

รายวิชาคณิตศาสตร์

รหัสวิชา ค13101

ชั้นประถมศึกษาปีที่ 3

เรื่อง รูปที่มีแกนสมมาตร แกนสมมาตร
และรูปที่ไม่มีแกนสมมาตร

ครูผู้สอน ครูสุคนธา บุกอก



รูปที่มีแกนสมมาตร แกนสมมาตร และรูปที่ไม่มีแกนสมมาตร



รูปเรขาคณิต 2 มิติ

รูปสามเหลี่ยม

รูปสี่เหลี่ยม

รูปห้าเหลี่ยม

รูปเจ็ดเหลี่ยม

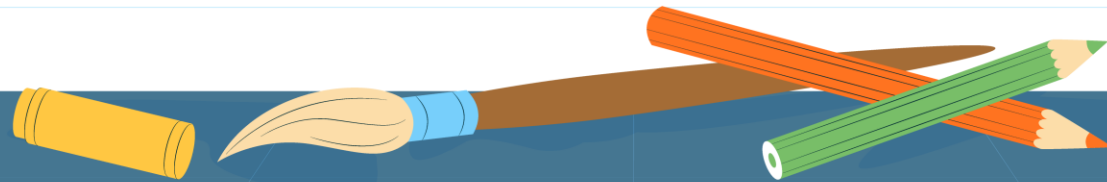
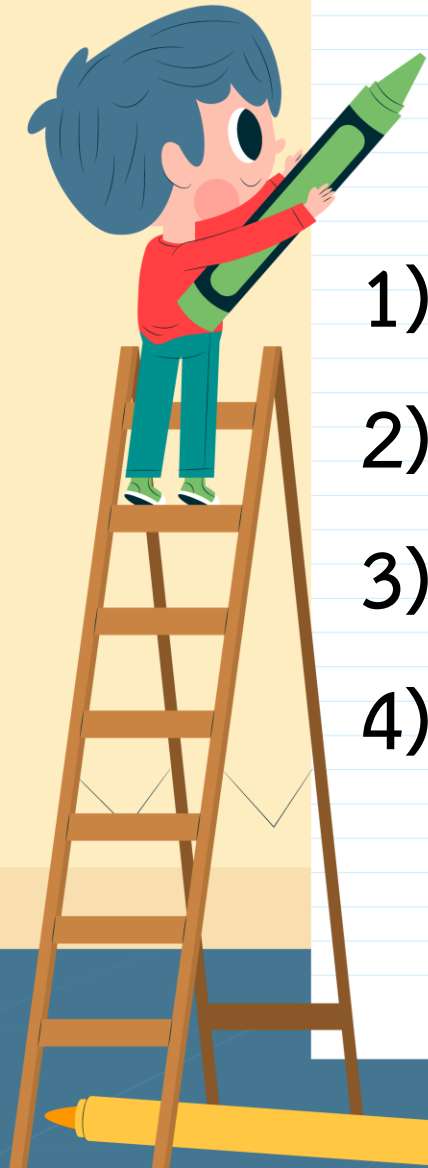
วงกลม

วงรี



จุดประสงค์การเรียนรู้

- 1) จำแนกรูปที่มีแกนสมมาตร และรูปที่ไม่มีแกนสมมาตร
- 2) ให้เหตุผล สื่อสารและสื่อความหมายทางคณิตศาสตร์
- 3) ใฝ่เรียนรู้กระตือรือร้นในการแสวงหาความรู้
- 4) มีเหตุผลในการสนับสนุนหรือโต้แย้งแนวคิด
ได้อย่างสมเหตุสมผล



จำแนกรูปเรขาคณิตสองมิติ

- 1) ให้นักเรียนแต่ละกลุ่มนำกระดาษที่ตัดเป็นรูปเรขาคณิตสองมิติ และรูปอื่น ๆ ที่ได้รับ ทดลองพับโดยให้ 2 ข้างของรอยพับทับกันสนิท
- 2) แยกรูปเรขาคณิตสองมิติและรูปอื่น ๆ ที่ได้รับเป็น 2 กอง คือ กองที่พับแล้ว 2 ข้างของรอยพับทับกันสนิท กับกองที่พับแล้ว 2 ข้างของรอยพับทับกันไม่สนิท

บทบาทครู

1. ระหว่างนักเรียนทำกิจกรรม
ครูตรวจสอบความถูกต้อง
และความเรียบร้อย
2. ครูให้คำแนะนำเพิ่มเติม
เมื่อนักเรียนสอบถาม

บทบาทนักเรียน

1. ในการทำกิจกรรมกลุ่ม
ให้นักเรียนทำตามบทบาท
หน้าที่ที่ได้รับมอบหมาย โดยมี
ผู้นำแต่ละกลุ่มช่วยกำกับดูแล
2. หากนักเรียนไม่เข้าใจ
ให้ยกมือสอบถามคุณครู





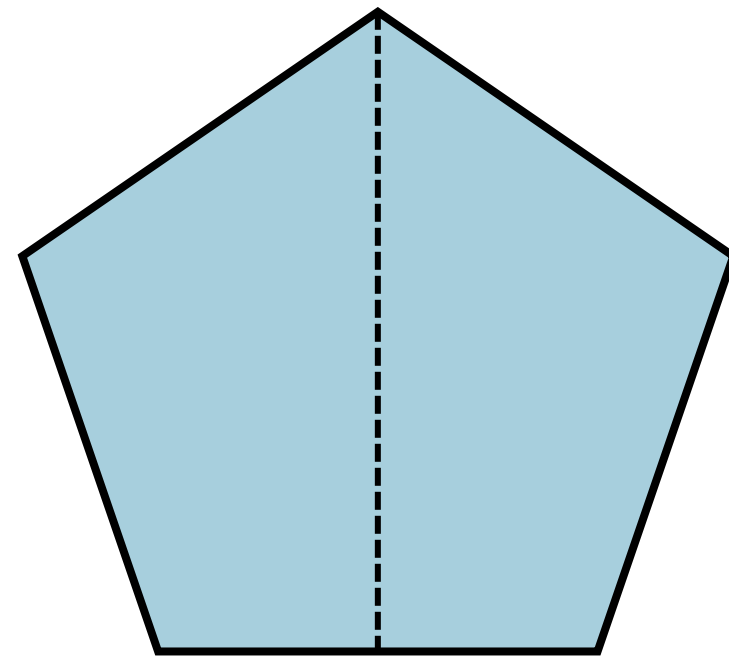
รูปที่มีแกนสมมาตร

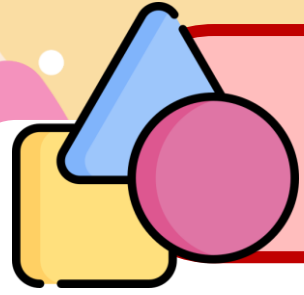
รูปที่พับแล้ว 2 ข้างของรอยพับทับกันสนิท

แกนสมมาตร คือ รอยพับที่เกิดขึ้น

ในแต่ละรูปที่ทำให้ 2 ข้างของรอย

พับทับกันสนิท

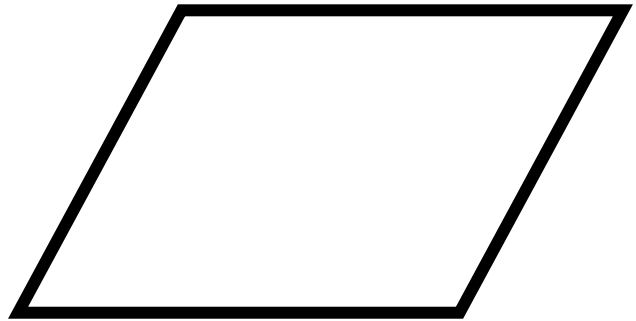




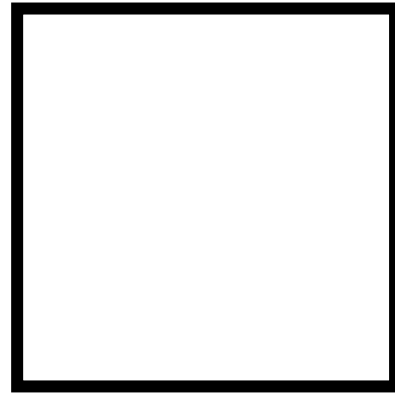
รูปที่ไม่มีแกนสมมาตร

รูปที่พับแล้ว 2 ข้างของรอยพับทับกันไม่สนิท

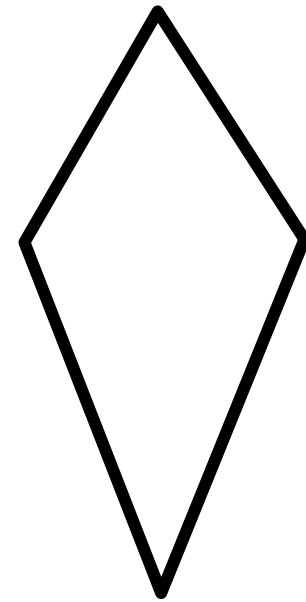




(1)



(2)

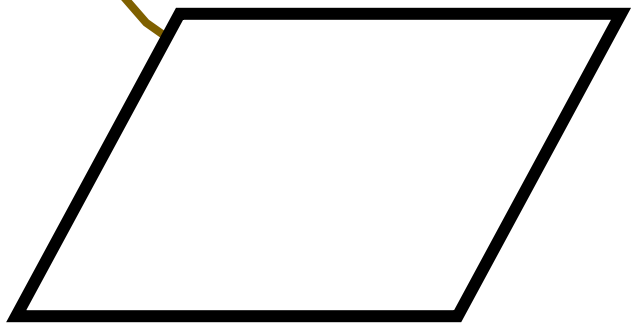


(3)



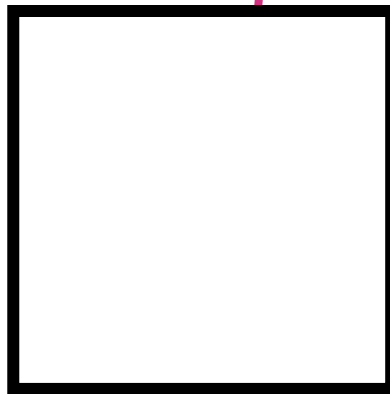
รูปทั้งสามนี้เป็นรูปที่มีแกนสมมาตรหรือไม่

รูปที่ไม่มีแกนสมมาตร

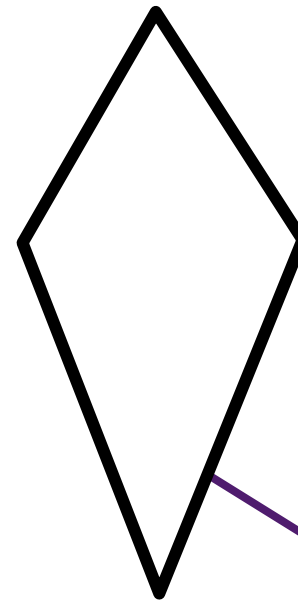


(1)

รูปที่มีแกนสมมาตร



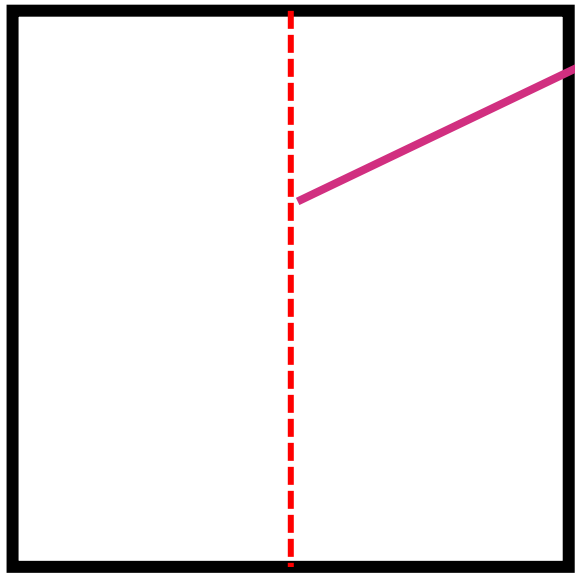
(2)



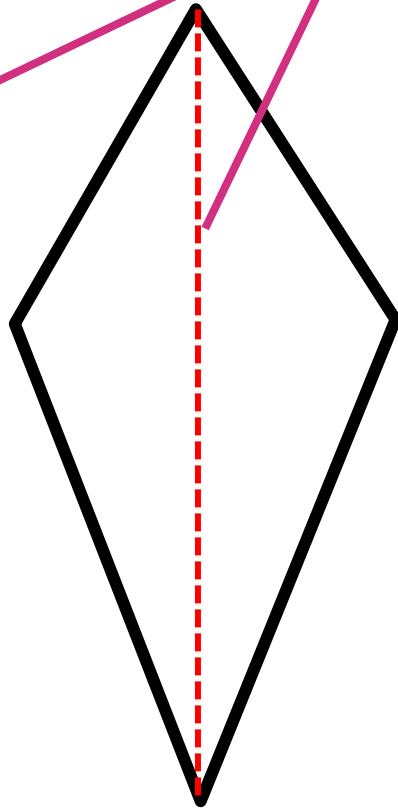
(3)

รูปที่มีแกนสมมาตร

แกนสมมาตร

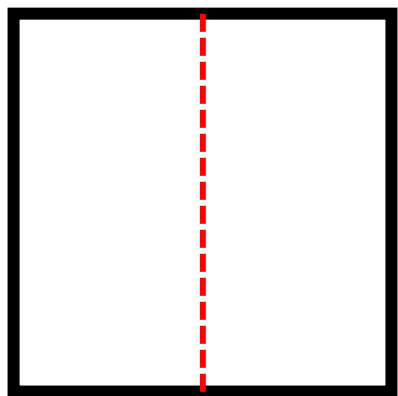


(2)

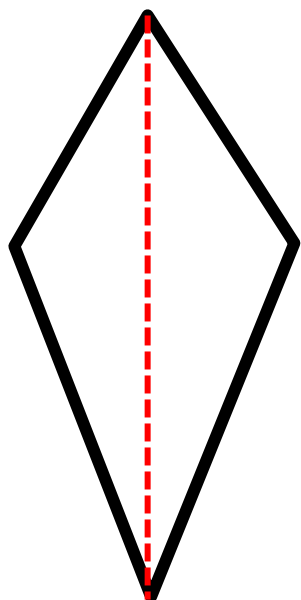


(3)





(2)



(3)

ส่วนของรูปที่อยู่ 2 ข้างของ
แกนสมมาตรมี**ลักษณะเหมือนกัน**
(แบบสะท้อน) และมี**ขนาดเท่ากัน**
เพราะเมื่อพับตามแกนสมมาตรแล้ว
ส่วนของรูปที่อยู่ทั้งสองข้างของ
แกนสมมาตรจะ**ทับกันสนิท**



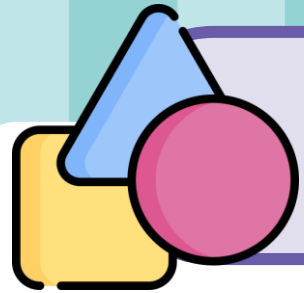


กิจกรรมเสียดวงเก็บดาว



ສະບຽນ

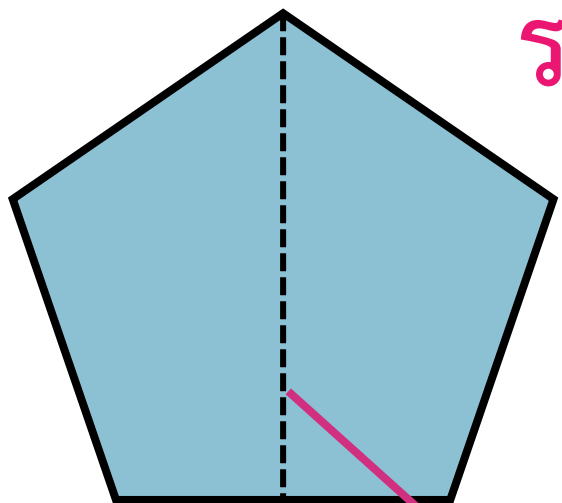




รูปที่มีแกนสมมาตร

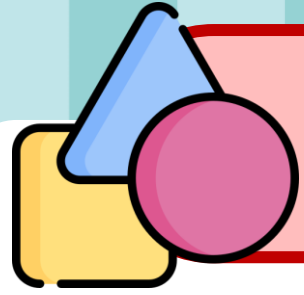
รูปที่พับแล้ว 2 ข้างของรอยพับทับกันสนิท

รอยพับเป็นแกนสมมาตร



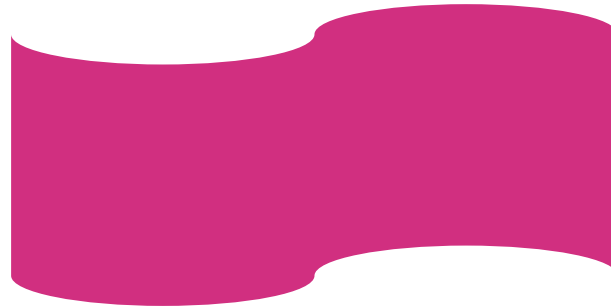
แกนสมมาตร





รูปที่ไม่มีแกนสมมาตร

รูปที่พับแล้ว 2 ข้างของรอยพับทับกันไม่สนิท



แบบฝึกหัด 3.2

แบบฝึกหัด 3.2

เขียน ✓ ใน ที่เส้นประเป็นแกนสมมาตรของรูป หรือไม่เป็นแกนสมมาตรของรูป

ตัวอย่าง



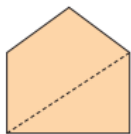
เป็น ไม่เป็น

1)



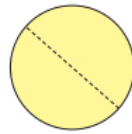
เป็น ไม่เป็น

2)



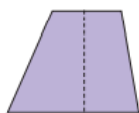
เป็น ไม่เป็น

3)



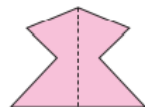
เป็น ไม่เป็น

4)



เป็น ไม่เป็น

5)



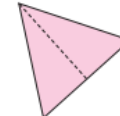
เป็น ไม่เป็น

6)



เป็น ไม่เป็น

7)



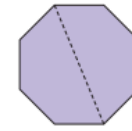
เป็น ไม่เป็น

8)



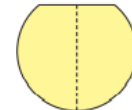
เป็น ไม่เป็น

9)



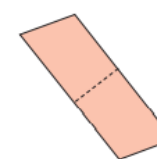
เป็น ไม่เป็น

10)



เป็น ไม่เป็น

11)

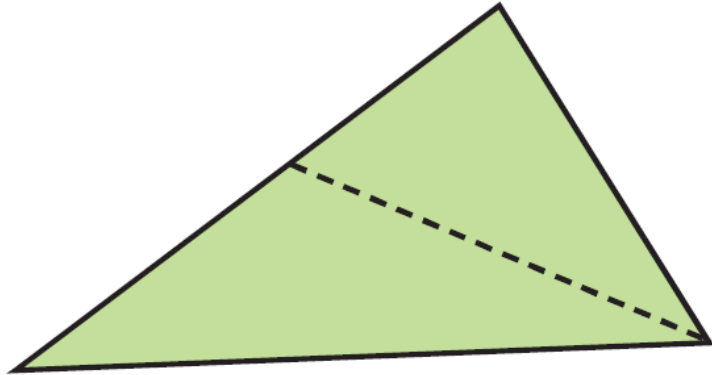


เป็น ไม่เป็น



แบบฝึกหัด 3.2

1)



เป็น



ไม่เป็น



บทเรียนครั้งต่อไป



จำนวนแกนสมมาตรของ

รูปสี่เหลี่ยม

และรูปสามเหลี่ยม





สิ่งที่ต้องเตรียม

1. กระดาษที่ตัดเป็นรูปเรขาคณิตสองมิติและรูปอื่น ๆ ที่เป็นรูปที่มีแกนสมมาตรและรูปที่ไม่มีแกนสมมาตร
2. กระดาษรูปสี่เหลี่ยมชนิดต่าง ๆ ที่มีขนาดแตกต่างกัน
3. กระดาษรูปสามเหลี่ยมชนิดต่าง ๆ ที่มีขนาดต่างกัน
4. แบบฝึกหัด 3.3

สามารถดาวน์โหลดได้ที่ www.dltv.ac.th

