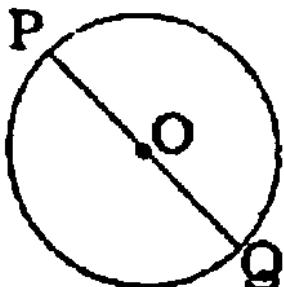


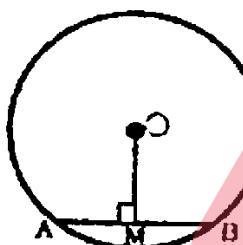
## वृत्त की विशेषताएं

1. एक जीवा जो केंद्र से गुजरती है उसे वृत्त का व्यास कहा जाता है। यह वृत्त की सबसे बड़ी जीवा है।



2. एक वृत्त के केंद्र से जीवा तक लंब जीवा को काटता है।

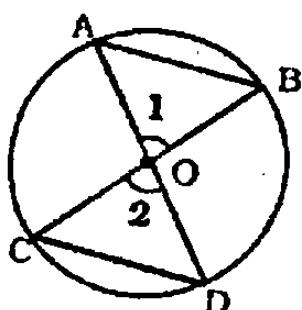
उदहारण यदि  $OM \perp AB$ , तो  $AM = BM$



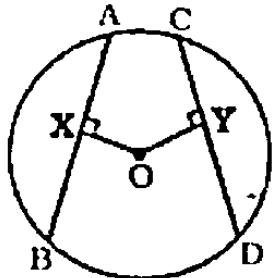
उपर्युक्त प्रमेय की व्याख्या: - एक वृत्त के केंद्र से एक जीवा के मध्य बिंदु से जुड़ने वाली रेखा जीवा पर लंब होती है  
उदहारण  $AM = MB$ , तो  $OM \perp AB$ .

3. एक वृत्त की बराबर जीवा केंद्र पर बराबर कोण बनाते हैं।

उदहारण यदि  $AB = CD$ , तो  $\angle 1 = \angle 2$ .



4. एक वृत्त की बराबर जीवा केंद्र से समान दूरी पर होती है  
 उदहारण यदि  $AB = CD$ ,  $OX \perp AB$  और  $OY \perp CD$ , तो  $OX = OY$ .



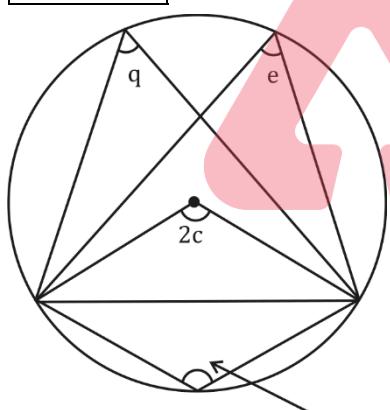
उपर्युक्त प्रमेय की व्याख्या: वृत्त के केंद्र से समतुल्य जीवा बराबर होती हैं  
 उदहारण- यदि  $OX \perp AB$ ,  $OY \perp CD$  और  $OX = OY$  तो  $AB = CD$ .

5. डिग्री उपाय प्रमेय:

किसी वृत्त के केंद्र में जीवा द्वारा रचित कोण प्रमुख चाप पर किसी भी बिंदु पर जीवा द्वारा जोड़े गए कोण से दोगुना होता है।

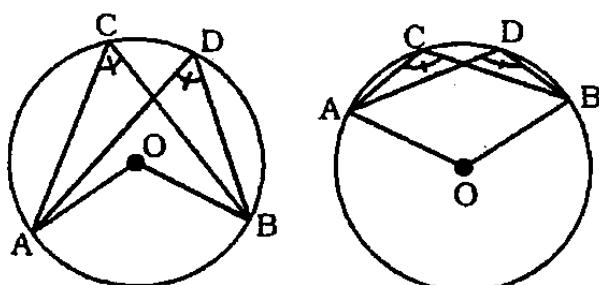
उदहारण- केंद्र पर  $\angle x$  और परिधि पर  $\angle y$  एक ही चाप AB द्वारा बनाया गया है, तो

$$\angle x = 2 \angle y$$



In a minor Arc it is  $180 - q$

6. एक वृत्त के एक ही खंड में कोण बराबर होते हैं



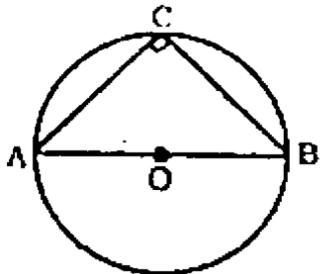
उदहारण  $\angle ACB = \angle ADB$   
 (समान चाप में कोण) या (समान खंड में कोण)

TEACHERS  
adda 247

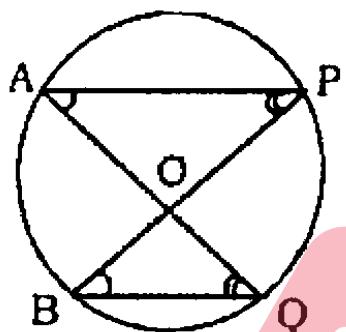


7. एक अर्ध वृत्त में कोण एक समकोण है.

उदहारण  $\angle ACB = 90^\circ$ .



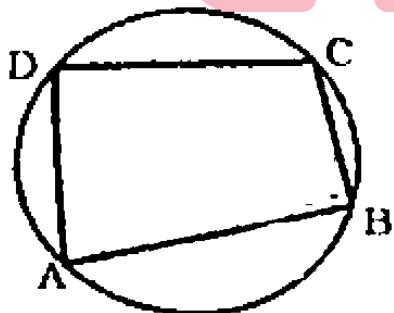
8. यदि  $\angle APB = \angle AQB$ , और यदि P, Q, AB के समान भुजा पर है, तो A, B, Q, O व P एकवृत्तीय उदहारण समान वृत पर हैं।



TEACHERS

9. वृत्तीय चतुर्भुज के विपरीत कोणों की किसी भी जोड़ी का योग  $180^\circ$  है।

उदहारण  $\angle A + \angle C = \angle B + \angle D = 180^\circ$



adda 247



CTET 2020  
PAPER-I  
MOCK TEST BOOKLETS  
12 MOCK TESTS / BILINGUAL