



รายวิชาคณิตศาสตร์

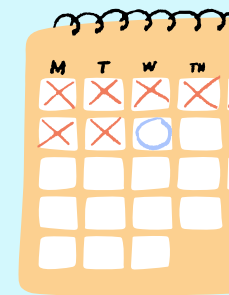
รหัสวิชา ค16101 ชั้นประถมศึกษาปีที่ 6

เรื่อง วงกลมสร้างสรรค์ (2)



ครูผู้สอน ครูทรงพล ลิ่มทรงธรรม

วงกลมสร้างสรรค์ (2)





จุดประสงค์การเรียนรู้

สร้างวงกลมโดยใช้วงเวียน
เป็นเครื่องมือในการสร้างได้



สร้างวงกลมที่มีรัศมียาว 4 เซนติเมตร

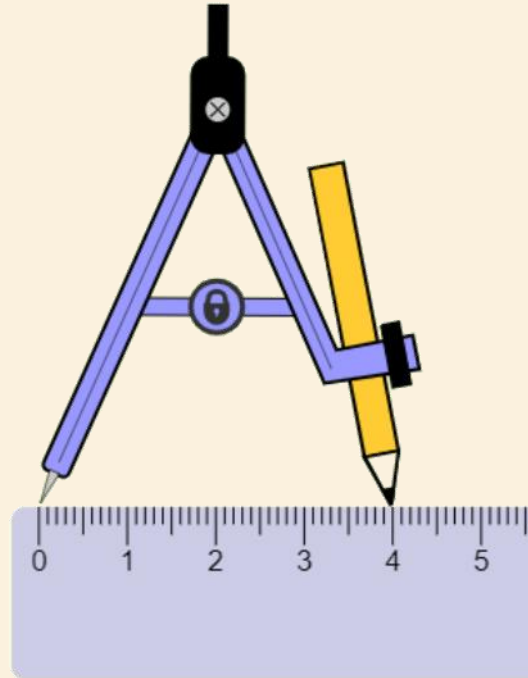


ขั้นที่ 1 กำหนดจุดศูนย์กลาง

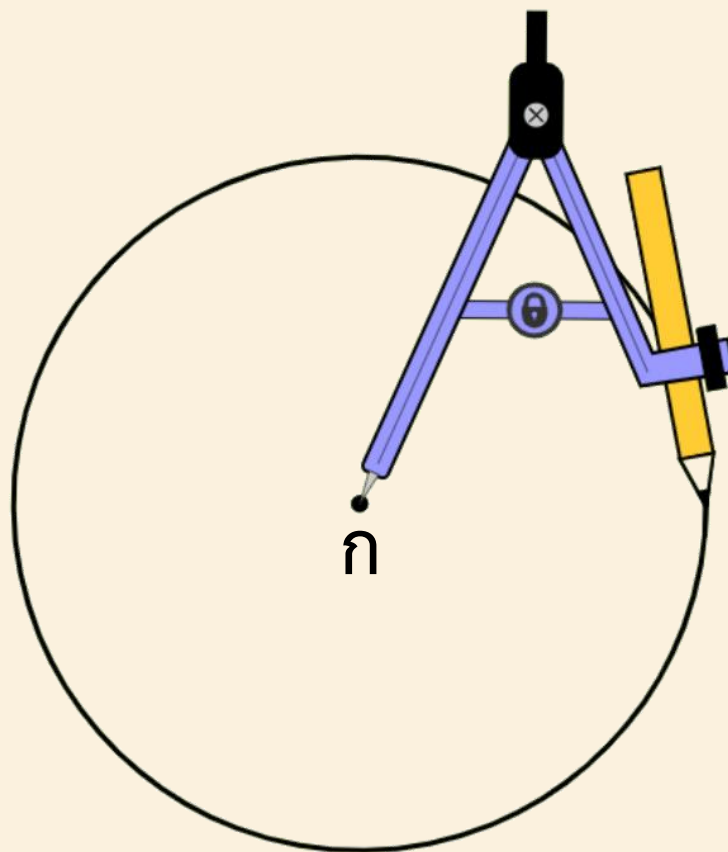
ก

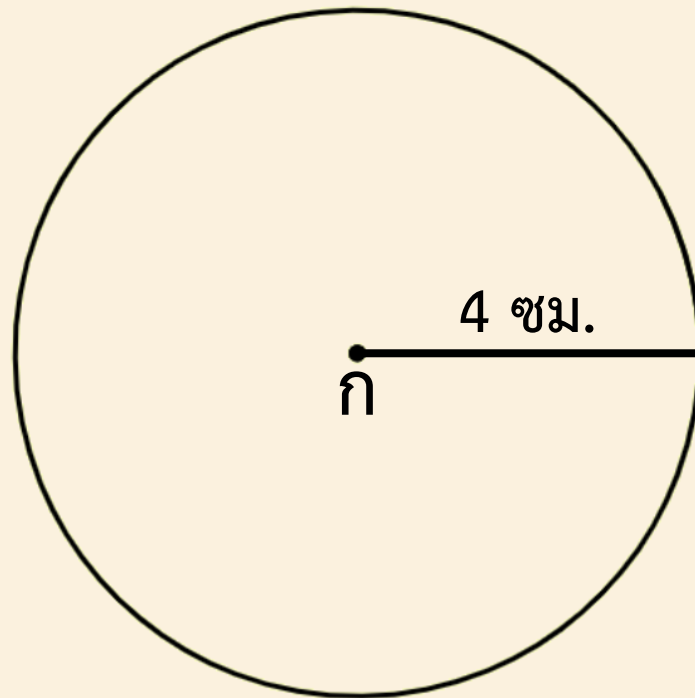


ขั้นที่ 2 กางวงเวียนรัศมียาว 4 เซนติเมตร



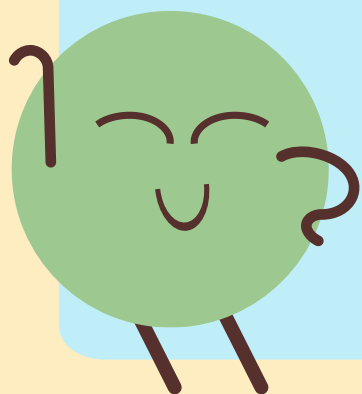
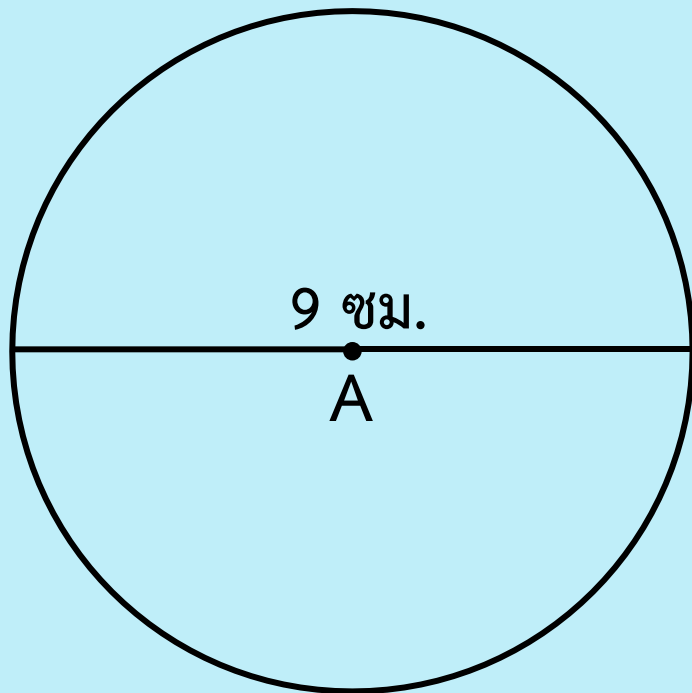
ขั้นที่ 3 ใช้จุด ก เป็นจุดศูนย์กลาง แล้วเขียนวงกลม





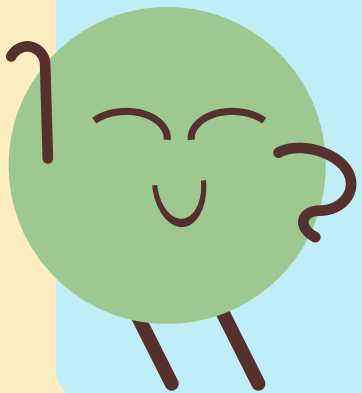
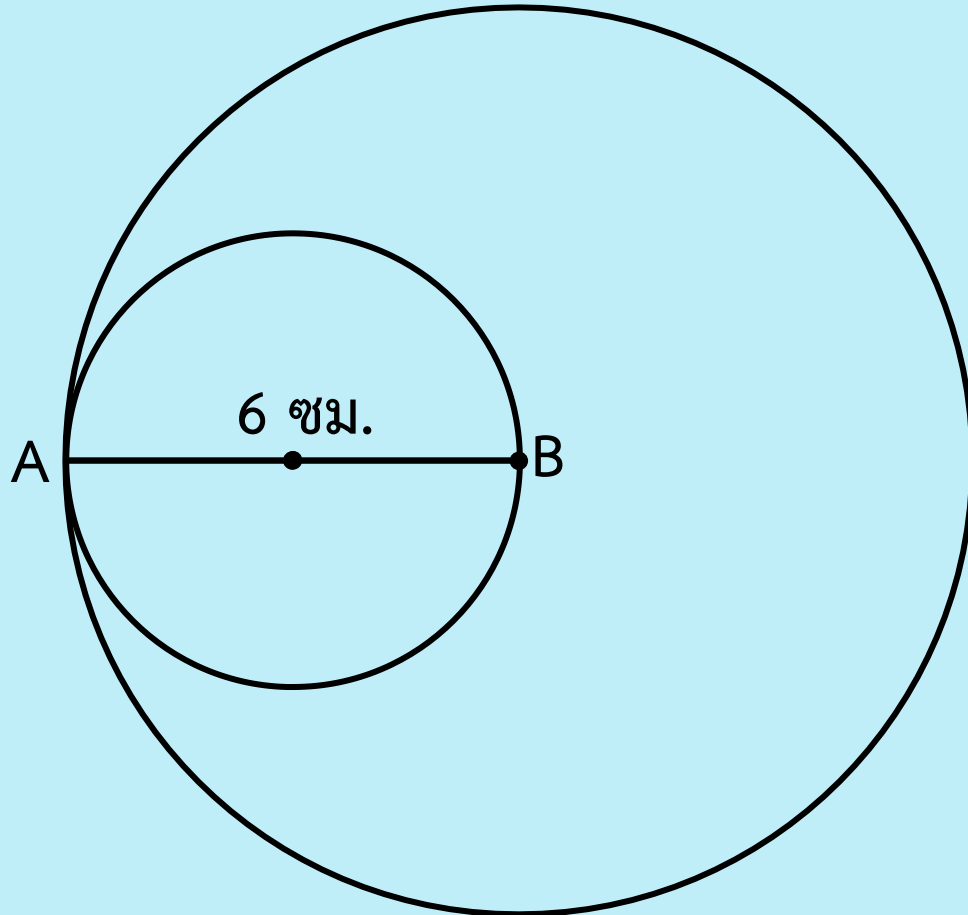
จะได้วงกลม ก ที่มีรัศมียาว 4 เซนติเมตร

สร้างวงกลม A ที่มีเส้นผ่านศูนย์กลางยาว 9 เซนติเมตร



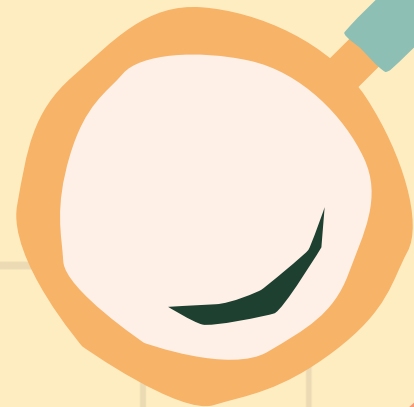
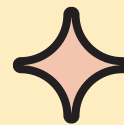
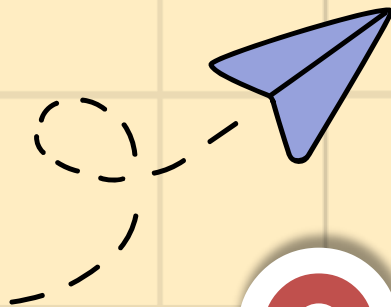


กำหนด \overline{AB} ยาว 6 เซนติเมตร สร้างวงกลม 2 วง
ให้วงกลมวงหนึ่งมี \overline{AB} เป็นรัศมี และอีกวงหนึ่งมี
 \overline{AB} เป็นเส้นผ่านศูนย์กลาง



สนุกคิด

สนุกทำ





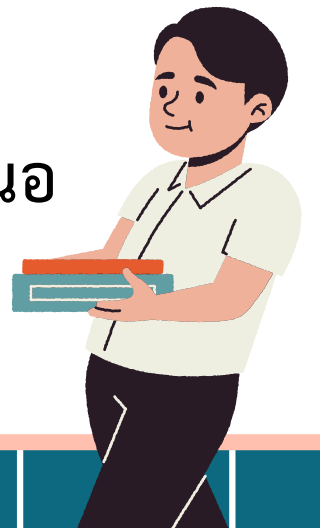
คำชี้แจงบทบาทครูปลายทาง

1. ครูแจกกระดาษร้อยปอนด์ ขนาด A4 ให้นักเรียนคนละ 1 แผ่น
2. ครูเดินดูนักเรียน ให้คำแนะนำ และตรวจสอบความถูกต้อง

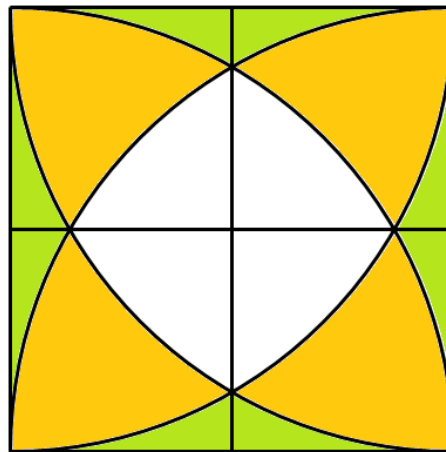
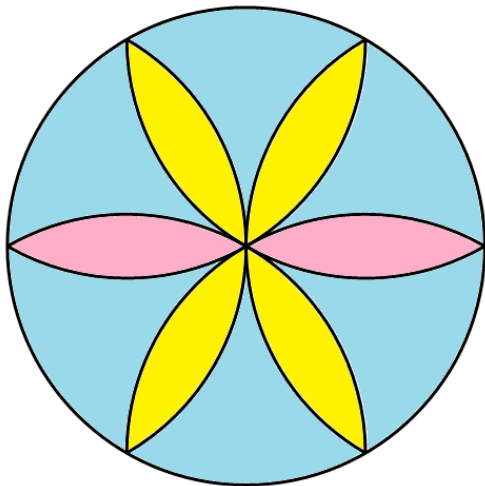
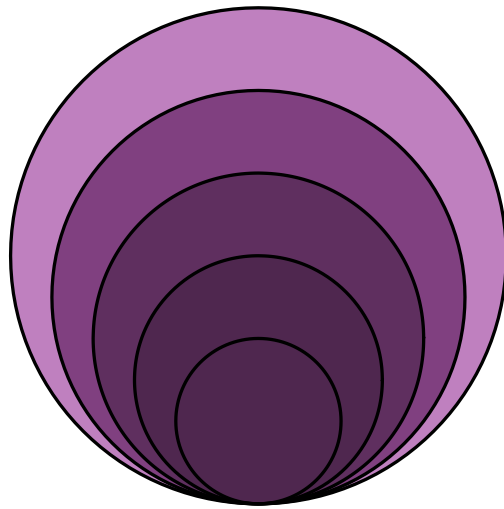
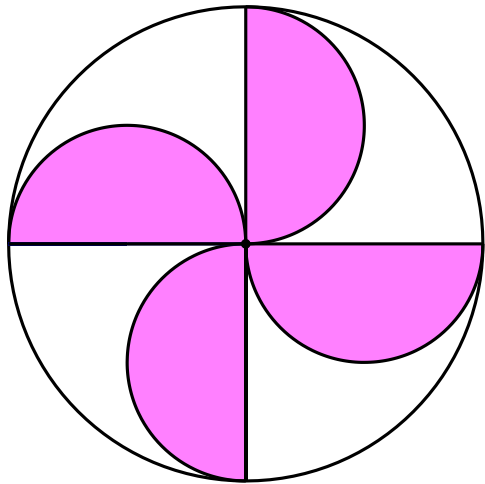


คำชี้แจงกิจกรรมนักเรียน

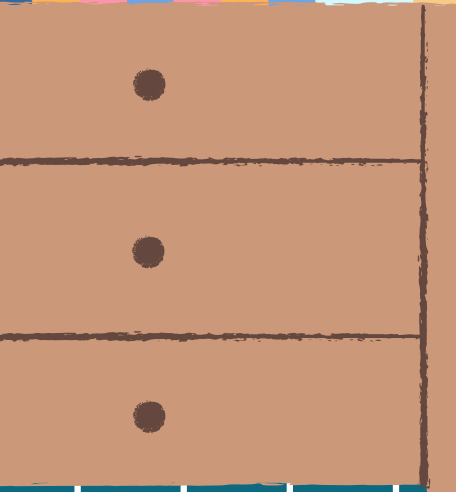
1. ให้นักเรียนสร้างงานศิลปะตามจินตนาการโดยให้มีวงกลมหรือส่วนของวงกลมเป็นส่วนประกอบ และใช้วงเวียนในการสร้าง พร้อมทั้งตกแต่งให้สวยงาม
2. เมื่อทำเสร็จร่วมกันนำเสนอผลงาน



ตัวอย่างผลงาน

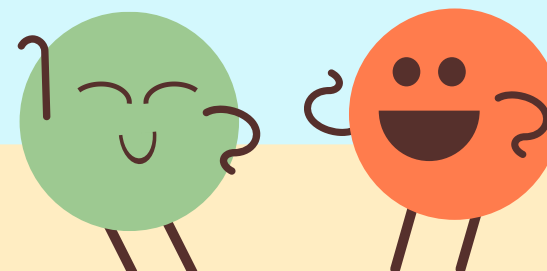


สรุปบทเรียน



นักเรียนมีวิธีการสร้างวงกลมตามข้อกำหนด โดยใช้วงเวียนได้อย่างไร

1. กำหนดจุดศูนย์กลางของวงกลม
2. กางวงเวียนให้เท่ากับความยาวของรัศมีที่กำหนด
หรือถ้าโจทย์กำหนดความยาวของเส้นผ่านศูนย์กลาง
ให้กางวงเวียนเป็นครึ่งหนึ่งของความยาวของ
เส้นผ่านศูนย์กลางนั้น
3. เขียนวงกลม



An illustration of a female teacher with short dark hair, wearing a white short-sleeved shirt with a black collar and a teal skirt. She is holding a yellow folder in her left hand and pointing with her right hand towards a large blackboard. The blackboard has a yellow frame and stands on three legs. On the blackboard, the Thai text 'แบบฝึกหัด 6.38' is written in white. In the bottom right corner of the blackboard, there are three orange dots. The background is a light blue wall with a string of colorful triangular flags (teal, orange, yellow) hanging from the top left. The bottom part of the image shows a teal wall with a white grid pattern.

แบบฝึกหัด 6.38



แบบฝึกหัด 6.38

คำชี้แจง ให้นักเรียนสร้างวงกลมโดยใช้วงเวียน พร้อมวัดความยาวของรัศมีและเส้นผ่านศูนย์กลาง

1. สร้างวงกลม ก ที่มีรัศมียาว 2.5 เซนติเมตร

รัศมียาว เซนติเมตร
เส้นผ่านศูนย์กลางยาว เซนติเมตร

2. สร้างวงกลม ข ที่มีเส้นผ่านศูนย์กลางยาว 6.4 เซนติเมตร

รัศมียาว เซนติเมตร
เส้นผ่านศูนย์กลางยาว เซนติเมตร

3. สร้างวงกลม 2 วง โดยให้วงหนึ่งมีรัศมียาว 5 เซนติเมตร และอีกวงหนึ่งมีเส้นผ่านศูนย์กลางยาว 7.4 เซนติเมตร ซึ่งวงกลมทั้งสองวงนี้มีจุดศูนย์กลางร่วมกัน

4. สร้างรูปสี่เหลี่ยมจัตุรัสที่มีเส้นทแยงมุมยาว 5 เซนติเมตร และตัดกันที่จุด O สร้างวงกลม O ที่มีเส้นผ่านศูนย์กลางยาวเท่ากับความยาวของเส้นทแยงมุม

5. สร้างวงกลม 2 วงที่มีจุดศูนย์กลางร่วมกันที่จุด O กำหนดให้ \overline{OA} ยาว 3 เซนติเมตร \overline{OA} เป็นรัศมีของวงกลมวงเล็ก และกำหนดให้ \overline{OB} ยาว 5 เซนติเมตร \overline{OB} เป็นรัศมีของวงกลมใหญ่

6. กำหนด กซึ ยาว 6 เซนติเมตร สร้างวงกลม จ โดยใช้ กซึ เป็นเส้นผ่านศูนย์กลาง และวงกลม ข ใช้ กซึ เป็นรัศมี





บทเรียนครั้งต่อไป

เรื่อง ค่า π

มาได้อย่างไร





สิ่งที่ต้องเตรียม

1. ครอบง หรือลิ่งของที่มีลักษณะเป็นทรงกระบอก
2. เชือก หรือสายวัดตัว

สามารถดาวน์โหลดได้ที่ www.dltv.ac.th

