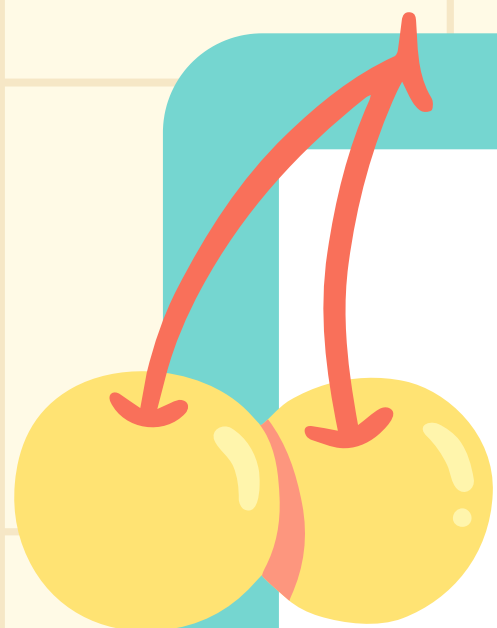
# จุดประสงค์การเรียนรู้

บอกจุดประสงค์ในการสร้างโปรเจกต์  
จากนั้นออกแบบโปรเจกต์ตามความสนใจ

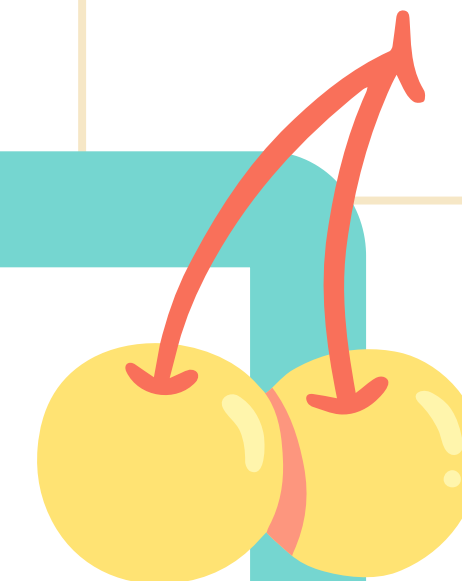


# สมรรถนะที่ต้องการให้เกิดกับผู้เรียน

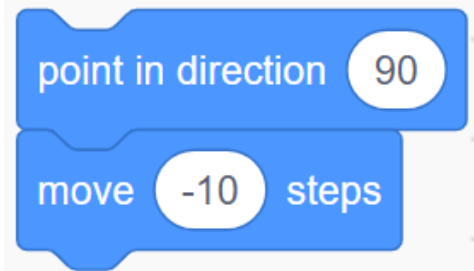
ระบุปัญหาและกำหนดเป้าหมายในการทำงาน  
ออกแบบโปรเจกต์ตามความสนใจรับผิดชอบ  
บทบาทของตนเองและร่วมทำงานให้สำเร็จ



# คำถามทบทวน

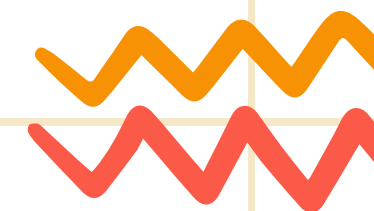


ให้นักเรียนร่วมกันอภิปรายคำตอบต่อไปนี้

- .....~~X~~..... 1. ตำแหน่ง  $(x=0, y=100)$  อยู่ด้านขวาของตำแหน่ง  $(x=100, y=100)$
- .....~~✓~~..... 2.  เป็นสคริปต์ที่สั่งให้ตัวละครเคลื่อนที่ไปทางซ้ายของเวที
- .....~~✓~~..... 3. เมื่อต้องการเริ่มวาดภาพ ให้ใช้คำสั่ง pen down
- .....~~✓~~..... 4. ถ้ากำหนด set rotation style left-right แล้วกำหนด point in direction -45 ตัวละครจะหันไปทางด้านซ้าย

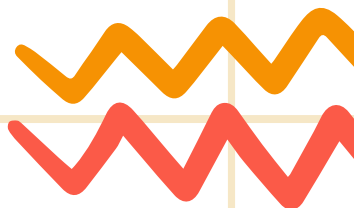
## ข้อตกลงการเรียนรู้เขียนโปรแกรม

- แก้ไขด้วยตนเอง : ตรวจสอบข้อผิดพลาดด้วยตนเอง เช่น คำสั่งผิดหรือไม่ ขั้นตอนผิดหรือไม่
- ขอคำแนะนำจากเพื่อน : ถ้าตรวจสอบข้อผิดพลาดของโปรแกรมด้วยตนเองแล้ว แต่ยังไม่พบ ให้ปรึกษาเพื่อนที่นั่งอยู่บริเวณใกล้เคียง

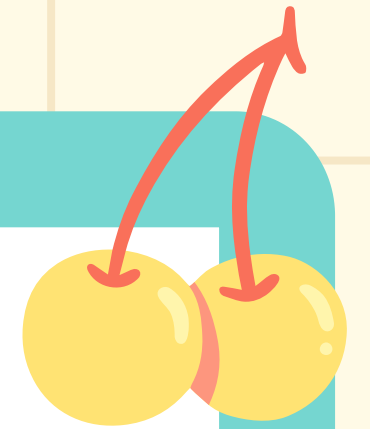


## ข้อตกลงการเรียนรู้เขียนโปรแกรม

- สอบถามครู : ถ้าเพื่อนไม่ทราบวิธีการแก้ปัญหาถามครู
- ช่วยเหลือผู้อื่น : นักเรียนคนใดที่เขียนโปรแกรมเสร็จก่อน  
ไม่ส่งเสียงดัง ช่วยดูเพื่อน ๆ ว่าใครต้องการความช่วยเหลือบ้าง  
และเข้าไปแนะนำวิธีการกับเพื่อน โดยให้เพื่อนพิมพ์หรือเขียน  
โปรแกรมด้วยตนเอง



# การสร้างโปรเจกต์



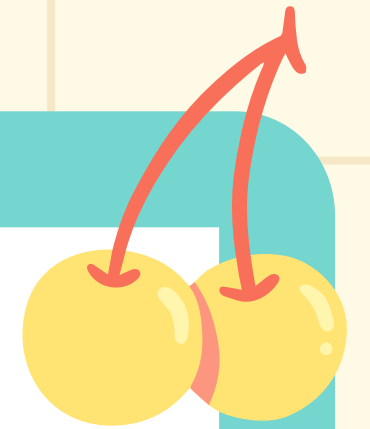
การสร้างโปรเจกต์ ประกอบด้วย 4 ขั้นตอน ดังนี้

- 1) ระบุปัญหา เป็นการระบุว่าโจทย์ที่กำหนดให้คืออะไร มีเป้าหมายอะไร
- 2) รวบรวมข้อมูลและวางแผน ตรวจสอบและรวบรวมข้อมูลเพื่อค้นหาว่ามีข้อมูลอะไรให้บ้าง จะวางแผนการทำงานอย่างไร มีแนวทางแก้ปัญหาอย่างไรหรือจะออกแบบชิ้นงานอย่างไร





# การสร้างโปรเจกต์



การสร้างโปรเจกต์ ประกอบด้วย 4 ขั้นตอน ดังนี้

- 3) แก้ปัญหา เป็นการลงมือเขียนโปรแกรมหรือสร้างโปรเจกต์ตามที่ได้วางแผนไว้และตรวจสอบความถูกต้องของชิ้นงาน
- 4) นำเสนอผลการแก้ปัญหา เป็นการนำเสนอชิ้นงานและอภิปรายความรู้ที่ได้รับฟังข้อเสนอแนะเพื่อการปรับปรุงให้ดีขึ้น



## ใบงาน 17 โปรเจกต์ของฉัน

ให้นักเรียนปรึกษากันในกลุ่มเพื่อสร้างโปรเจกต์แอนิเมชัน นิทาน หรือเกมที่สนใจและตอบคำถามต่อไปนี้

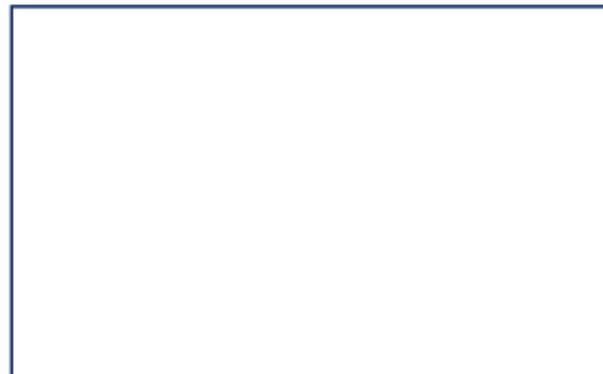
1. โปรเจกต์ที่นักเรียนจะทำเป็นเรื่องเกี่ยวกับอะไร  
.....  
.....
2. วัตถุประสงค์ในการสร้างโปรเจกต์นี้คืออะไร  
.....  
.....
3. โปรเจกต์นี้มีฉาก ตัวละครอะไรบ้าง  
.....  
.....
4. ออกแบบลำดับการแสดงผลของโปรเจกต์ โดยร่างภาพและเขียนรายละเอียดต่อไปนี้

ฉากที่ 1



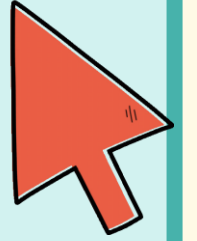
ชื่อฉาก .....  
ชื่อตัวละคร .....  
ข้อความ .....  
.....  
เสียง .....

ฉากที่ 2



ชื่อฉาก .....  
ชื่อตัวละคร .....  
ข้อความ .....  
.....  
เสียง .....

# ใบงานที่ 17



## เรื่อง

# โปรเจกต์ของฉัน



## บทบาทครูปลายทาง

ครูชี้แจงการทำใบงาน 17  
โปรเจกต์ของฉันทและให้นักเรียน  
ปรึกษากันในกลุ่ม จากนั้นตอบ  
คำถามและออกแบบลงในใบงาน



## บทบาทนักเรียน

นักเรียนปรึกษากันและ  
ร่วมกันตอบคำถามในใบงาน  
ตามที่ได้ออกแบบบนสตอรี่บอร์ด



## ใบงาน 17 โปสเตอร์ของฉัน

ให้นักเรียนปรึกษากันในกลุ่มเพื่อสร้างโปสเตอร์แอนิเมชัน นิทาน หรือเกมที่สนใจ  
และตอบคำถามต่อไปนี้

1. โปสเตอร์ที่นักเรียนจะทำเป็นเรื่องเกี่ยวกับอะไร

.....

.....

.....

.....

## ใบงาน 17 โพรเจกต์ของฉัน

ให้นักเรียนปรึกษากันในกลุ่มเพื่อสร้างโปรเจกต์แอนิเมชัน นิทาน หรือเกมที่สนใจ และตอบคำถามต่อไปนี้

2. วัตถุประสงค์ในการสร้างโปรเจกต์นี้คืออะไร

.....

.....

3. โปรเจกต์นี้มีฉาก ตัวละครอะไรบ้าง

.....


.....

## ใบงาน 17 โปรเจกต์ของฉัน

ให้นักเรียนปรึกษากันในกลุ่มเพื่อสร้างโปรเจกต์แอนิเมชัน นิทาน หรือเกมที่สนใจ และตอบคำถามต่อไปนี้

4. ออกแบบลำดับการแสดงผลของโปรเจกต์ โดยร่างภาพและเขียนรายละเอียดต่อไปนี้

ฉากที่ 1



ชื่อฉาก .....

ชื่อตัวละคร .....

ข้อความ .....

.....


.....

เสียง .....

## ใบงาน 17 โปรเจกต์ของฉัน

4. ออกแบบลำดับการแสดงผลของโปรเจกต์ โดยร่างภาพและเขียนรายละเอียด  
ต่อไปนี้

ฉากที่ 2



ชื่อฉาก .....

ชื่อตัวละคร .....

ข้อความ .....

.....

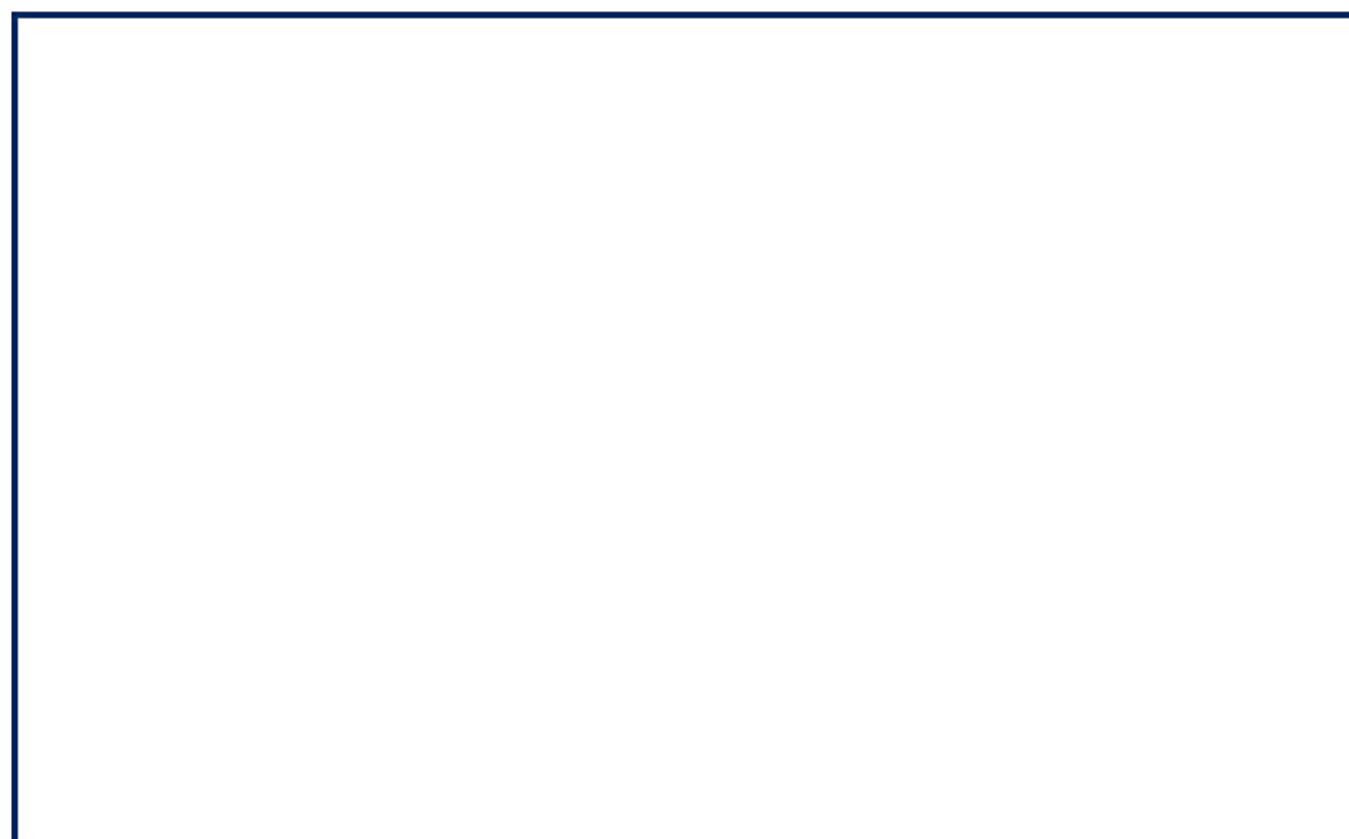
.....

เสียง .....

## ใบงาน 17 โปรเจกต์ของฉัน

4. ออกแบบลำดับการแสดงผลของโปรเจกต์ โดยร่างภาพและเขียนรายละเอียด  
ต่อไปนี้

ฉากที่ 3



ชื่อฉาก .....

ชื่อตัวละคร .....

ข้อความ .....

.....

.....

เสียง .....





## นักเรียนนำเสนอคำตอบในใบงาน



# สรุปบทเรียน



## บทบาทครูปลายทาง

ครูและนักเรียนร่วมกันอภิปราย  
ความรู้ที่ได้จากการทำกิจกรรม  
และการทำใบงานจากการออกแบบ  
สตอรี่บอร์ด



## บทบาทนักเรียน

นักเรียนร่วมกันอภิปรายความรู้  
ที่ได้จากการทำกิจกรรม และการทำ  
ใบงานจากการออกแบบสตอรี่บอร์ด



# สรุปบทเรียน

โปรแกรม Scratch ใช้ในการสร้างสรรค์ชิ้นงาน เช่น นิทาน แอนิเมชัน เกม การทำสตอรี่บอร์ดก่อนลงมือสร้างชิ้นงาน เป็นการออกแบบและวางแผนการทำงานเพื่อจัดลำดับความคิด และทำให้เกิดความเข้าใจที่ชัดเจน การพัฒนางานร่วมกัน ส่งเสริม ความรับผิดชอบและการฝึกทักษะในการทำงานร่วมกับผู้อื่น



แบบประเมินตนเอง  
 หน่วยการเรียนรู้ที่ 7 เรื่อง การเขียนโปรแกรม  
 แผนการจัดการเรียนรู้ที่ 17 เรื่อง โปรแกรมของฉัน  
 รายวิชา วิทยาศาสตร์และเทคโนโลยี รหัสวิชา ภาคเรียนที่ 2 ชั้นประถมศึกษาปีที่ 4  
 คำชี้แจง : ทำเครื่องหมายในช่องระดับที่ฉันทำได้ตามระดับความสามารถของตนเองและสิ่งที่ฉันตั้งใจจะทำให้ ดี  
 ขึ้น

สิ่งที่ฉันทำได้	ระดับที่ฉันทำได้				สิ่งที่ฉันตั้งใจ จะทำให้ดีขึ้น
	ดีมาก	ดี	พอใช้	ปรับปรุง	
1. ฉันสามารถบอกจุดประสงค์ในการสร้างโปรแกรมได้					<input type="checkbox"/>
2. ฉันสามารถออกแบบโปรแกรมโดยเขียนแสดงผ่านสตอรี่บอร์ดได้					<input type="checkbox"/>
3. ฉันสามารถรับผิดชอบบทบาทของตนเองและร่วมทำงานให้สำเร็จ					<input type="checkbox"/>
4. ฉันสามารถช่วยเหลือและให้คำแนะนำเพื่อนในการเขียนโปรแกรมได้					<input type="checkbox"/>

2. สิ่งที่ฉันทำได้ดีและภูมิใจ (สามารถเขียนได้มากกว่า 3 อย่าง)

.....  
 .....

3. สิ่งที่ฉันยังไม่เข้าใจ/ยังทำได้ไม่ดี (สามารถเขียนได้มากกว่า 3 อย่าง)

.....  
 .....

4. สิ่งที่ฉันตั้งใจจะทำให้ดีขึ้นในการเรียนหน่วยต่อไป (สามารถเขียนได้มากกว่า 3 อย่าง)

.....  
 .....

# แบบประเมิน ตนเอง





บทเรียนในครั้งถัดไป

เรื่อง

บันทึกการทำโปรเจกต์ (1)





# สิ่งที่ต้องเตรียม

1. เครื่องคอมพิวเตอร์
2. โปรแกรม Scratch 3
3. ใบงาน 18 เรื่อง บันทึกการทำโปรเจกต์ (1)

