

รายวิชาวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยี

รหัสวิชา ว13101

ชั้นประถมศึกษาปีที่ 3

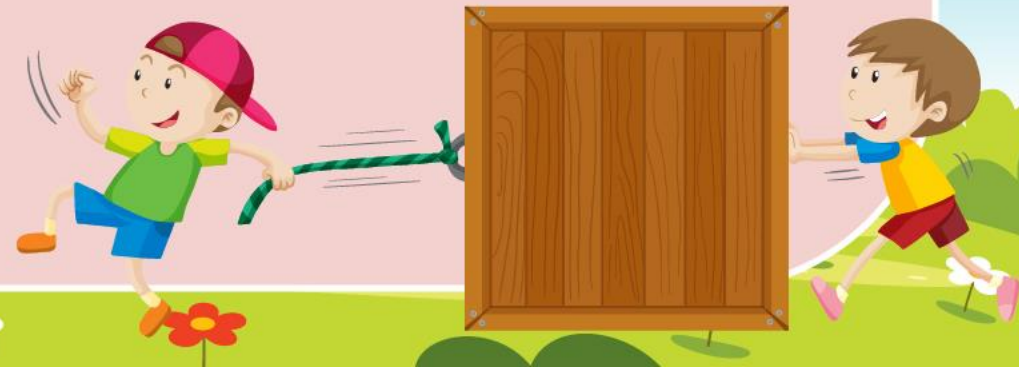
เรื่อง การตั้ง การผลัก (2)

ครูผู้สอน ครูชนาธิป แดงฉำ
ครูสุดาร์ตน์ ศรีแก้ว



เรื่อง

การดึง การผลัก (2)



ทบทวนความรู้

การตั้งและการผลักส่งผลต่อ
การเปลี่ยนแปลงของวัตถุอย่างไร



ทบทวนความรู้

การดึงและการผลักส่งผลต่อ
การเปลี่ยนแปลงการเคลื่อนที่ของวัตถุ



คำถามชวนคิด

นอกจากการออกแรงทำให้วัตถุเปลี่ยนแปลงการเคลื่อนที่
ยังทำให้วัตถุมีการเปลี่ยนแปลงอย่างไรอีกบ้าง



กิจกรรมที่ 1

การตั้ง การผลัก เป็นอย่างไร

จุดประสงค์ของกิจกรรม

สังเกตและอธิบายผลของแรงที่มีต่อ
การเปลี่ยนแปลงรูปร่างของวัตถุ



กิจกรรมที่ 1

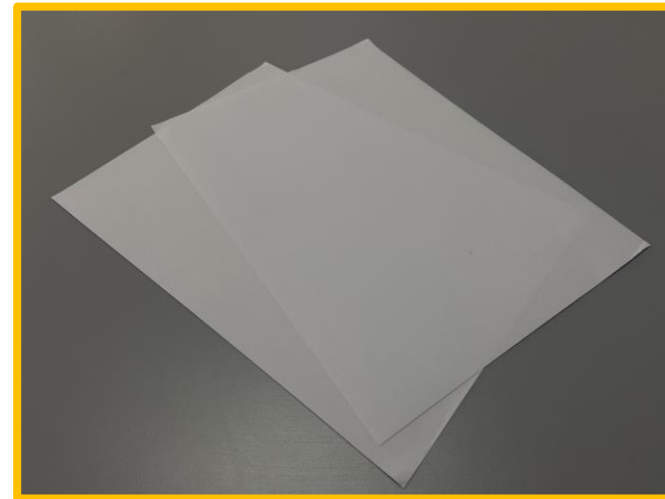
การตั้ง การผลัก เป็นอย่างไร

วัสดุ – อุปกรณ์

1. ดินน้ำมัน



2. กระดาษ



กิจกรรมที่ 1

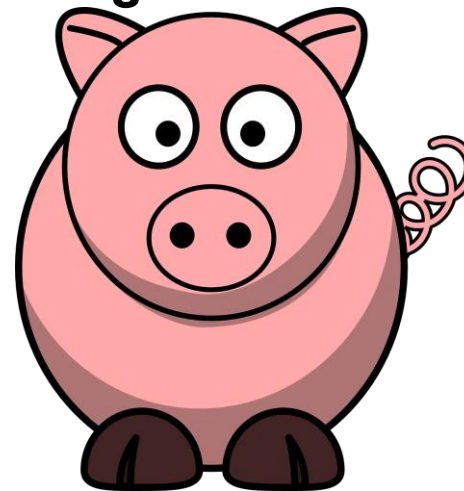
การดัด การพับ การฉีก เป็นอย่างไร

วัสดุ – อุปกรณ์

3. กรรไกร



4. รูปสัตว์



กิจกรรมที่ 1

การดึง การผลัก เป็นอย่างไร

วิธีทำ (ตอนที่ 2)

1. นำรูปสัตว์ที่ตนเองชอบมา 1 ชนิด
เพื่อมาทำสัตว์จำลอง จากนั้นเขียนชื่อสัตว์ชนิดนั้น

กิจกรรมที่ 1

การตั้ง การผลัก เป็นอย่างไร

วิธีทำ (ตอนที่ 2)

2. เขียนชื่อวัสดุที่จะนำมาใช้ทำเป็นสัตว์จำลอง
จากนั้นวาดรูปร่างของวัสดุก่อนทำสัตว์จำลอง

กิจกรรมที่ 1

การดึง การผลัก เป็นอย่างไร

วิธีทำ (ตอนที่ 2)

3. ทำวัสดุให้มีรูปร่างตามรูปสัตว์ที่นำมา สังเกตและบันทึกวิธีทำและลักษณะการออกแรงที่ทำให้วัสดุต่าง ๆ มีรูปร่างตามต้องการ

กิจกรรมที่ 1

การตั้ง การผลัก เป็นอย่างไร

วิธีทำ (ตอนที่ 2)

4. วาดรูปร่างของสัตว์จำลองที่ทำขึ้น

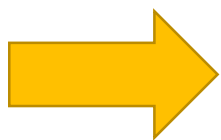


ตรวจสอบความเข้าใจการทำกิจกรรม

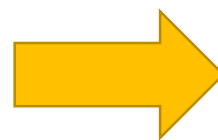


นักเรียนเป็นอันดับแรก

เขียนชื่อ
สัตว์จำลอง



เขียนชื่อวัสดุ
ที่จะนำมาทำ
สัตว์จำลอง

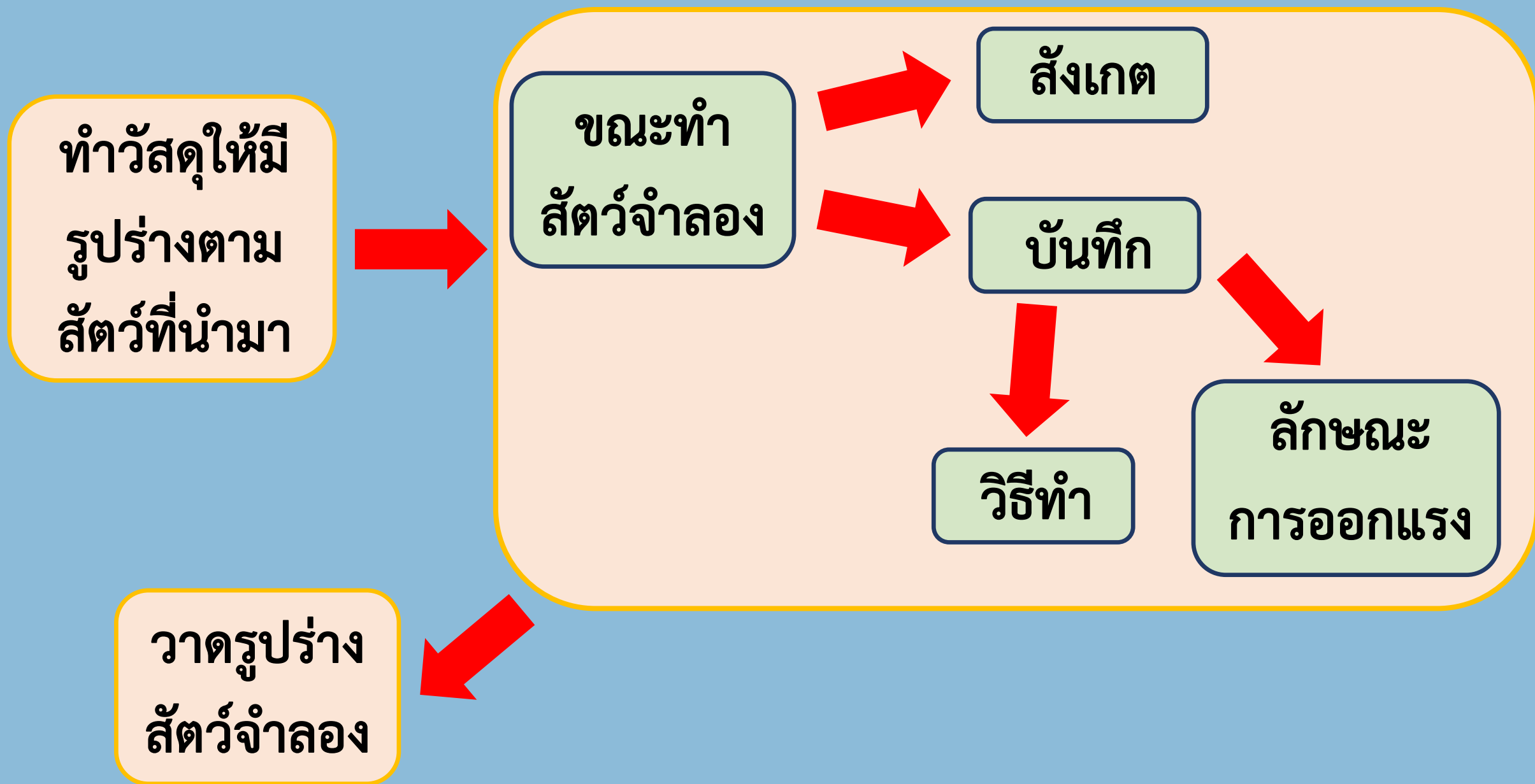


วาดรูปของวัสดุ
ก่อนทำสัตว์จำลอง

ตรวจสอบความเข้าใจการทำกิจกรรม



นักเรียนต้องทำอะไรต่อไป



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



ป.๓.๑/พ.๑.๑-๐๑

๔. รูปร่างของสัตว์จำลองที่ทำขึ้น



ใบงาน 01 การตั้ง การผลัก

หน้า 86 - 88



ใบงาน 01 การตั้ง การผลัก

บันทึกผลการทำกิจกรรม (ตอนที่ 2)

1. สัตว์ที่ฉันจะนำมาทำสัตว์จำลอง คือ.....
2. ชื่อและรูปร่างของวัสดุก่อนทำสัตว์จำลอง
วัสดุที่ใช้ทำ คือ

รูปร่างของวัสดุ

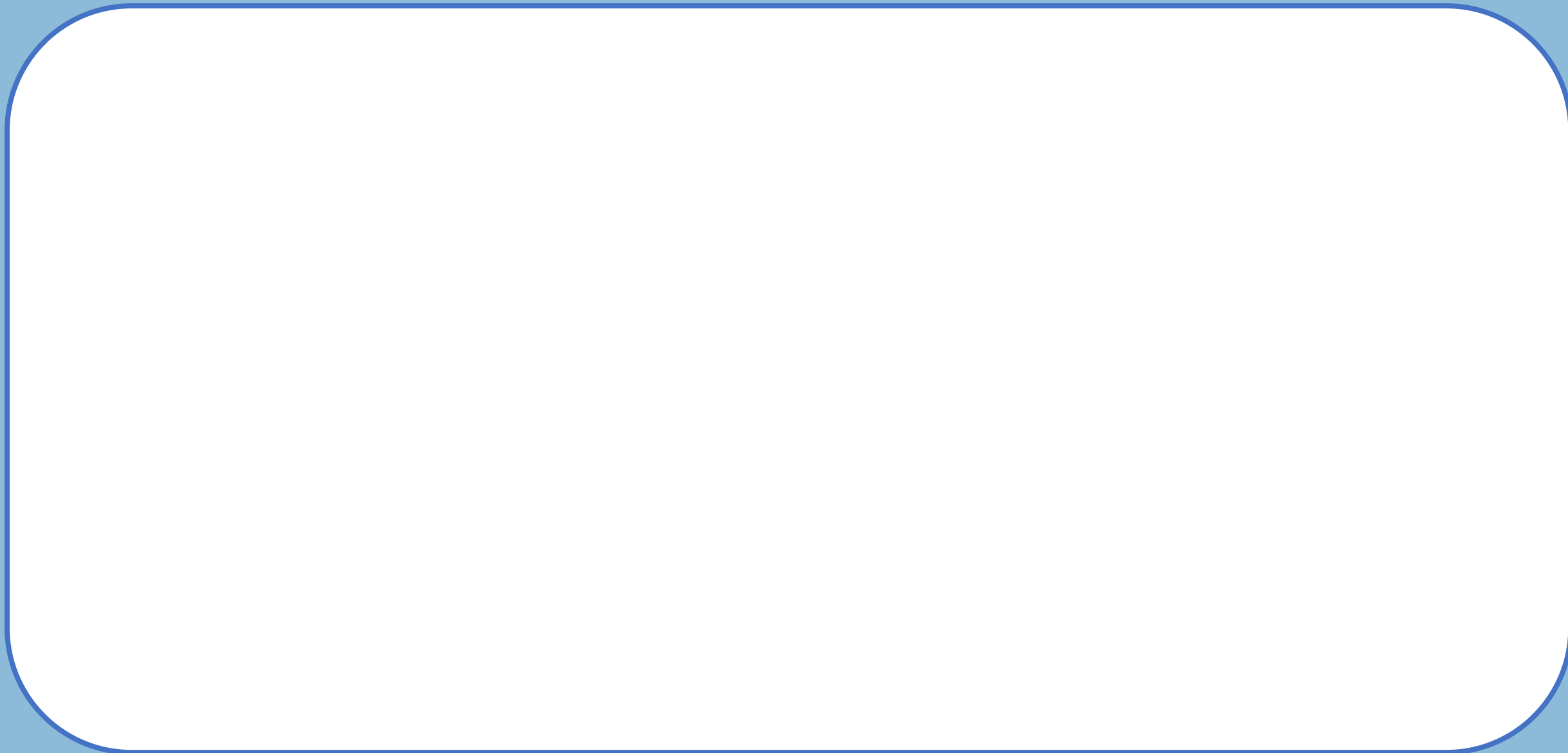
3. วิธีที่ฉันทำและลักษณะการออกแรงที่ทำให้วัสดุต่าง ๆ มีรูปร่างตามต้องการ

วิธีทำ	การกระทำ		ลักษณะการออกแรง	
	ได้ทำ	ไม่ได้ทำ	การดึง	การผลัก
บีบ				
บิด				
คลึง				
ดึง				
ฉีก				

3. วิธีที่ฉันทำและลักษณะการออกแรงที่ทำให้วัสดุต่าง ๆ มีรูปร่างตามต้องการ

วิธีทำ	การกระทำ		ลักษณะการออกแรง	
	ได้ทำ	ไม่ได้ทำ	การดึง	การผลัก
กด				
บีบ				
ตัด				
ฉีก				
.....				
.....				

4. รูปร่างของสัตว์จำลองที่ทำขึ้น



บทบาทครู

1. แจกใบงาน 01 การตั้ง การผลัก (ตอนที่ 2)
2. ดูแลและให้คำแนะนำนักเรียน ขณะทำกิจกรรม
3. ร่วมอภิปรายผลการทำกิจกรรม กับนักเรียน



บทบาทนักเรียน

1. เขียนชื่อสัตว์ ชื่อวัสดุที่จะนำมาใช้ทำ เป็นสัตว์จำลอง และวาดรูปของวัสดุก่อน ทำสัตว์จำลอง
2. ทำวัสดุให้มีรูปร่างตามสัตว์ที่นำมา สังเกตและบันทึกวิธีทำและลักษณะการ ออกแรงที่ทำให้วัสดุมีรูปร่างตามต้องการ พร้อมวาดรูปร่างสัตว์จำลอง
3. อภิปรายผลการทำกิจกรรม



ผลการทำกิจกรรม





ถ่ายทำโดย : ครูไอซ์

ใบงาน 01 การตั้ง การผลัก

บันทึกผลการทำกิจกรรม (ตอนที่ 2)

1. สัตว์ที่ฉันจะนำมาทำสัตว์จำลอง คือ.....หมู.....
2. ชื่อและรูปร่างของวัสดุก่อนทำสัตว์จำลอง
วัสดุที่ใช้ทำ คือดินน้ำมัน.....

รูปร่างของวัสดุ



3. วิธีที่ฉันทำและลักษณะการออกแรงที่ทำให้วัสดุต่าง ๆ มีรูปร่างตามต้องการ

วิธีทำ	การกระทำ		ลักษณะการออกแรง	
	ได้ทำ	ไม่ได้ทำ	การดึง	การผลัก
บีบ	✓		✓	
บิด	✓		✓	✓
คลึง	✓		✓	✓
ดึง	✓		✓	
ฉีก		✓		

3. วิธีที่ฉันทำและลักษณะการออกแรงที่ทำให้วัสดุต่าง ๆ มีรูปร่างตามต้องการ

วิธีทำ	การกระทำ		ลักษณะการออกแรง	
	ได้ทำ	ไม่ได้ทำ	การดึง	การผลัก
กด	✓			✓
บีบ	✓			✓
ตัด		✓		
ดัด	✓		✓	✓
.....				
.....				

4. รูปร่างของสัตว์จำลองที่ทำขึ้น



อภิปรายผลหลังทำกิจกรรม



รูปร่างของวัสดุก่อนและหลังทำสัตว์จำลอง
การเปลี่ยนแปลง



ก่อนทำ



หลังทำ

อภิปรายผลหลังทำกิจกรรม



วิธีใดบ้างที่นักเรียนทำให้วัสดุ
เปลี่ยนแปลงรูปร่างตามที่ต้องการ
บีบ บิด คลึง ตึง กด บี ดัด

อภิปรายผลหลังทำกิจกรรม



ขณะการทำสัต์ว์จำลองมีการออกแรงหรือไม่
ถ้ามีการออกแรงเป็นลักษณะใด
มีการออกแรง เป็นลักษณะการดึง การผลัก

อภิปรายผลหลังทำกิจกรรม



การออกแรงที่เป็นลักษณะการดึง
มีการกระทำไต่บ้าง
ปีบ ดึง

อภิปรายผลหลังทำกิจกรรม



การออกแรงที่เป็นลักษณะการผลัก
มีการกระทำไต่บ้าง
กด บี

อภิปรายผลหลังทำกิจกรรม



การออกแรงที่เป็นลักษณะการดึง
และการผลัก มีการกระทำไต่บ้าง
บิด คลึง ฉีก ตัด ดัด

คำถามหลังจากการทำกิจกรรม หน้า 89 - 90

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

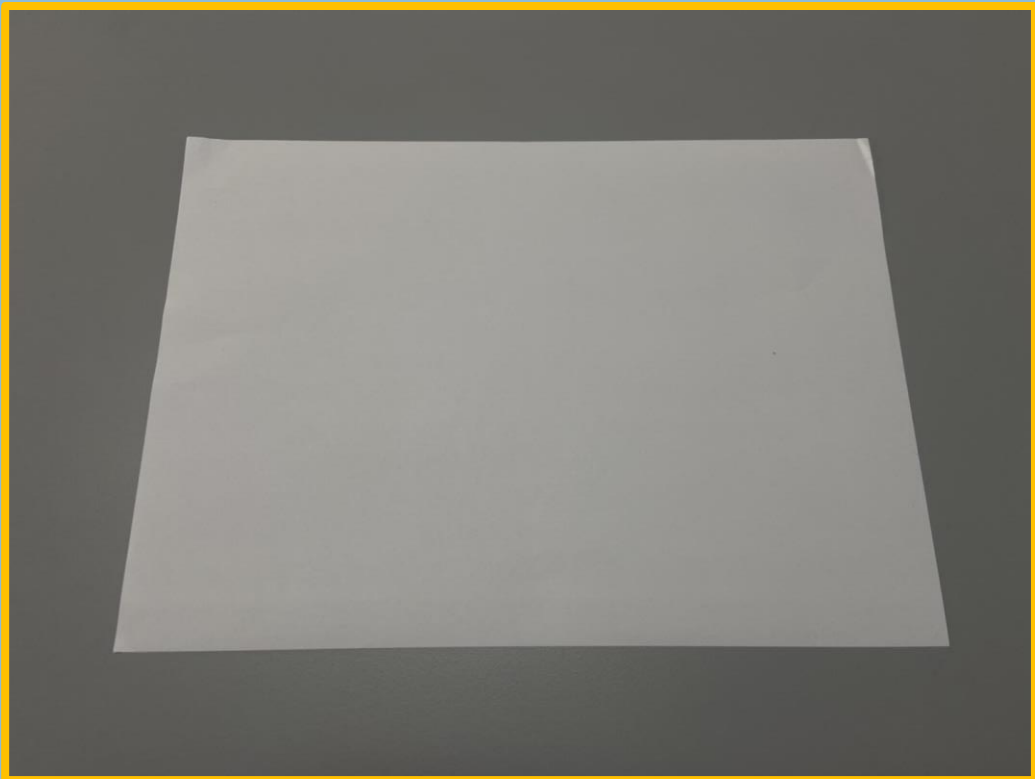


ป.๓.๑ / พ.๑.๑-๐๑

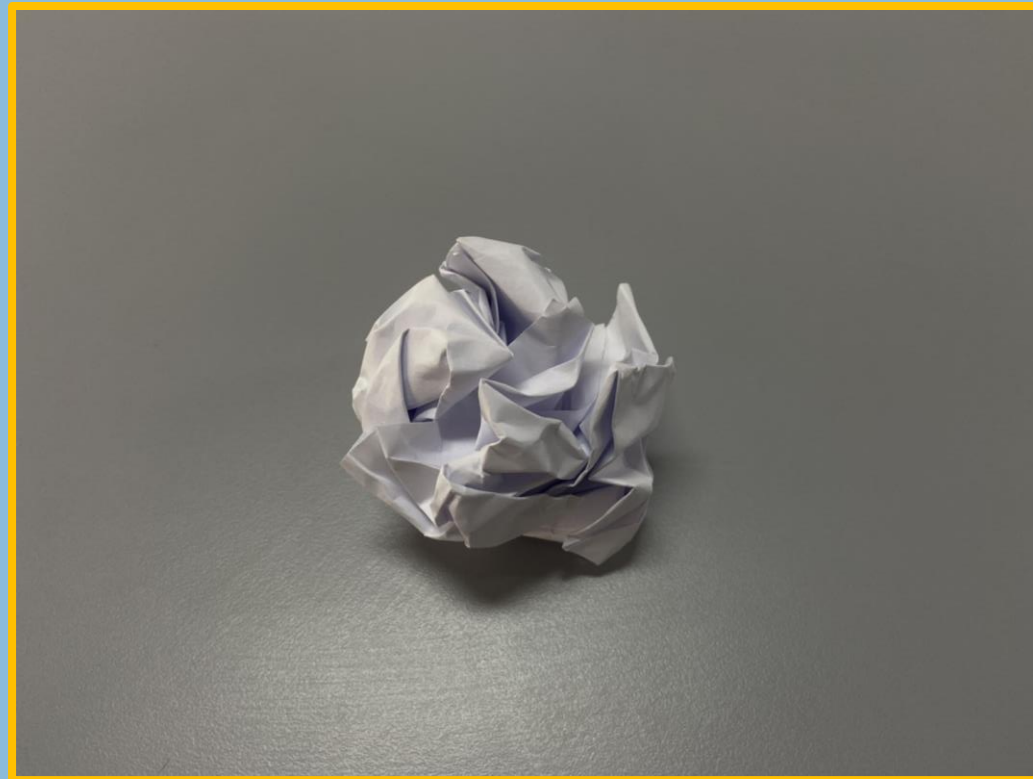
๔. ขณะสร้างสัตว์จำลอง มีการออกแรงโดยการดึงหรือการผลักหรือไม่ ยกตัวอย่างประกอบจากกิจกรรม

๕. จากกิจกรรมนี้ สรุปได้ว่าอย่างไร





ก่อนทำ



หลังทำ



สรุปกิจกรรม

จากกิจกรรมนี้ สรุปได้ว่า.....

นักเรียนสรุปผลการทำกิจกรรมด้วยตนเอง



จากกิจกรรมนี้ สรุปได้ว่า.....

การออกแรงมีผลต่อการเปลี่ยนแปลงรูปร่าง
ของวัสดุ โดยอาจจะบีบ บิด กด ปั่น คลึง หรืออื่น ๆ
ซึ่งเป็นการดึงหรือการผลักอย่างหนึ่งที่ทำให้วัสดุ
มีการเปลี่ยนแปลงรูปร่าง



บทเรียนครั้งต่อไป

เรื่อง การตั้ง การผลัก (3)

สิ่งที่ต้องเตรียม

ใบงาน 02 แบบฝึกหัด เรื่อง การตั้ง การผลัก

สามารถดาวน์โหลดได้ที่ www.dltv.ac.th

