

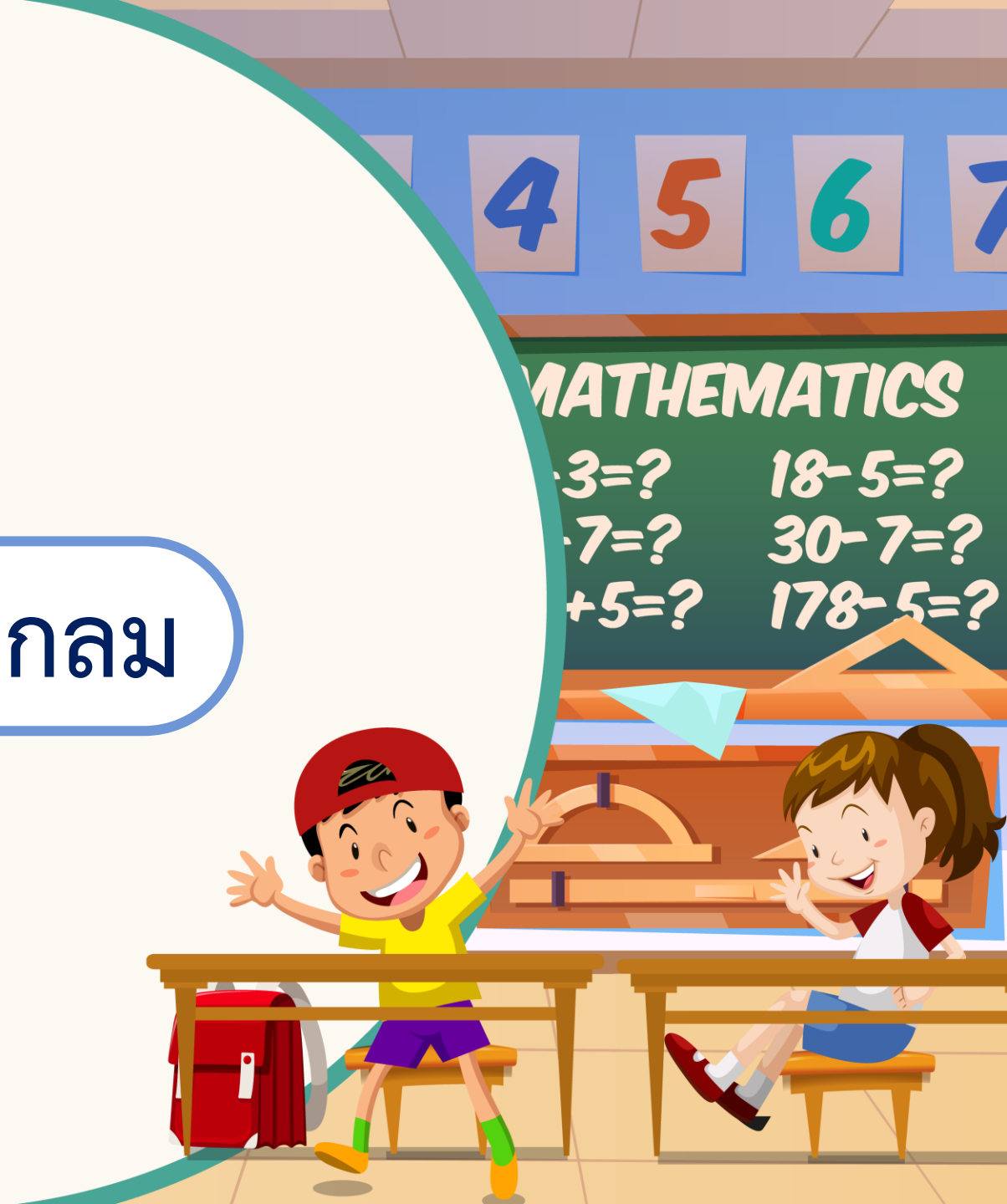
รายวิชาคณิตศาสตร์

รหัสวิชา ค16101

ชั้นประถมศึกษาปีที่ 6

เรื่อง การเรียกชื่อของวงกลม

ครูผู้สอน ครูทรงพล ลิ่มทรงธรรม
ครูรุจิรดา เวทยานุกูล



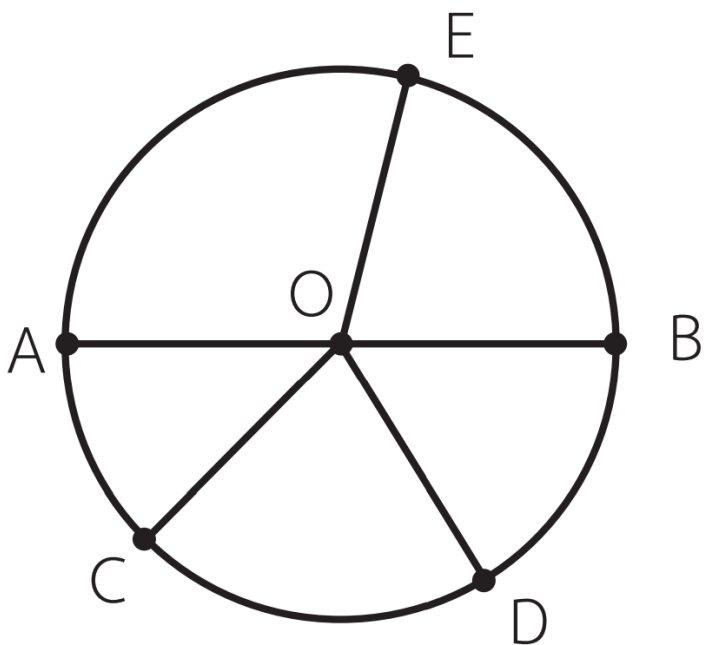
การเรียกชื่อ ของวงกลม



จุดประสงค์การเรียนรู้

เพื่อให้นักเรียนสามารถเรียกชื่อของวงกลม





วงกลมนี้มีจุดใดเป็นจุดศูนย์กลาง

จุด O

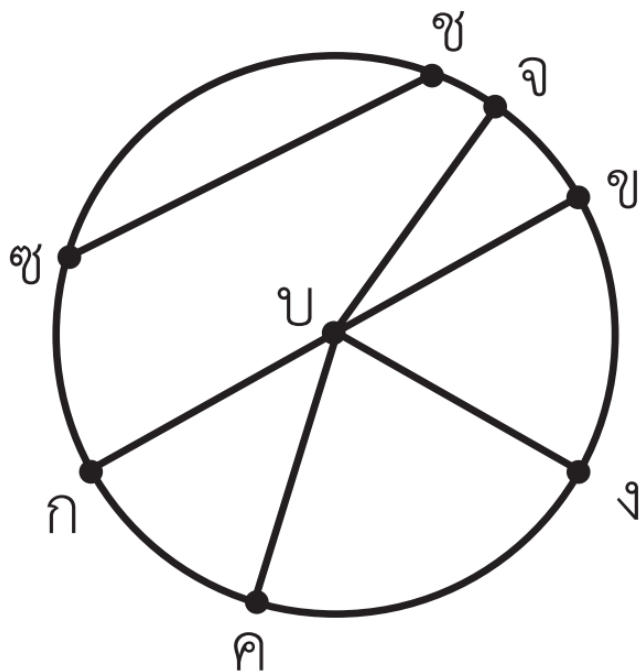
ส่วนของเส้นตรงใดเป็น
เส้นผ่านศูนย์กลาง

$\overline{AB}$

ส่วนของเส้นตรง
ใดบ้างเป็นรัศมี

$\overline{OA}$, $\overline{OB}$, $\overline{OC}$
, $\overline{OD}$ และ $\overline{OE}$

ดังนั้น วงกลมนี้มีจุด O เป็นจุดศูนย์กลาง จึงเรียกวงกลมนี้ว่า **วงกลม O**



วงกลมนี้มีจุดใดเป็นจุดศูนย์กลาง



จุด บ

วงกลมนี้ชื่อว่าอะไร

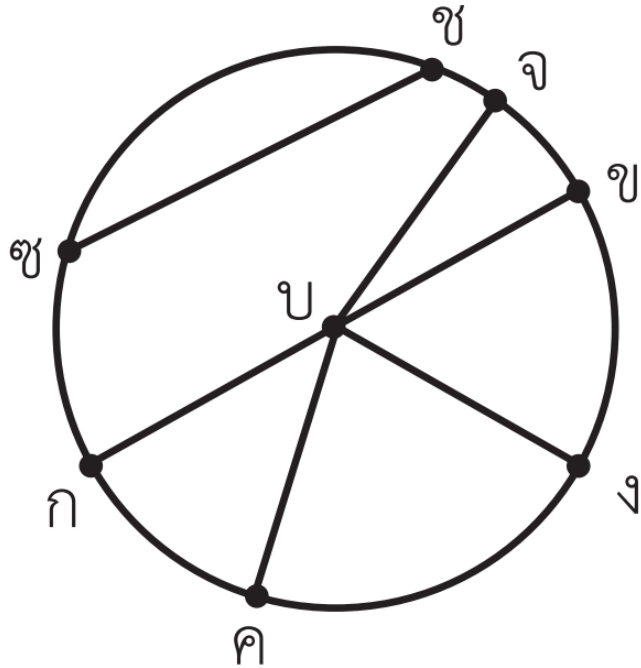


วงกลม บ

ส่วนของเส้นตรงใดบ้าง
เป็นรัศมีของวงกลม บ



$\overline{บค}$, $\overline{บช}$, $\overline{บค}$
, $\overline{บง}$ และ $\overline{บจ}$



กข เรียกว่าอะไร เพราะเหตุใด

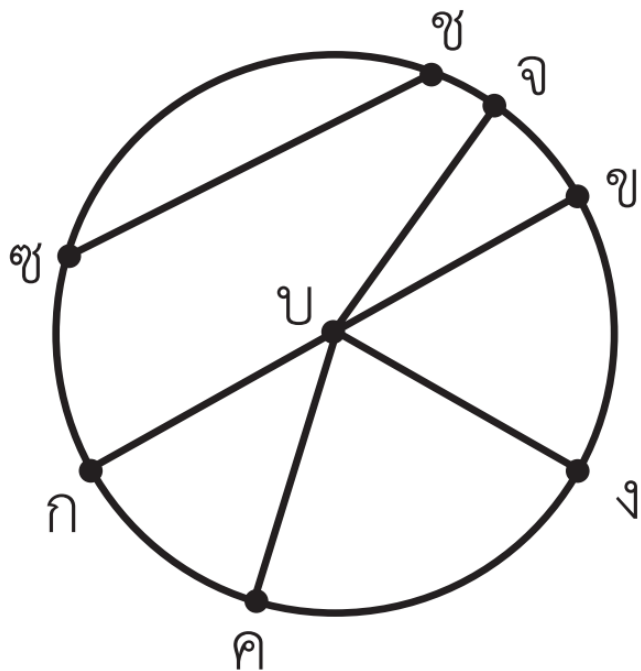
➡ เส้นผ่านศูนย์กลาง เพราะ กข
ลากผ่านจุด บ ซึ่งเป็นจุดศูนย์กลางของวงกลม

บก และ บข เรียกว่าอะไร ➡ รัศมี

บก + บข = กข หรือไม่ ➡ เท่ากัน

ดังนั้น กข ยาวเป็น 2 เท่าของ บก

จะได้ว่า เส้นผ่านศูนย์กลางยาวเป็น 2 เท่าของรัศมี

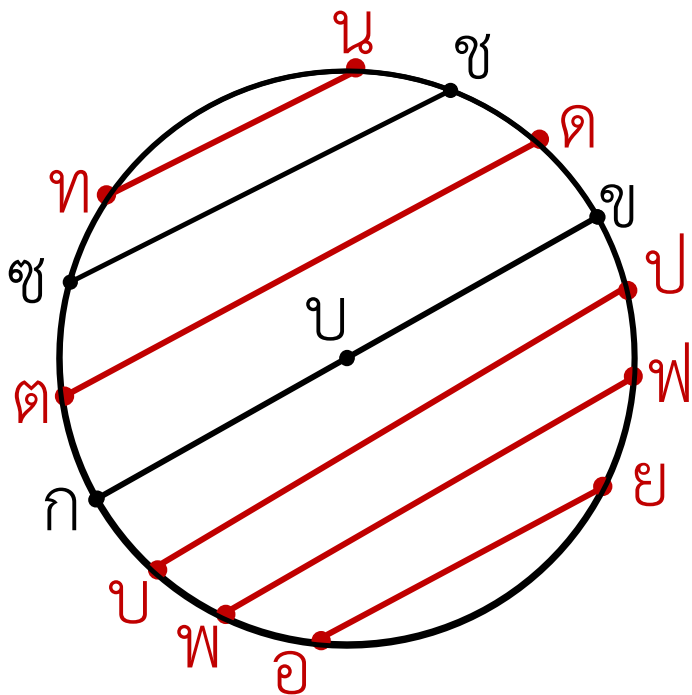


ซซ เรียกว่าอะไร

ส่วนของเส้นตรงที่มีจุดปลายทั้งสองอยู่บนเส้นรอบวง
เรียกว่า **คอร์ด**

ดังนั้น ซซ เป็นคอร์ดของวงกลม บ

และ ซซ แบ่งวงกลม บ ออกเป็นส่วนโค้ง 2 ส่วนโค้ง



ส่วนของเส้นตรงที่มีจุดปลาย

ทั้งสองอยู่บนเส้นรอบวง เรียกว่า **คอร์ด**

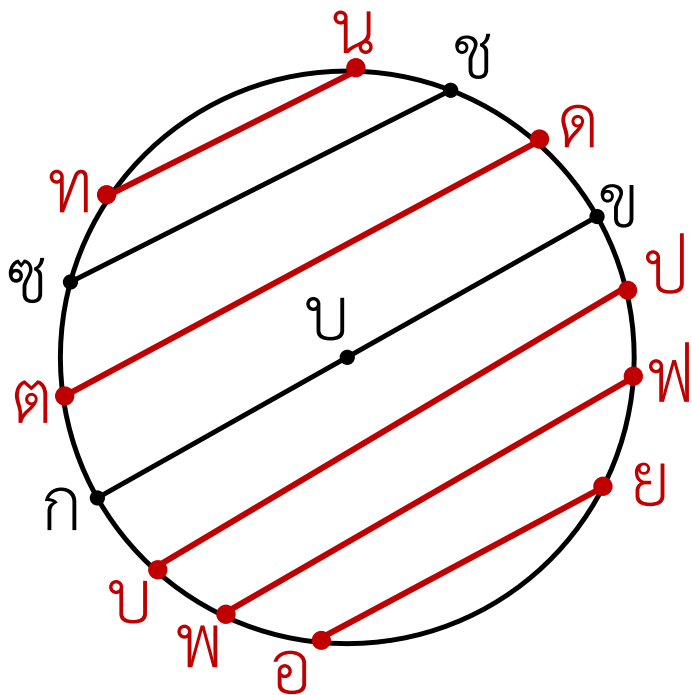
นท , ชช , ตต , บบ , พพ , ออ เป็น **คอร์ด**

กข เป็นคอร์ดหรือไม่



เป็น เพราะ เป็นส่วนของเส้นตรงที่มีจุดปลาย
ทั้งสองอยู่บนเส้นรอบวง

และแบ่งวงกลม บ ออกเป็นส่วนโค้ง 2 ส่วนโค้ง



กข เป็นเส้นผ่านศูนย์กลาง

เส้นผ่านศูนย์กลางเป็นคอร์ดที่ยาวที่สุดของวงกลม



ใบกิจกรรมที่ 6.2





คำชี้แจงบทบาทครูปลายทาง

1. ครูให้นักเรียนจับคู่ และแจกใบกิจกรรมที่ 6.2
2. ครูเดินดูนักเรียน ให้คำแนะนำ และตรวจสอบความถูกต้อง



คำชี้แจงกิจกรรมนักเรียน

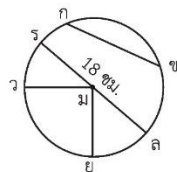
1. ให้นักเรียนแต่ละคู่บอกชื่อของส่วนต่างๆ ของวงกลมที่กำหนดให้
2. เมื่อนักเรียนทำเสร็จแล้วให้ออกมานำเสนอผลงาน





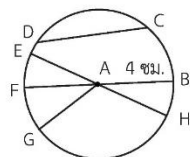
ใบกิจกรรมที่ 6.2

1. บอกชื่อวงกลมพร้อมระบุความยาวของรัศมี



ส่วนของเส้นตรงใดบ้างเป็นรัศมี _____
 ส่วนของเส้นตรงใดบ้างเป็นเส้นผ่านศูนย์กลาง _____
 ส่วนของเส้นตรงใดบ้างเป็นคอร์ด _____
 ชื่อวงกลม _____
 รัศมียาว _____

2. บอกชื่อวงกลมพร้อมระบุความยาวเส้นผ่านศูนย์กลาง



กำหนดให้ $AB = 4$ เซนติเมตร
 ส่วนของเส้นตรงใดบ้างเป็นรัศมี _____
 ส่วนของเส้นตรงใดบ้างเป็นเส้นผ่านศูนย์กลาง _____
 ส่วนของเส้นตรงใดบ้างเป็นคอร์ด _____
 ชื่อวงกลม _____
 เส้นผ่านศูนย์กลางยาว _____



เฉลย

ใบกิจกรรมที่ 6.2



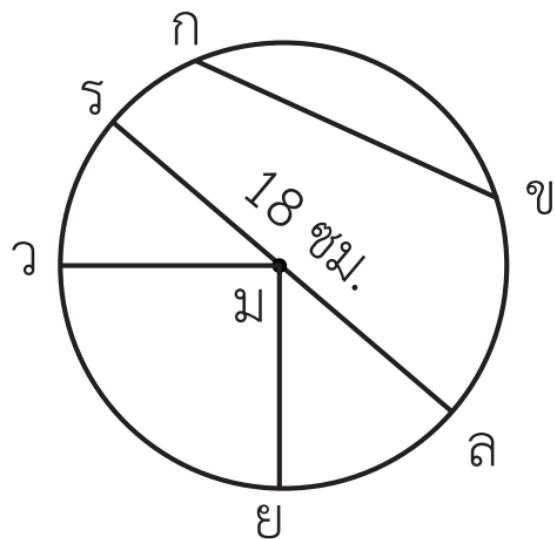


ใบกิจกรรมที่ 6.2



1

บอกชื่อวงกลมพร้อมระบุความยาวของรัศมี



ส่วนของเส้นตรงใดบ้างเป็นรัศมี.....มร , มย , มว , มร.....

ส่วนของเส้นตรงใดบ้างเป็นเส้นผ่านศูนย์กลาง.....รล.....

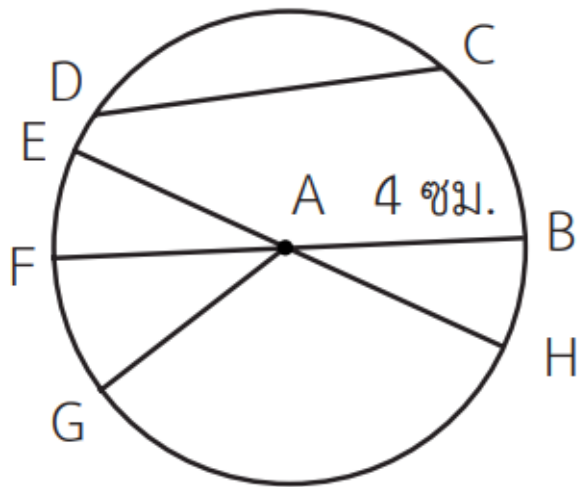
ส่วนของเส้นตรงใดบ้างเป็นคอร์ด.....กข , รล.....

ชื่อวงกลม.....วงกลม ม.....

รัศมียาว.....9 เซนติเมตร.....



บอกชื่อวงกลมพร้อมระบุความยาวเส้นผ่านศูนย์กลาง



กำหนดให้ $\overline{AB}$ ยาว 4 เซนติเมตร

ส่วนของเส้นตรงใดบ้างเป็นรัศมี..... $\overline{AB}$, $\overline{AE}$, $\overline{AF}$, $\overline{AG}$, $\overline{AH}$

ส่วนของเส้นตรงใดบ้างเป็นเส้นผ่านศูนย์กลาง..... $\overline{BF}$, $\overline{EH}$

ส่วนของเส้นตรงใดบ้างเป็นคอร์ด..... $\overline{CD}$, $\overline{BF}$, $\overline{EH}$

ชื่อวงกลม.....วงกลม A

เส้นผ่านศูนย์กลางยาว.....8 เซนติเมตร

สรุปบทเรียน





เส้นโค้งปิดบนระนาบที่ระยะจากจุดใด ๆ บนเส้นโค้ง
ไปยังจุดตรึงจุดหนึ่งเท่ากัน เรียกรูปนี้ว่าอะไร



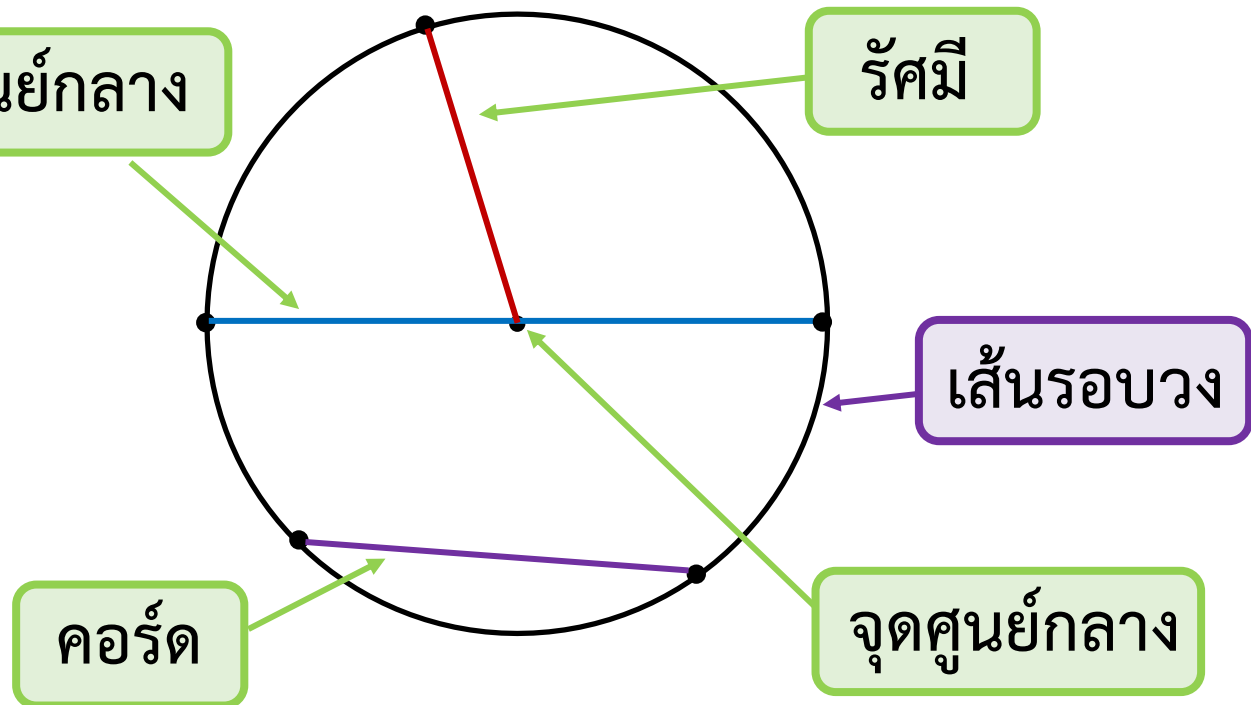
วงกลม

การเรียกชื่อวงกลม เรียกตามชื่อจุดศูนย์กลาง

คอร์ดที่ยาวที่สุด
ของวงกลม



เส้นผ่านศูนย์กลาง



แบบฝึกหัด

6.36





แบบฝึกหัด 6.36

1. บอกชื่อวงกลมและหาความยาวของเส้นผ่านศูนย์กลาง

1)

ชื่อวงกลม _____
 มย เรียกว่า _____
 มย ยาว _____
 เส้นผ่านศูนย์กลาง ยาว _____

2)

ชื่อวงกลม _____
 จจ เรียกว่า _____
 จจ ยาว _____
 เส้นผ่านศูนย์กลาง ยาว _____

2. ตอบคำถามต่อไปนี้

1)

ส่วนของเส้นตรงใดบ้างเป็นรัศมี _____
 ส่วนของเส้นตรงใดบ้างเป็นเส้นผ่านศูนย์กลาง _____
 ส่วนของเส้นตรงใดบ้างเป็นคอร์ด _____
 ชื่อวงกลม _____
 รัศมียาว _____

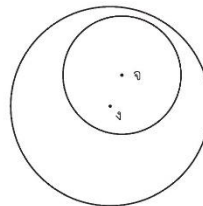
2)

ส่วนของเส้นตรงใดบ้างเป็นรัศมี _____
 ส่วนของเส้นตรงใดบ้างเป็นเส้นผ่านศูนย์กลาง _____
 ส่วนของเส้นตรงใดบ้างเป็นคอร์ด _____
 ชื่อวงกลม _____
 รัศมียาว _____

3. ตอบคำถามต่อไปนี้

- ถ้าวงกลม O มีรัศมียาว 2.1 เซนติเมตร วงกลม O จะมีเส้นผ่านศูนย์กลางยาวเท่าใด _____
- ถ้าวงกลม P มีรัศมียาว 3.5 เซนติเมตร วงกลม P จะมีเส้นผ่านศูนย์กลางยาวเท่าใด _____
- ถ้าวงกลม ย มีรัศมียาว 4.9 เซนติเมตร วงกลม ย จะมีเส้นผ่านศูนย์กลางยาวเท่าใด _____
- ถ้าวงกลม ก มีเส้นผ่านศูนย์กลางยาว 20 เซนติเมตร วงกลม ก จะมีรัศมียาวเท่าใด _____
- ถ้าวงกลม ป มีเส้นผ่านศูนย์กลางยาว 8.4 เซนติเมตร วงกลม ป จะมีรัศมียาวเท่าใด _____

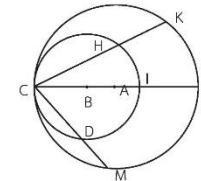
4. วัดความยาวของรัศมีของวงกลม ง และรัศมีของวงกลม จ



รัศมีของวงกลม ง ยาว _____ เซนติเมตร

รัศมีของวงกลม จ ยาว _____ เซนติเมตร

5. พิจารณาวงกลม A และ วงกลม B แล้วตอบคำถามต่อไปนี้



กำหนดให้

BC ยาว 4 หน่วย

AB ยาว 2 หน่วย

วงกลม A มีรัศมียาวเท่าใด _____

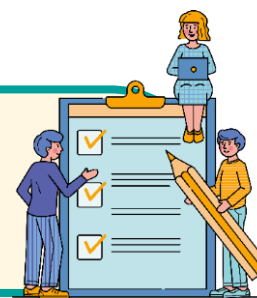
เส้นผ่านศูนย์กลางของวงกลม A ยาวเท่าใด _____

เส้นผ่านศูนย์กลางของวงกลม B ยาวเท่าใด _____

เส้นผ่านศูนย์กลางของวงกลม A ยาวกว่าเส้นผ่านศูนย์กลางของวงกลม B เท่าใด _____



บทเรียนครั้งต่อไป



การสร้างวงกลมด้วยแถบกระดาษ

สิ่งที่ต้องเตรียมในชั่วโมงต่อไป



1. กระดาษวงกลม
2. กระดาษแข็ง, แถบกระดาษแข็ง
3. หมุด, ดินสอ
4. แบบฝึกหัด 6.37

สามารถดาวน์โหลดได้ที่ www.dltv.ac.th

