

รายวิชาวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยี

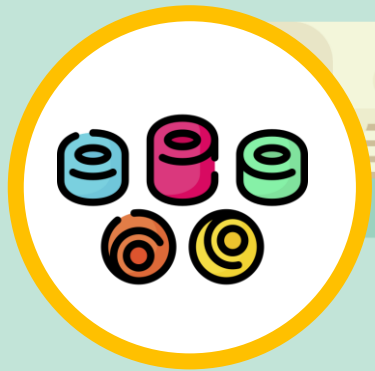
รหัสวิชา ว13101

ชั้นประถมศึกษาปีที่ 3

เรื่อง ชั้นใหม่กับชั้นเดิมสัมพันธ์กันอย่างไร (2)

ครูผู้สอน ครูชนาธิป แดงฉำ





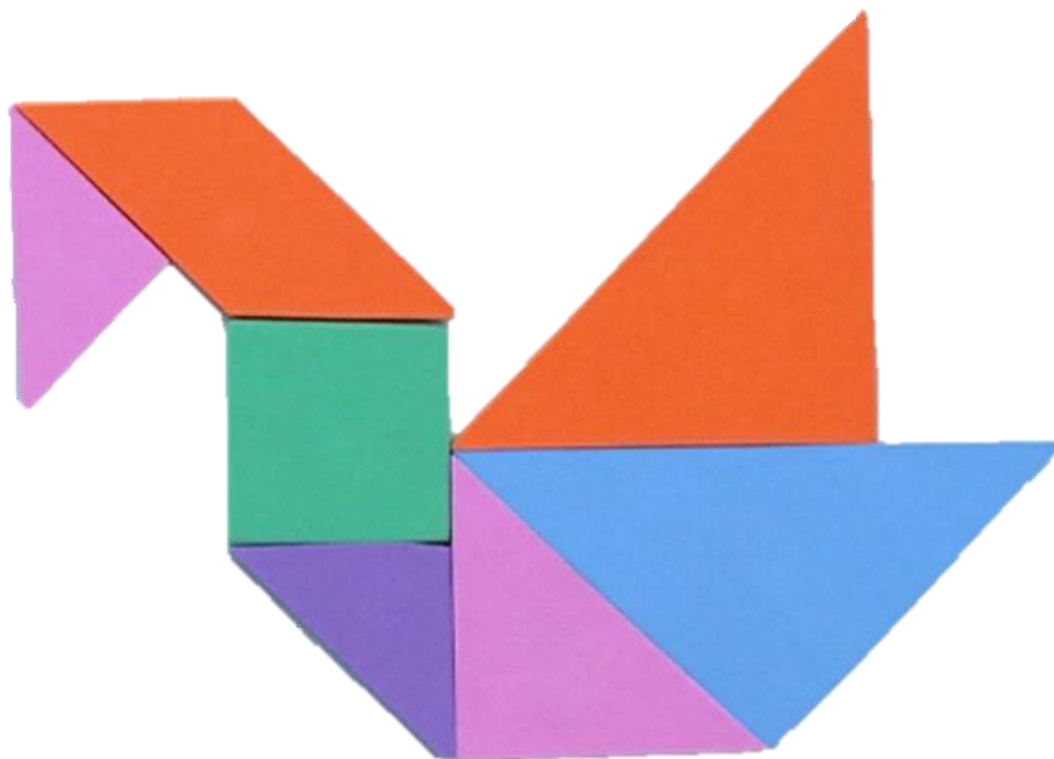
เรื่อง

ชิ้นใหม่กับชิ้นเดิม

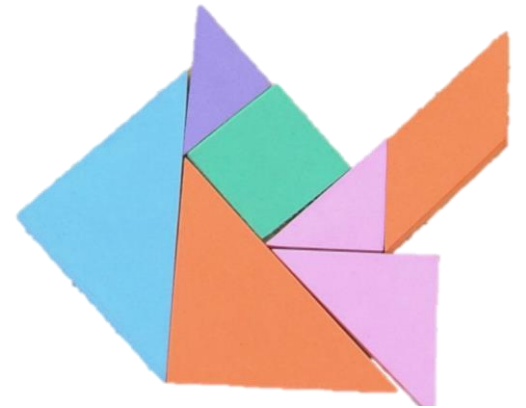
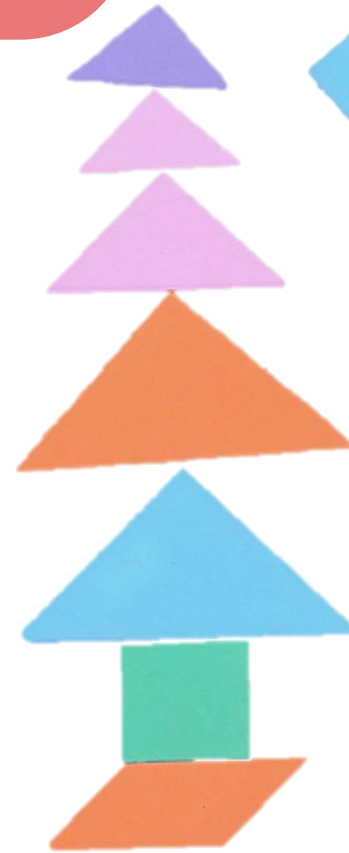
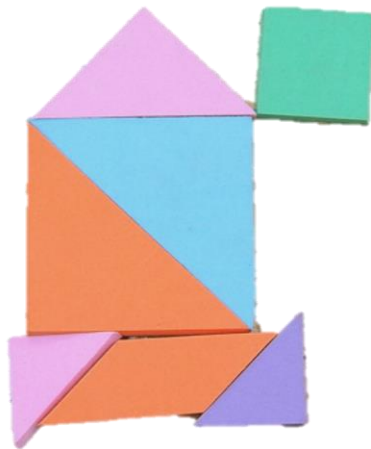
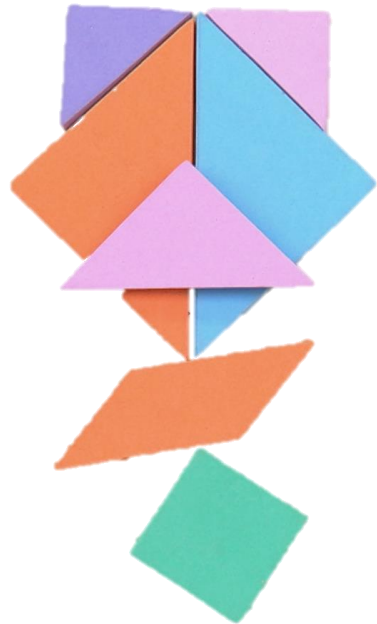
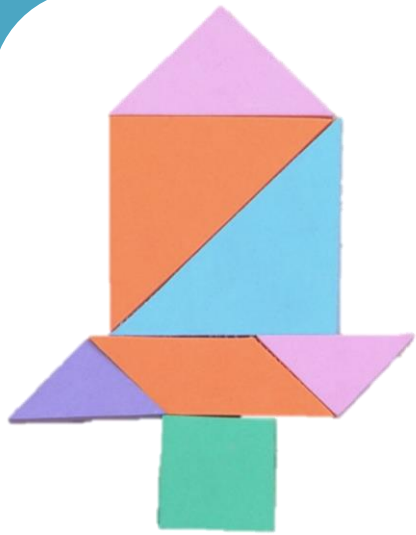
สัมพันธ์กันอย่างไร (2)



# วัตถุชิ้นเดิม



# วัตถุชิ้นใหม่



วัตถุชิ้นใหม่ของแต่ละกลุ่มมีรูปร่าง**เหมือน**  
**หรือแตกต่างกัน**กับวัตถุชิ้นเดิม อย่างไร

แตกต่างกัน คือ วัตถุชิ้นเดิม**เป็นห่าน**  
แต่วัตถุชิ้นใหม่**เป็นจรวด**





## คำถามชวนคิด

การทำวัตถุชิ้นใหม่จากวัตถุชิ้นเดิม  
มีวิธีการอย่างไร





## กิจกรรมที่ 1 ชั้นใหม่กับชั้นเดิมสัมพันธ์กันอย่างไร

### จุดประสงค์ของกิจกรรม

- ตีความหมายข้อมูลและลงข้อสรุปเพื่ออธิบายการทำวัตถุชิ้นใหม่จากชิ้นส่วนของวัตถุชิ้นเดิม
- แสดงความคิดเห็นและยอมรับความคิดเห็นที่มีหลักฐานที่น่าเชื่อถือ

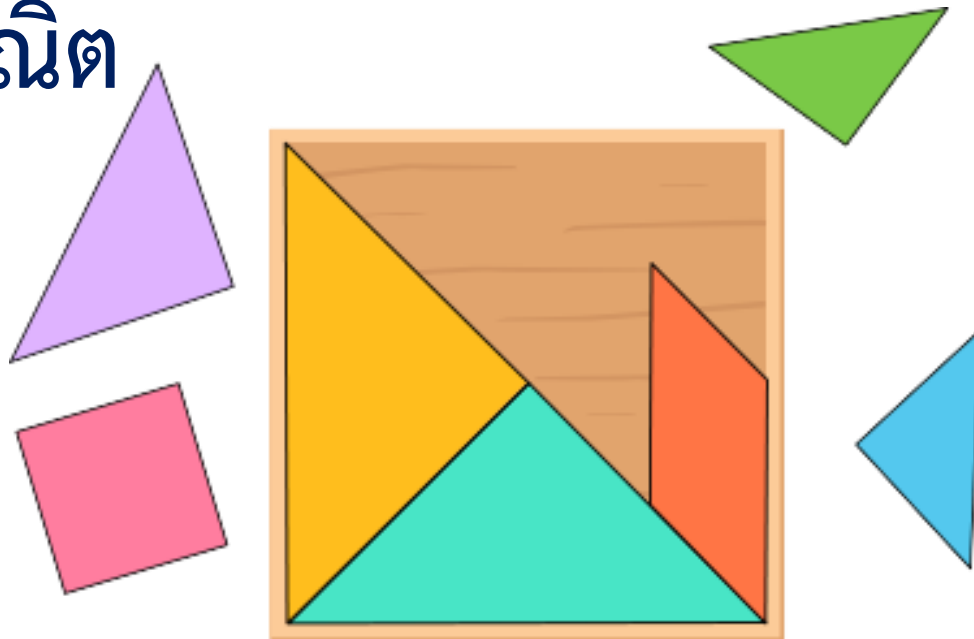




# กิจกรรมที่ 1 ชั้นใหม่กับชั้นเดิมสัมพันธ์กันอย่างไร

วัสดุ-อุปกรณ์

ตัวต่อรูปเรขาคณิต







## กิจกรรมที่ 1 ชั้นใหม่กับชั้นเดิมสัมพันธ์กันอย่างไร

### วิธีทำ

3. ร่วมกันพูดคุยเพื่อวิเคราะห์ลักษณะที่เหมือนกันและแตกต่างกันของการวางชิ้นส่วนของวัตถุชั้นเดิมในข้อ 1 กับวัตถุชั้นใหม่ และขั้นตอนการนำชิ้นส่วนทั้งหมดจากวัตถุชั้นเดิมมาต่อเป็นวัตถุชั้นใหม่





## กิจกรรมที่ 1 ชั้นใหม่กับชั้นเดิมสัมพันธ์กันอย่างไร

### วิธีทำ

4. ร่วมกันพูดคุยและลงข้อสรุปเกี่ยวกับการทำวัตถุ  
ชั้นใหม่จากชิ้นส่วนของวัตถุชั้นเดิม

5. เตรียมการนำเสนอที่น่าสนใจและทำให้ผู้ฟังยอมรับ  
ในสิ่งที่พูดเกี่ยวกับขั้นตอนการทำวัตถุชั้นใหม่จาก  
ชิ้นส่วนของวัตถุชั้นเดิมโดยใช้หลักฐานมาสนับสนุน และ  
พูดนำเสนอ





นักเรียนต้องทำอะไรเป็นอันดับแรก

ร่วมกันวิเคราะห์ลักษณะที่เหมือนกันและ  
แตกต่างกันของวัตถุชิ้นเดิมและวัตถุชิ้นใหม่





นอกจากนี้นักเรียนต้องวิเคราะห์เกี่ยวกับอะไร

ขั้นตอนการนำชิ้นส่วนทั้งหมดจากวัตถุชิ้นเดิม  
มาต่อเป็นวัตถุชิ้นใหม่





นักเรียนจะต้องทำอะไรต่อ

ร่วมกันลงข้อสรุปเกี่ยวกับการทำวัตถุชิ้นใหม่  
จากชิ้นส่วนของวัตถุชิ้นเดิม





เมื่อนักเรียนได้ข้อสรุปเกี่ยวกับการทำวัตถุชิ้นใหม่  
จากชิ้นส่วนของวัตถุชิ้นเดิมแล้วนักเรียนจะต้องทำอะไรต่อ

เตรียมการนำเสนอการทำวัตถุชิ้นใหม่ที่น่าสนใจ  
และทำให้ผู้อื่นยอมรับ โดยใช้หลักฐานมาสนับสนุน



# บทบาทครู

1. เตรียมอุปกรณ์ตัวต่อรูปเรขาคณิต และรูปวัตถุชิ้นเดิมกับวัตถุชิ้นใหม่ ของแต่ละกลุ่ม
2. แจกใบงาน เรื่อง ชิ้นใหม่กับชิ้นเดิม
3. สังเกต ช่วยเหลือ และ ให้คำแนะนำนักเรียน

# บทบาทนักเรียน

1. สังเกตและวิเคราะห์วัตถุชิ้นเดิมกับวัตถุชิ้นใหม่
2. พุดคุยและลงข้อสรุปการทำวัตถุชิ้นใหม่จากชิ้นส่วนของวัตถุชิ้นเดิม
3. นำเสนอขั้นตอนการทำวัตถุชิ้นใหม่จากชิ้นส่วนของวัตถุชิ้นเดิม

สิ่งที่ฉันได้ทำ

☆☆☆ ฉันทำได้ดี   ☆☆ ฉันทำได้บ้าง   ☆ ฉันยังทำได้ไม่ดี

ระบายสีลงใน ☆ ตามระดับที่ทำได้ และ ✓ ลงใน □ สิ่ง que ฉันตั้งใจจะทำให้ดีขึ้น

สิ่งที่ฉันได้ทำ	ระดับที่ฉันทำได้	สิ่งที่ฉันตั้งใจจะทำให้ดีขึ้น
๑. บอกความสัมพันธ์เกี่ยวกับลักษณะของวัตถุ ก่อนและหลังการแยกชิ้นส่วนได้	☆☆☆	<input type="checkbox"/>
๒. สรุปความรู้เกี่ยวกับการทำวัตถุชิ้นใหม่จาก วัตถุชิ้นเดิมได้	☆☆☆	<input type="checkbox"/>
๓. พุดโดยใช้หลักฐานมาสนับสนุน	☆☆☆	<input type="checkbox"/>
๔. ยอมรับความคิดเห็นของเพื่อนที่มีหลักฐาน สนับสนุนการพุด	☆☆☆	<input type="checkbox"/>

## แบบประเมินตนเอง

หน้าที่ 7







## กิจกรรมที่ 1 ชั้นใหม่กับชั้นเดิมสัมพันธ์กันอย่างไร

### วิธีทำ

3. ร่วมกันพูดคุยเพื่อวิเคราะห์ลักษณะที่เหมือนกันและแตกต่างกันของการวางชิ้นส่วนของวัตถุชั้นเดิมในข้อ 1 กับวัตถุชั้นใหม่ และขั้นตอนการนำชิ้นส่วนทั้งหมดจากวัตถุชั้นเดิมมาต่อเป็นวัตถุชั้นใหม่





วัตถุชิ้นเดิมมีลักษณะเหมือนกับวัตถุชิ้นใหม่อย่างไร

เหมือนกัน คือ ต่อมาจากชิ้นส่วนเดียวกัน  
ทั้งหมด และใช้จำนวนชิ้นส่วนเท่ากัน





วัตถุชิ้นเดิมมีลักษณะแตกต่างกับวัตถุชิ้นใหม่อย่างไร

แตกต่างกัน คือ ชิ้นส่วนของตัวต่อแต่ละชิ้น  
อยู่คนละตำแหน่ง ทำให้มีรูปร่างของวัตถุชิ้นเดิม  
และวัตถุชิ้นใหม่แตกต่างกัน





## กิจกรรมที่ 1 ชั้นใหม่กับชั้นเดิมสัมพันธ์กันอย่างไร

### วิธีทำ

4. ร่วมกันพูดคุยและลงข้อสรุปเกี่ยวกับการทำวัตถุ ชั้นใหม่จากชิ้นส่วนของวัตถุชั้นเดิม





นักเรียนแต่ละกลุ่มมีวิธีการทำวัตถุชิ้นใหม่  
จากชิ้นส่วนของวัตถุชิ้นเดิมอย่างไร

แยกชิ้นส่วนแต่ละชิ้นออกจากวัตถุรูปร่างเดิม  
แล้วเลือกชิ้นส่วนตัวต่อชิ้นที่ต้องการมาวางที่ละชิ้น  
ให้เป็นรูปแบบใหม่ตามที่ต้องการ





## กิจกรรมที่ 1 ชั้นใหม่กับชั้นเดิมสัมพันธ์กันอย่างไร

### วิธีทำ

5. เตรียมการนำเสนอให้นำสนใจและทำให้ผู้ฟังยอมรับในสิ่งที่พูดเกี่ยวกับขั้นตอนการทำวัตถุชิ้นใหม่จากชิ้นส่วนของวัตถุชิ้นเดิมโดยใช้หลักฐานมาสนับสนุน และพูดนำเสนอ



การนำเสนอขั้นตอน  
การทำวัตถุขึ้นใหม่  
จากชิ้นส่วนของวัตถุขึ้นเดิม





นักเรียนยอมรับความคิดเห็นของเพื่อนหรือไม่  
เพราะเหตุใด

ยอมรับ เพราะการนำเสนอมีการใช้หลักฐาน  
ที่น่าเชื่อถือมาสนับสนุน





## คำถามหลังจากทำกิจกรรม

๑. วัสดุชิ้นใหม่เหมือนและแตกต่างจากวัสดุชิ้นเดิมอย่างไร

.....

.....

.....

.....

๒. จากกิจกรรมนี้ สรุปได้ว่าอย่างไร

การทำวัสดุชิ้นใหม่เกิดจาก.....

.....

.....

.....

## คำถามหลังกิจกรรม

หน้าที่ 6



# สรุปกิจกรรม





จากกิจกรรมนี้ สรุปได้ว่า....

การทำวัตถุชิ้นใหม่จากวัตถุชิ้นเดิม  
สามารถแยกชิ้นส่วนที่ประกอบเป็นวัตถุออก  
จากกันแล้วนำชิ้นส่วนต่าง ๆ ทั้งหมดมา  
ประกอบกันเป็นวัตถุชิ้นใหม่ที่มีรูปร่างลักษณะ  
ที่แตกต่างจากวัตถุชิ้นเดิม



สิ่งที่ฉันได้ทำ

☆☆☆ ฉันทำได้ดี   ☆☆ ฉันทำได้บ้าง   ☆ ฉันยังทำได้ไม่ดี

ระบายสีลงใน ☆ ตามระดับที่ทำได้ และ ✓ ลงใน □ สิ่ง que ฉันตั้งใจจะทำให้ดีขึ้น

สิ่งที่ฉันได้ทำ	ระดับที่ฉันทำได้	สิ่งที่ฉันตั้งใจจะทำให้ดีขึ้น
๑. บอกความสัมพันธ์เกี่ยวกับลักษณะของวัตถุ ก่อนและหลังการแยกชิ้นส่วนได้	☆☆☆	<input type="checkbox"/>
๒. สรุปความรู้เกี่ยวกับการทำวัตถุชิ้นใหม่จาก วัตถุชิ้นเดิมได้	☆☆☆	<input type="checkbox"/>
๓. พุดโดยใช้หลักฐานมาสนับสนุน	☆☆☆	<input type="checkbox"/>
๔. ยอมรับความคิดเห็นของเพื่อนที่มีหลักฐาน สนับสนุนการพุด	☆☆☆	<input type="checkbox"/>

## แบบประเมินตนเอง

หน้าที่ 7



# บทเรียนครั้งต่อไป



เรื่อง ชื่นใหม่กับชื่นเดิมสัมพันธ์กันอย่างไร (3)

สิ่งที่ต้องเตรียมในชั่วโมงต่อไป



แบบฝึกหัด

เรื่อง ความสัมพันธ์ของชื่นใหม่กับชื่นเดิม