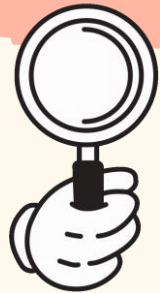




# รายวิชาคณิตศาสตร์

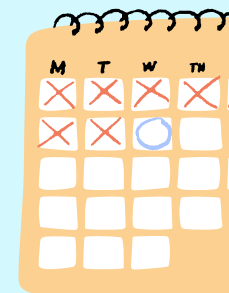
รหัสวิชา ค16101 ชั้นประถมศึกษาปีที่ 6

เรื่อง รู้จักส่วนต่าง ๆ ของวงกลม (1)



ครูผู้สอน ครูทรงพล ลิ่มทรงธรรม

# รู้จักส่วนต่าง ๆ ของวงกลม (1)





จุดประสงค์การเรียนรู้

บอกจุดศูนย์กลาง รัศมี

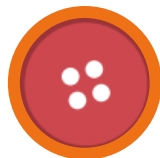
และเส้นผ่านศูนย์กลางของวงกลมได้



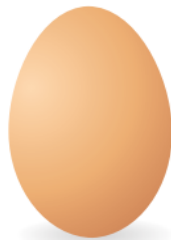
# รูปใดที่มีขอบของรูปเป็นวงกลม



(1)



(2)



(3)



(4)



(5)



(6)



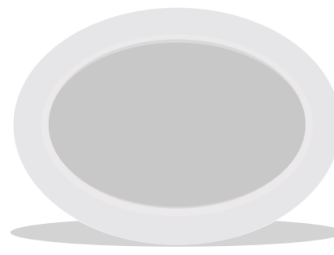
(7)



(8)



(9)



(10)



(11)




(12)



# กิจกรรม

พับกระดาษ เรียนรู้ส่วนต่าง ๆ  
ของวงกลม



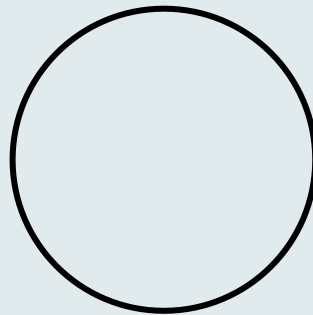
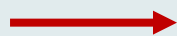


ครูให้นักเรียนจับคู่ และแจกกระดาษ A4 ให้คู่ละ 1 แผ่น  
จากนั้นให้นักเรียนปฏิบัติตามขั้นตอนดังนี้

1. นำสิ่งของที่มีวงกลมเป็นส่วนประกอบมาเป็นแบบ

ให้นักเรียนเขียนส่วนโค้งตามแนวขอบของสิ่งของบนกระดาษที่ครูแจก  
จะได้เป็น **วงกลม**

เส้นรอบวง

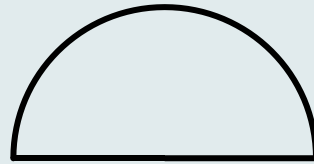


เส้นโค้งปิดที่เป็นขอบของวงกลม  
เรียกว่า **เส้นรอบวง**

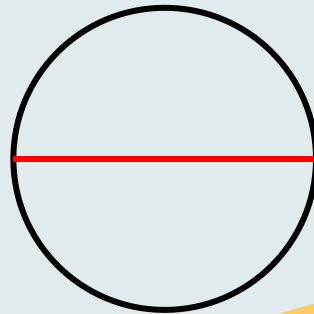


2. ตัดกระดาษตามขอบของรูป จะได้กระดาษวงกลม  
จากนั้นให้นักเรียนพับกระดาษดังนี้

2.1 พับครึ่งให้ส่วนโค้งของวงกลมทับกันสนิท จะได้กระดาษครึ่งวงกลม

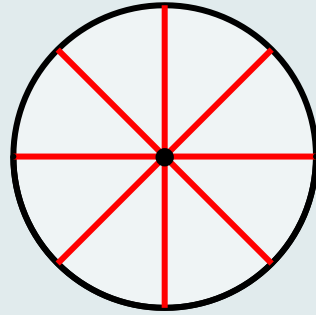


2.2 คลี่กระดาษออกแล้วเขียนส่วนของเส้นตรงตามรอยพับ ดังรูป



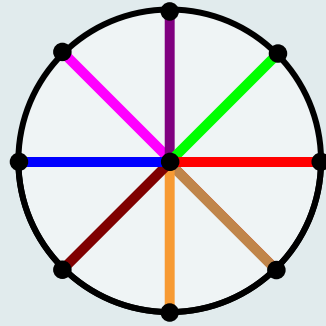


2.3 พับครึ่งกระดาษวงกลมนี้หลาย ๆ ครั้ง แล้วคลี่กระดาษออก  
จากนั้นเขียนส่วนของเส้นตรงตามรอยพับที่เกิดขึ้นใหม่ ดังรูป



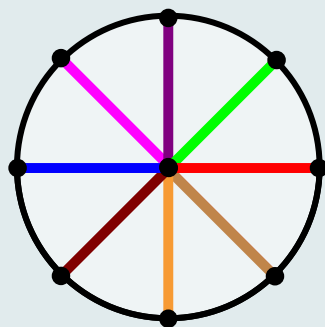
ส่วนของเส้นตรงทุกเส้นตัดกันที่จุดเดียว จุดตัดนี้จะเป็นจุดศูนย์กลางของวงกลม  
ส่วนของเส้นตรงที่ผ่านจุดศูนย์กลางและมีจุดปลายทั้งสองอยู่บนเส้นรอบวง  
เรียกว่า เส้นผ่านศูนย์กลาง





ส่วนของเส้นตรงที่มีจุดปลายข้างหนึ่งเป็นจุดศูนย์กลางกลางของวงกลม  
และจุดปลายอีกข้างหนึ่งอยู่บนเส้นรอบวง เรียกว่า **รัศมี**





รัศมีแต่ละเส้นในวงกลม  
เดียวกันยาวเท่ากัน  
หรือไม่

ความยาวของรัศมีในวงกลม  
เดียวกัน แต่ละเส้นยาวเท่ากัน

เส้นผ่านศูนย์กลางแต่ละเส้นในวงกลม  
เดียวกันยาวเท่ากันหรือไม่

ความยาวของเส้นผ่านศูนย์กลาง  
ในวงกลมเดียวกัน แต่ละเส้นยาว  
เท่ากัน



ในวงกลมวงหนึ่ง มีเส้นผ่านศูนย์กลางได้หลายเส้น  
แต่ละเส้นยาวเท่ากัน

ในวงกลมวงหนึ่ง มีรัศมีได้หลายเส้น แต่ละเส้น  
ยาวเท่ากัน



ในวงกลมเดียวกัน ความยาวของเส้นผ่านศูนย์กลาง  
กับความยาวของรัศมี มีความสัมพันธ์กันอย่างไร

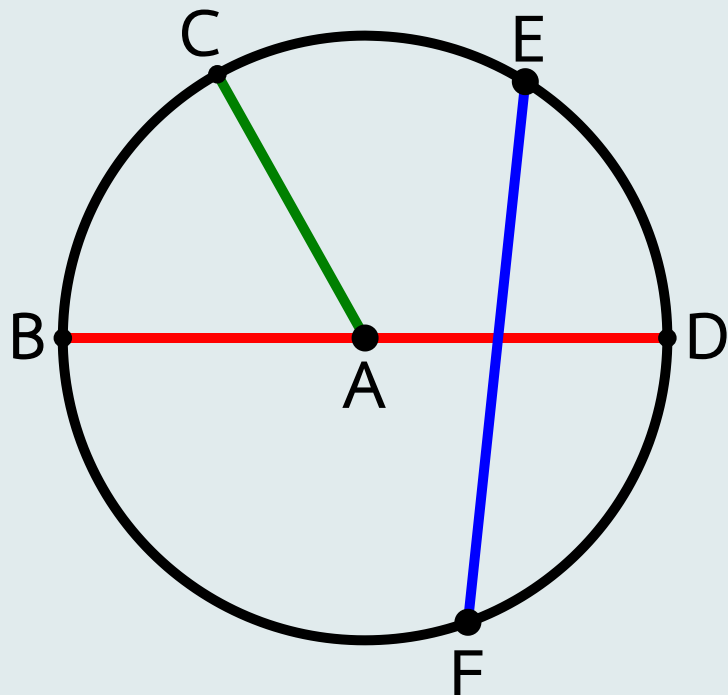
---

ความยาวของเส้นผ่านศูนย์กลางเป็น 2 เท่า  
ของความยาวของรัศมี

หรือ ความยาวของรัศมีเป็น  $\frac{1}{2}$  ของความยาวของ  
เส้นผ่านศูนย์กลาง



บอกชื่อจุดศูนย์กลาง เส้นผ่านศูนย์กลาง และรัศมี

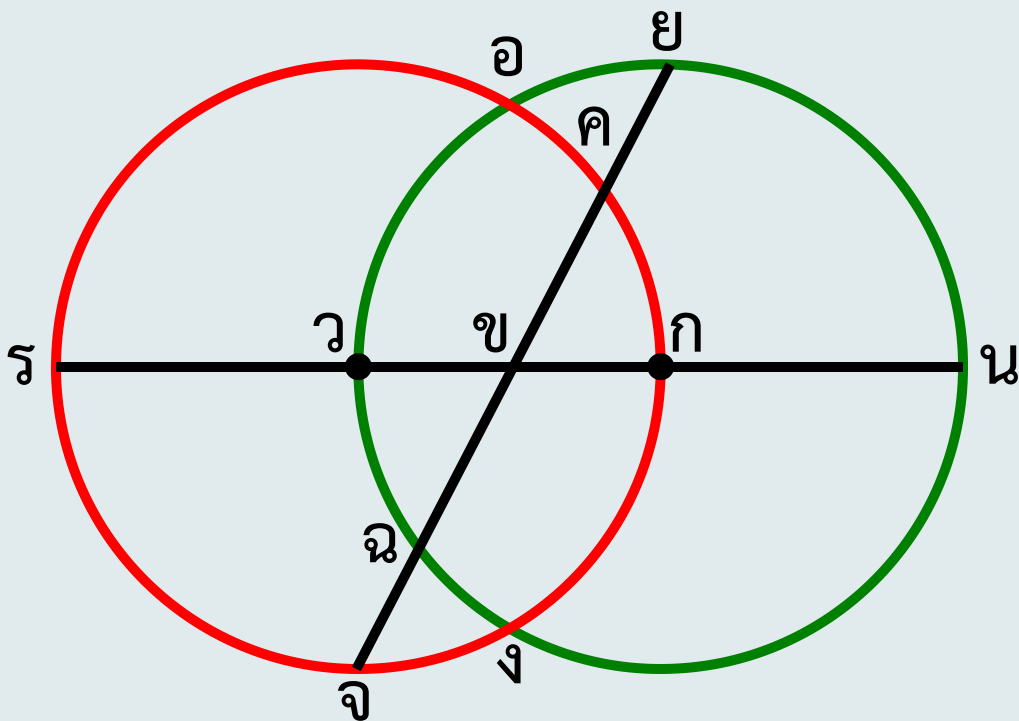


จุดศูนย์กลาง .....จุด A.....

เส้นผ่านศูนย์กลาง ..... $\overline{BD}$ .....

รัศมี ..... $\overline{AB}$ ,  $\overline{AC}$  และ  $\overline{AD}$ .....

บอกชื่อจุดศูนย์กลาง เส้นผ่านศูนย์กลาง และรัศมี



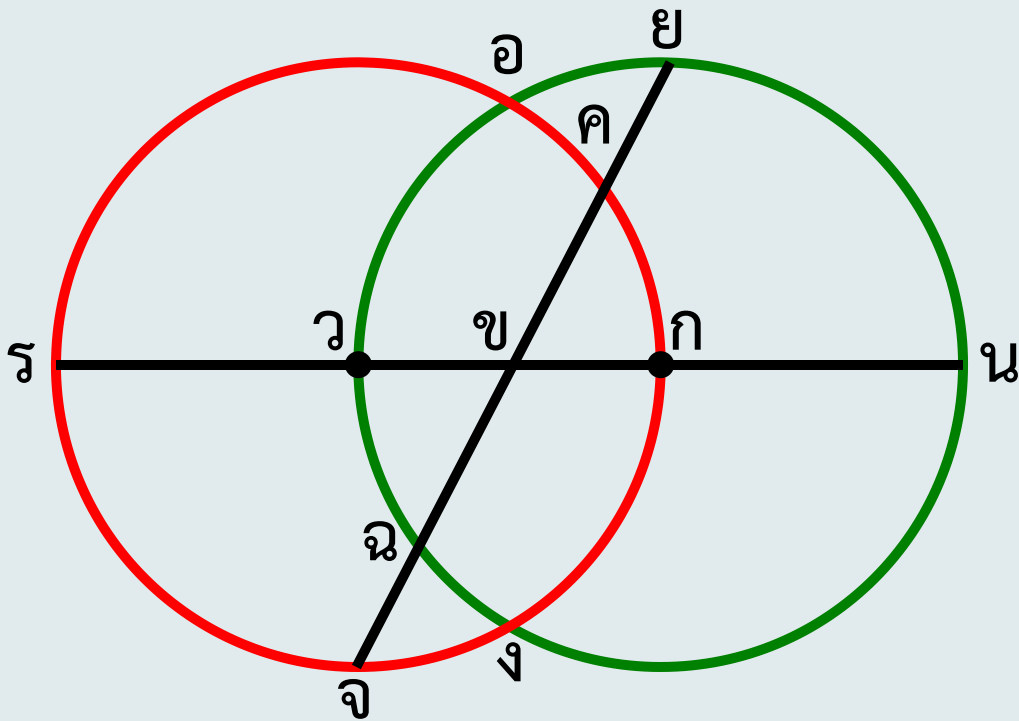
วงกลม ว

จุดศูนย์กลาง .....จุด **ว**.....

เส้นผ่านศูนย์กลาง .....**ร**.....

รัศมี .....**ร** และ **ง**.....

# บอกชื่อจุดศูนย์กลาง เส้นผ่านศูนย์กลาง และรัศมี



วงกลม ก

จุดศูนย์กลาง .....จุด ก.....

เส้นผ่านศูนย์กลาง .....ร-น.....

รัศมี .....กว และ กน.....

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 chalkboard. The chalkboard is dark grey with a white border and contains the Thai text 'แบบฝึกหัด 6.35' in white. In the bottom right corner of the chalkboard, there are three orange dots. The background is light blue with a string of colorful bunting flags (teal, orange, yellow) in the top left corner and a teal grid pattern at the bottom.

แบบฝึกหัด 6.35





## คำชี้แจงบทบาทครูปลายทาง

1. ครูให้นักเรียนทำแบบฝึกหัด 6.35  
ข้อ 7
2. ครูเดินดูนักเรียน ให้คำแนะนำ  
และตรวจสอบความถูกต้อง



## คำชี้แจงกิจกรรมนักเรียน

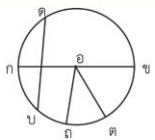
1. ให้นักเรียนบอกชื่อของส่วนต่าง ๆ  
ของวงกลมที่กำหนดให้
2. เมื่อทำเสร็จร่วมกันตรวจสอบ  
ความถูกต้อง



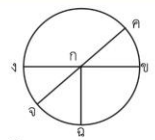


แบบฝึกหัด 6.35

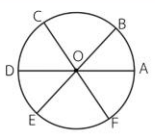
คำชี้แจง บอกชื่อของส่วนต่าง ๆ ของวงกลมที่กำหนดให้

1) 

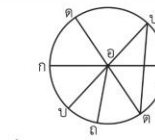
จุดศูนย์กลาง .....  
รัศมี .....  
เส้นผ่านศูนย์กลาง .....

2) 

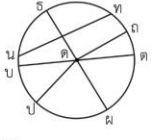
จุดศูนย์กลาง .....  
รัศมี .....  
เส้นผ่านศูนย์กลาง .....

3) 

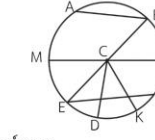
จุดศูนย์กลาง .....  
รัศมี .....  
เส้นผ่านศูนย์กลาง .....

4) 

จุดศูนย์กลาง .....  
รัศมี .....  
เส้นผ่านศูนย์กลาง .....

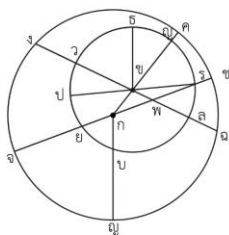
5) 

จุดศูนย์กลาง .....  
รัศมี .....  
เส้นผ่านศูนย์กลาง .....

6) 

จุดศูนย์กลาง .....  
รัศมี .....  
เส้นผ่านศูนย์กลาง .....

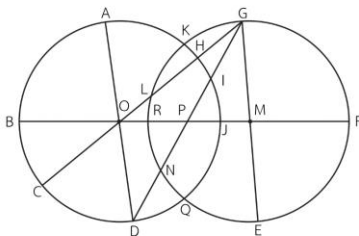
7)



วงกลม ก  
จุดศูนย์กลาง .....  
รัศมี .....  
เส้นผ่านศูนย์กลาง .....

วงกลม ข  
จุดศูนย์กลาง .....  
รัศมี .....  
เส้นผ่านศูนย์กลาง .....

8)

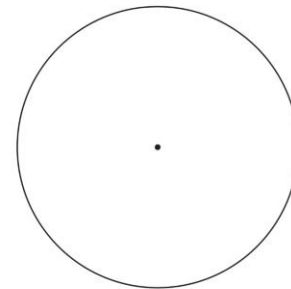


วงกลม O  
จุดศูนย์กลาง .....  
รัศมี .....  
เส้นผ่านศูนย์กลาง .....

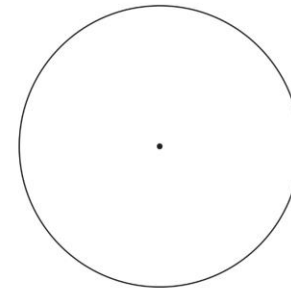
วงกลม M  
จุดศูนย์กลาง .....  
รัศมี .....  
เส้นผ่านศูนย์กลาง .....

คำชี้แจง ให้นักเรียนปฏิบัติตามข้อกำหนดต่อไปนี้

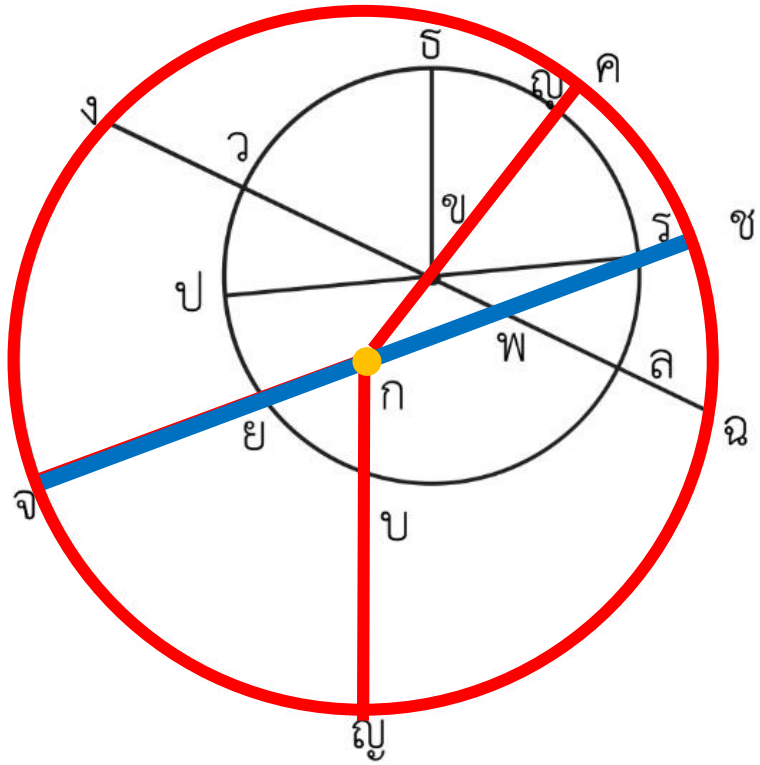
1. กำหนดชื่อจุดศูนย์กลางและลากรัศมี 5 เส้น พร้อมกำหนดชื่อ



2. กำหนดชื่อจุดศูนย์กลางและลากเส้นผ่านศูนย์กลาง 2 เส้น พร้อมกำหนดชื่อ



7)



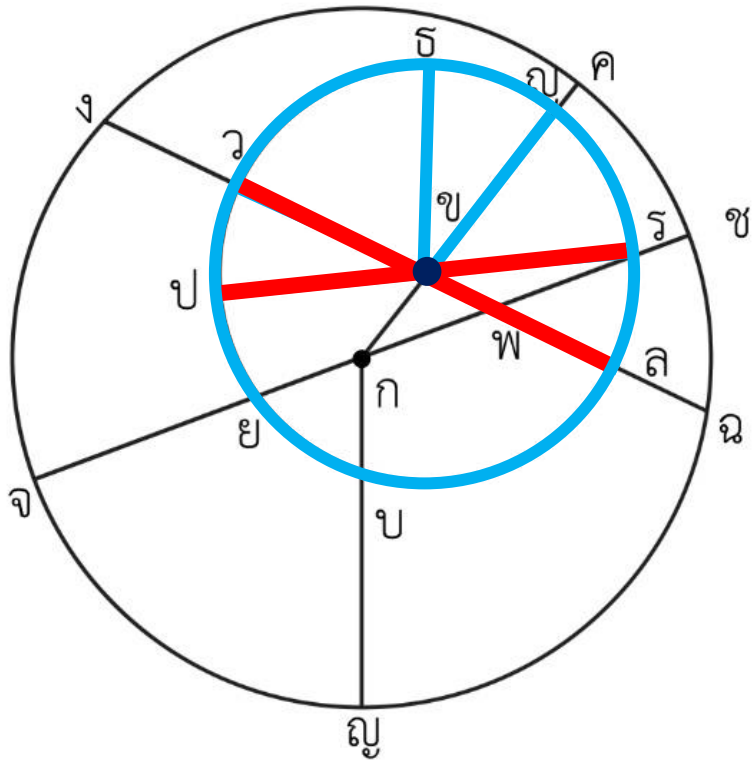
วงกลม ก

จุดศูนย์กลาง .....จุด ก.....

รัศมี ...กจ, กช, กญ และ กค.....

เส้นผ่านศูนย์กลาง .....จช.....

7)



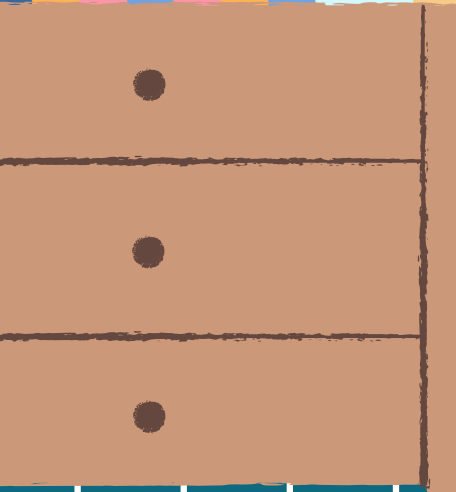
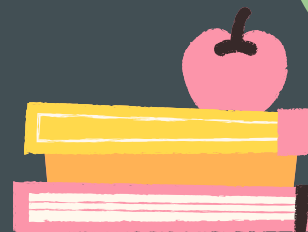
วงกลม ข

จุดศูนย์กลาง .....จุด ข.....

รัศมี ...ขป, ขว, ขธ, ขญ, ขร.....  
.....และ ขล.....

เส้นผ่านศูนย์กลาง ..วล และ ปร.....

# สรุปบทเรียน

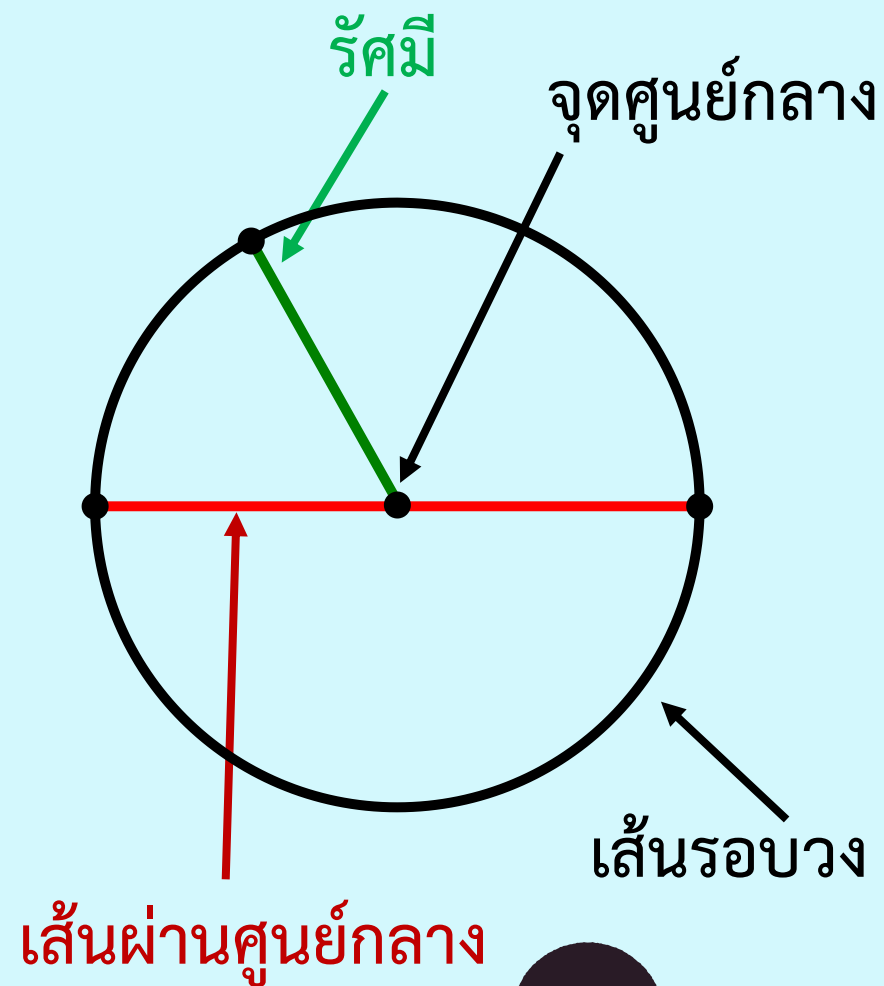


วงกลม เป็นรูปปิดบนระนาบ ที่ประกอบด้วยเส้นโค้ง โดยจุดทุกจุดบนเส้นโค้งมีระยะห่างจากจุดตรงจุดหนึ่งเท่ากัน จุดตรงนี้เป็นจุดศูนย์กลางของวงกลม

เส้นโค้งปิดที่เป็นขอบของวงกลม เรียกว่า เส้นรอบวง

ส่วนของเส้นตรงที่ผ่านจุดศูนย์กลางและมีจุดปลายทั้งสองอยู่บนเส้นรอบวง เรียกว่า เส้นผ่านศูนย์กลาง

ส่วนของเส้นตรงที่มีจุดปลายข้างหนึ่งเป็นจุดศูนย์กลางของวงกลม และจุดปลายอีกข้างหนึ่งอยู่บนเส้นรอบวง เรียกว่า รัศมี



ในวงกลมวงหนึ่ง มีเส้นผ่านศูนย์กลางได้หลายเส้น แต่ละเส้นยาวเท่ากัน

ในวงกลมวงหนึ่ง มีรัศมีได้หลายเส้น แต่ละเส้นยาวเท่ากัน

ในวงกลมเดียวกัน ความยาวของเส้นผ่านศูนย์กลางเป็น 2 เท่าของ  
ความยาวของรัศมี

หรือ ความยาวของรัศมีเป็น  $\frac{1}{2}$  ของความยาวของเส้นผ่านศูนย์กลาง





บทเรียนครั้งต่อไป

เรื่อง รู้จักส่วนต่าง ๆ

ของวงกลม (2)







## สิ่งที่ต้องเตรียม

1. กระดาษรูปวงกลม, วงรี
2. แบบฝึกหัด 6.36

สามารถดาวน์โหลดได้ที่ [www.dltv.ac.th](http://www.dltv.ac.th)

