

รายวิชา คณิตศาสตร์

รหัสวิชา ค22102

ชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 2

เรื่อง ผ้าไทยลายสวยด้วยการแปลง (1)

ครูผู้สอน ครุณรงค์นุช สุกใส

ครูชญาภา ราชวานิชย์



ผ้าไทยลายสวยด้วยการแปลง (1)



จุดประสงค์การเรียนรู้

นักเรียนสามารถ

นำความรู้เกี่ยวกับการแปลงทางเรขาคณิต
ไปใช้ในการออกแบบลายผ้าไทย



ภาพผ้าไทย





ให้นักเรียนช่วยกันวิเคราะห์หลายผ้า
หารูปต้นแบบ และการแปลงที่ใช้



ผ้าไทย



พิจารณาการแปลงทางเรขาคณิตที่ใช้ในการอธิบายลายผ้า

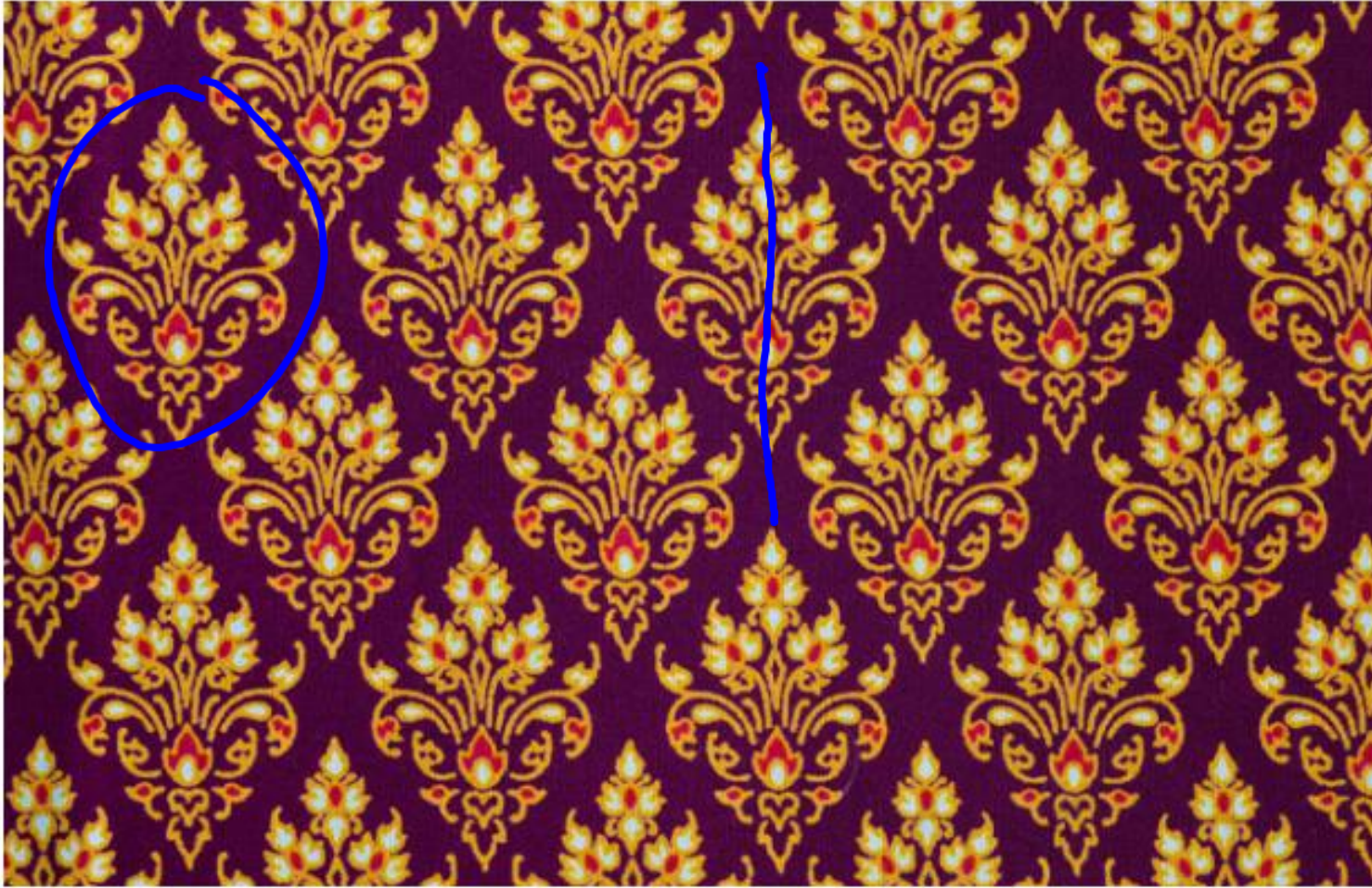


ลวดลายผ้าที่อธิบายได้ด้วยการเลื่อนขนาน

ผ้าไทย



พิจารณาการแปลงทางเรขาคณิตที่ใช้ในการอธิบายลายผ้า



ลวดลายผ้าที่อธิบายได้ด้วยการเลื่อนขนาน

ผ้าไทย



พิจารณาการแปลงทางเรขาคณิตที่ใช้ในการอธิบายลายผ้า



ลวดลายผ้าที่อธิบายได้ด้วยการสะท้อน

ผ้าไทย

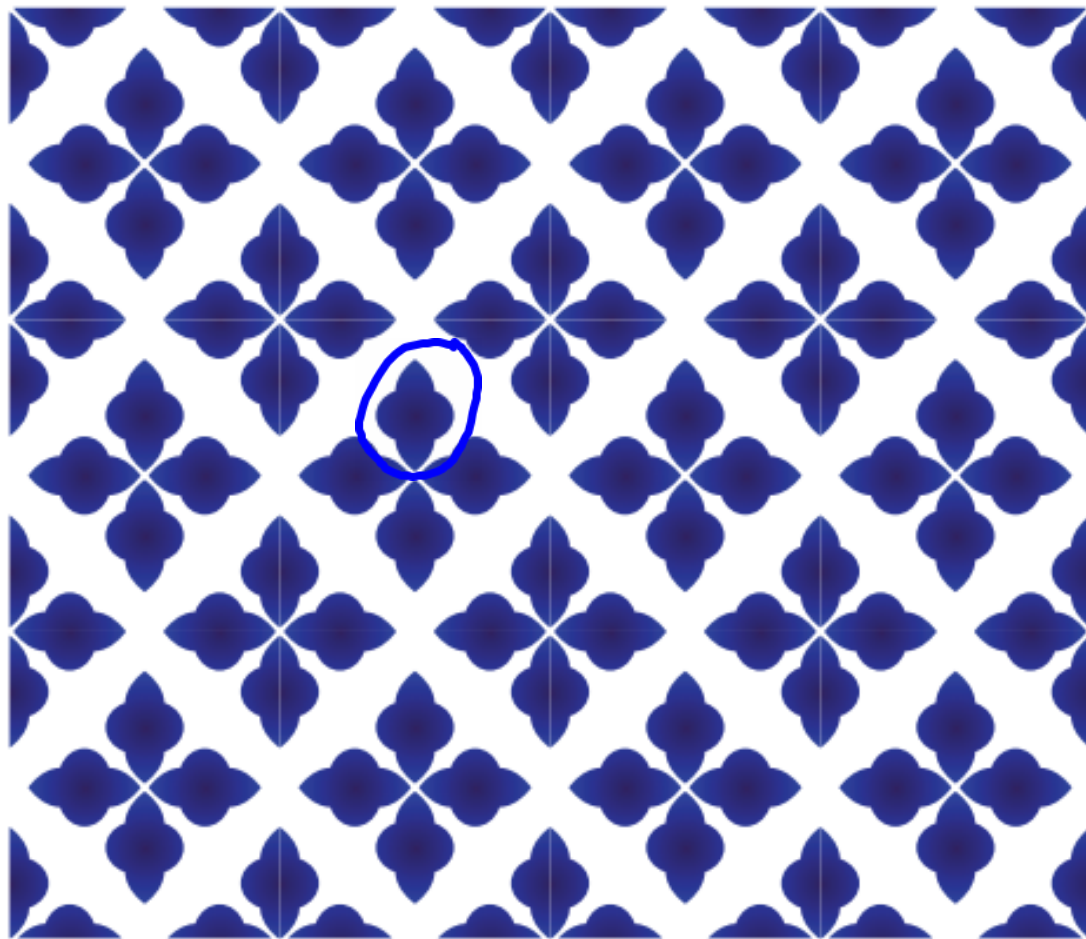


พิจารณาการแปลงทางเรขาคณิตที่ใช้ในการอธิบายลายผ้า

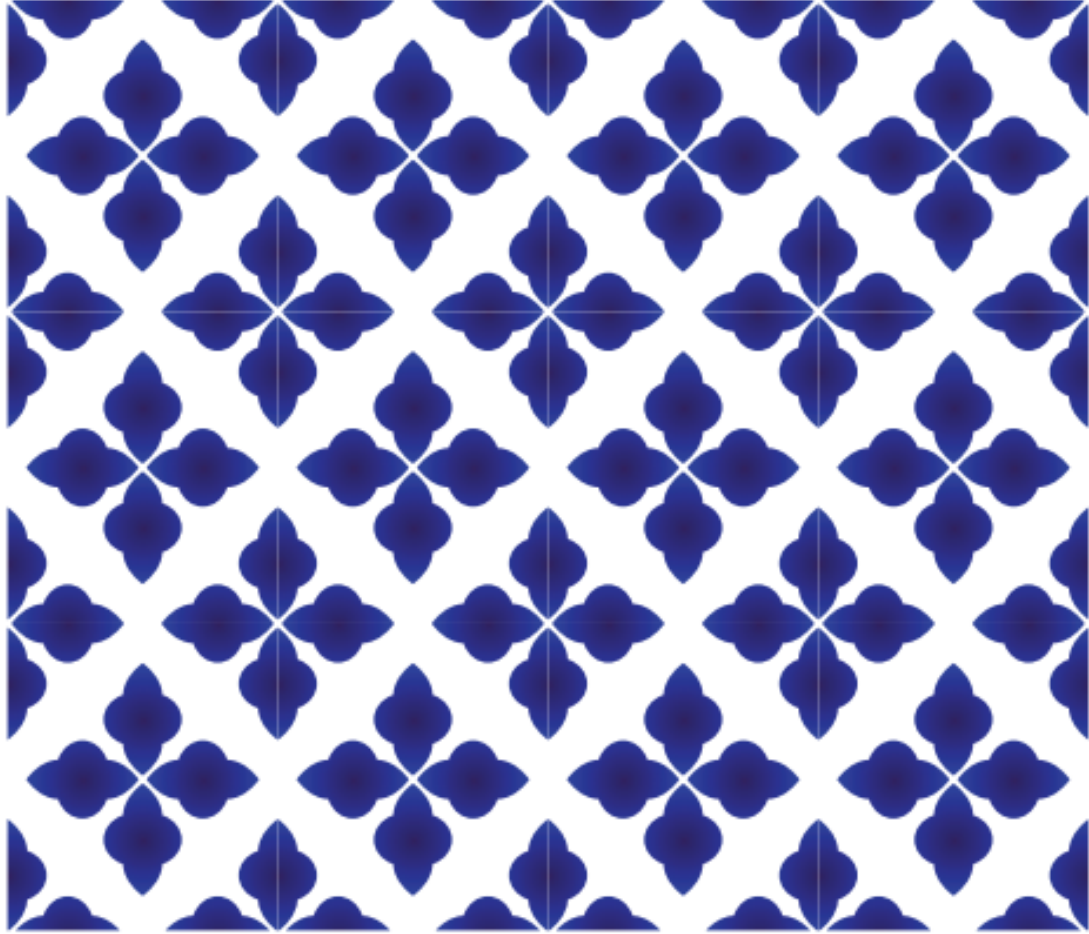


ลวดลายผ้าที่อธิบายได้ด้วยการสะท้อน

ผ้าไทย



พิจารณาการแปลงทางเรขาคณิตที่ใช้ในการอธิบายลายผ้า



ลวดลายผ้าที่อธิบายได้ด้วยการหมุน

ผ้าไทย



พิจารณาการแปลงทางเรขาคณิตที่ใช้ในการอธิบายลายผ้า



ลวดลายผ้าที่อธิบายได้ด้วยการหมุน

ผ้าไทย

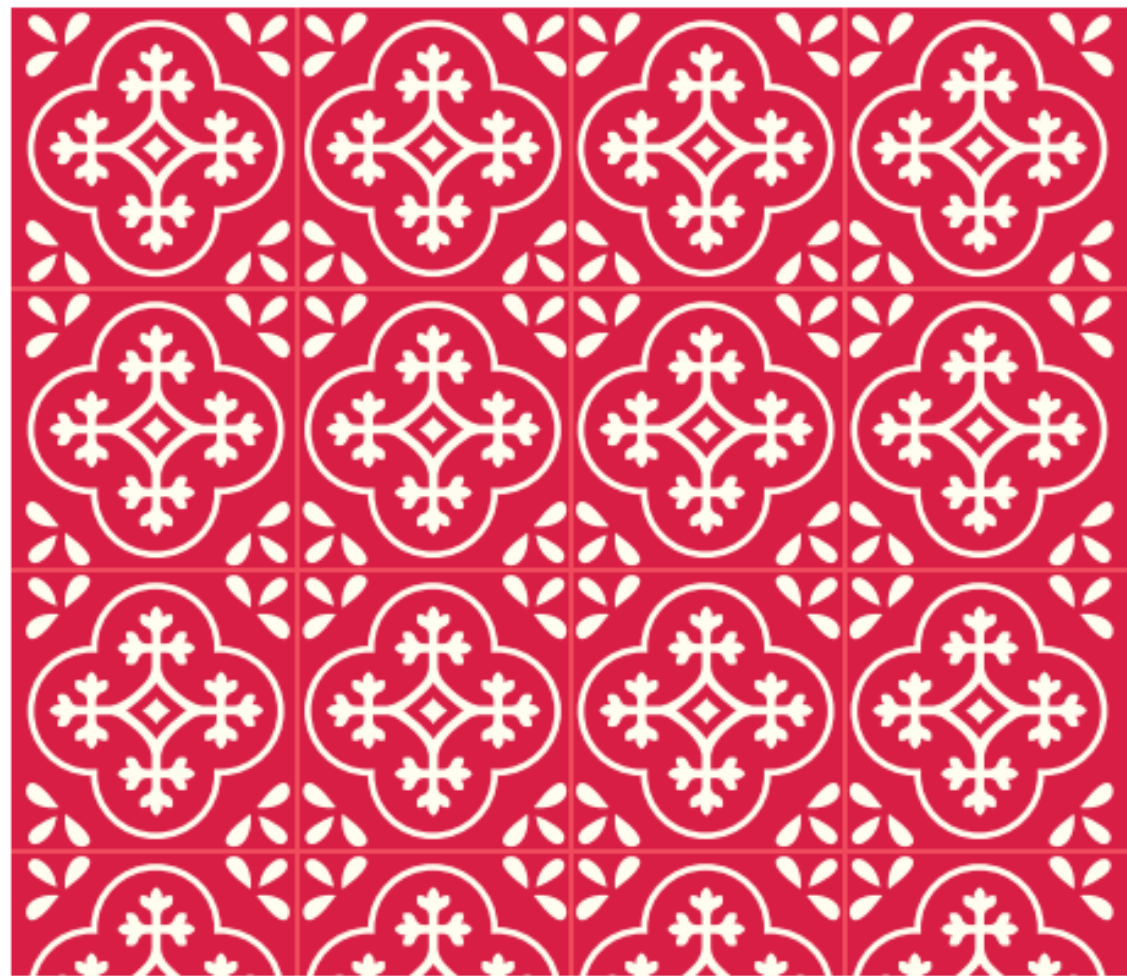


พิจารณากการแปลงทางเรขาคณิตที่ใช้ในการอธิบายลายผ้า



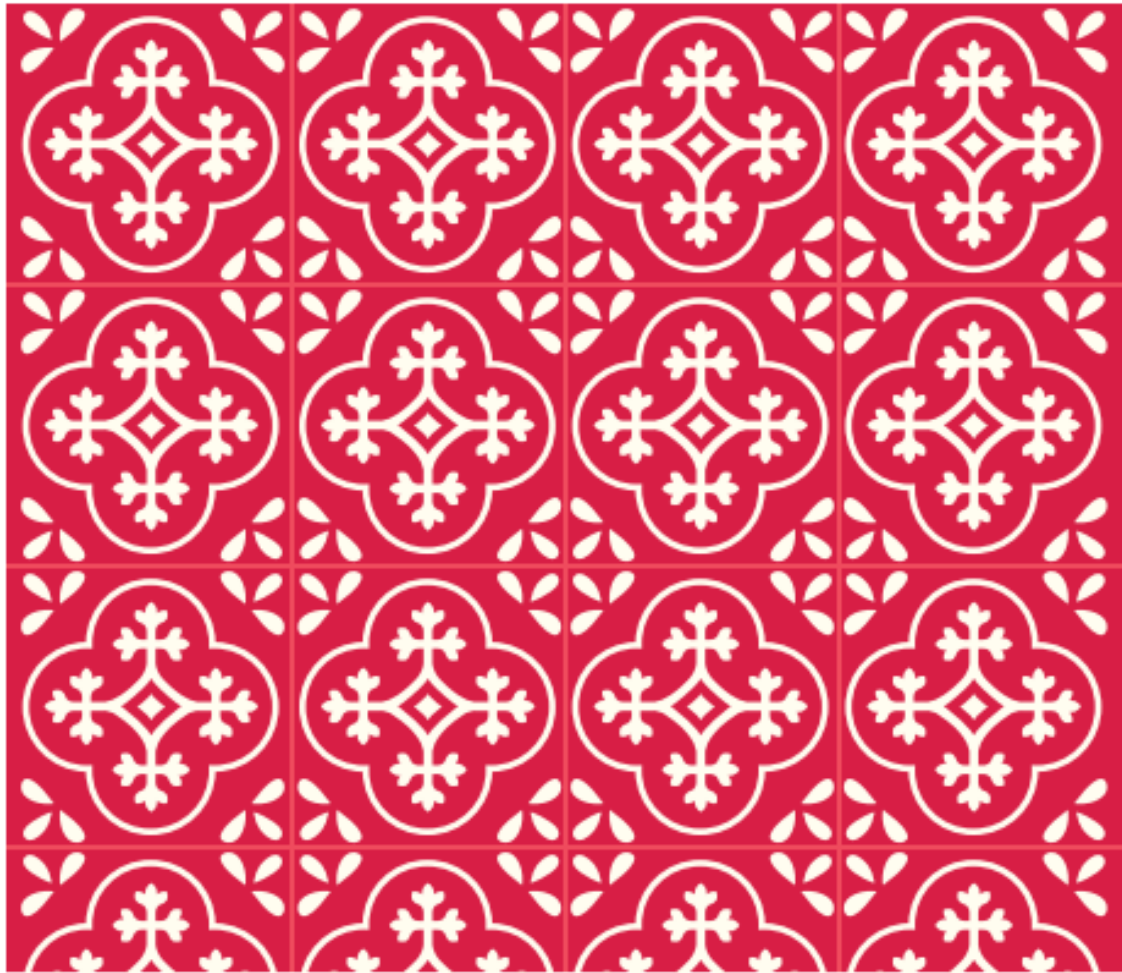
ลวดลายผ้าที่อธิบายได้ด้วยการเลื่อนขนาน การสะท้อน และการหมุน

ผ้าไทย



พิจารณาการแปลงทางเรขาคณิตที่ใช้ในการอธิบายลายผ้า



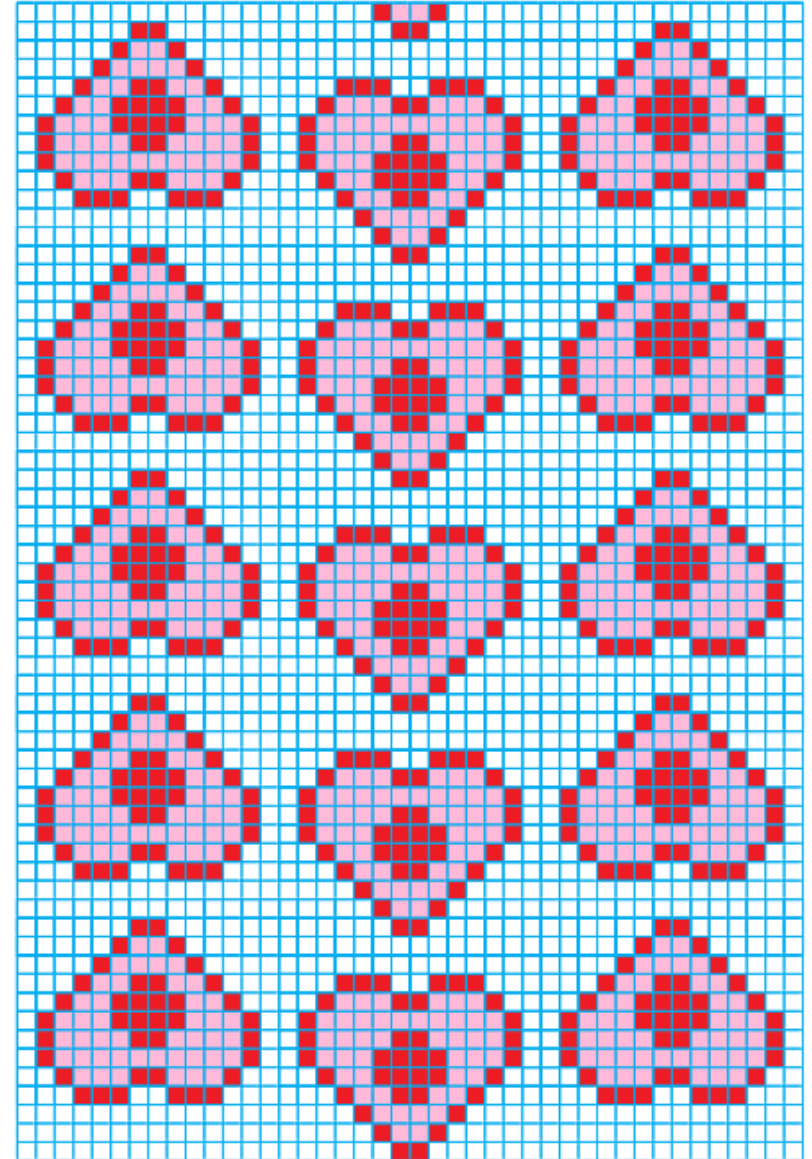


ลวดลายผ้าที่อธิบายได้ด้วยการเลื่อนขนาน การสะท้อน และการหมุน



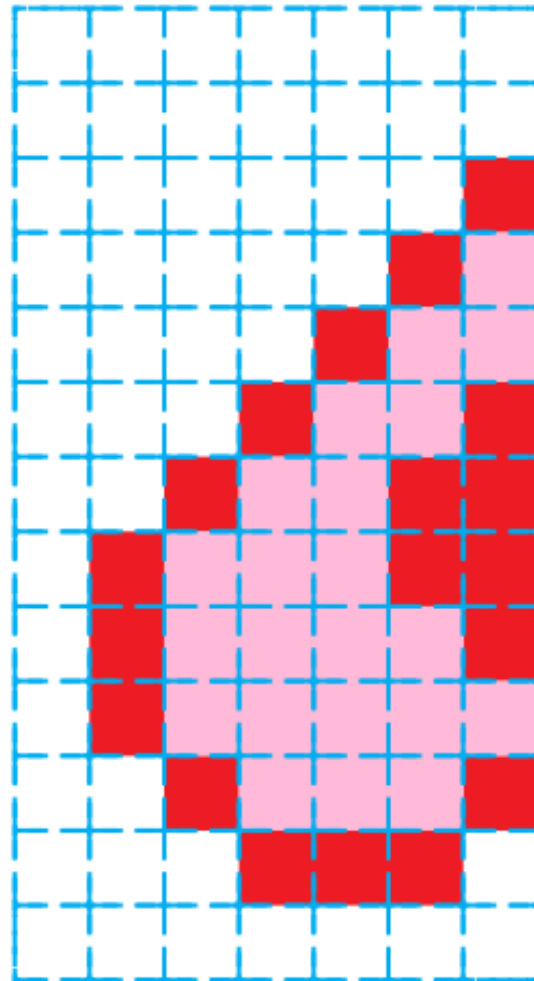
ตัวอย่างลายผ้า

ชื่อผ้าไทยลายสวย : หัวใจกาชาด



ชื่อผ้าไทยลายสวย : หัวใจกาชาด

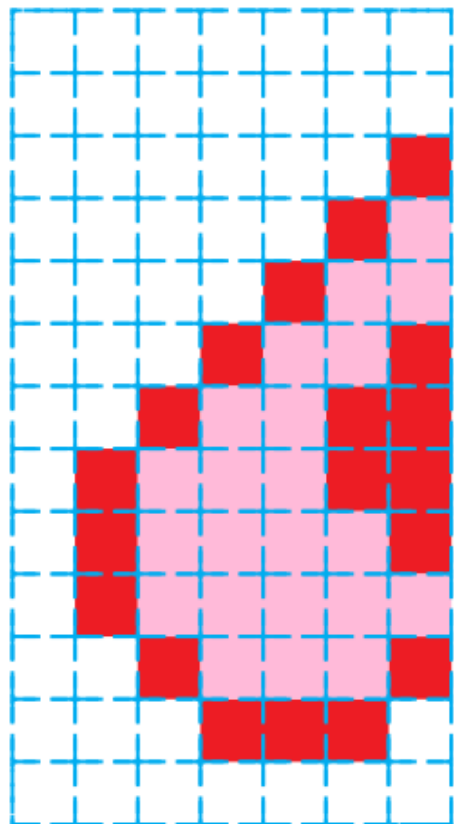
รูปต้นแบบเริ่มต้น คือ



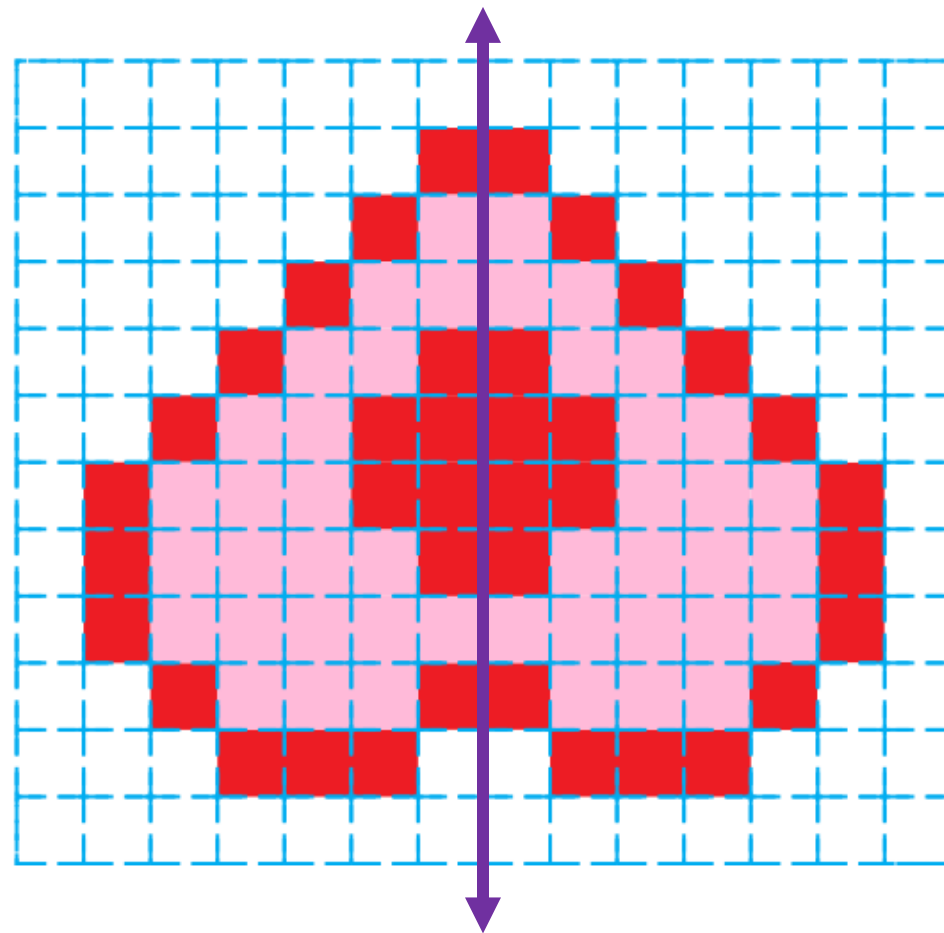
ชื่อผ้าไทยลายสวย : หัวใจกาชาด



วิธีการสร้างลายผ้า



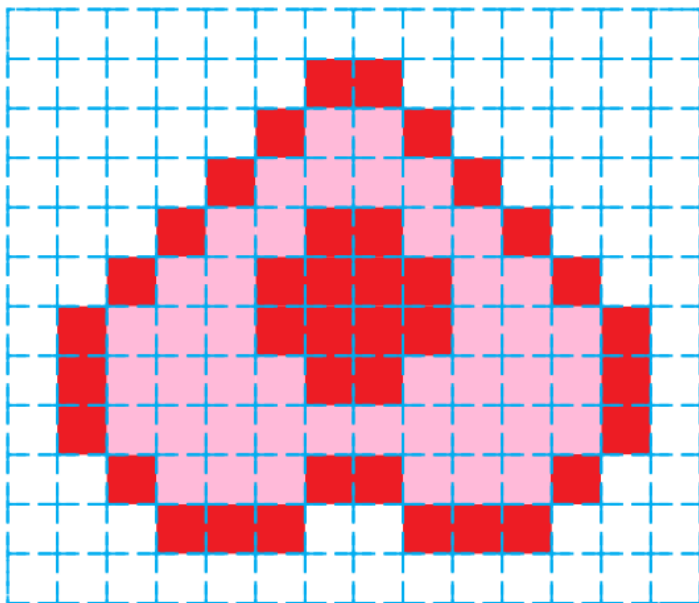
สะท้อนตามแนวแกน Y



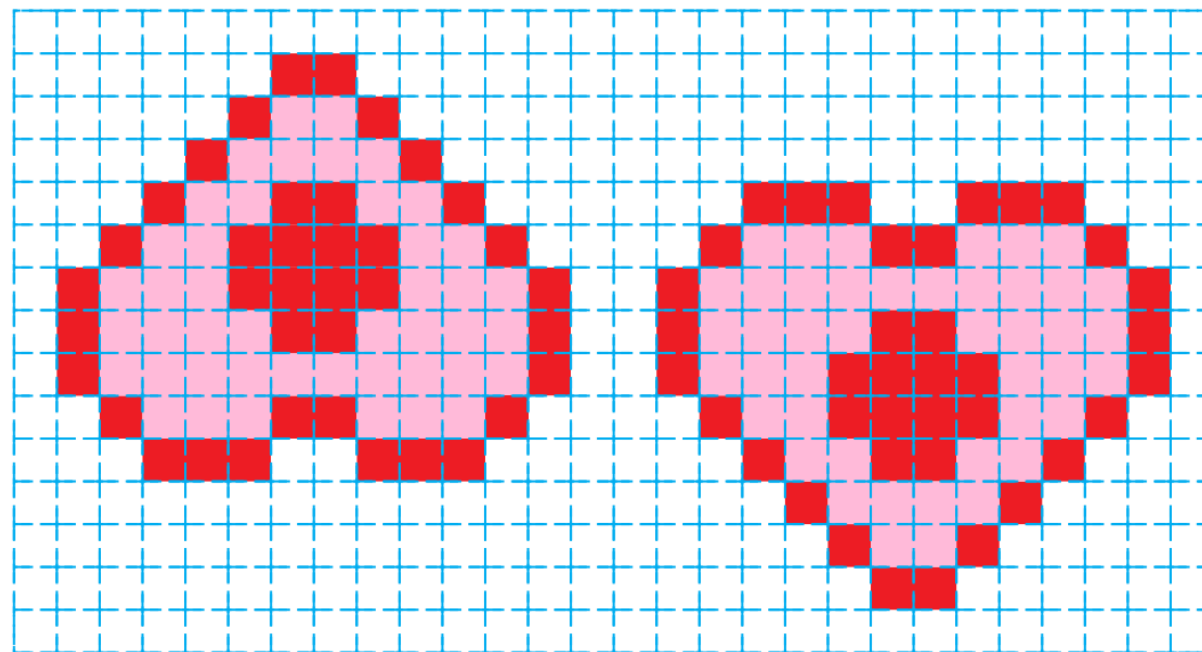
ชื่อผ้าไทยลายสวย : หัวใจกาชาด



วิธีการสร้างลายผ้า



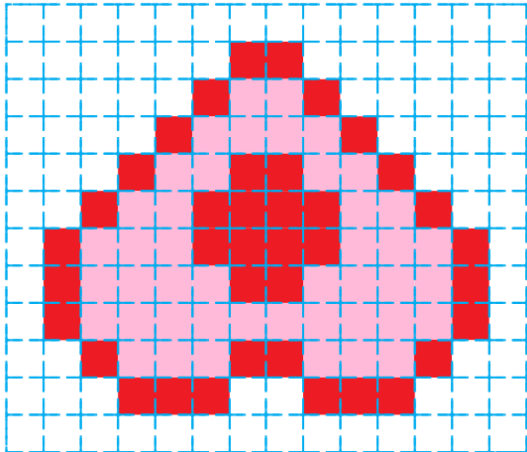
หมุน
→



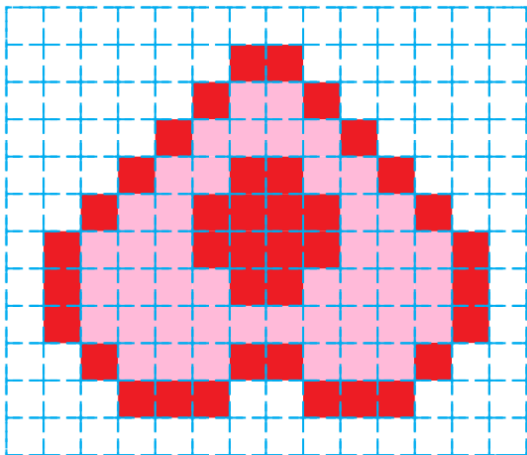
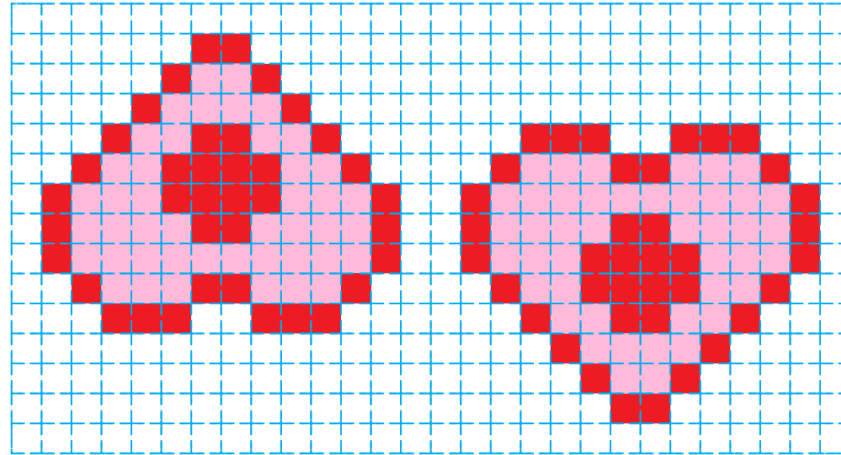
ชื่อผ้าไทยลายสวย : หัวใจกาชาด



วิธีการสร้างลายผ้า

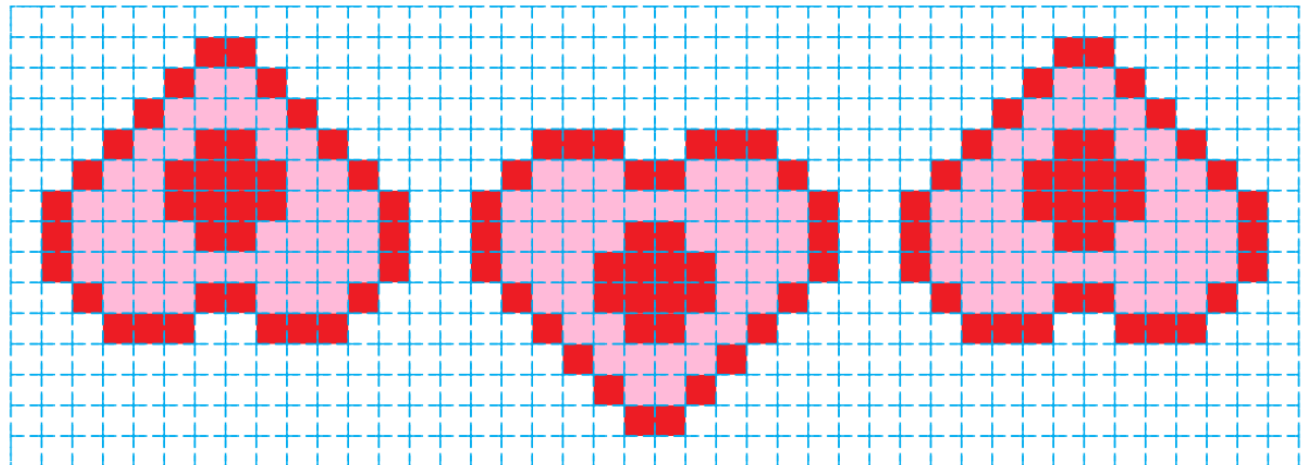


หมุน



เลื่อนขนานไป

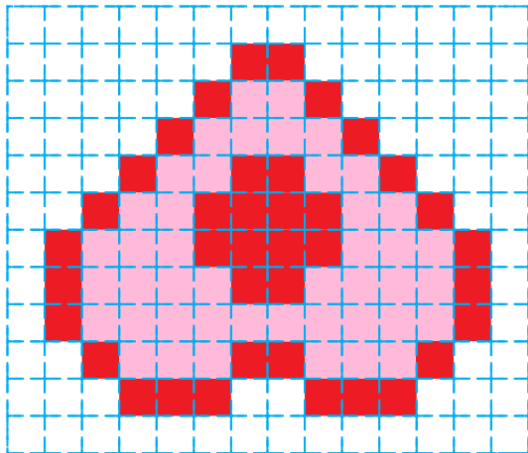
ทางขวา



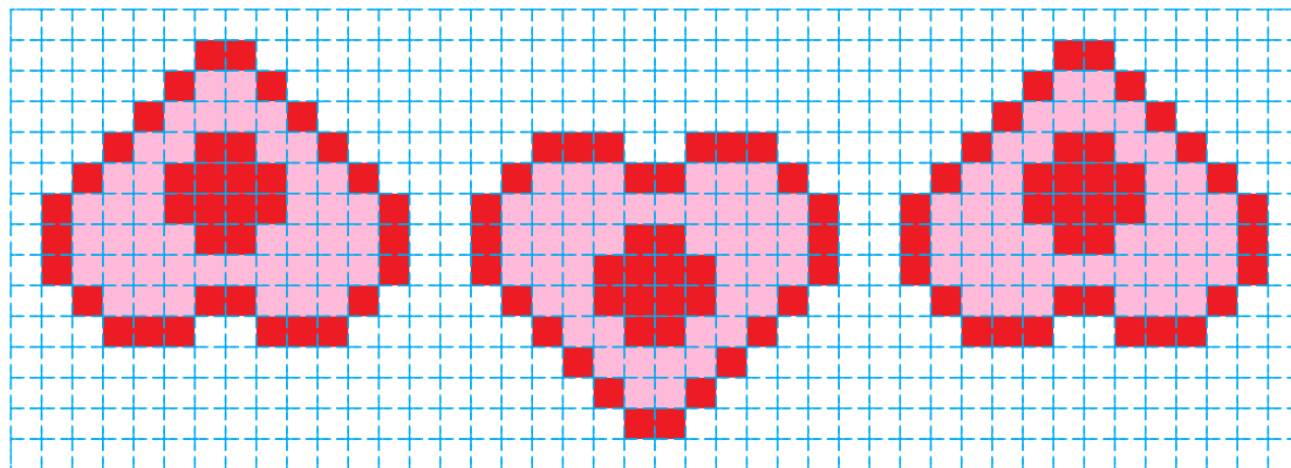
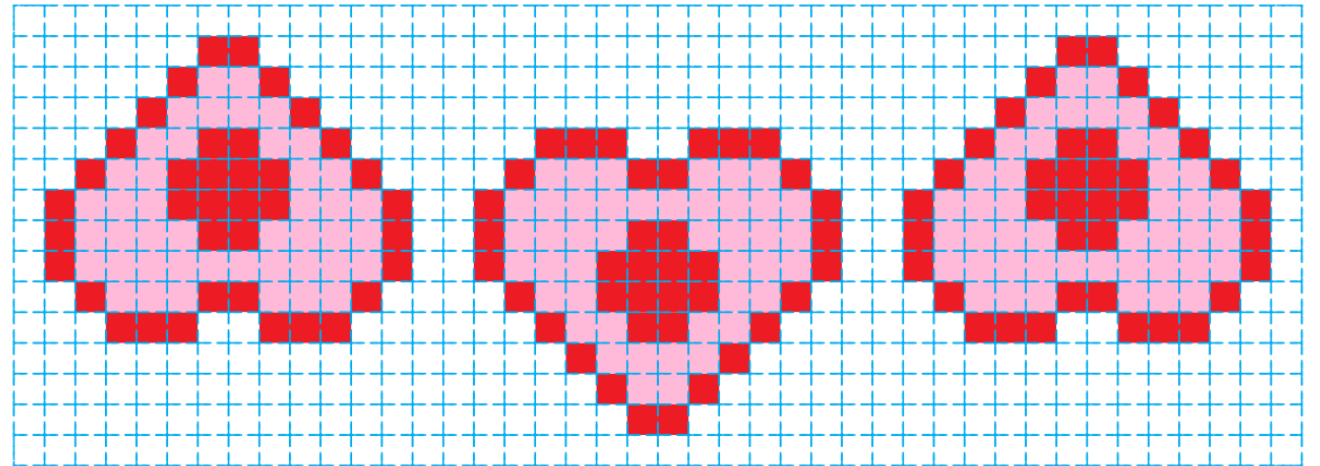
ชื่อผ้าไทยลายสวย : หัวใจกาชาด



วิธีการสร้างลายผ้า



เลื่อนขนานไป
ทางขวา

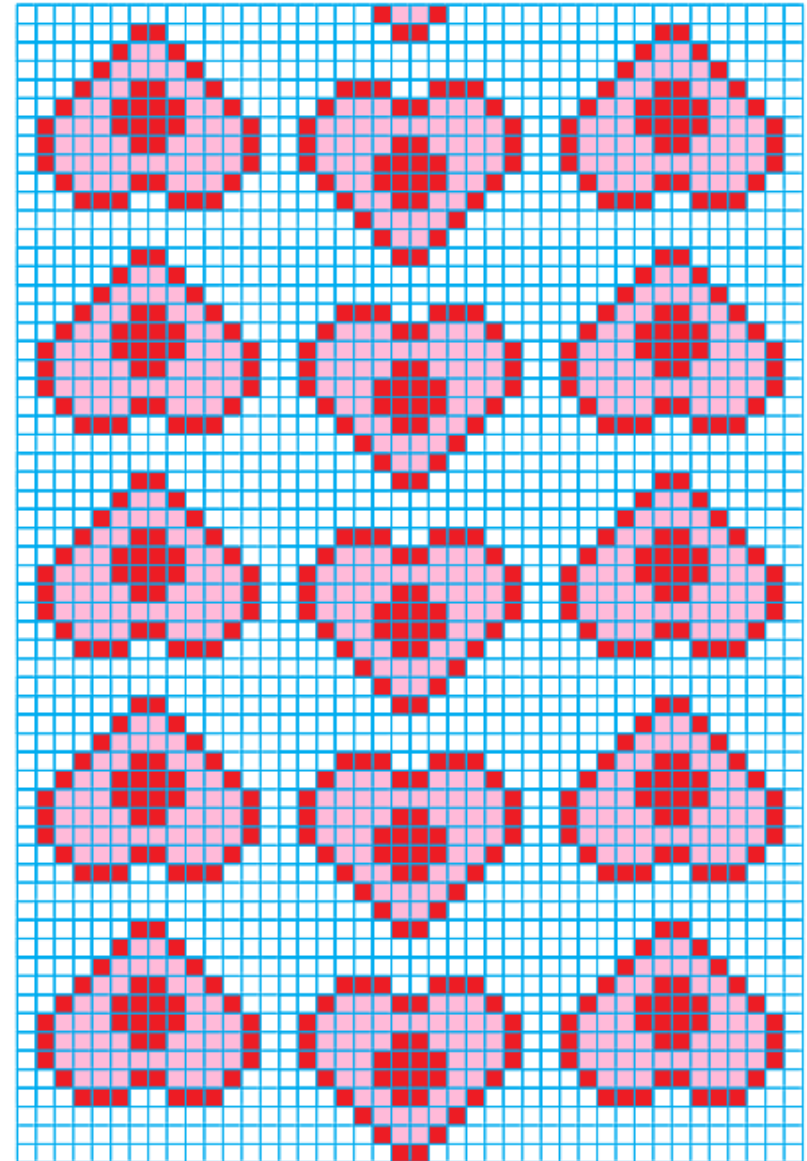


เลื่อนขนานลงมา
จะได้ผ้าไทยลายสวย



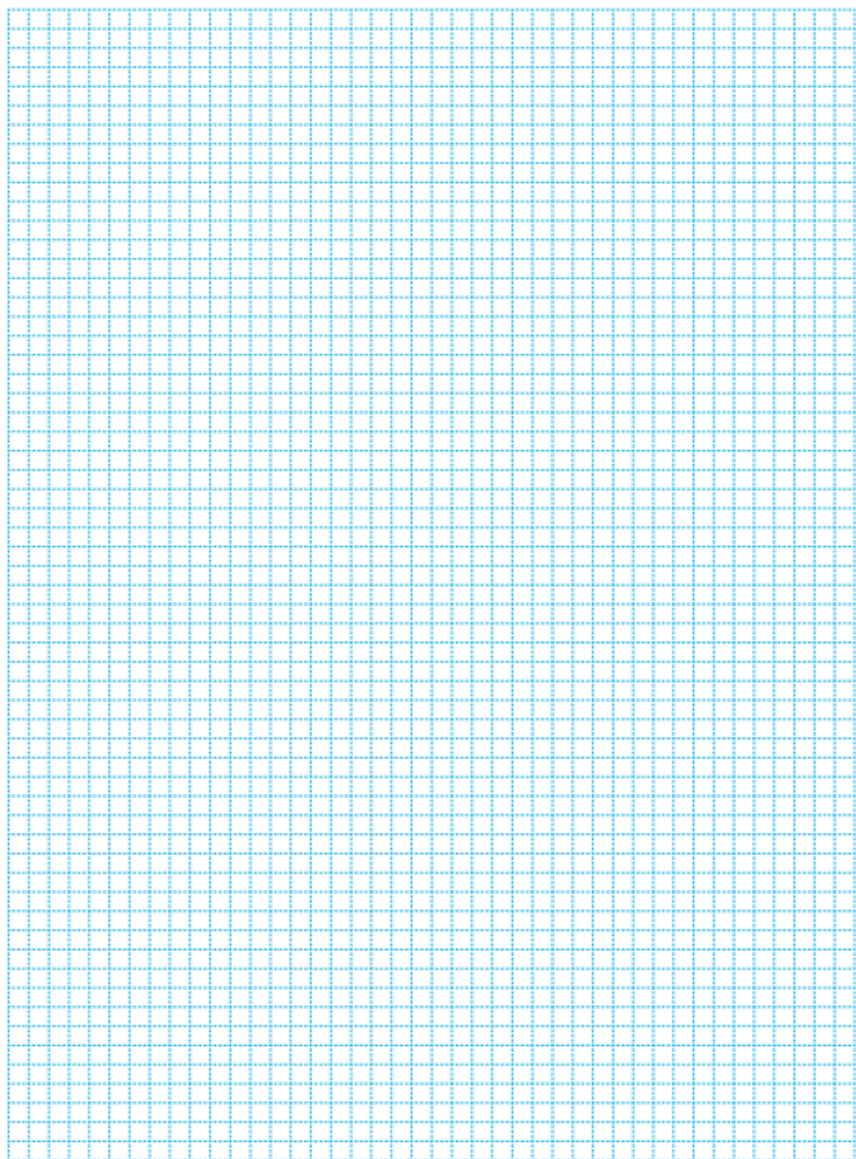
ตัวอย่างลายผ้า

ชื่อผ้าไทยลายสวย : หัวใจกาชาด



ตารางสำหรับออกแบบผ้าไทยลายสวย

ลาย.....



กิจกรรม 2

ผ้าไทยลายสวยด้วยการแปลง



(สามารถดาวน์โหลดได้ที่ www.dltv.ac.th)



กิจกรรม

ผ้าไทยลายสวยด้วยการแปลง





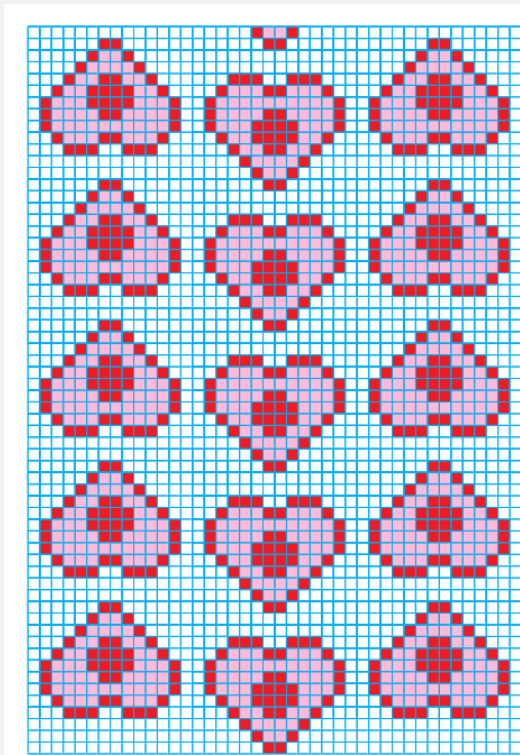
กิจกรรมผ้าไทยลายสวยด้วยการแปลง

ให้นักเรียนช่วยกันออกแบบลายผ้าไทยที่สามารถ
อธิบายการสร้างลายผ้าด้วยการแปลงทางเรขาคณิต
โดยระบายสีลงในช่องตารางสร้างเป็นผ้าไทยลายสวย
ลงในใบกิจกรรม 2 : ผ้าไทยลายสวยด้วยการแปลง

กิจกรรมผ้าไทยลายสวยด้วยการแปลง

EXAMPLE

ชื่อผ้าไทยลายสวย : หัวใจกาชาด





บทเรียนครั้งต่อไป

เรื่อง

ผ้าไทยลายสวยด้วยการแปลง (2)





สิ่งที่ต้องเตรียม

ใบกิจกรรม 2 :

ผ้าไทยลายสวยด้วยการแปลง



(สามารถดาวน์โหลดได้ที่ www.dltv.ac.th)

