

รายวิชา คณิตศาสตร์

รหัสวิชา ค11101

ชั้นประถมศึกษาปีที่ 1

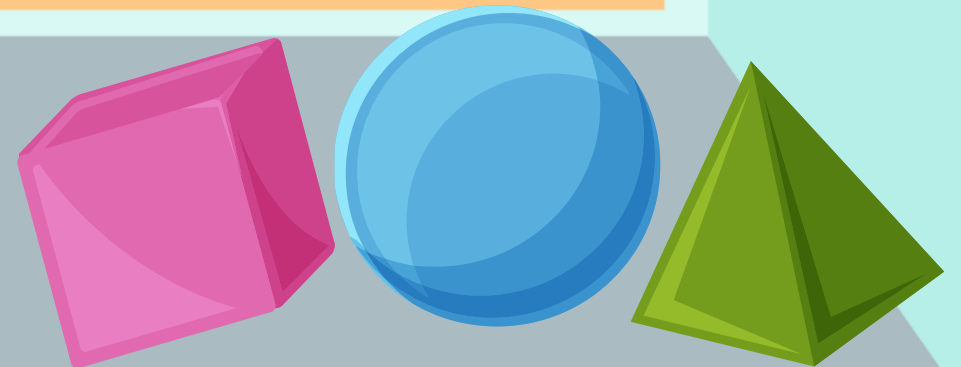
เรื่อง แบบรูปซ้ำของรูปเรขาคณิตและรูปอื่น ๆ
ที่มีรูปร่าง ขนาด หรือสี สัมพันธ์กันได้อย่างไรอย่างหนึ่ง
โดยสมาชิกในแต่ละชุดที่ซ้ำมี 2 รูป

ครูผู้สอน ครูจิรวุฒิ ภักดี

ครูรัชนีพร พิณฑทอง



แบบรูปซ้ำของรูปเรขาคณิตและรูปอื่น ๆ ที่มี
รูปร่าง ขนาด หรือสี สัมพันธ์กันอย่างไรอย่างหนึ่ง
โดยสมาชิกในแต่ละชุดที่ซ้ำมี 2 รูป



จุดประสงค์การเรียนรู้

เพื่อให้นักเรียนสามารถหารูปที่หายไปใน
แบบรูปซ้ำที่มีความสัมพันธ์กันในลักษณะ
ของรูปร่าง ขนาด หรือสี อย่างใดอย่างหนึ่ง





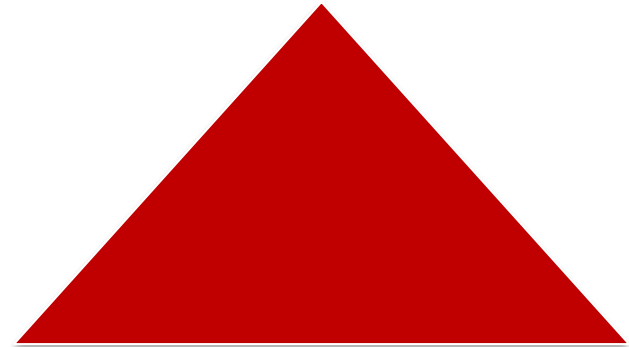
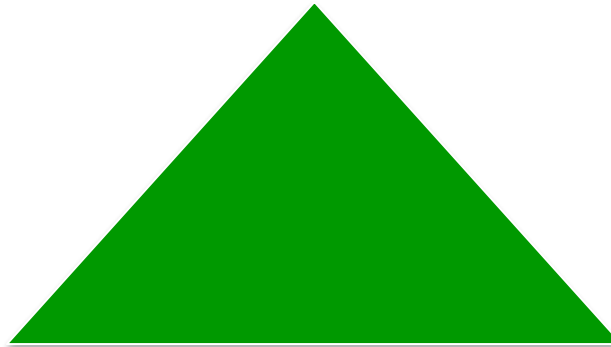
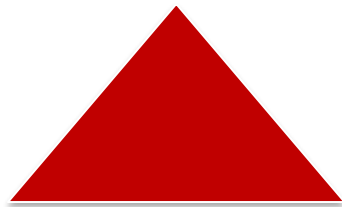
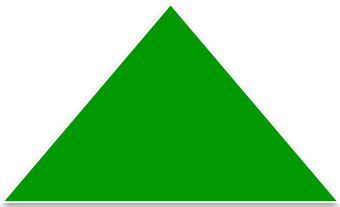
ทบทวนการจำแนก
รูปเรขาคณิตสองมิติ

ให้นักเรียนแต่ละกลุ่มช่วยกันจำแนก
รูปเรขาคณิตสองมิติ พร้อมบอกเหตุผล
ในการจำแนก



จำแนกตามรูปร่าง

รูปสามเหลี่ยม



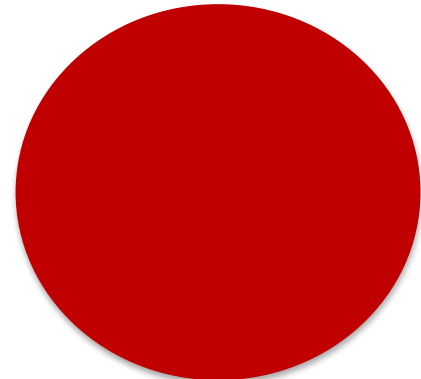
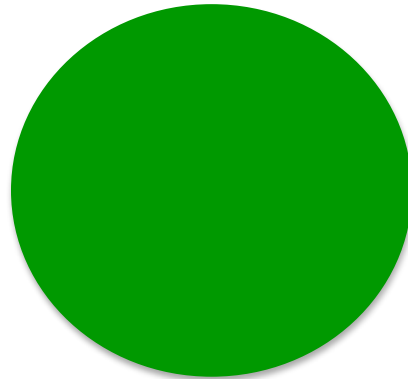
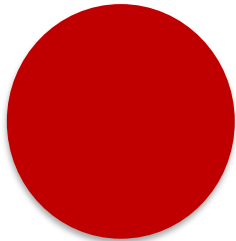
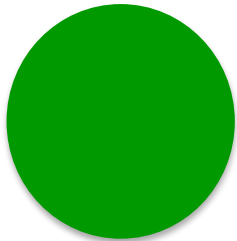
จำแนกตามรูปร่าง

รูปสี่เหลี่ยม

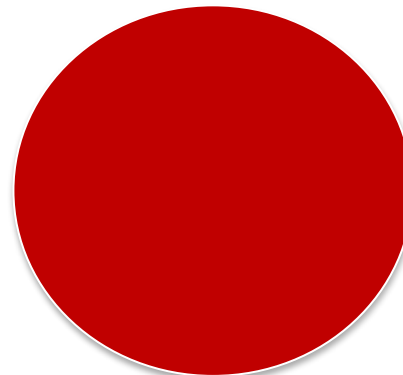
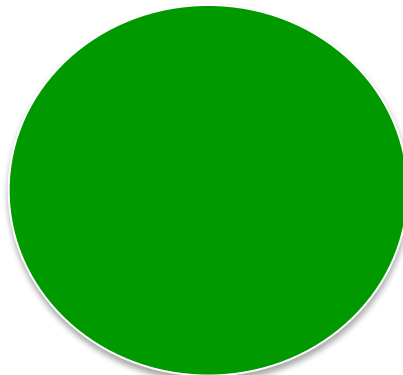
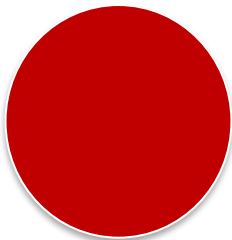
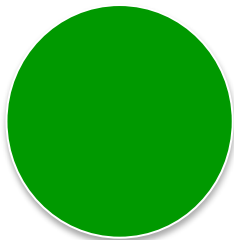
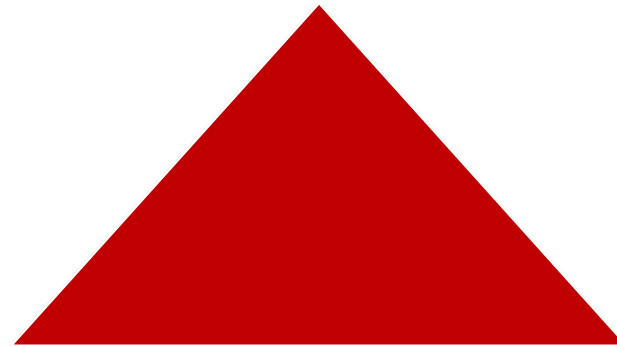
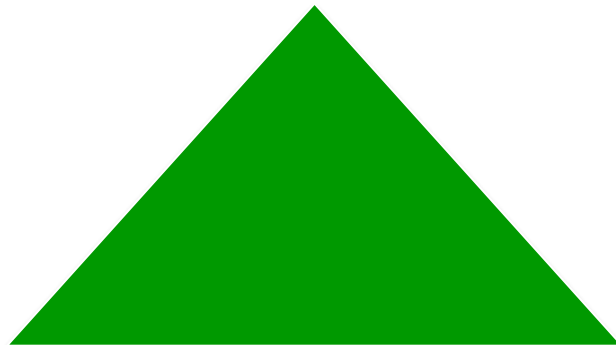
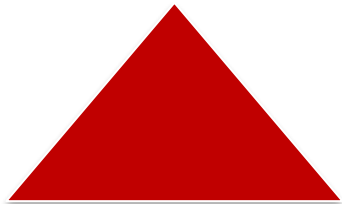
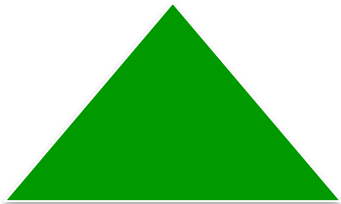


จำแนกตามรูปร่าง

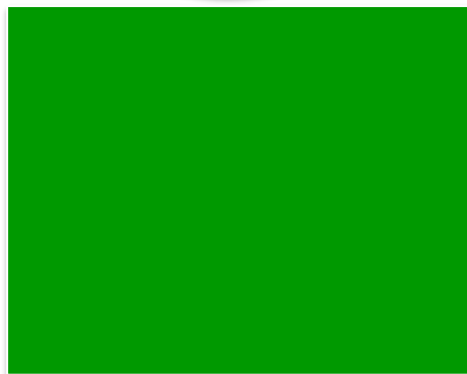
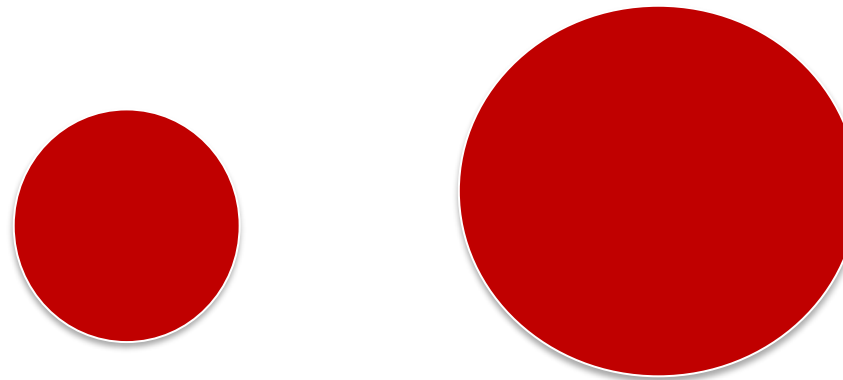
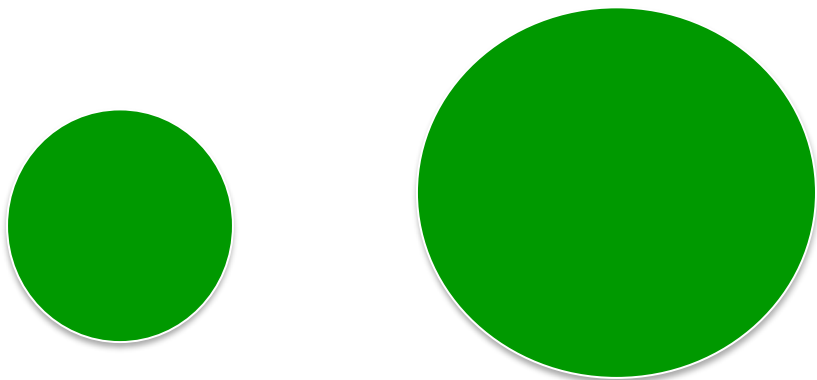
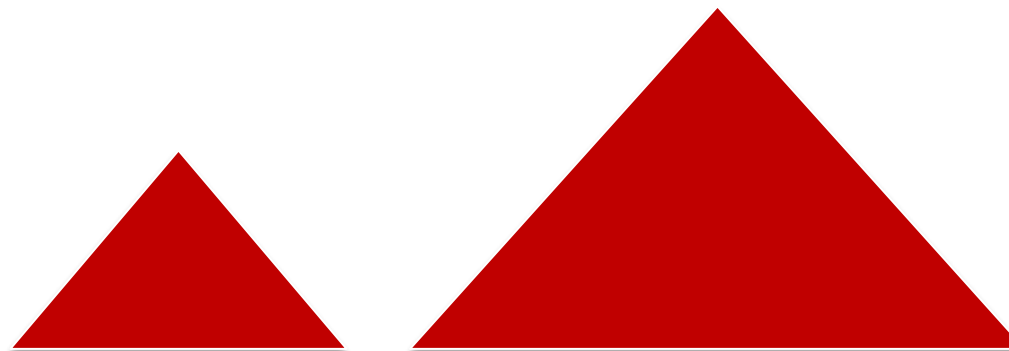
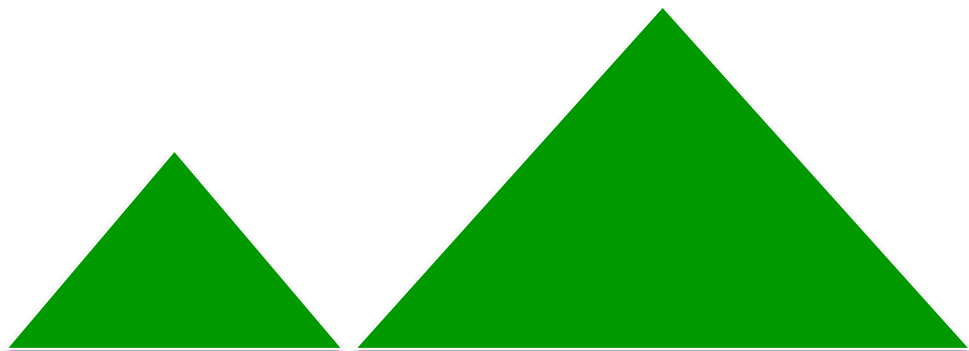
รูปวงกลม



จำแนกตามขนาด

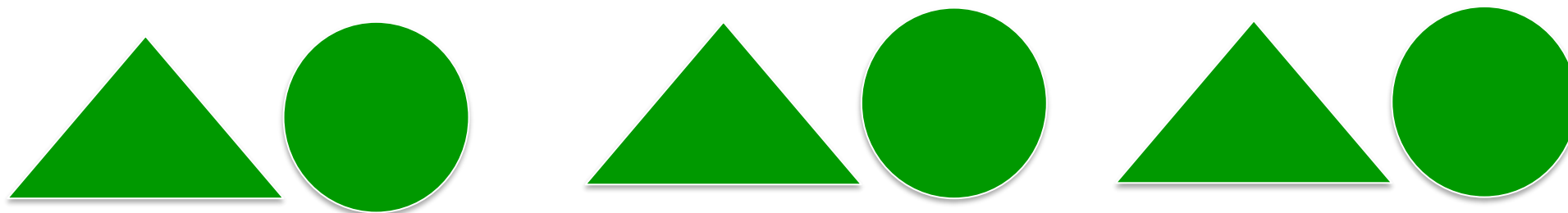


จำแนกตามสี





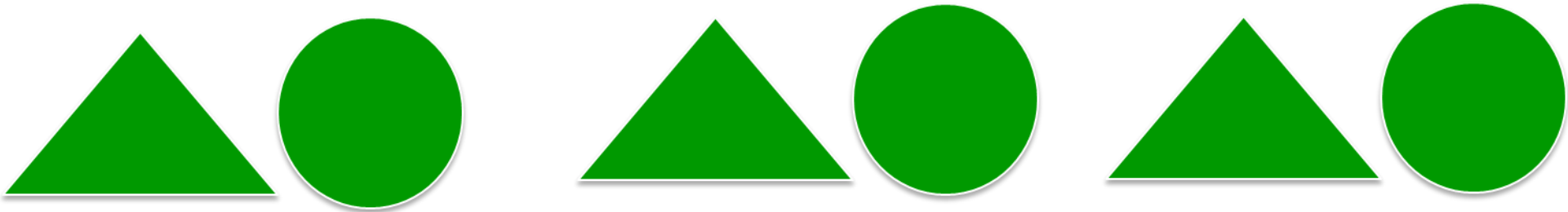
แบบรูปซ้ำของรูปเรขาคณิตและรูปอื่น ๆ ที่มีรูปร่าง
ขนาด หรือสี สัมพันธ์กันอย่างไรอย่างหนึ่ง
โดยสมาชิกในแต่ละชุดที่ซ้ำมี 2 รูป



มีรูปเรขาคณิตอะไรบ้าง

รูปสามเหลี่ยมและวงกลม





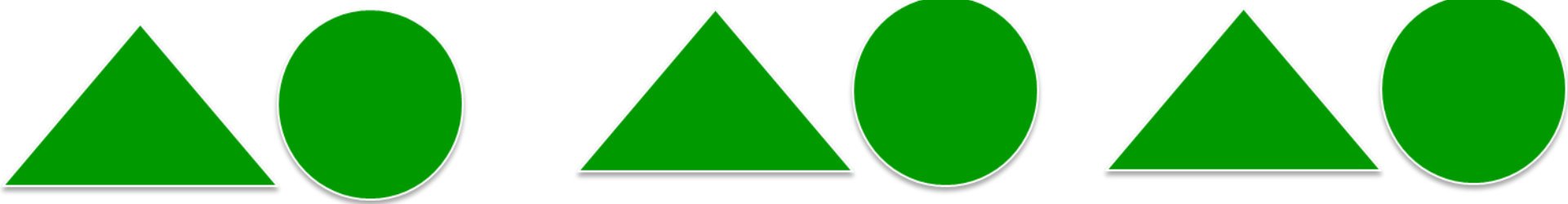
แต่ละรูปวางเรียงกันอย่างไร

เริ่มต้นที่  กับ  และซ้ำ
เป็น  กับ  ไปเรื่อย ๆ



การเรียงซ้ำกันของรูปเป็นชุดไปเรื่อย ๆ
ลักษณะนี้ เรียกว่า แบบรูป ซึ่ง แบบรูปนี้
เป็นแบบรูปซ้ำของรูปเรขาคณิตสองมิติที่มี
สีเดียวกัน ขนาดใกล้เคียงกัน แต่รูปร่าง
ต่างกัน เรียกว่าแบบรูปซ้ำที่เกี่ยวข้องกับรูปร่าง
โดยมี ▲ กับ ● เป็นชุดที่ซ้ำ





ถ้าจะวาง 2 รูปถัดไป จะวางได้อย่างไร

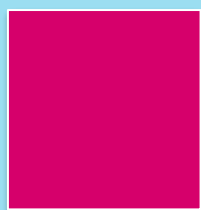
รูปสามเหลี่ยมและวงกลม

เพราะอะไร

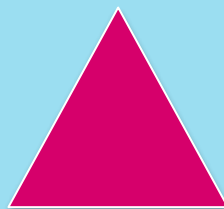
เพราะรูปสามเหลี่ยมและรูปวงกลม
วางเรียงซ้ำกัน



ถ้าจะวาง 2 รูปถัดไป จะวางได้อย่างไร



และ



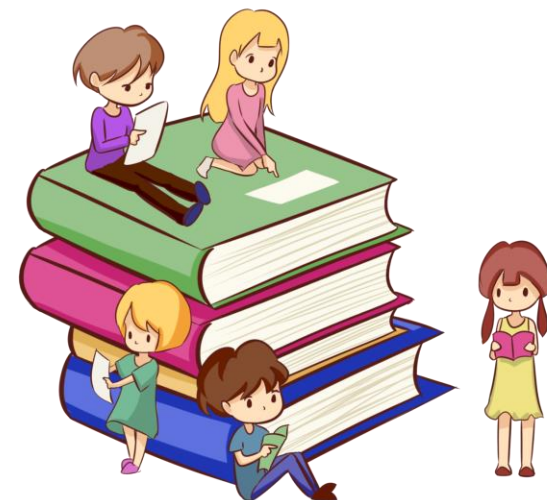
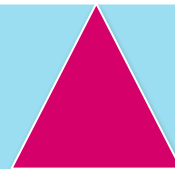


เพราะเหตุใด

เพราะเริ่มต้นที่
วางเรียงซ้ำกัน

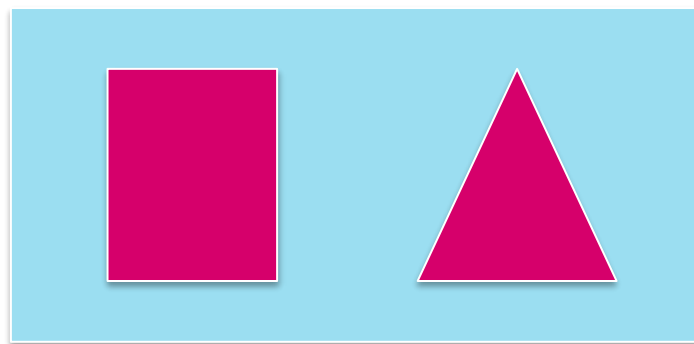


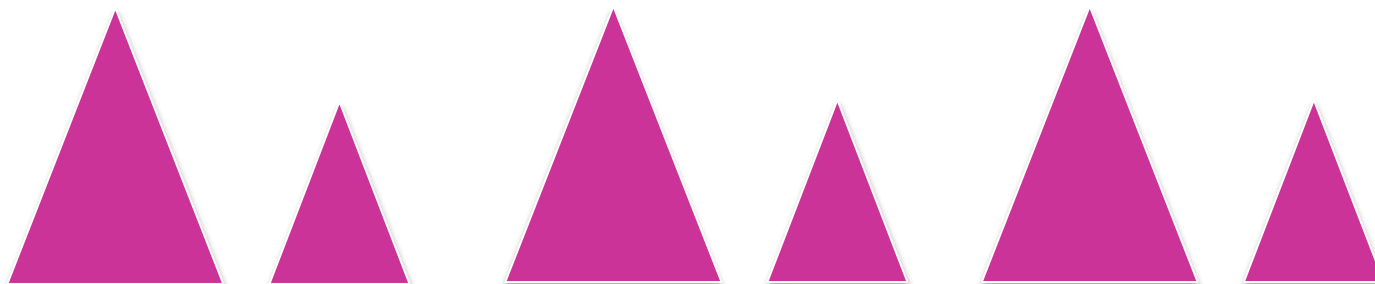
และ





ชุดที่ซ้ำในแบบรูปนี้ คืออะไร

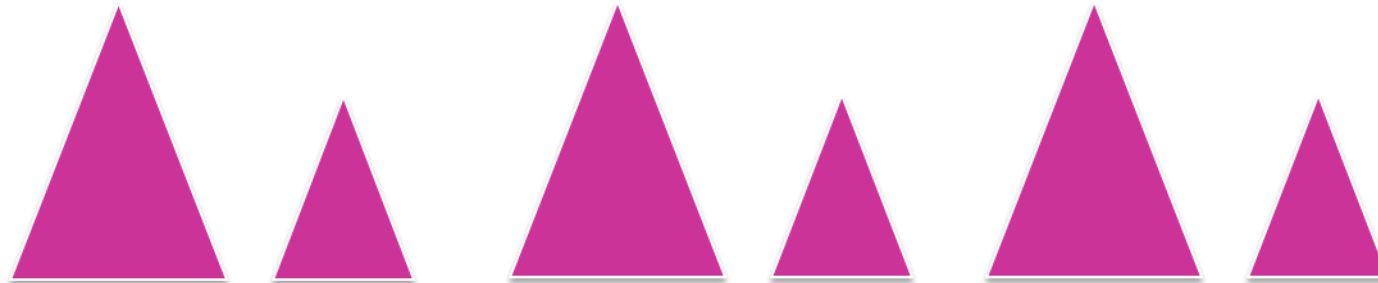




แบบรูปนี้ มีรูปเรขาคณิตอะไรบ้าง

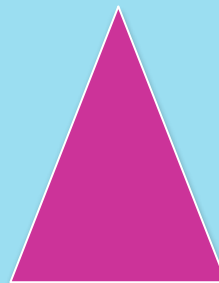
สามเหลี่ยม





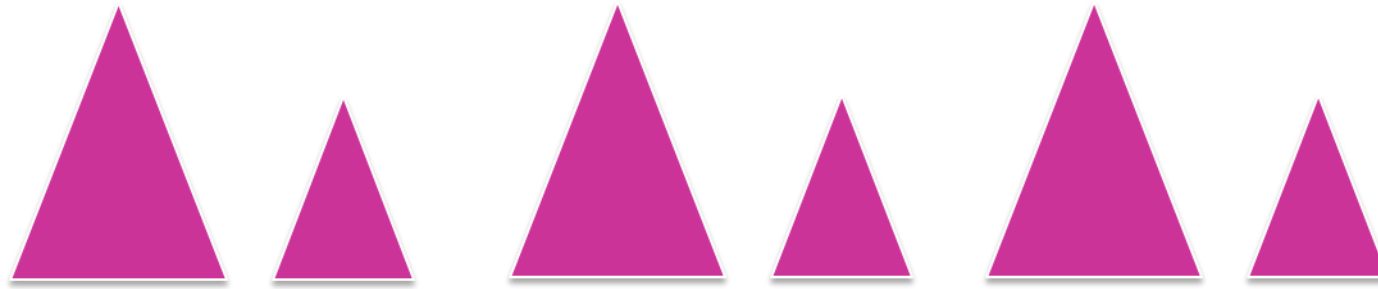
รูปสามเหลี่ยมในแบบรูปแตกต่างกันอย่างไร

ขนาดต่างกันคือ



และ

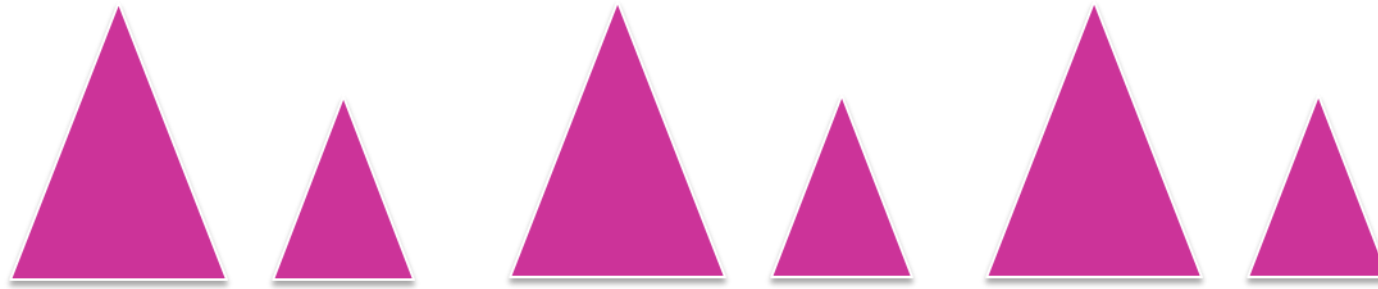




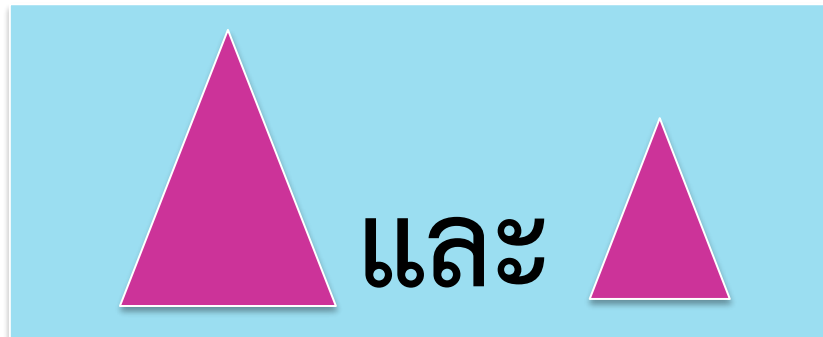
แต่ละรูปวางเรียงกันอย่างไร

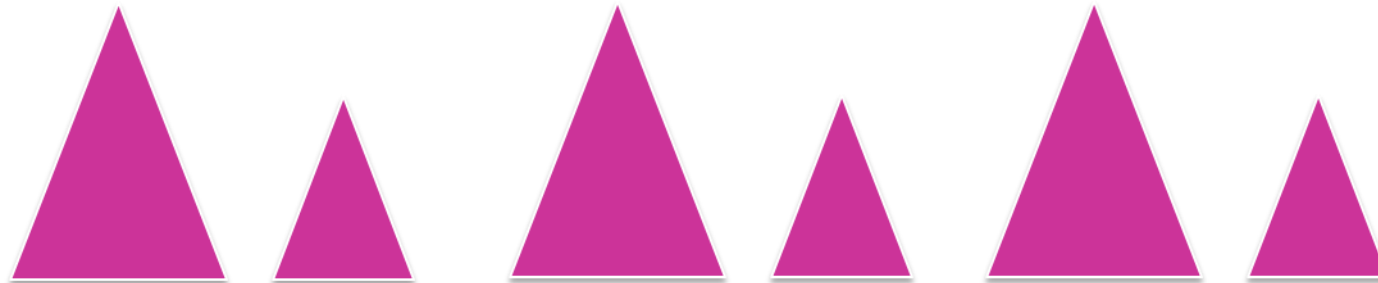
เริ่มต้นที่ สามเหลี่ยมรูปใหญ่
กับสามเหลี่ยมรูปเล็ก ไปเรื่อย ๆ



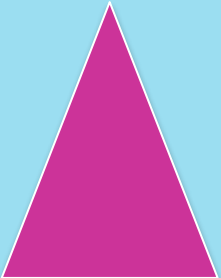


ถ้าจะวาง 2 รูปถัดไป จะวางได้อย่างไร

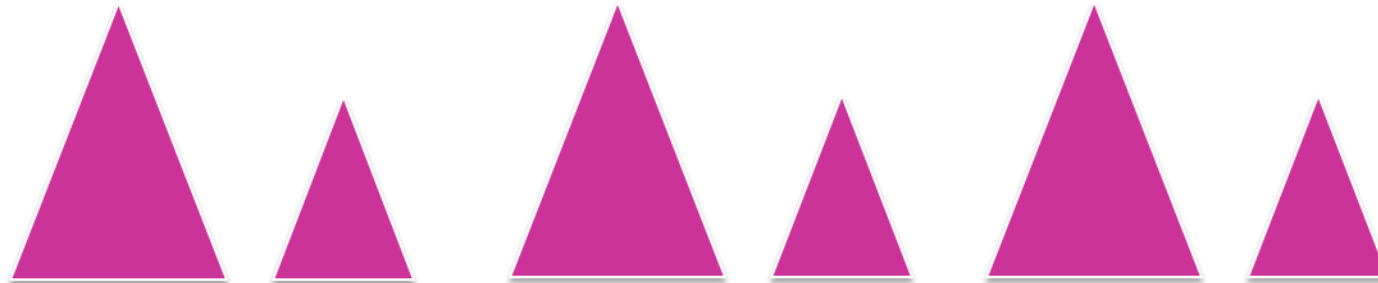




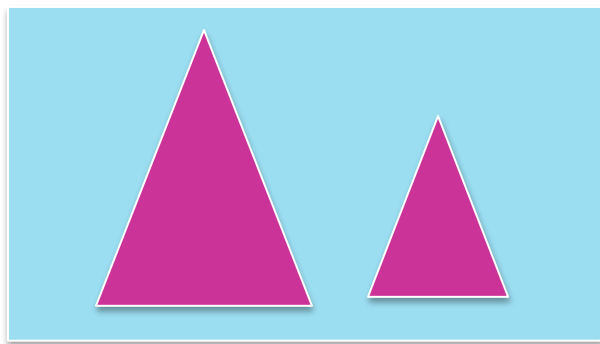
เพราะเหตุใด

เพราะ  และ  วางเรียงซ้ำกัน

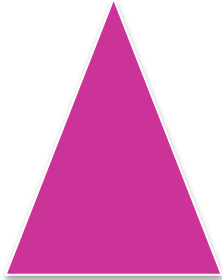




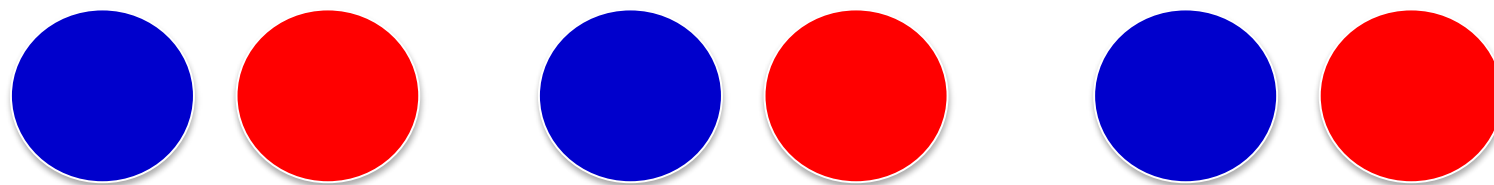
ชุดที่ซ้ำในแบบรูปนี้ คืออะไร



การเรียงซ้ำกันของรูปเรขาคณิตสองมิติที่มี
สีเดียวกัน รูปร่างเหมือนกัน แต่ขนาดต่างกัน
เป็นชุดไปเรื่อย ๆ ลักษณะนี้
เรียกว่า แบบรูปซ้ำที่เกี่ยวข้องกับขนาด

โดยมี  กับ  เป็นชุดที่ซ้ำ

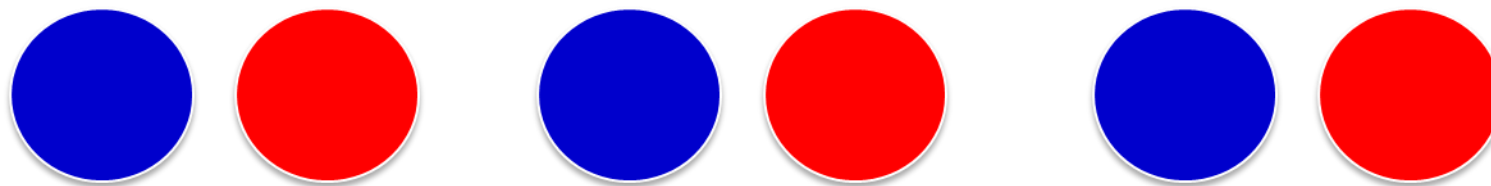




แบบรูปนี้ มีรูปเรขาคณิตอะไรบ้าง

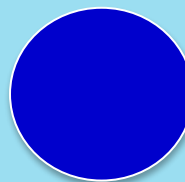
วงกลม





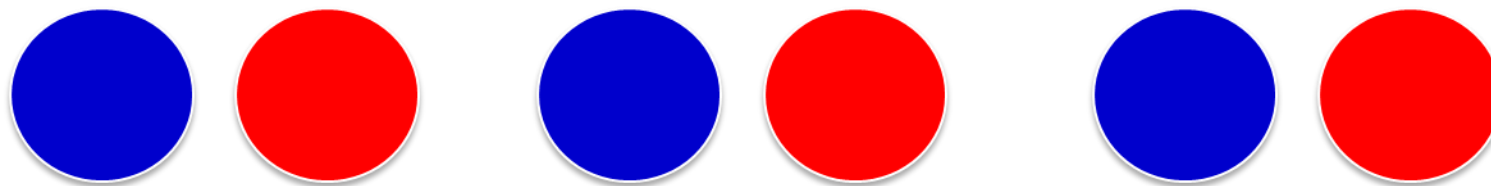
วงกลมในแบบรูปนี้ แตกต่างกันอย่างไรร

มีสีต่างกันคือ



และ

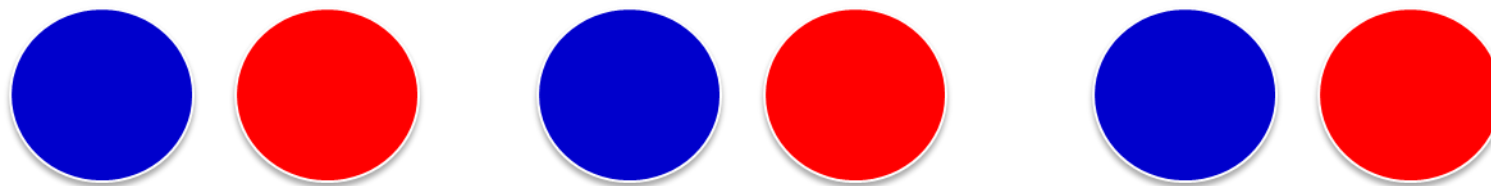




แต่ละรูปวางเรียงกันอย่างไร

เริ่มต้นที่วงกลมสีน้ำเงินกับวงกลมสีแดง
ไปเรื่อย ๆ





ถ้าจะวาง 2 รูปถัดไป จะวางได้อย่างไร

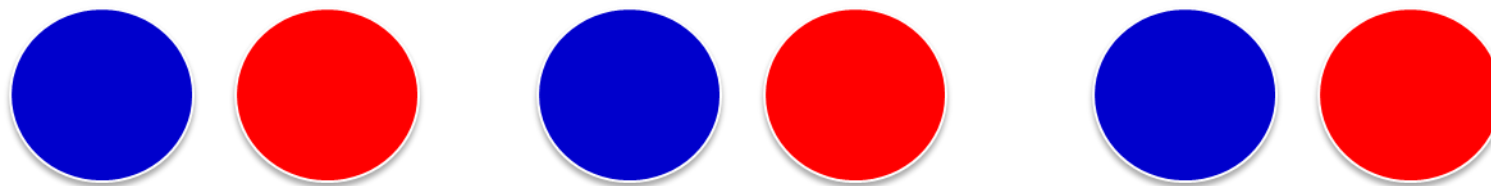




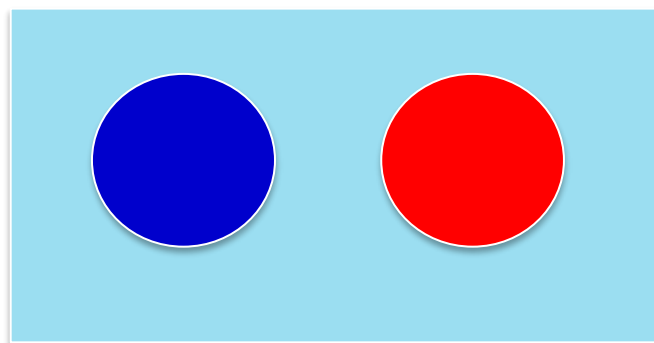
เพราะอะไร

เพราะ  และ 
วางเรียงซ้ำกัน





ชุดที่ซ้ำในแบบรูปนี้ คืออะไร



การเรียงซ้ำกันของรูปเรขาคณิตสองมิติ
ที่มีรูปร่างเหมือนกัน ขนาดเท่ากัน แต่สี
ต่างกัน เป็นชุดไปเรื่อย ๆ ลักษณะนี้
เรียกว่า แบบรูปซ้ำที่เกี่ยวข้องกับสี
โดยมี กับ ● เป็นชุดที่ซ้ำ ●





2 รูปถัดไปคืออะไร.....



และ



เพราะอะไร.....

เพราะ



และ



วางเรียงซ้ำกัน

ชุดที่ซ้ำในแบบรูปนี้คืออะไร.....





2 รูปถัดไปคืออะไร.....



และ



เพราะอะไร.....

เพราะ



และ



วางเรียงซ้ำกัน

ชุดที่ซ้ำในแบบรูปนี้คืออะไร.....

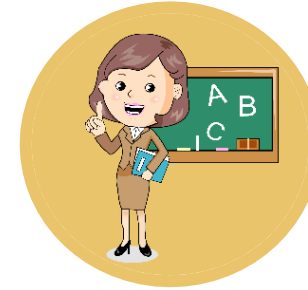


คำชี้แจงกิจกรรมนักเรียน



1. ให้นักเรียนทำแบบฝึกหัด 4.1

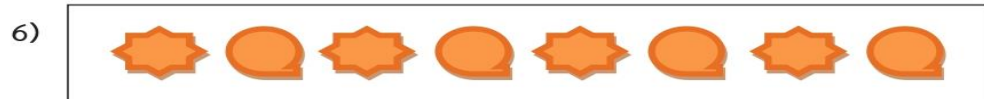
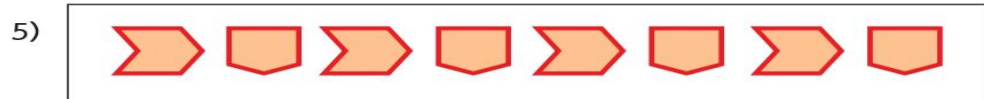
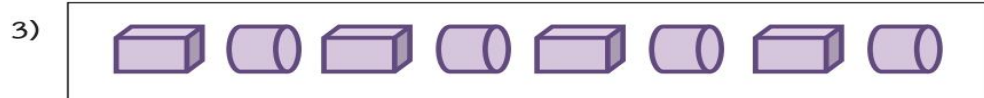
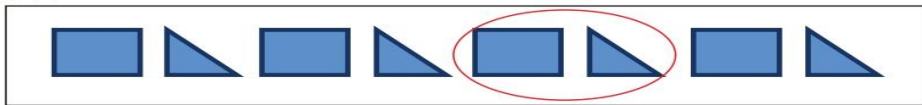
คำชี้แจงบทบาทครูปลายทาง



1. แจกแบบฝึกหัด 4.1 ให้นักเรียน
2. ครูอธิบายคำชี้แจงแต่ละข้อ
3. ครูตรวจสอบความถูกต้องและให้ความช่วยเหลือตามความเหมาะสม

แบบฝึกหัด 4.1

๑ เขียนวงล้อมรอบชุดที่ซ้ำในแบบรูปต่อไปนี้
ตัวอย่าง



ใบงานที่ 4.1

แบบรูปซ้ำของรูปเรขาคณิตและรูปอื่น ๆ
ที่มีรูปร่าง ขนาด หรือสี สัมพันธ์กัน
อย่างใดอย่างหนึ่ง โดยสมาชิก
ในแต่ละชุดที่ซ้ำมี 2 รูป



(สามารถดาวน์โหลดได้ที่ www.dltv.ac.th)



๒ เขียนวงล้อมรอบชุดที่ซ้ำในแบบรูปต่อไปนี้

ตัวอย่าง



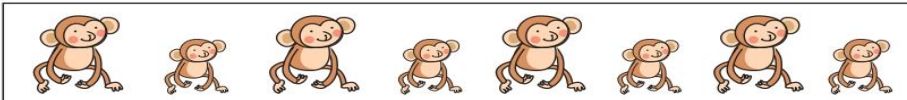
1)



2)



3)



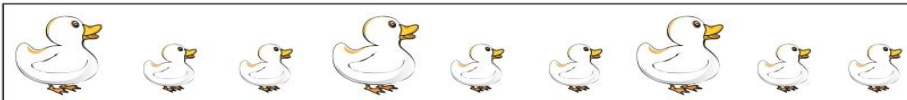
4)



5)



6)



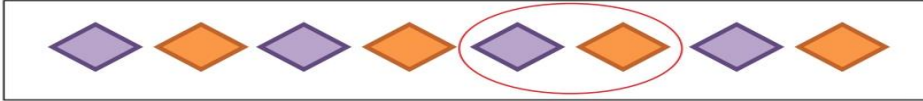
ใบงานที่ 4.1

แบบรูปซ้ำของรูปเรขาคณิตและรูปอื่น ๆ
ที่มีรูปร่าง ขนาด หรือสี สัมพันธ์กัน
อย่างใดอย่างหนึ่ง โดยสมาชิก
ในแต่ละชุดที่ซ้ำมี 2 รูป

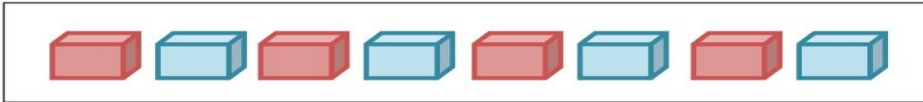
(สามารถดาวน์โหลดได้ที่ www.dltv.ac.th)

๓ เขียนวงล้อมรอบชุดที่ซ้ำในแบบรูปต่อไปนี้

ตัวอย่าง



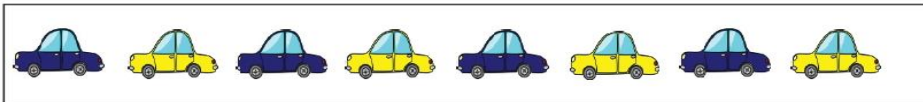
1)



2)



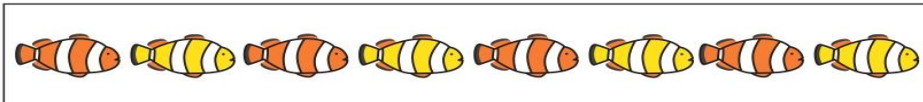
3)



4)



5)



6)



ใบงานที่ 4.1

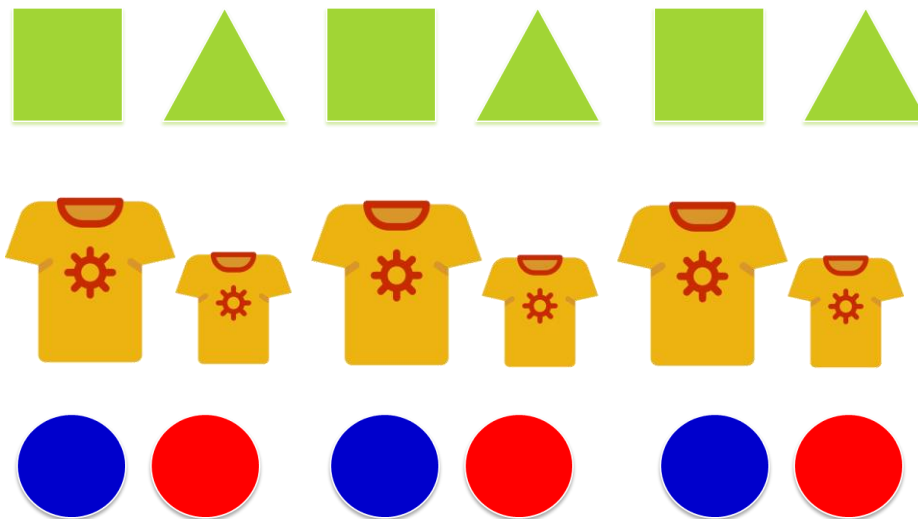
แบบรูปซ้ำของรูปเรขาคณิตและรูปอื่น ๆ
ที่มีรูปร่าง ขนาด หรือสี สัมพันธ์กัน
อย่างใดอย่างหนึ่ง โดยสมาชิก
ในแต่ละชุดที่ซ้ำมี 2 รูป

(สามารถดาวน์โหลดได้ที่ www.dltv.ac.th)



สรุป

การเรียงซ้ำกันของรูปเรขาคณิต
หรือรูปอื่น ๆ เป็นชุดไปเรื่อย ๆ
ลักษณะนี้ เรียกว่า แบบรูปซ้ำ
โดยชุดที่ซ้ำในแบบรูปอาจเกี่ยวกับ
รูปร่าง ขนาด หรือ สี





บทเรียนครั้งต่อไป

เรื่อง

การหารูปที่หายไปในรูปแบบรูปซ้ำของรูป
เรขาคณิตและรูปอื่น ๆ ที่มีรูปร่าง ขนาด
หรือสี สัมพันธ์กันอย่างไรอย่างหนึ่ง
โดยสมาชิกในแต่ละชุดที่ซ้ำมี 2 รูป



3

1

2

