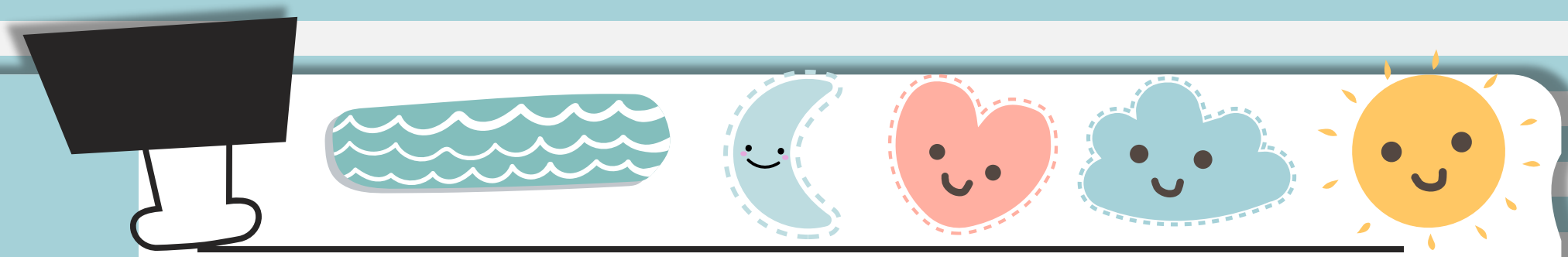
# รายวิชา วิทยาศาสตร์และเทคโนโลยี

รหัสวิชา ว22102

ชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 2

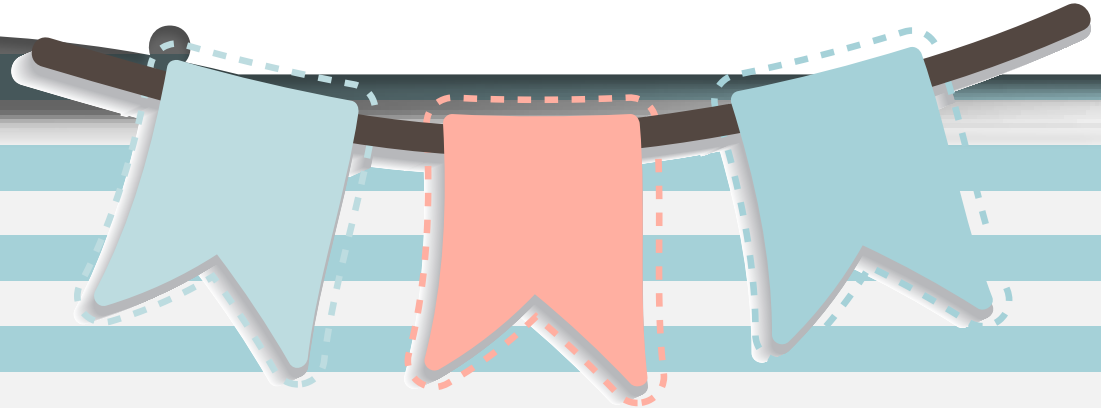
## ตำแหน่งของวัตถุ ระยะทางและการกระจัด (1)

ครูผู้สอน ครูเอกพงศ์ วิพลชัย
ครูอรรถชัย ศิริวัฒนศักดินา

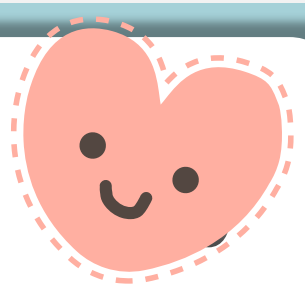


# ตำแหน่งของวัตถุ

# ระยะทางและการกระจัด (1)



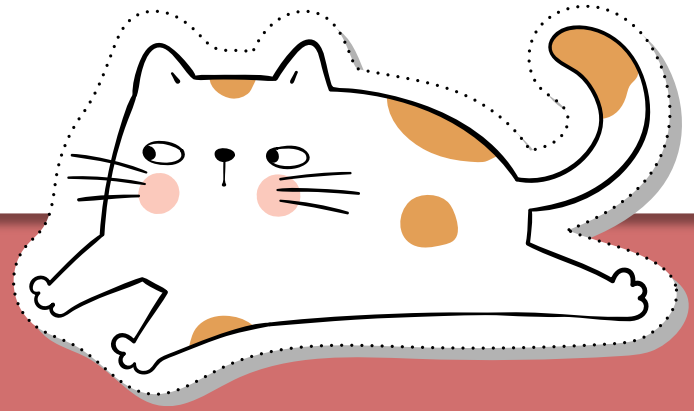
## จุดประสงค์การเรียนรู้



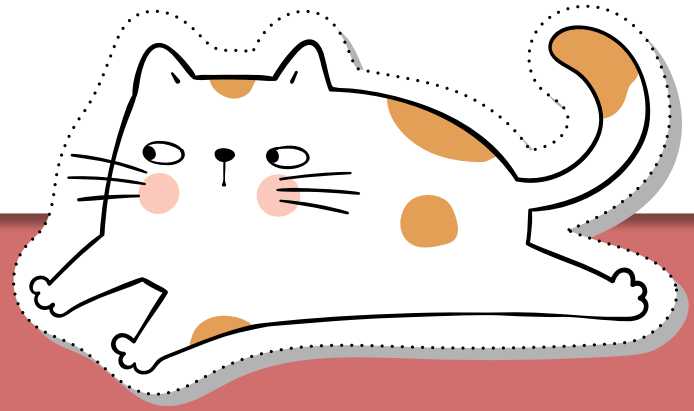
อธิบายวิธีการระบุ

ตำแหน่งของวัตถุ

ในหมู่บ้านหรือชุมชนที่นักเรียนอาศัยอยู่
มีผลผลิตทางการเกษตรอะไรบ้าง



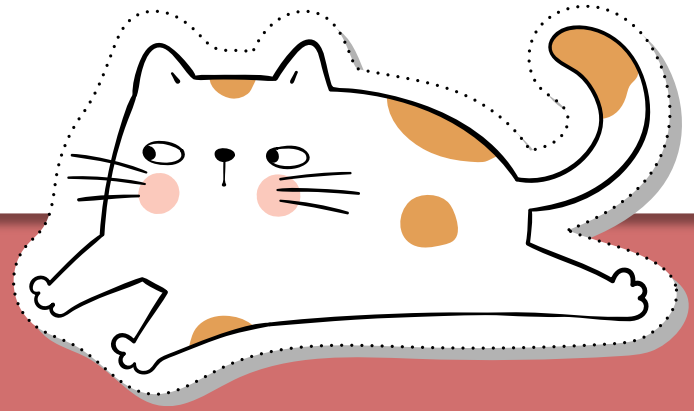
# เกษตรกรนำผลผลิตทางการเกษตรไปขาย ยังตลาดหรือจุดรับซื้อได้อย่างไร



การเคลื่อนย้ายผลผลิตทางการเกษตร

คน สิ่งของ หรือวัตถุ **จากที่หนึ่งไปสู่**

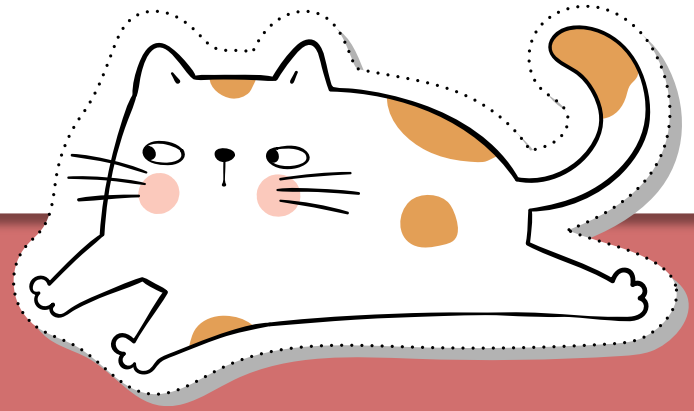
**อีกที่หนึ่ง เรียกว่าอะไร**



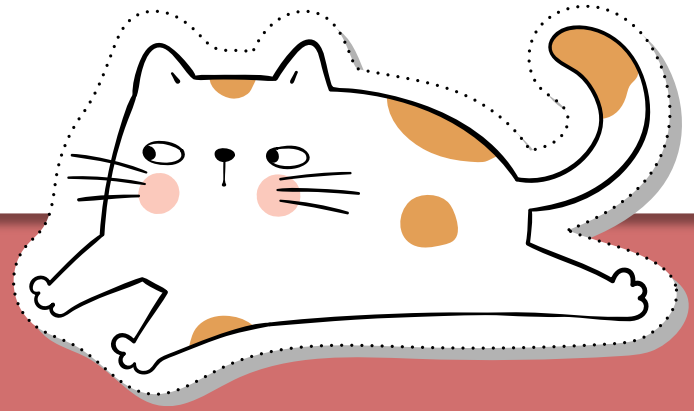
การเคลื่อนย้ายผลผลิตทางการเกษตร

คน สิ่งของ หรือวัตถุ **จากที่หนึ่งไปยัง**

**อีกที่หนึ่ง มีเส้นทางใดบ้าง**

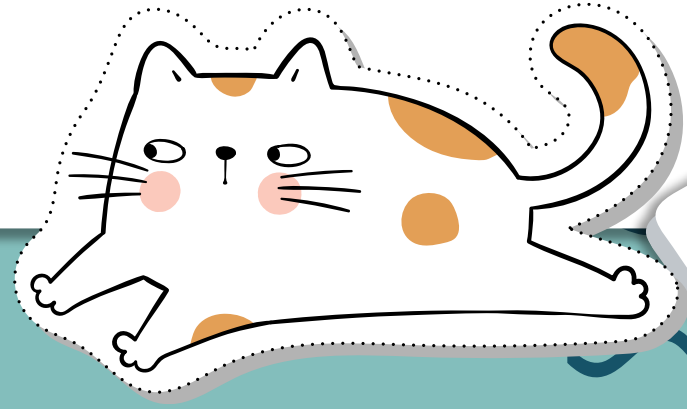


หากเกษตรกรต้องการขนส่งผลผลิตให้ลูกค้าโดย
ว่าจ้างผู้อื่นไปส่งแทน เกษตรกรควรมีข้อมูลใดบ้าง
ในการบอกตำแหน่งของสถานที่ปลายทาง เพื่อให้
การขนส่งถึงจุดหมายได้อย่างถูกต้อง



กิจกรรมที่ 1

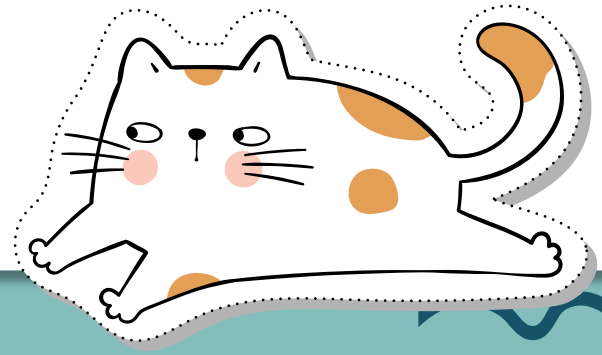
# การระบุตำแหน่งของวัตถุทำได้อย่างไร



# กิจกรรมที่ 1

## การระบุตำแหน่งของวัตถุทำได้อย่างไร

ให้นักเรียนอ่านศึกษาจุดประสงค์ วัสดุ
และอุปกรณ์ และวิธีดำเนินกิจกรรม



กิจกรรมที่ 1

การระบุตำแหน่งของวัตถุทำได้อย่างไร

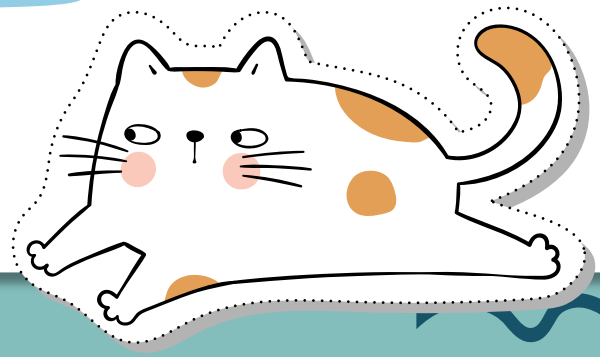
# จุดประสงค์ของกิจกรรมนี้คืออะไร

# กิจกรรมที่ 1

## การระบุตำแหน่งของวัตถุทำได้อย่างไร

จุดประสงค์ของกิจกรรมนี้คืออะไร

สังเกต และอธิบายวิธีระบุตำแหน่งของวัตถุเทียบกับตำแหน่งอ้างอิง



# กิจกรรมที่ 1

## การระบุตำแหน่งของวัตถุทำได้อย่างไร

วิธีการดำเนินกิจกรรม

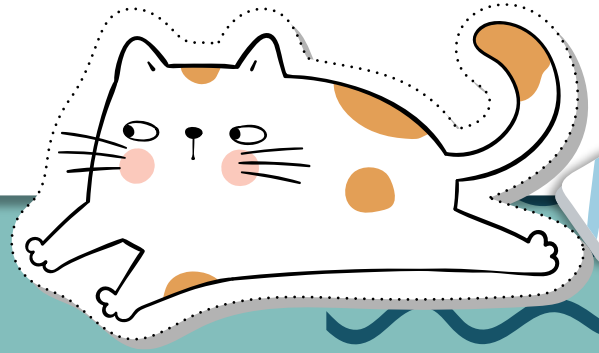
มีขั้นตอนอย่างไร

# กิจกรรมที่ 1

## การระบุตำแหน่งของวัตถุทำได้อย่างไร

### วิธีการดำเนินกิจกรรมมีขั้นตอนอย่างไร

สังเกตภาพบริเวณแห่งหนึ่งของสวน



# กิจกรรมที่ 1

## การระบุตำแหน่งของวัตถุทำได้อย่างไร

กำหนดให้ 1 เซนติเมตร มีค่าเท่ากับ 0.5 เมตร

และจุด แทนตำแหน่งของวัตถุนั้น

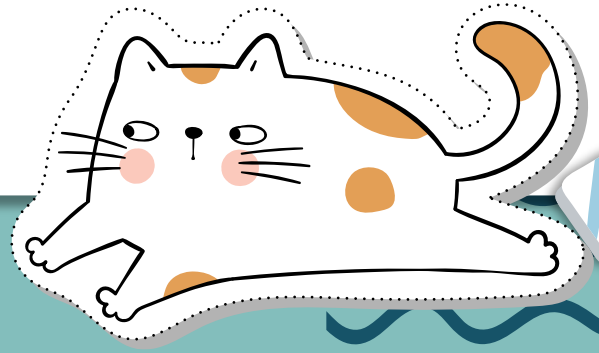
# กิจกรรมที่ 1

## การระบุตำแหน่งของวัตถุทำได้อย่างไร

### วิธีการดำเนินกิจกรรมมีขั้นตอนอย่างไร

2

ให้สมาชิกภายในกลุ่มเลือกวัตถุ 1 สิ่งจากภาพ
จากนั้นให้แต่ละคนระบุตำแหน่งของวัตถุนั้น

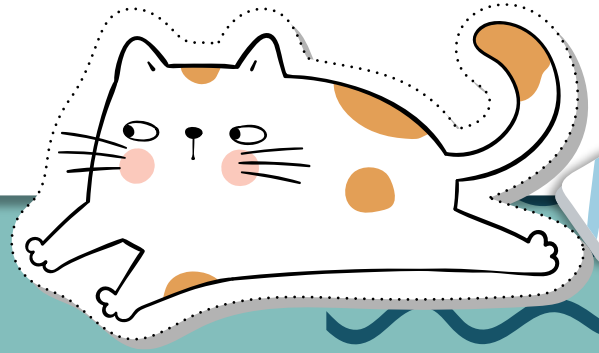


# กิจกรรมที่ 1

## การระบุตำแหน่งของวัตถุทำได้อย่างไร

### วิธีการดำเนินกิจกรรมมีขั้นตอนอย่างไร

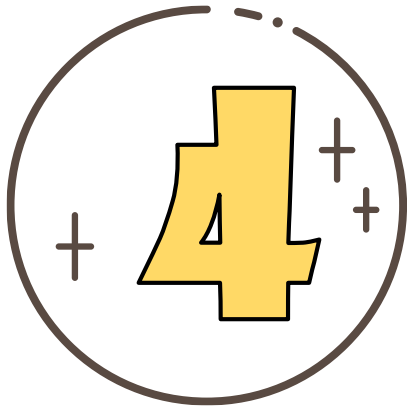
นำเสนอวิธีการระบุตำแหน่งของวัตถุนั้นภายในกลุ่ม และให้สมาชิกคนอื่น ๆ บอกว่าวัตถุนั้นคืออะไร บันทึกผล ลงในใบงานที่ 1



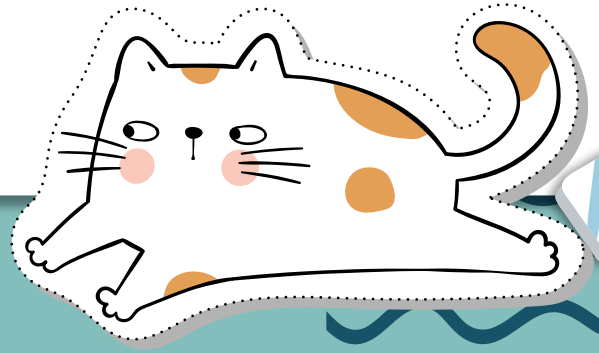
# กิจกรรมที่ 1

## การระบุตำแหน่งของวัตถุทำได้อย่างไร

### วิธีการดำเนินกิจกรรมมีขั้นตอนอย่างไร



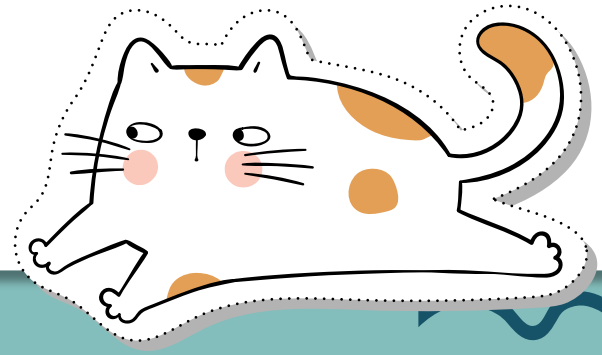

ร่วมกันอภิปรายสรุปเกี่ยวกับวิธีการระบุตำแหน่งที่แม่นยำและเข้าใจตรงกัน พร้อมทั้งยกตัวอย่างการระบุตำแหน่งของวัตถุ บันทึกผลลงในใบงานที่ 1



# กิจกรรมที่ 1

## การระบุตำแหน่งของวัตถุทำได้อย่างไร

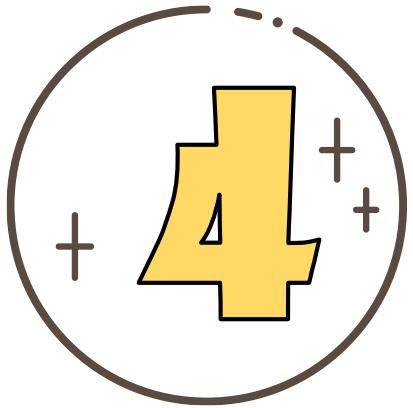
# ลงมือทำกิจกรรม



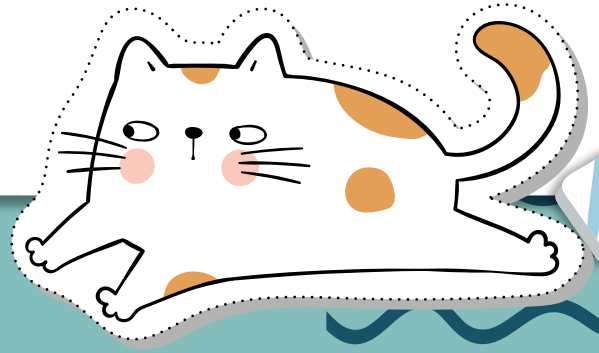
# กิจกรรมที่ 1

## การระบุตำแหน่งของวัตถุทำได้อย่างไร

### วิธีการดำเนินกิจกรรมมีขั้นตอนอย่างไร



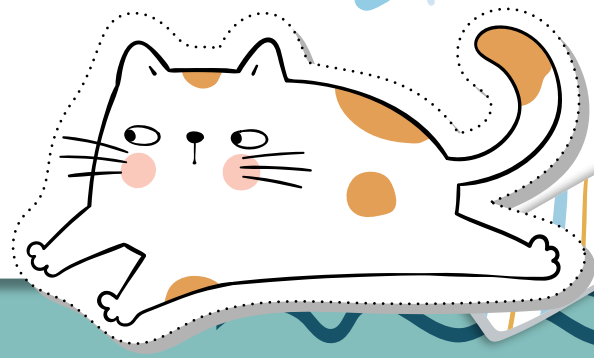

ร่วมกันอภิปรายสรุปเกี่ยวกับวิธีการระบุตำแหน่งที่แม่นยำและเข้าใจตรงกัน พร้อมทั้งยกตัวอย่างการระบุตำแหน่งของวัตถุ บันทึกผลลงในใบงานที่ 1



กิจกรรมที่ 1

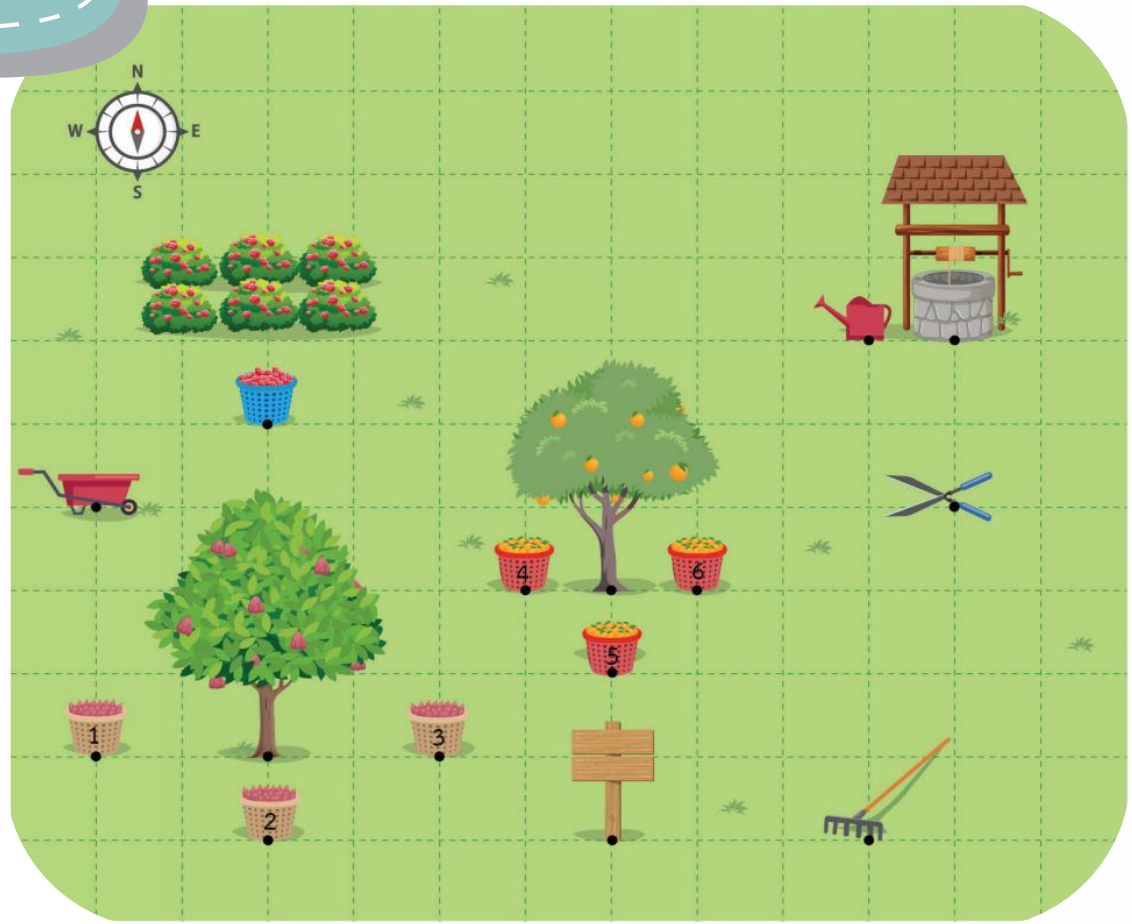
# การระบุตำแหน่งของวัตถุทำได้อย่างไร

## นำเสนอผลทำกิจกรรม



# กิจกรรมที่ 1

## การระบุตำแหน่งของวัตถุทำได้อย่างไร




กำหนดให้ 1 เซนติเมตร มีค่าเท่ากับ 0.5 เมตร

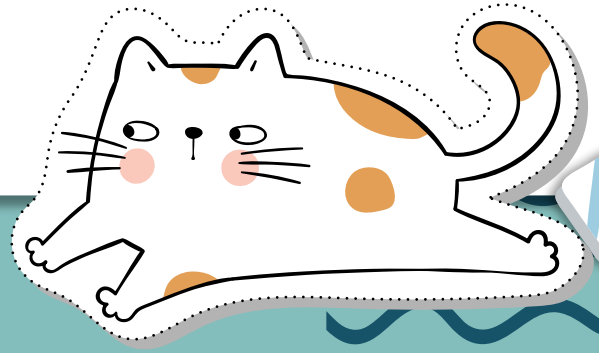
และจุด แทนตำแหน่งของวัตถุนั้น

# กิจกรรมที่ 1

## การระบุตำแหน่งของวัตถุทำได้อย่างไร

### คำถามท้ายกิจกรรม

การระบุตำแหน่งของวัตถุหนึ่งให้แม่นยำและเข้าใจตรงกันทำได้อย่างไร



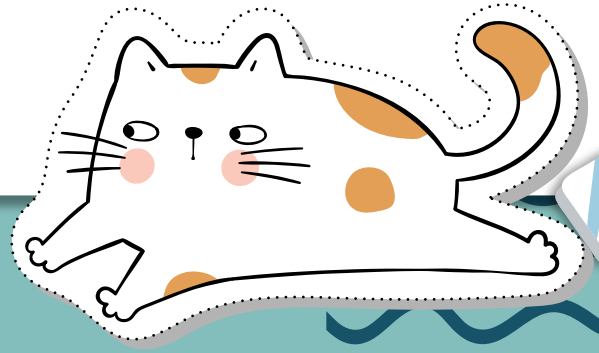
# กิจกรรมที่ 1

## การระบุตำแหน่งของวัตถุทำได้อย่างไร

### คำถามท้ายกิจกรรม

ANS.

วิธีการระบุตำแหน่งของวัตถุต้องระบุตำแหน่งอ้างอิง ระยะห่างจากตำแหน่งอ้างอิง และทิศทางเมื่อเทียบกับตำแหน่งอ้างอิง จึงจะสามารถระบุตำแหน่งได้อย่างแม่นยำและสื่อสารให้เข้าใจได้ตรงกัน



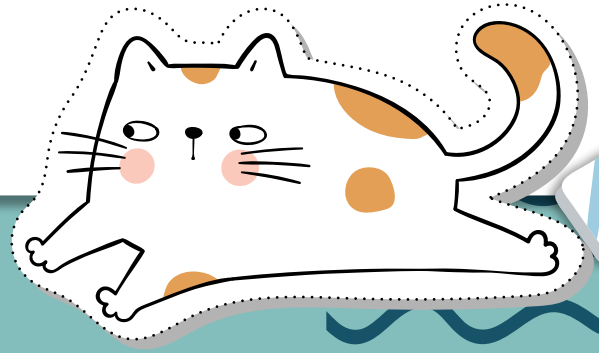
# กิจกรรมที่ 1

## การระบุตำแหน่งของวัตถุทำได้อย่างไร

### คำถามท้ายกิจกรรม

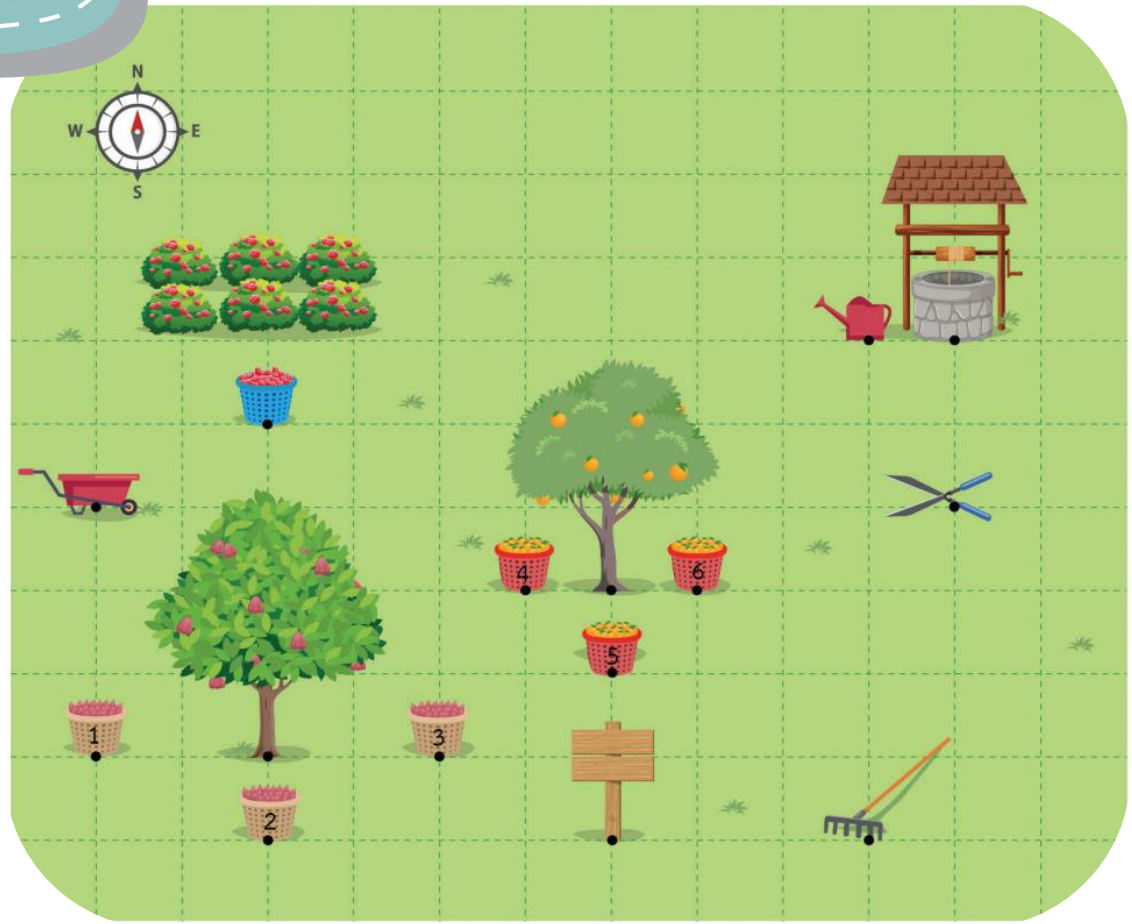
2

หากนักเรียนต้องการระบุตำแหน่งของกรรไกรตัดหญ้าเทียบบ่อน้ำนักเรียนต้องการระบุอย่างไร



# กิจกรรมที่ 1

## การระบุตำแหน่งของวัตถุทำได้อย่างไร




กำหนดให้ 1 เซนติเมตร มีค่าเท่ากับ 0.5 เมตร

และจุด แทนตำแหน่งของวัตถุนั้น

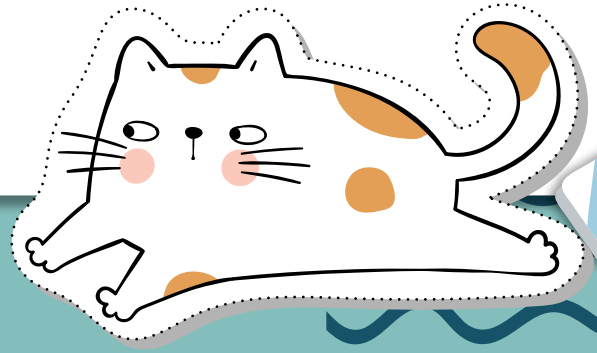
# กิจกรรมที่ 1

## การระบุตำแหน่งของวัตถุทำได้อย่างไร

### คำถามท้ายกิจกรรม

3

ตำแหน่งอ้างอิง คือ อะไร



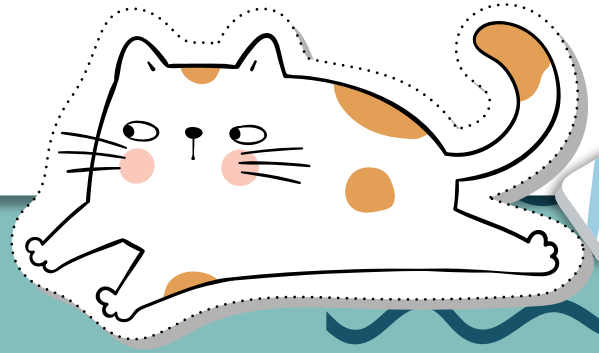
# กิจกรรมที่ 1

## การระบุตำแหน่งของวัตถุทำได้อย่างไร

### คำถามท้ายกิจกรรม

ANS.

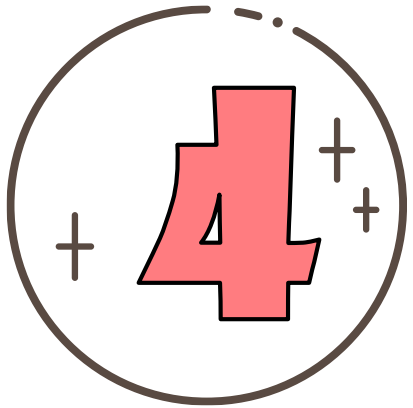
ตำแหน่งอ้างอิง เป็นตำแหน่งที่สังเกตได้ง่าย ไม่เคลื่อนที่ การบอกตำแหน่งต้องบอกระยะทางและทิศทางจากจุดอ้างอิงถึงตำแหน่งของวัตถุ



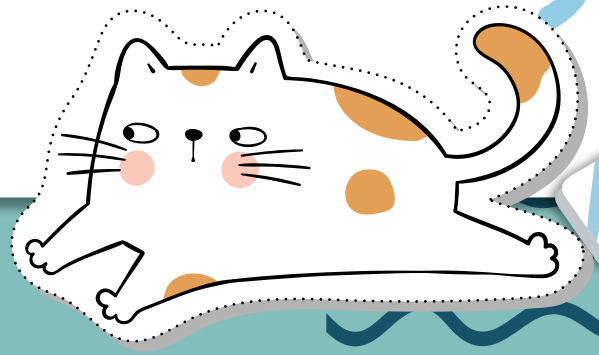
# กิจกรรมที่ 1

## การระบุตำแหน่งของวัตถุทำได้อย่างไร

### คำถามท้ายกิจกรรม




การส่งตำแหน่งผ่านแอปพลิเคชันต่าง ๆ (Share location) ระบุตำแหน่งอย่างแม่นยำได้อย่างไร



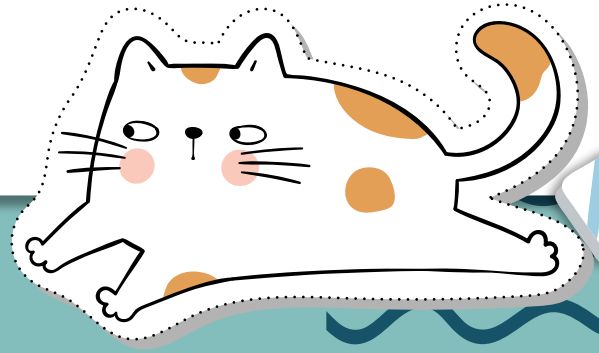
# กิจกรรมที่ 1

## การระบุตำแหน่งของวัตถุทำได้อย่างไร

### คำถามท้ายกิจกรรม

ANS.

การส่งตำแหน่งผ่านแอปพลิเคชันในโทรศัพท์มือถือทำให้ได้ข้อมูลของพิกัดตำแหน่ง แต่ก็ยังไม่สามารถทราบหรือระบุตำแหน่งได้จนกว่าจะนำไปอ้างอิงตำแหน่งในแผนจึงจะรับรู้ระบุตำแหน่งหรือไปยังตำแหน่งนั้นได้ถูกต้อง



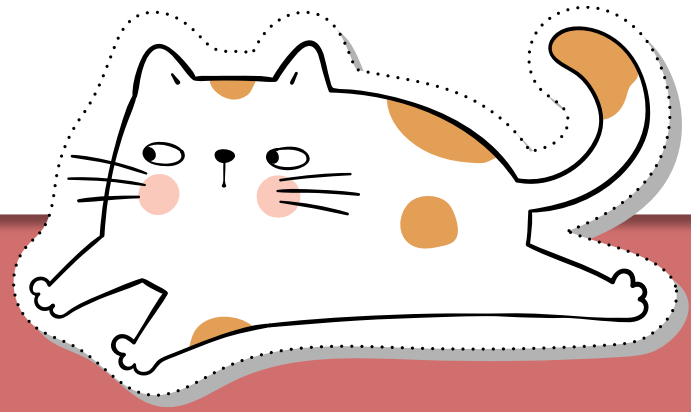
# สรุปบทเรียน

# สรุปบทเรียน

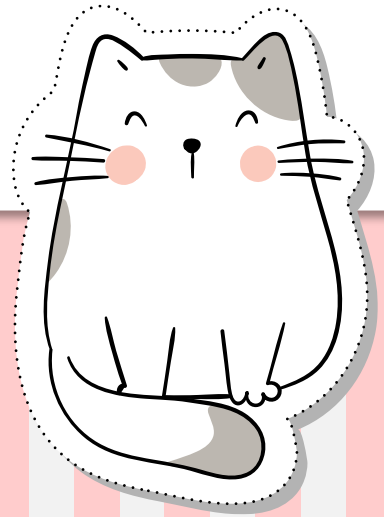
การระบุตำแหน่งของวัตถุ ต้องระบุ

ตำแหน่งอ้างอิง ระยะห่างจากตำแหน่งอ้างอิง

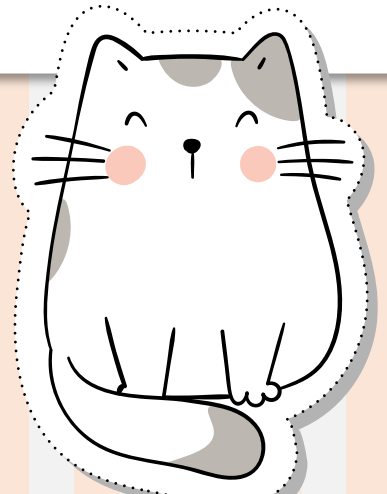
และทิศทางเมื่อเทียบกับตำแหน่งอ้างอิง



# บทเรียนครั้งต่อไป



# ตำแหน่งของวัตถุ
# ระยะทางและการกระจัด (2)

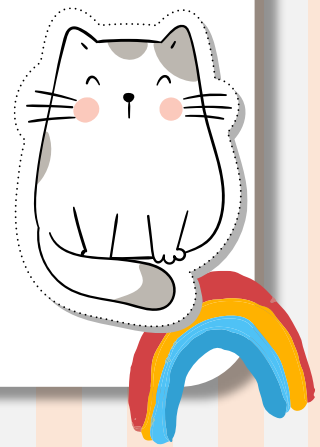


# สิ่งที่ต้องเตรียม

**ใบกิจกรรมที่ 1** เรื่อง การระบุตำแหน่งของวัตถุทำได้อย่างไร

**ใบงานที่ 1** เรื่อง การระบุตำแหน่งของวัตถุทำได้อย่างไร

**ใบกิจกรรมที่ 2** เรื่อง ระยะทางกับการกระจัดจากการขนส่ง

**ใบงานที่ 2** เรื่อง ระยะทางกับการกระจัดจากการขนส่ง

**(สามารถดาวน์โหลดได้ที่ www.dltv.ac.th)**