

รายวิชาคณิตศาสตร์

รหัสวิชา ค12101 ชั้นประถมศึกษาปีที่ 2

เรื่อง แบบรูปซ้ำของรูปเรขาคณิตและรูปอื่น ๆ
โดยสมาชิกในแต่ละชุดที่ซ้ำมี 2 รูป

ครูผู้สอน ครูพีระพงษ์ เย็นทรวง



แบบรูปซ้ำของรูปเรขาคณิตและรูปอื่น ๆ
โดยสมาชิกในแต่ละชุดที่ซ้ำมี 2 รูป





จุดประสงค์การเรียนรู้

1. บอกชุดที่ซ้ำและบอกรูปถัดไปในแบบรูปซ้ำ โดยสมาชิกในแต่ละชุดที่ซ้ำมี 2 รูป
2. ให้เหตุผลได้
3. สื่อสารและสื่อความหมายทางคณิตศาสตร์



ทบทวน

ชนิดและลักษณะของ

รูปเรขาคณิต

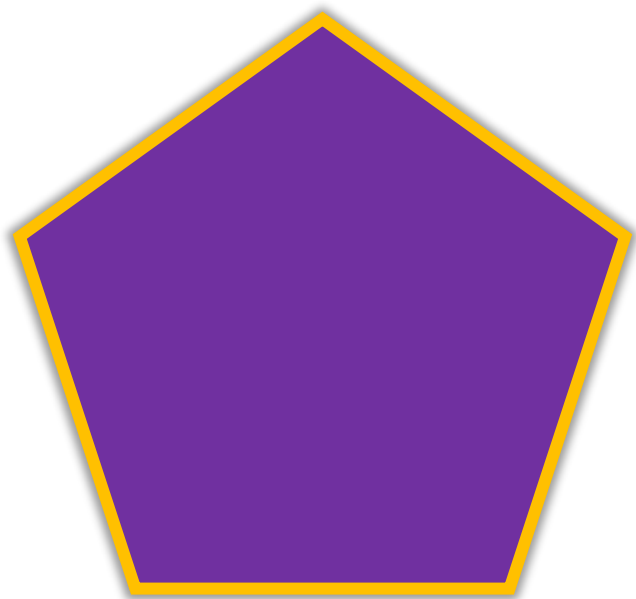




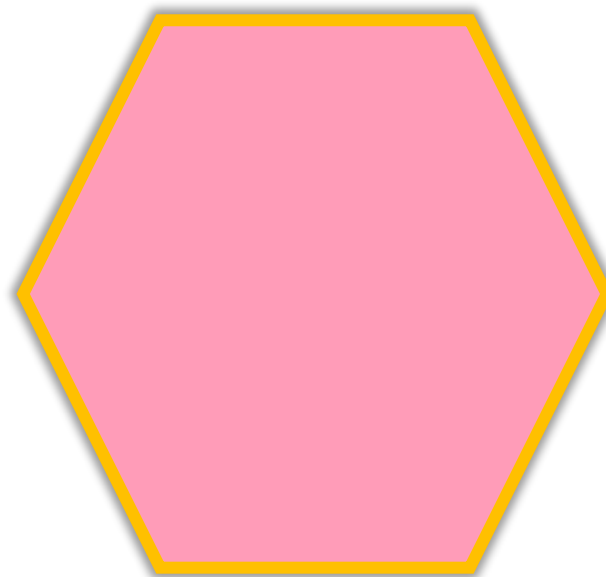
รูปสามเหลี่ยม



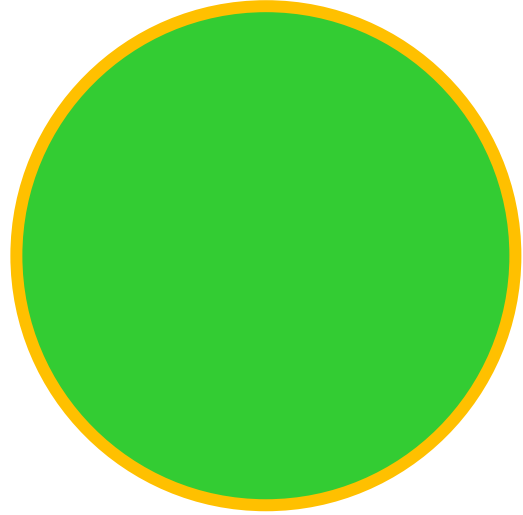
รูปสี่เหลี่ยม



รูปห้าเหลี่ยม



รูปหกเหลี่ยม



วงกลม



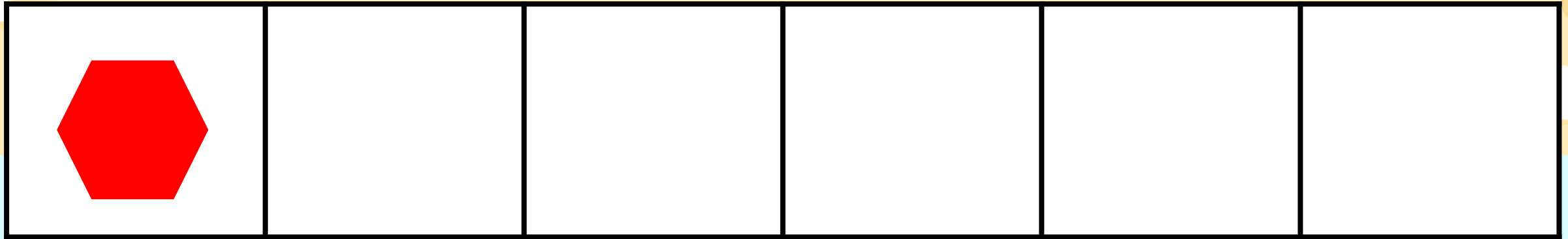
วงรี

เกม

“รูปอะไร...ใช้เลย”



ภาพแสดงแบบรูปซ้ำ (ชุดที่1)



ภาพที่1

ภาพที่2

ภาพที่3

ภาพที่4

ภาพที่5

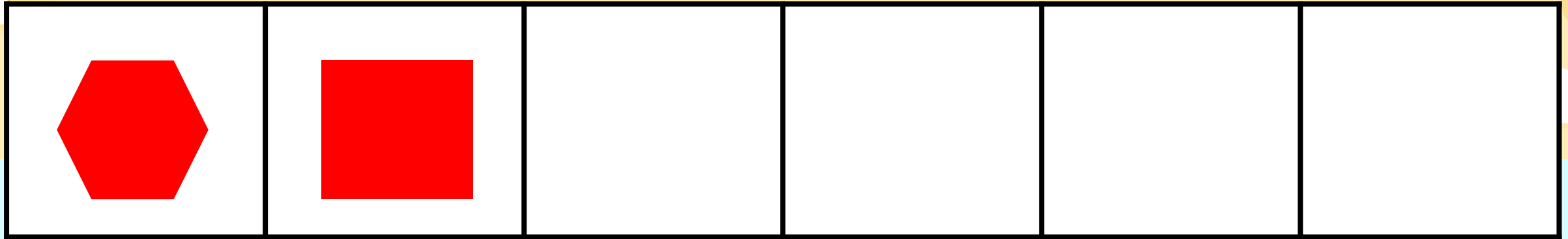
ภาพที่6

ภาพที่ 1 เป็นรูปเรขาคณิตสองมิติชนิดใด



รูปหกเหลี่ยม

ภาพแสดงแบบรูปซ้ำ (ชุดที่1)



ภาพที่1

ภาพที่2

ภาพที่3

ภาพที่4

ภาพที่5

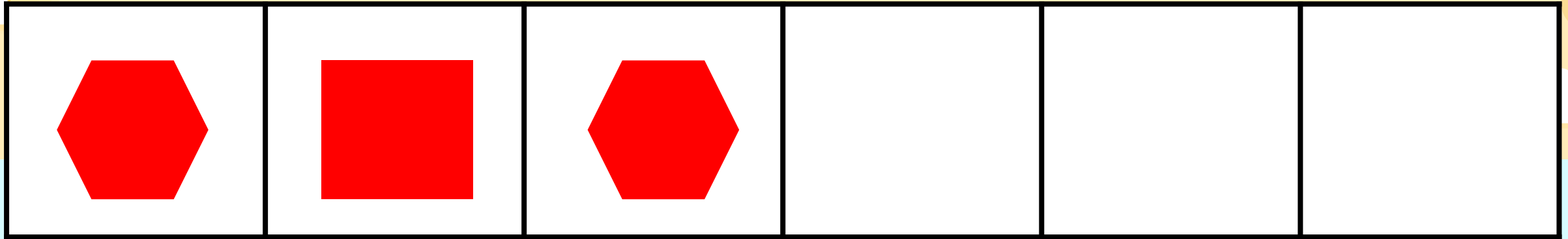
ภาพที่6

ภาพที่ 2 เป็นรูปเรขาคณิตสองมิติชนิดใด



รูปสี่เหลี่ยม

ภาพแสดงแบบรูปซ้ำ (ชุดที่1)



ภาพที่1

ภาพที่2

ภาพที่3

ภาพที่4

ภาพที่5

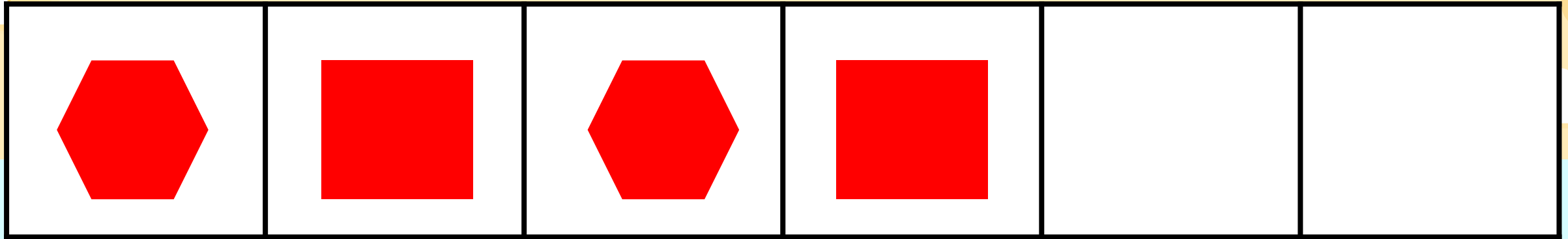
ภาพที่6

ภาพที่ 3 เป็นรูปเรขาคณิตสองมิติชนิดใด



รูปหกเหลี่ยม

ภาพแสดงแบบรูปซ้ำ (ชุดที่1)



ภาพที่1

ภาพที่2

ภาพที่3

ภาพที่4

ภาพที่5

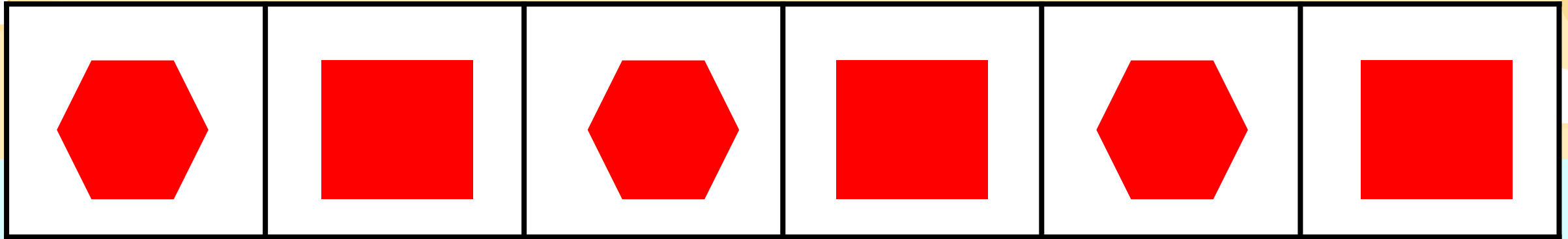
ภาพที่6

ภาพที่ 4 เป็นรูปเรขาคณิตสองมิติชนิดใด



รูปสี่เหลี่ยม

ภาพแสดงแบบรูปซ้ำ (ชุดที่1)



ภาพที่1

ภาพที่2

ภาพที่3

ภาพที่4

ภาพที่5

ภาพที่6

นักเรียนคิดว่าภาพที่ 5 และ 6

เป็นรูปเรขาคณิตสองมิติชนิดใด



รูปหกเหลี่ยม



รูปสี่เหลี่ยม

นักเรียนคิดว่าภาพที่ 7 และ 8
ควรเป็นรูปอะไร ทราบได้อย่างไร

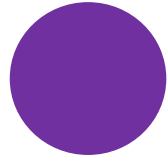
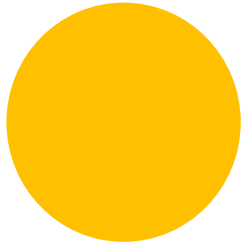


เป็นรูปหกเหลี่ยมและรูปสี่เหลี่ยม

เพราะเป็นการเรียงซ้ำกันไปเรื่อย ๆ ของรูปหกเหลี่ยม
และรูปสี่เหลี่ยม

หรือเป็นแบบรูปซ้ำของรูปหกเหลี่ยมและรูปสี่เหลี่ยม

ภาพแสดงแบบรูปซ้ำ (ชุดที่2)



ภาพที่1

ภาพที่2

ภาพที่3

ภาพที่4

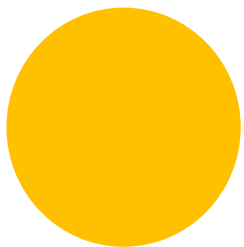
ภาพที่5

ภาพที่6

ภาพที่ 1 และภาพที่ 2 เป็นรูปเรขาคณิตสองมิติชนิดใด
มีขนาดใด และสีอะไร

วงกลมขนาดใหญ่สีเหลืองและวงกลมขนาดเล็กสีม่วง

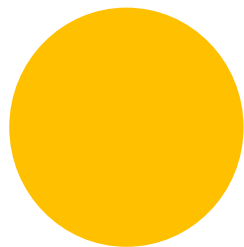
ภาพแสดงแบบรูปซ้ำ (ชุดที่2)



ภาพที่1



ภาพที่2



ภาพที่3

ภาพที่4

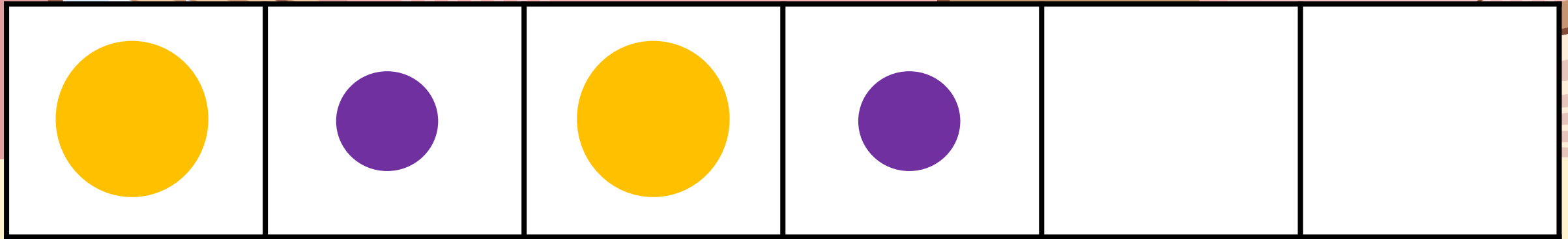
ภาพที่5

ภาพที่6

ภาพที่ 3 เป็นรูปเรขาคณิตสองมิติชนิดใด

มีขนาดใด และสีอะไร วงกลมขนาดใหญ่สีเหลือง

ภาพแสดงแบบรูปซ้ำ (ชุดที่2)



ภาพที่1

ภาพที่2

ภาพที่3

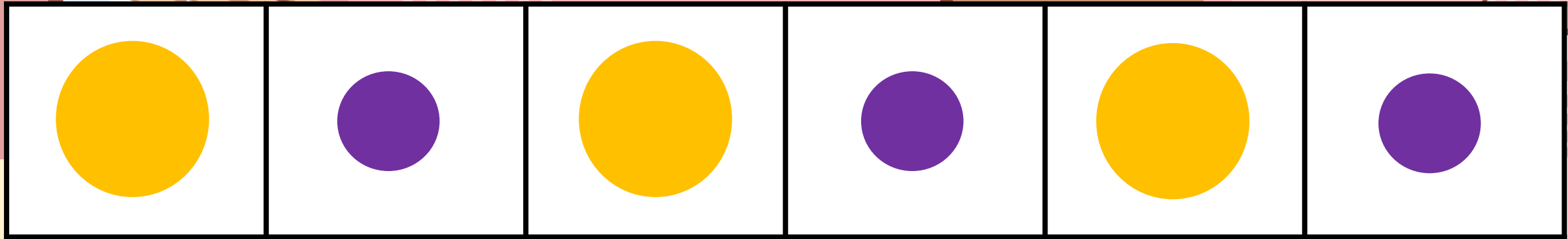
ภาพที่4

ภาพที่5

ภาพที่6

นักเรียนคิดว่าภาพที่ 4 เป็นรูปเรขาคณิตสองมิติชนิดใด
ขนาดใด และสีอะไร **วงกลมขนาดเล็กสีม่วง**

ภาพแสดงแบบรูปซ้ำ (ชุดที่2)



ภาพที่1

ภาพที่2

ภาพที่3

ภาพที่4

ภาพที่5

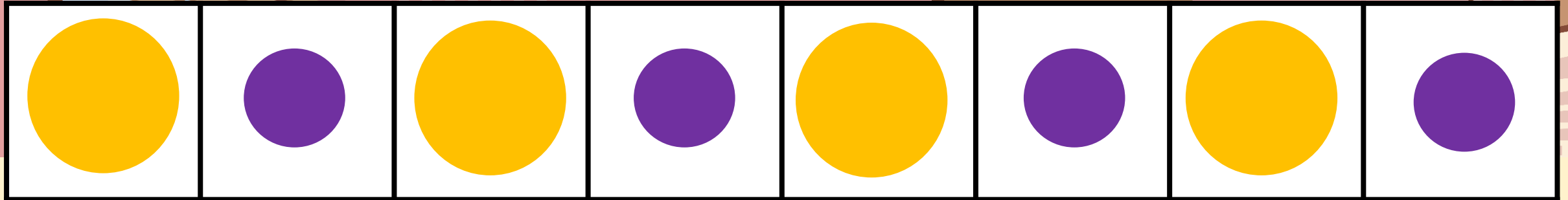
ภาพที่6

นักเรียนคิดว่าภาพที่ 5 และ 6 เป็นรูปเรขาคณิตสองมิติ
ชนิดใด ขนาดใด และสีอะไร

วงกลมขนาดใหญ่สีเหลือง

วงกลมขนาดเล็กสีม่วง

ภาพแสดงแบบรูปซ้ำ (ชุดที่2)



ภาพที่1

ภาพที่2

ภาพที่3

ภาพที่4

ภาพที่5

ภาพที่6

ภาพที่7

ภาพที่8

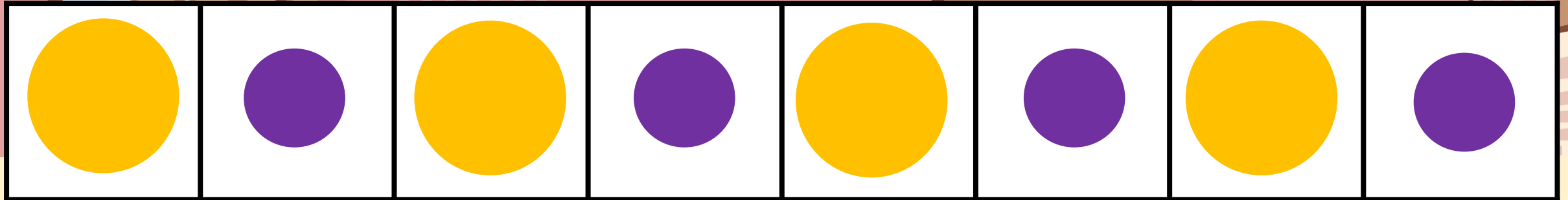
นักเรียนคิดว่าภาพที่ 7 และ 8 ควรเป็นภาพอะไร

มีลักษณะอย่างไร และทราบได้อย่างไร

วงกลมสีเหลืองขนาดใหญ่ วงกลมสีม่วงขนาดเล็ก

เพราะเป็นการเรียงซ้ำกันเป็นชุดไปเรื่อย ๆ

ภาพแสดงแบบรูปซ้ำ (ชุดที่2)



ภาพที่1

ภาพที่2

ภาพที่3

ภาพที่4

ภาพที่5

ภาพที่6

ภาพที่7

ภาพที่8

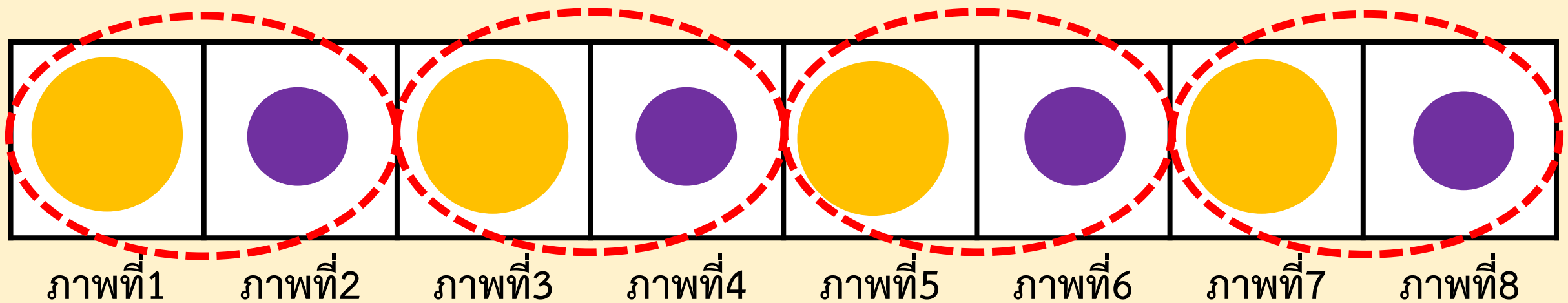
การเรียงซ้ำกันเป็นชุดไปเรื่อยๆ ๓ ของวงกลมขนาดใหญ่

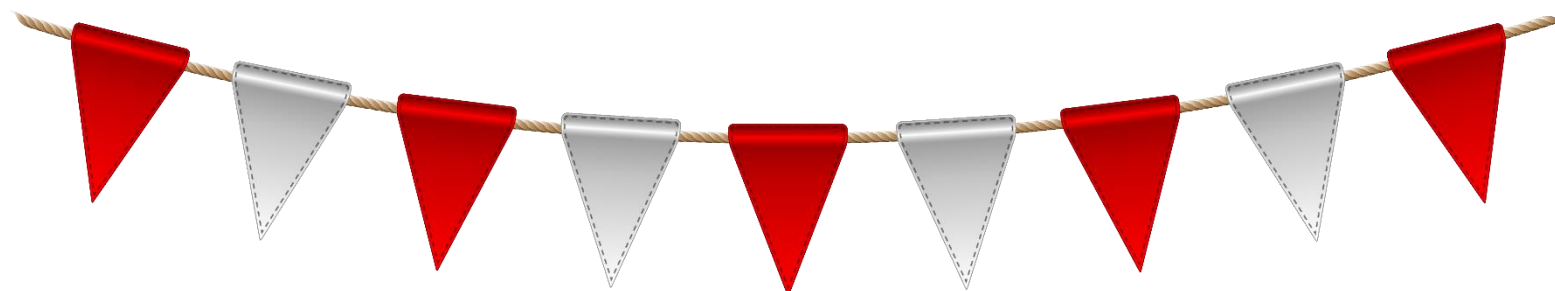
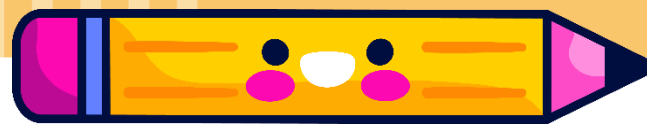
สีเหลืองและวงกลมขนาดเล็กสีม่วง

เรียกว่า **แบบรูปซ้ำ** โดยมี**ชุดที่ซ้ำ**มีสมาชิก 2 รูป

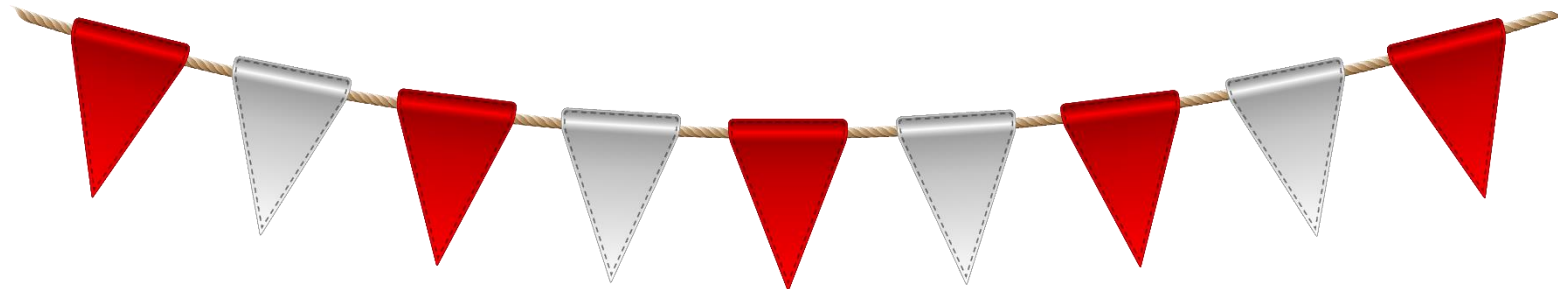
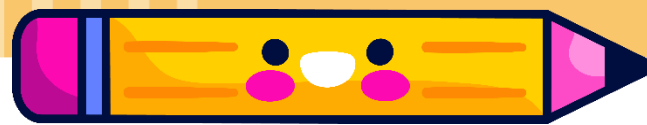
ชุดที่ซ้ำมีสมาชิก 2 รูป ได้แก่  กับ 

ซึ่งมีความสัมพันธ์กันในลักษณะของ **ขนาดและสี**

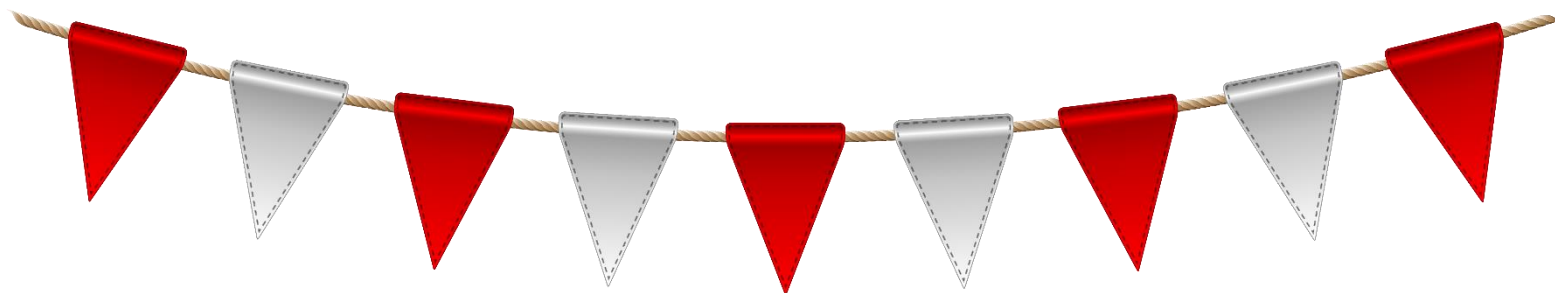
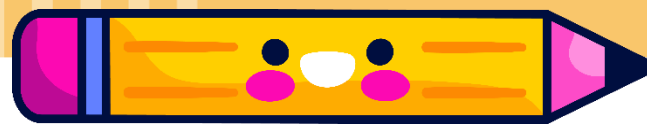




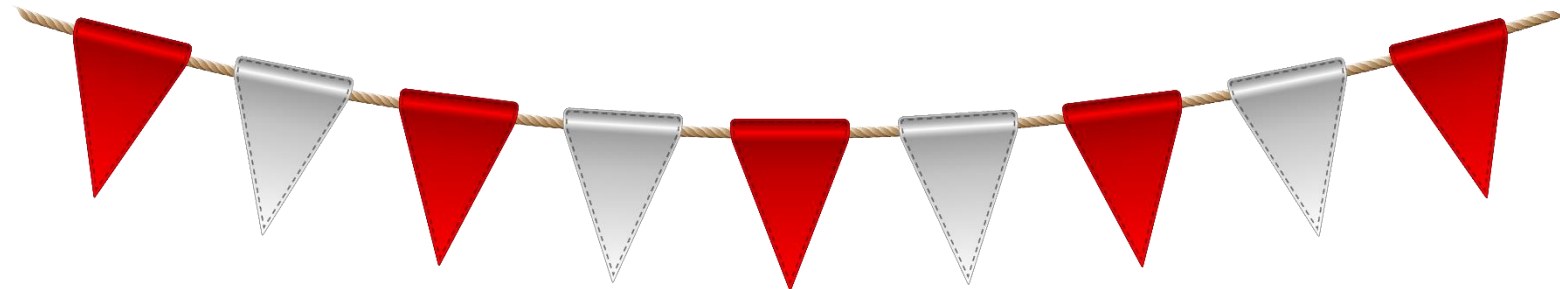
1. ภาพนี้เป็นภาพอะไร
ธงรูปสามเหลี่ยม



2. การเรียงรูปในภาพนี้เป็นแบบรูปซ้ำหรือไม่ เพราะเหตุใด
เป็น เพราะเป็นการเรียงซ้ำกันไปเรื่อย ๆ
ของธงรูปสามเหลี่ยมสีแดงและสีขาว



3. จุดที่ข้ามมีสมาชิกกี่รูป เป็นรูปอะไร
2 รูป ได้แก่ ธงรูปสามเหลี่ยมสีแดง
กับธงรูปสามเหลี่ยมสีขาว หรือ 



4. ถ้าต้องการวางธงเรียงต่อไปอีก 1 รูป
ต้องใช้ธงรูปสามเหลี่ยมสีอะไร

ธงรูปสามเหลี่ยมสีขาว หรือ ธงสีขาว



1. ภาพนี้เป็นภาพอะไร

ขอบทางเท้า



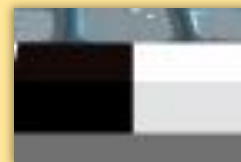
2. การเรียงรูปในภาพนี้เป็นแบบรูปซ้ำหรือไม่ เพราะเหตุใด
เป็น เพราะ เป็นการทาสีขอบทางเท้า
สลับสีดำกับสีขาวไปเรื่อย ๆ

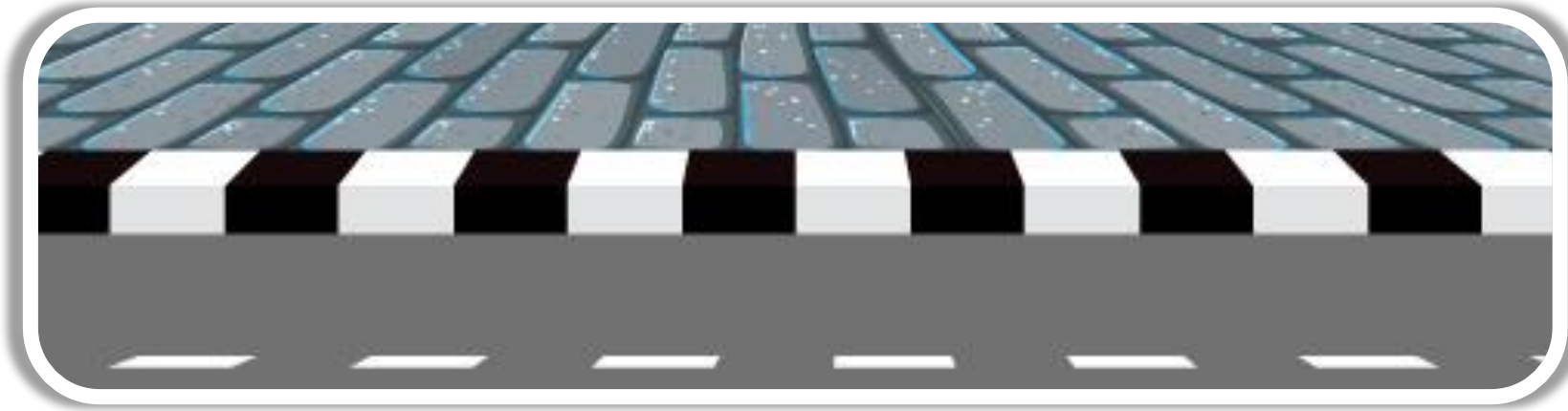




3. จุดที่ชำในแบบรูปคืออะไร

สีดำกับสีขาว หรือ





4. ถ้าต้องการทำสี่ขอบทางเท้าต่อไปอีก 2 ช่อง ต้องทำสี่อย่างไร
ทำสี่ขอบทางเท้าต่อด้วยสี่ดำแล้วจึงทำสี่ขาวไปเรื่อยๆ ๓



1. ภาพนี้เป็นภาพอะไร

การผูกผ้าประดับ



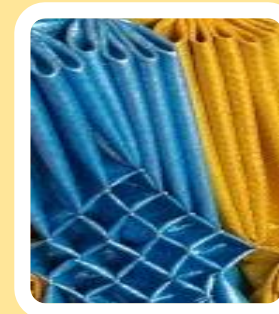


2. การเรียงรูปในภาพนี้เป็นแบบรูปซ้ำหรือไม่ เพราะเหตุใด
เป็น เพราะ เป็นการผูกผ้าที่สลับสีฟ้า
กับสีเหลืองที่ซ้ำกันไปเรื่อย ๆ



3. ชุดที่ซ้ำในแบบรูปคืออะไร

ผ้าสีฟ้ากับสีเหลือง หรือ





4. ถ้าต้องการผูกผ้าต่อไปอีก 2 ช่วง ต้องผูกอย่างไร
ผูกผ้าสีฟ้าก่อนแล้วจึงผูกผ้าสีเหลือง

สรุป



แบบรูปซ้ำของ
รูปเรขาคณิต
และรูปอื่น ๆ

การเรียงรูปซ้ำกัน
เป็นชุดไปเรื่อย ๆ

สมาชิกในชุดที่ซ้ำอาจ
สัมพันธ์กันในลักษณะ
รูปร่าง ขนาด หรือสี

รูปอื่น ๆ

การหารูปตัดไป
ในแบบรูปซ้ำ

รูป
เรขาคณิต

หาชุดที่ซ้ำของแบบรูปก่อน

แบบฝึกหัด 4.1





กิจกรรมของปลายทางในวันนี้

คำชี้แจงกิจกรรมนักเรียน

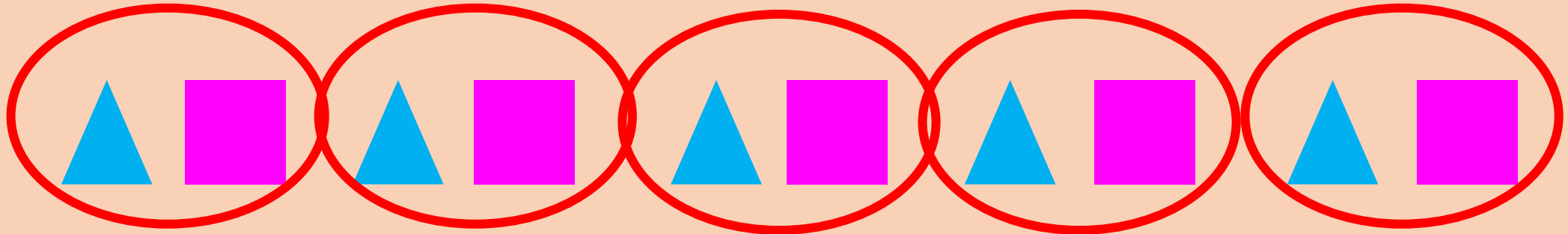
1. อ่านคำสั่งของแบบฝึกหัด 4.1
2. ทำแบบฝึกหัด 4.1
3. ตรวจสอบคำตอบ

คำชี้แจงกิจกรรมครู

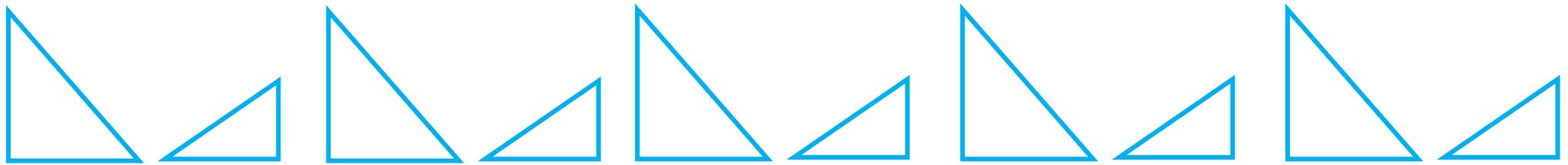
1. แจกแบบฝึกหัด 4.1
2. อธิบายคำสั่งของแบบฝึกหัด 4.1
3. ตรวจสอบความเข้าใจของผู้เรียน

1 เขียนวงล้อมรอบชุดที่ซ้ำในแบบรูป

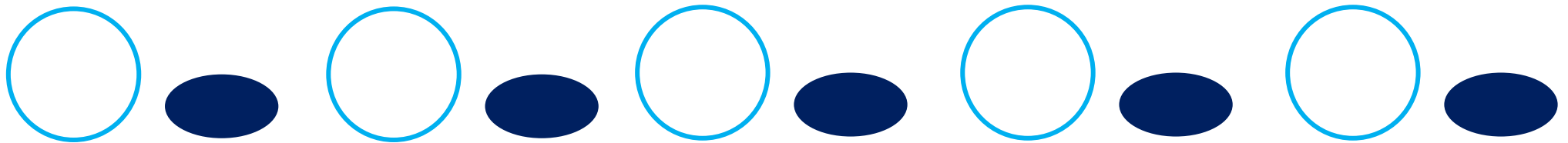
ตัวอย่าง



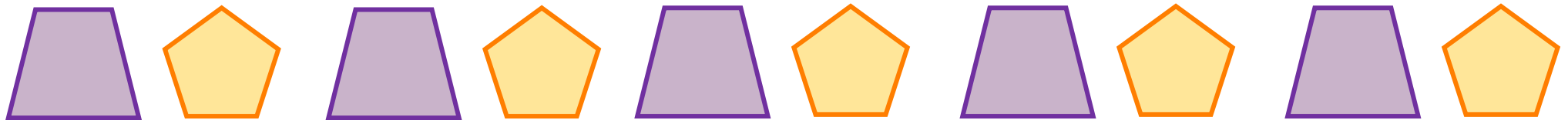
1)



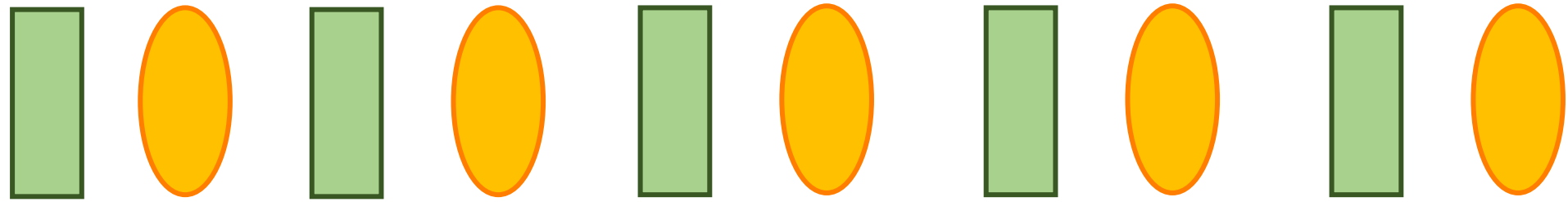
2)



3)



4)

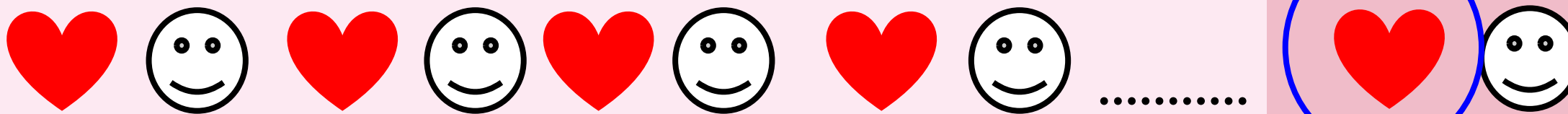


5)

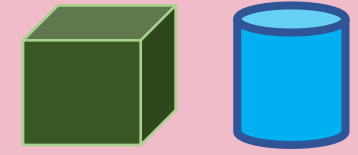
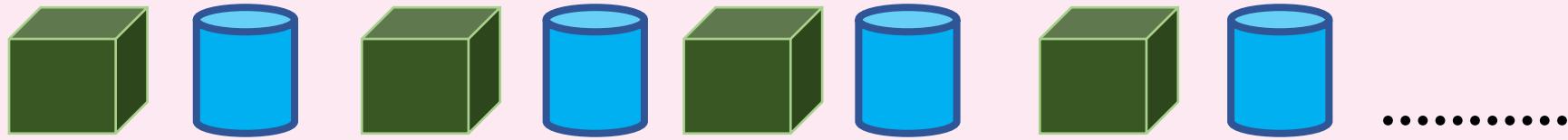


2 เขียนวงล้อมรอบรูปที่เป็นรูปถัดไปในแบบรูป

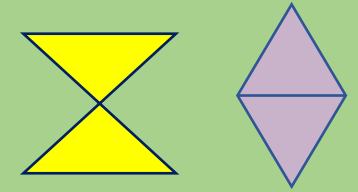
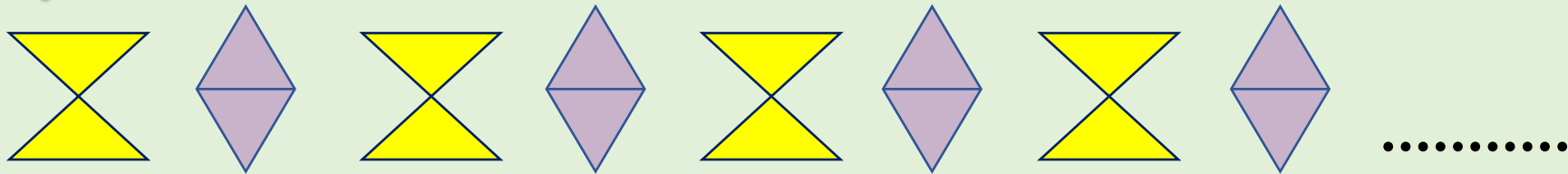
ตัวอย่าง



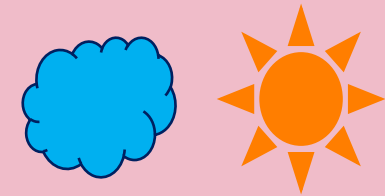
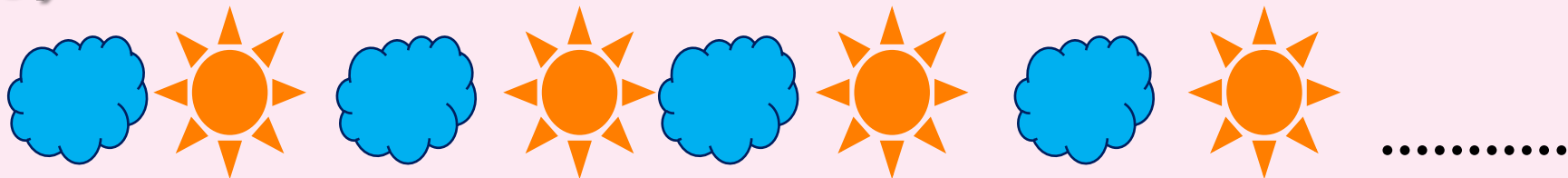
1)



2)



3)



4)



5)



6)





บทเรียนครั้งต่อไป

เรื่อง แบบรูปซ้ำของรูปเรขาคณิตและรูปอื่น ๆ โดยสมาชิก
ในแต่ละชุดที่ซ้ำมี 3 หรือ 4 รูป

สิ่งที่ต้องเตรียม

แบบฝึกหัด 4.2

สามารถดาวน์โหลดได้ที่ www.dltv.ac.th

