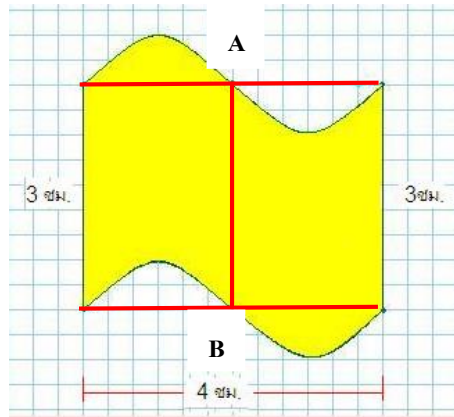


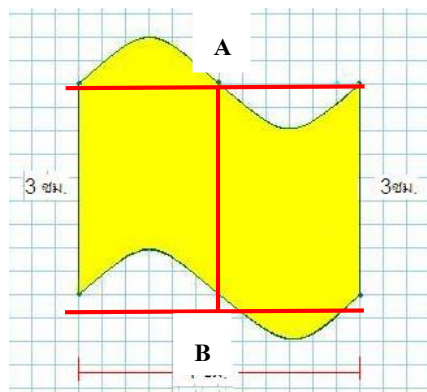
เฉลย ใบงานที่ 9 นำการแปลงทางเรขาคณิตไปใช้แก้ปัญหา
 หน่วยที่ 4 แผนที่ 9 นำการแปลงทางเรขาคณิตไปใช้แก้ปัญหา
 รายวิชาคณิตศาสตร์ 3 รหัสวิชา ค22101 ภาคเรียนที่ 1 ชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 2

จุดประสงค์ นำการแปลงทางเรขาคณิตไปใช้แก้ปัญหาได้

1. จงแสดงวิธีการใช้การเลื่อนขนานหาพื้นที่โดยประมาณของรูปที่กำหนดให้

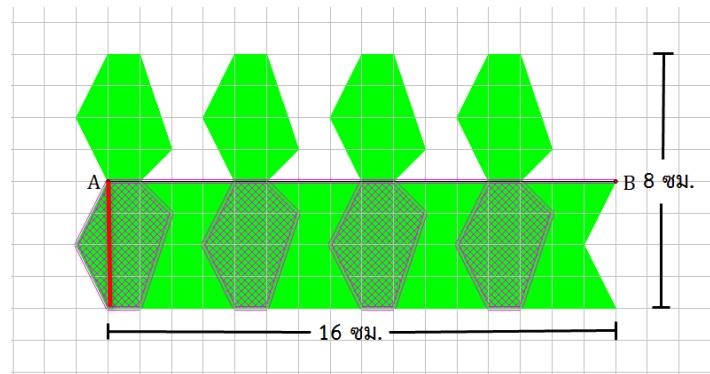
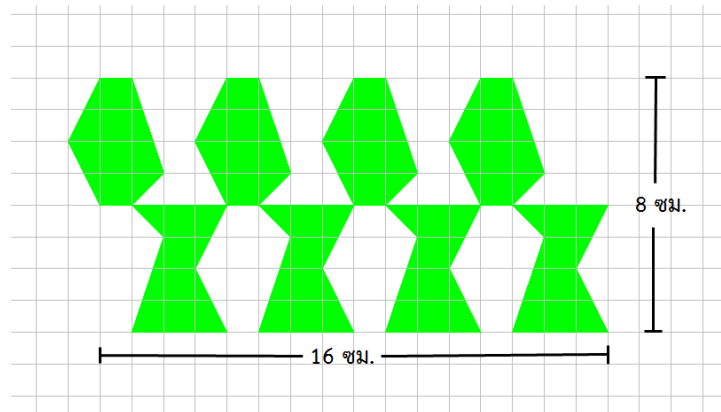


- 1) ลากส่วนของเส้นตรงสีแดง 3 เส้นตามรูป
 - 2) เลื่อนขนานส่วนที่เกินเส้นสีแดงด้านบนลงด้านล่าง ระยะทาง 3 เซนติเมตร
 - 3) เลื่อนขนานส่วนที่เกินเส้นสีแดงด้านล่างขึ้นด้านบน ระยะทาง 3 เซนติเมตร
 - 4) จะได้เป็นรูปสี่เหลี่ยมผืนผ้าที่มีด้านยาว 4 เซนติเมตร ด้านกว้าง 3 เซนติเมตร
 - 5) พื้นที่รูปเป็น 20 ตารางเซนติเมตร
2. จงแสดงวิธีการใช้การหมุนหาพื้นที่โดยประมาณของรูปที่กำหนดให้



- 1) ลากส่วนของเส้นตรงสีแดง 3 เส้นตามรูป
- 2) ใช้การหมุนส่วนที่เกินเส้นสีแดงด้านบน โดยใช้ A เป็นจุดศูนย์กลาง หมุนทวนเข็มนาฬิกา ด้วยขนาดของมุมเท่ากับ 180 องศา
- 3) ใช้การหมุนส่วนที่เกินเส้นสีแดงด้านล่าง โดยใช้ B เป็นจุดศูนย์กลาง หมุนทวนเข็มนาฬิกา ด้วยขนาดของมุมเท่ากับ 180 องศา
- 4) จะได้เป็นรูปสี่เหลี่ยมผืนผ้าที่มีด้านยาว 4 เซนติเมตร ด้านกว้าง 3 เซนติเมตร
- 5) พื้นที่รูปเป็น 20 ตารางเซนติเมตร

3. จงแสดงวิธีการใช้การแปลงทางเรขาคณิตหาพื้นที่โดยประมาณของรูปที่กำหนดให้



- 1) ลากส่วนของเส้นตรง AB
- 2) ใช้ส่วนของเส้นตรง AB เป็นเส้นสะท้อน สะท้อนส่วนที่อยู่บนส่วนของเส้นตรง AB ลงมา
- 3) เลื่อนขนานส่วนที่อยู่ทางซ้ายของเส้นสีแดงไปทางขวามีระยะทาง 16 เซนติเมตร
- 4) จะได้รูปสี่เหลี่ยมผืนผ้าที่มีด้านยาว 16 เซนติเมตร ด้านกว้าง 4 เซนติเมตร
- 5) พื้นที่รูปเป็น 64 ตารางเซนติเมตร