



MATHS

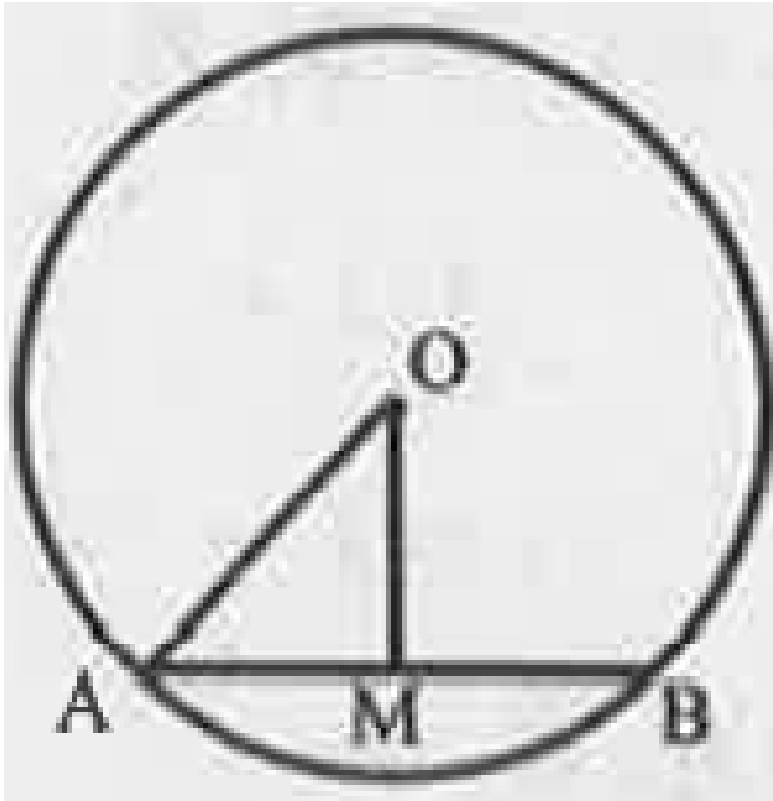
BOOKS - ASHOK MATHS (HINDI)

वृत्त और चक्रीय चतुर्भुज

Exercise

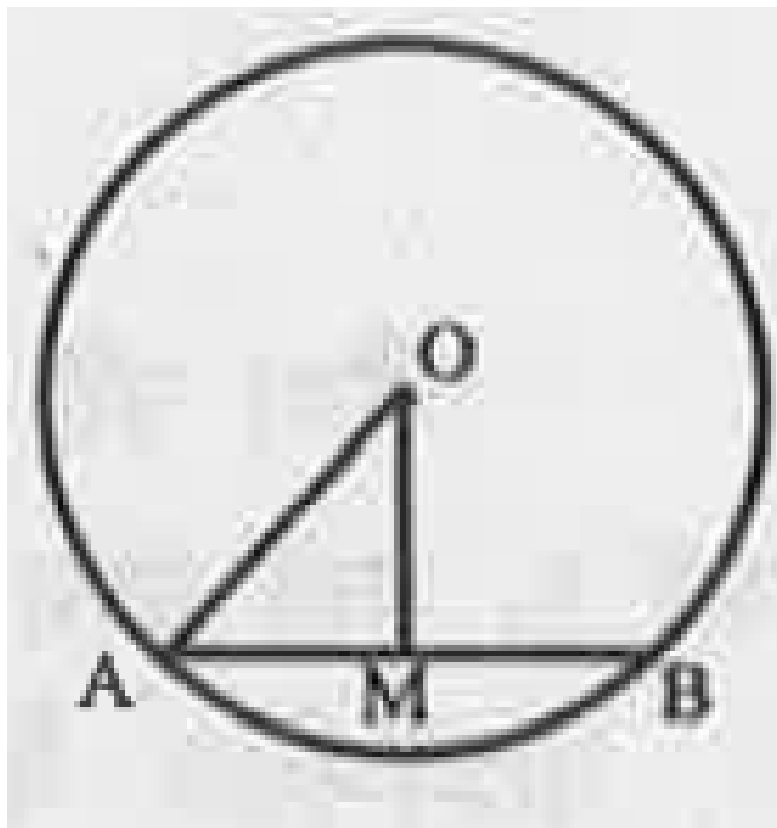
1. पार्श्व चित्र में O वृत्त का केंद्र है। वृत्त की त्रिज्या 5 है। वृत्त की एक जीवा AB है जिसकी लम्बाई 6 सेमी है। यदि $OM \perp AB$, तो OM की लम्बाई ज्ञात

कीजिए।



वीडियो उत्तर देखें

2. पार्श्व चित्र में O वृत्त का केंद्र है और वृत्त की त्रिज्या 13 है। AB वृत्त की जीवा है। यदि लम्ब $OM = 5$ तो जीवा AB की लम्बाई ज्ञात कीजिए।



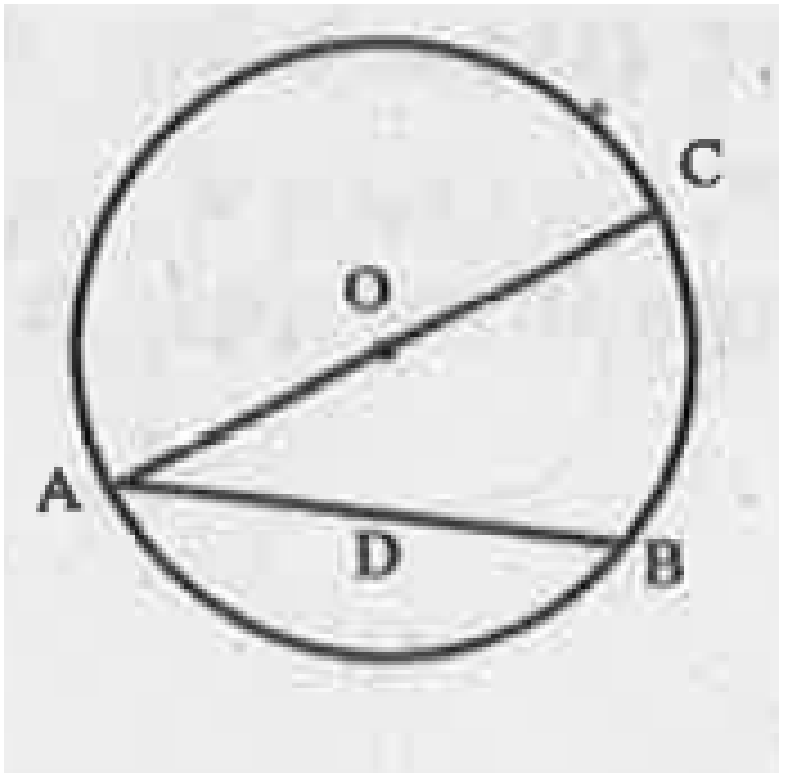
3. एक वृत्त में एक 10 लंबी जीवा खींची गई है जिसकी वृत्त के केंद्र से दूरी 12 है । वृत्त की त्रिज्या ज्ञात कीजिए।



वीडियो उत्तर देखें

4. एक वृत्त में एक 8 सेमी लंबी जीवा खींची गई है जिसकी वृत्त के केंद्र से दूरी 3 सेमी है । इस वृत्त में खींची गई एक अन्य जीवा की लम्बाई ज्ञात कीजिए जिसकी केंद्र से दूरी 4 सेमी है।

5. पार्श्व चित्र में वृत्त का केंद्र O है जिसकी एक जीवा $AB=30$ मिमी तथा व्यास एक $=34$ मिमी । जीवा AB की केंद्र से दूरी



OD होगी:

A. 34

B. 17

C. 15

D. 8

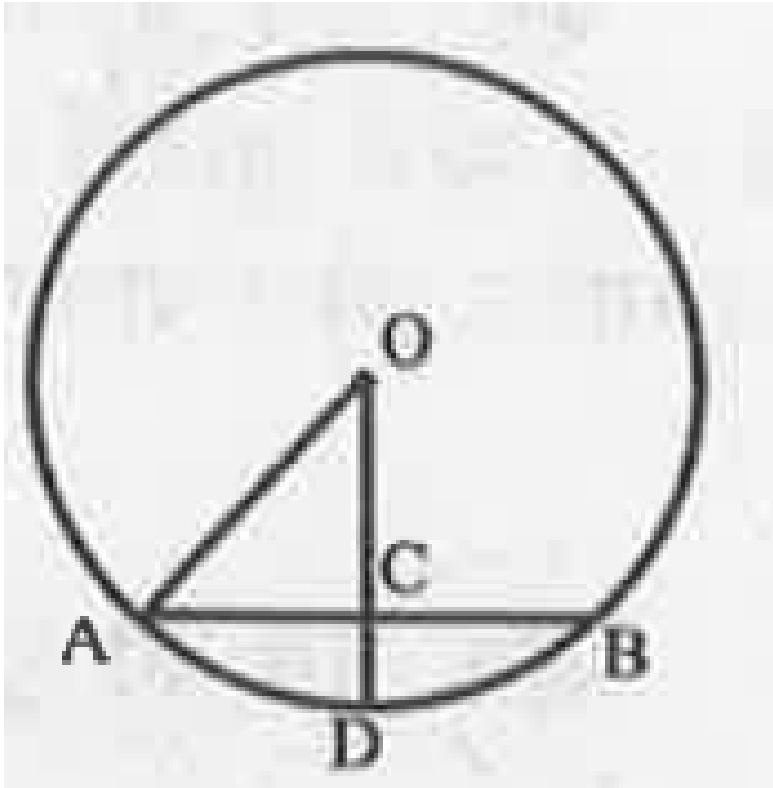
Answer: D



वीडियो उत्तर देखें

6. पार्श्व चित्र में O वृत्त का केंद्र है। $OA = 5.0$ सेमी और जीवा $AB = 8$ सेमी। केंद्र O से जीवा पर लम्ब त्रिज्या OCD खींची

गई है। रेखनखंड CD की माप होगी:



A. 1.1

B. 1.5

C. 2.0

D. 3.0

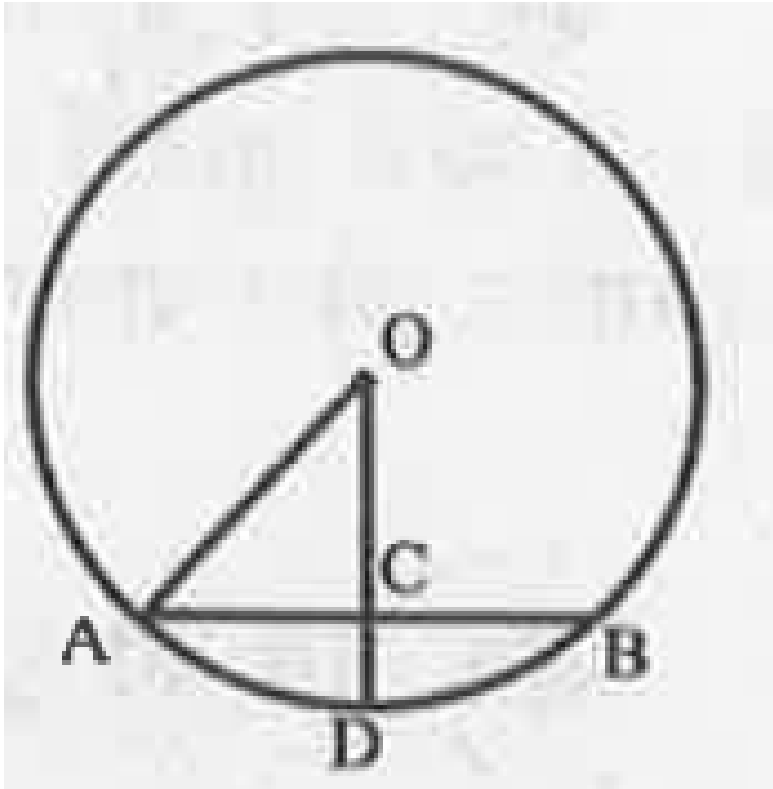
Answer: C



वीडियो उत्तर देखें

7. पार्श्व चित्र में O एक वृत्त का केंद्र है। यदि $OC \perp AB$,
तो निम्नलिखित कथनों में सत्य और असत्य छाटीए:

$$AC=CB$$

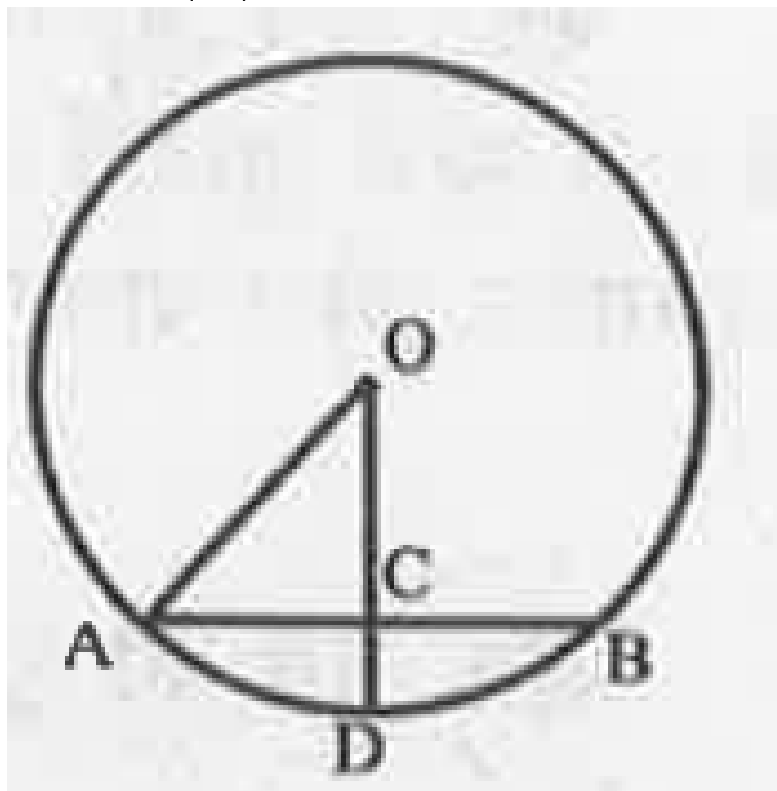


वीडियो उत्तर देखें

8. पार्श्व चित्र में O एक वृत्त का केंद्र है। यदि $OC \perp AB$,

तो निम्नलिखित कथनों में सत्य और असत्य छाटीए:

$$AB = \left(\frac{1}{2}\right)AC$$

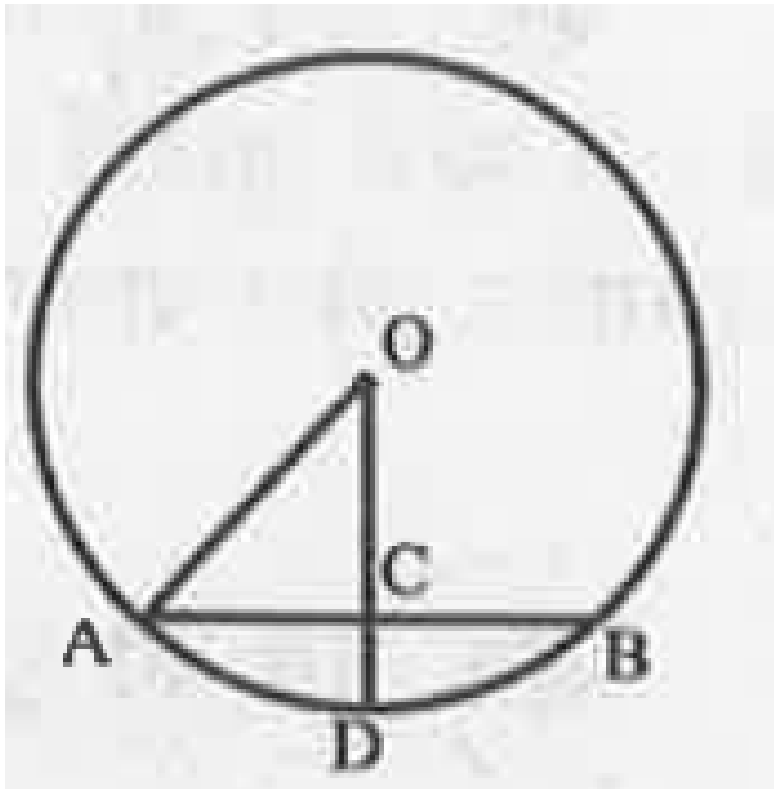


 वीडियो उत्तर देखें

9. पार्श्व चित्र में O एक वृत्त का केंद्र है। यदि $OC \perp AB$,

तो निम्नलिखित कथनों में सत्य और असत्य छाटीए:

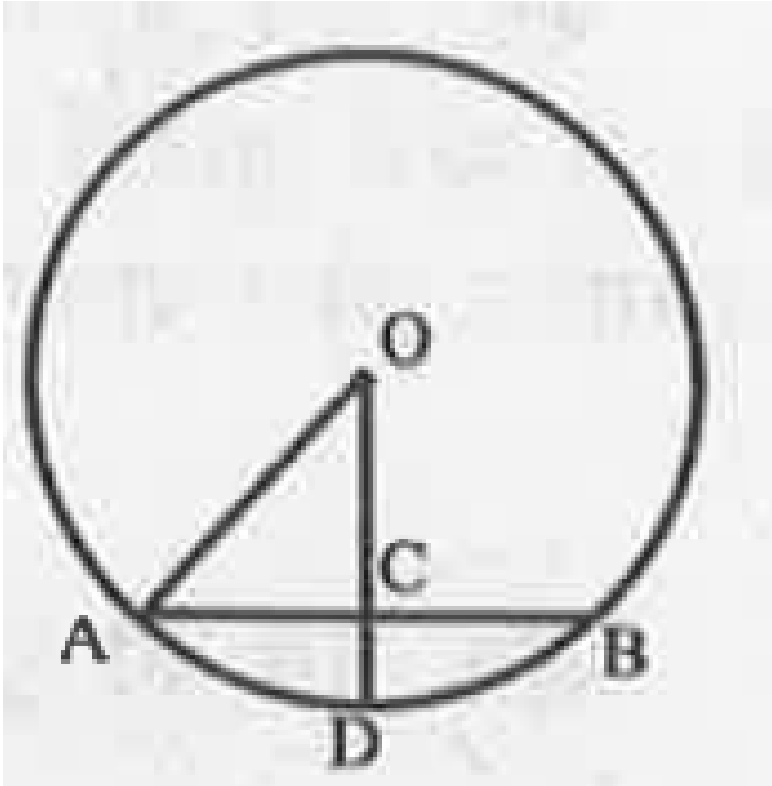
$$AB = 2AC$$



वीडियो उत्तर देखें

10. पार्श्व चित्र में O एक वृत्त का केंद्र है। यदि $OC \perp AB$, तो निम्नलिखित कथनों में सत्य और असत्य छाटीए:

$$OC = \sqrt{(OA)^2 - (AC)^2}$$

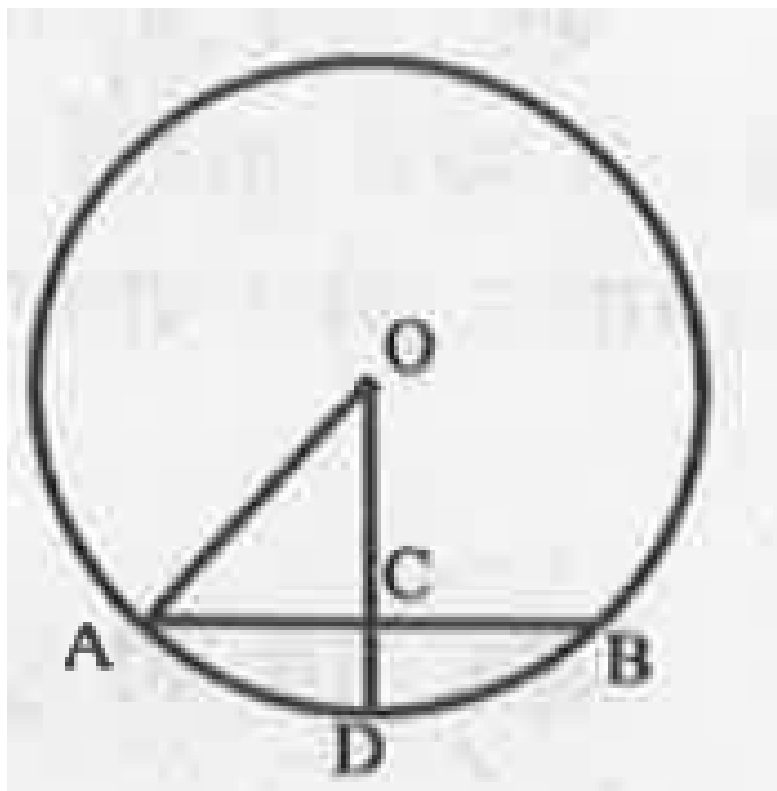


 वीडियो उत्तर देखें

11. पार्श्व चित्र में O एक वृत्त का केंद्र है। यदि $OC \perp AB$,

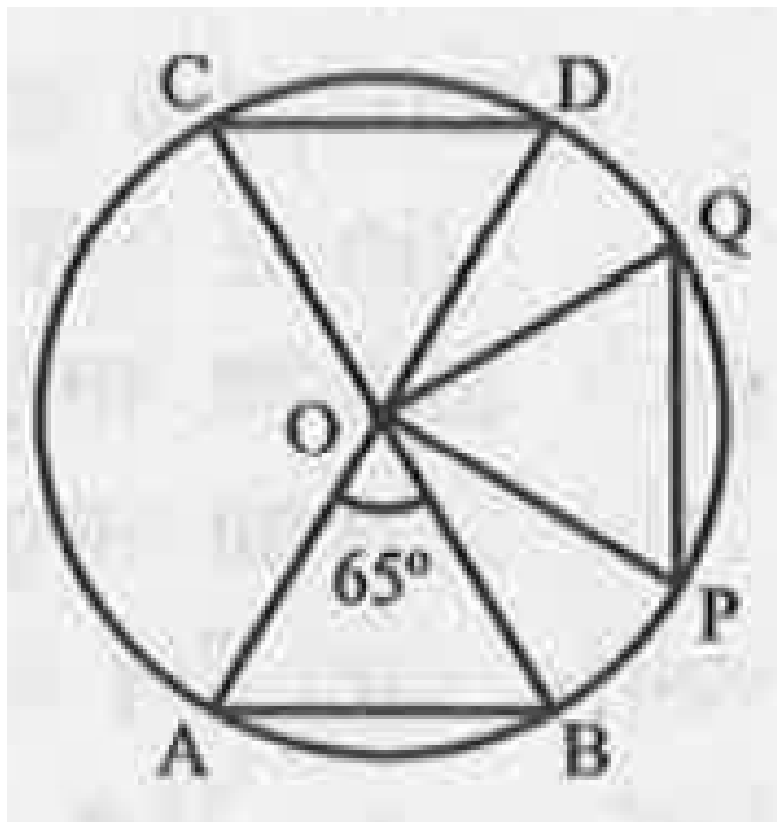
तो निम्नलिखित कथनों में सत्य और असत्य छाटीए:

$$AC = \sqrt{(OA)^2 + (OC)^2}$$



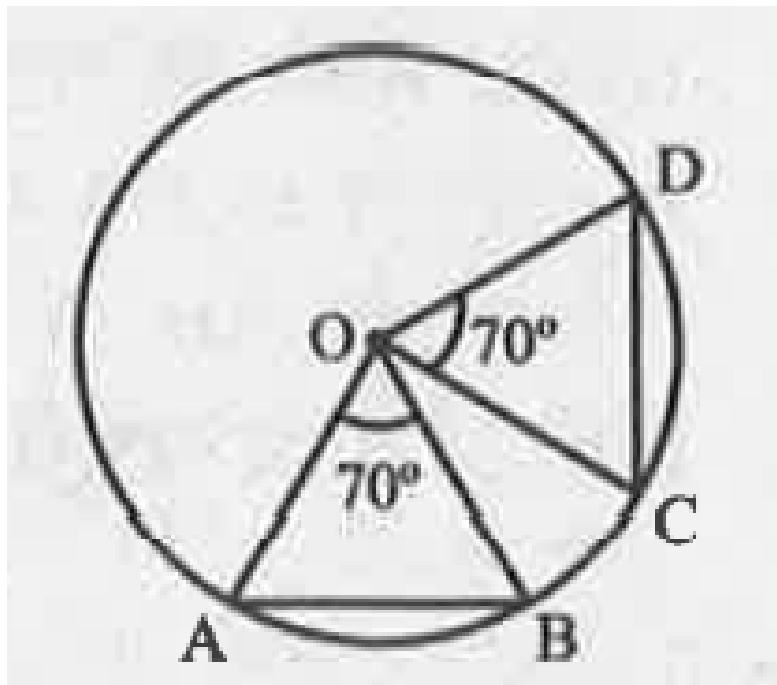
 वीडियो उत्तर देखें

12. पार्श्व चित्र में O वृत्त का केंद्र है। इस वृत्त की तीन जीवायें AB, PQ एवं CD इस प्रकार खींची गई हैं कि $AB=PQ=CD$ । यदि $\angle AOB=65^\circ$, तो $\angle POQ$ एवं $\angle COD$ के मान क्या होंगे?



वीडियो उत्तर देखें

13. पार्श्व चित्र में O वृत्त का केंद्र है। यदि $\angle AOB = \angle COD = 70^\circ$ और जीवा $AB=2.5$ सेमी, तो जीवा CD की लम्बाई ज्ञात कीजिए।



 वीडियो उत्तर देखें

14. बिंदु O वृत्त का केंद्र है। वृत्त के अंतर्गत एक वर्ग $ABCD$ बनाया गया है। वर्ग की भुजा, वृत्त के केंद्र पर कितना अंश का कोण अंतरित करती है?



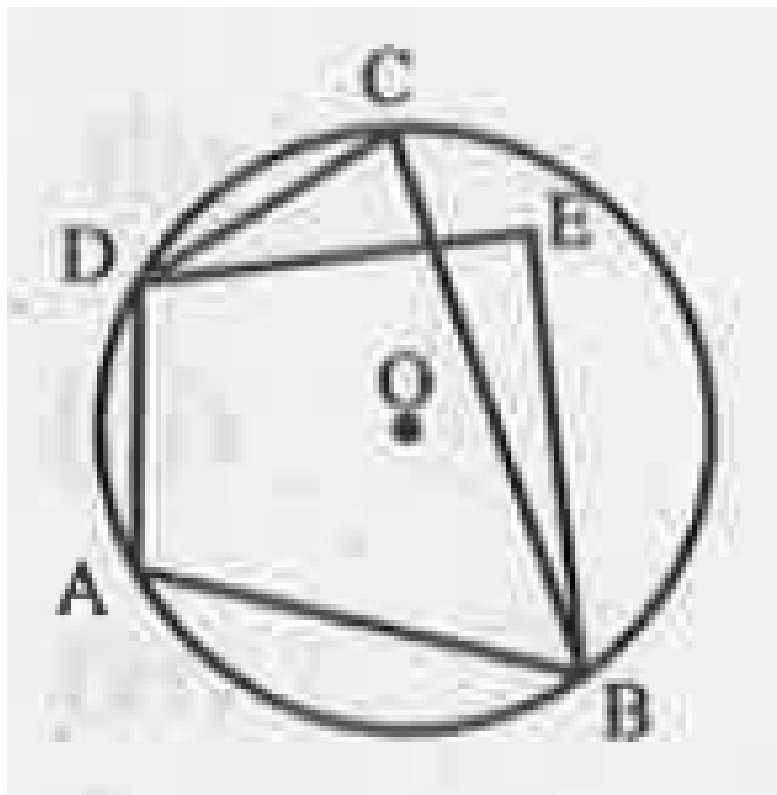
वीडियो उत्तर देखें

15. एक वृत्त के अंतर्गत एक समबहुभुज बनाया गया है। यदि समबहुभुज की प्रत्येक भुजा वृत्त के केंद्र पर 60° का कोण अंतरित करती है, तो समबहुभुज में भुजाओं की संख्या कितनी हैं?



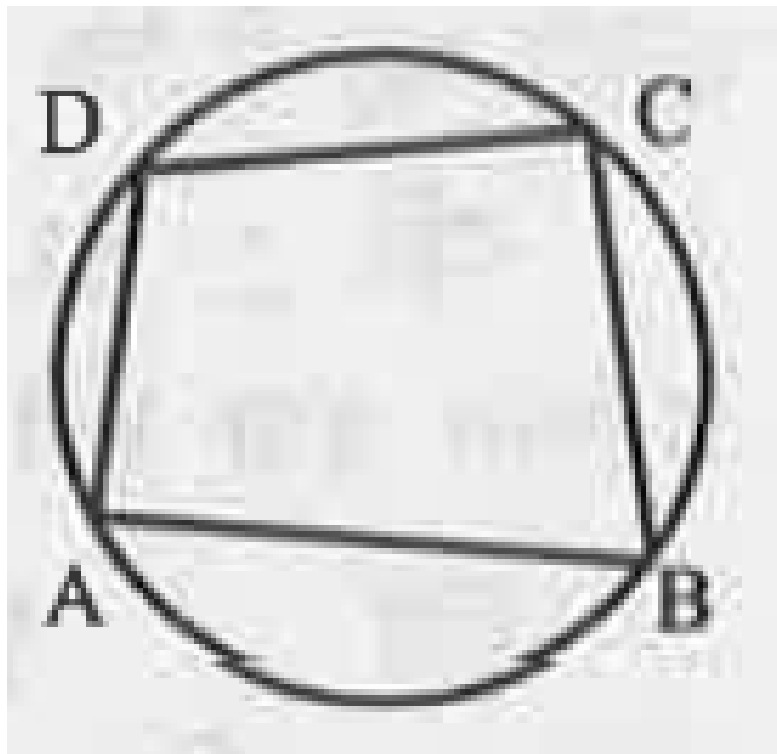
वीडियो उत्तर देखें

16. पार्श्व चित्र में बिन्दु O वृत्त का केंद्र है। वृत्त के अंतर्गत बनी चतुर्भुज में चक्रीय चतुर्भुज का नाम बताइए।



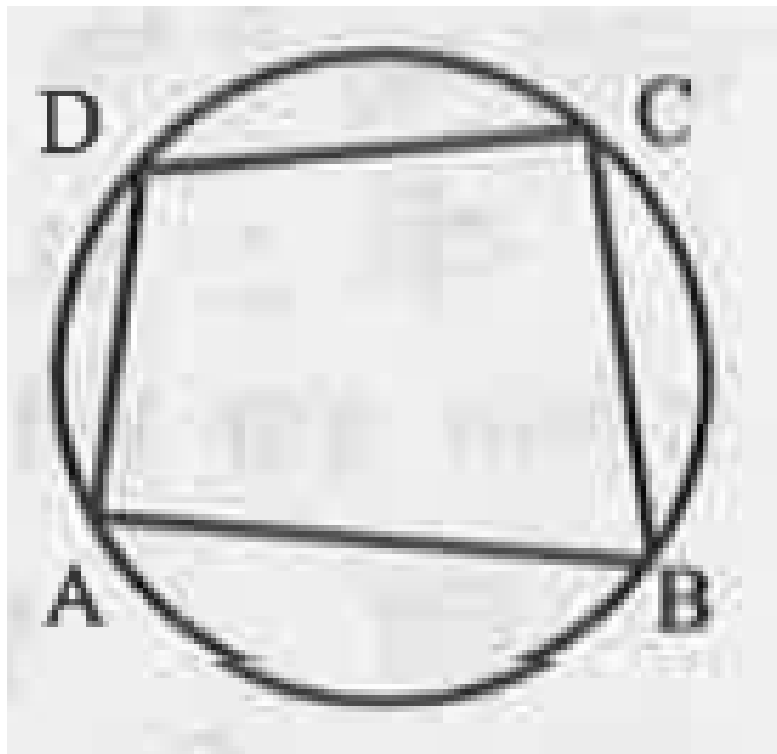
 वीडियो उत्तर देखें

17. पार्श्व चित्र में $ABCD$ एक चक्रीय चतुर्भुज है। $\angle D$ का सम्मुख कोण बताइए।



वीडियो उत्तर देखें

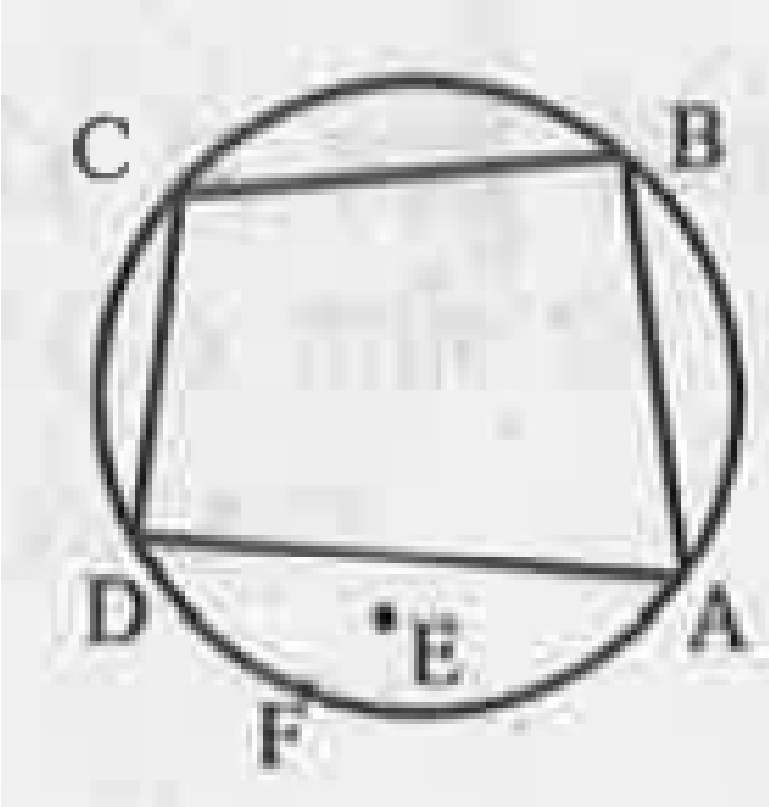
18. पार्श्व चित्र में $ABCD$ एक चक्रीय चतुर्भुज है। $\angle B$ का सम्मुख कोण बताइए।



वीडियो उत्तर देखें

19. पार्श्व चित्र में देखिए और निम्नलिखित कथनों में सत्य असत्य कथन छाँटिए:

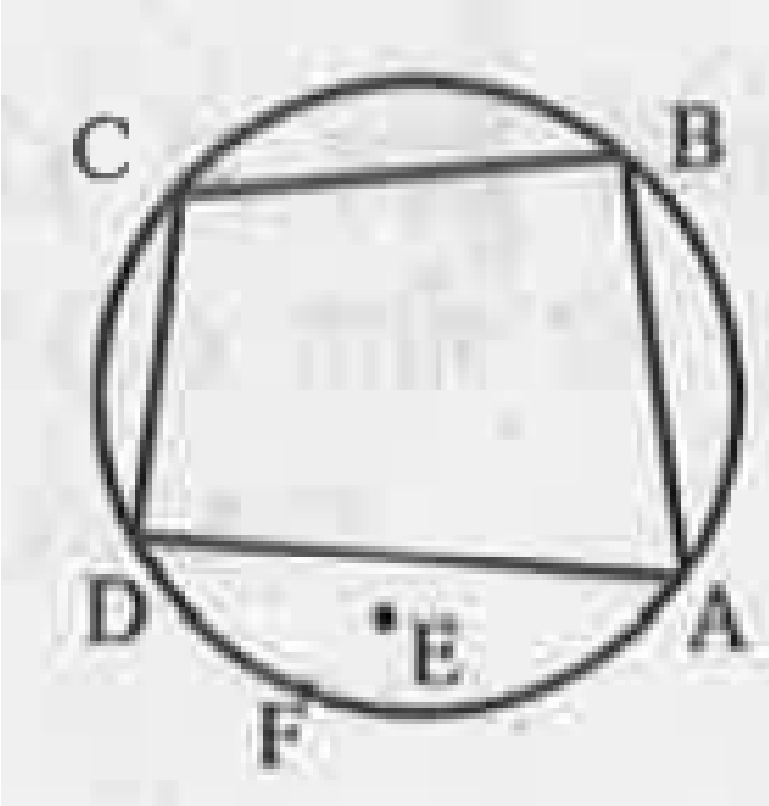
बिन्दु A,B,C तथा D चक्रीय बिन्दु है।



वीडियो उत्तर देखें

20. पार्श्व चित्र में देखिए और निम्नलिखित कथनों में सत्य असत्य कथन छाँटिए:

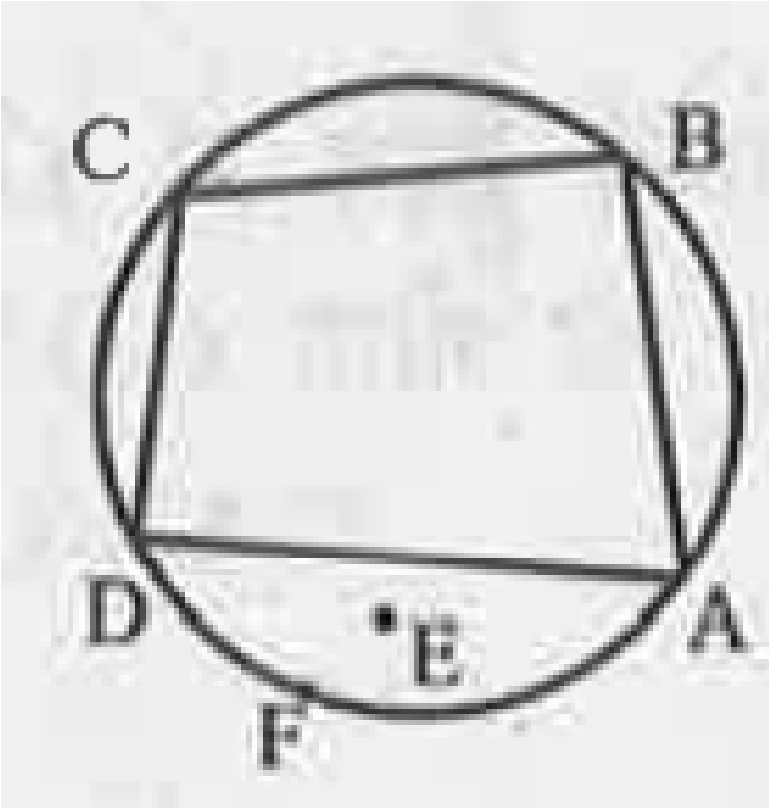
बिन्दु A,B,C,D तथा E चक्रीय बिन्दु नहीं है।



 वीडियो उत्तर देखें

21. पार्श्व चित्र में देखिए और निम्नलिखित कथनों में सत्य असत्य कथन छाँटिए:

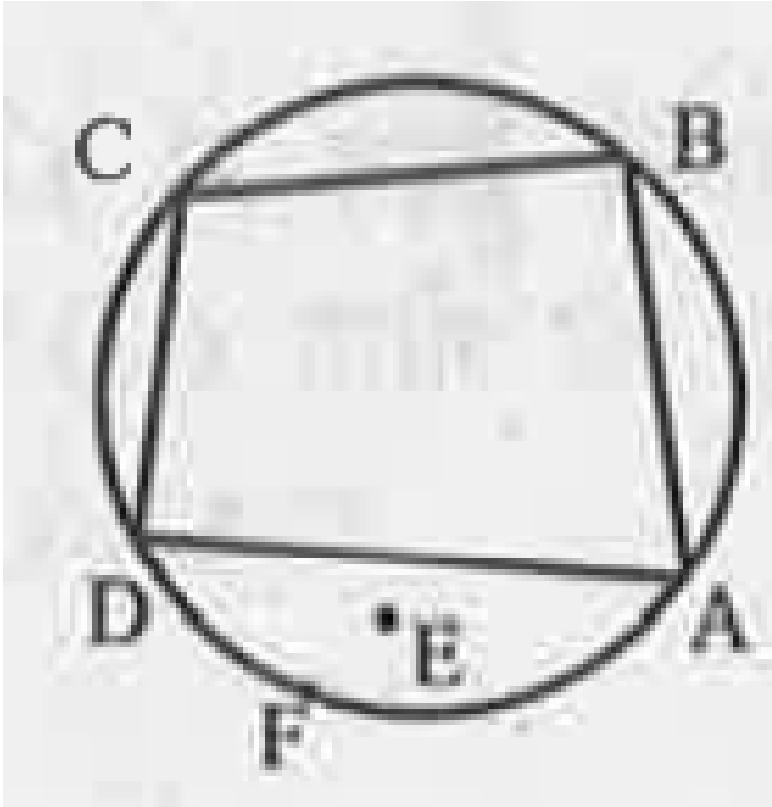
बिन्दु A,B,C,D,E तथा F चक्रीय बिन्दु नहीं है।



वीडियो उत्तर देखें

22. पार्श्व चित्र में देखिए और निम्नलिखित कथनों में सत्य असत्य कथन छाँटिए:

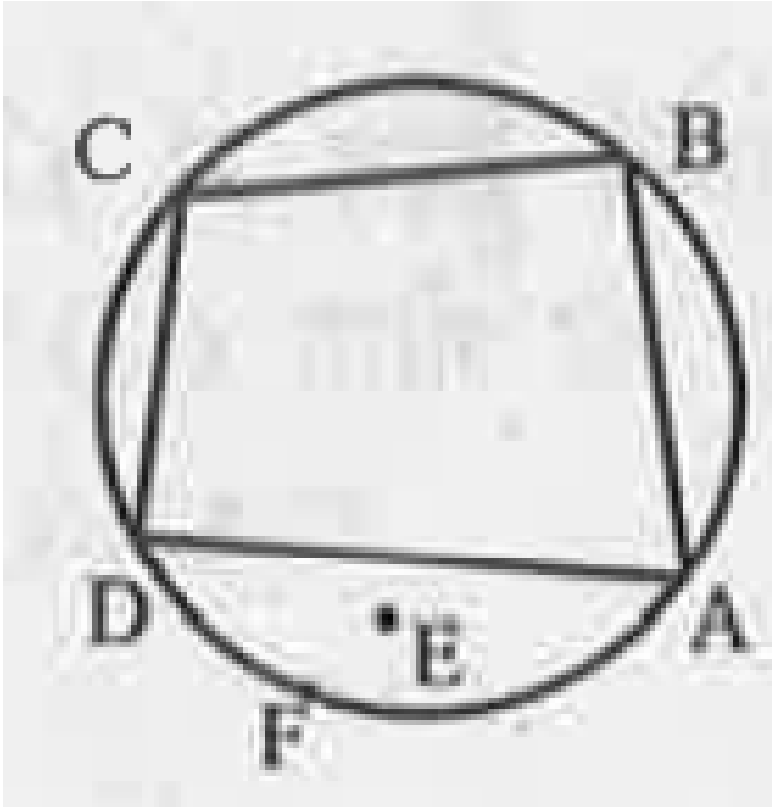
$\angle ABC$ का सम्मुख कोण $\angle D$ है।



 वीडियो उत्तर देखें

23. पार्श्व चित्र में देखिए और निम्नलिखित कथनों में सत्य असत्य कथन छाँटिए:

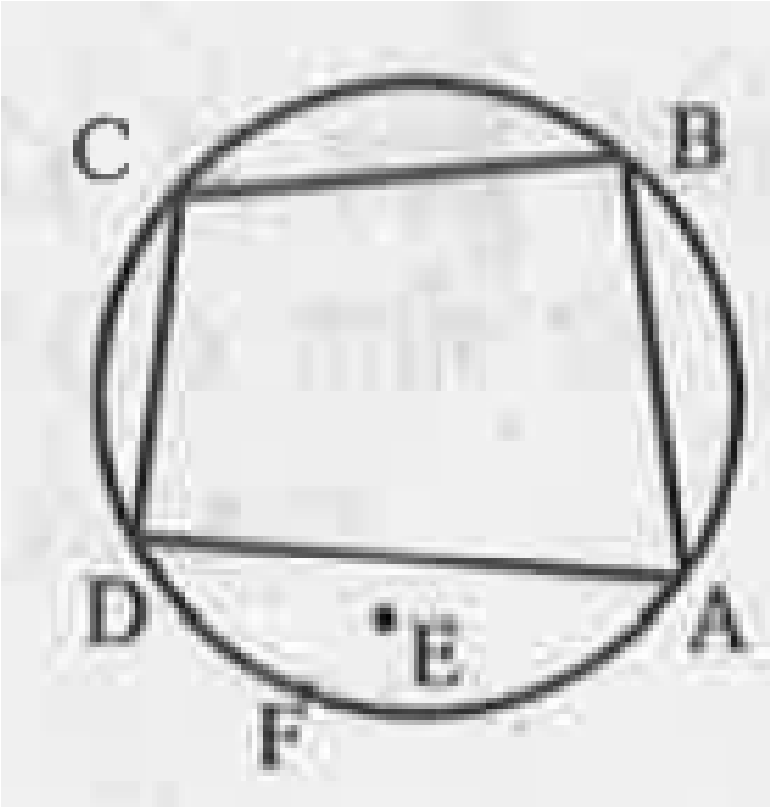
चतुर्भुज $BCDA$ एक चक्रीय चतुर्भुज नहीं है।



 वीडियो उत्तर देखें

24. पार्श्व चित्र में देखिए और निम्नलिखित कथनों में सत्य असत्य कथन छाँटिए:

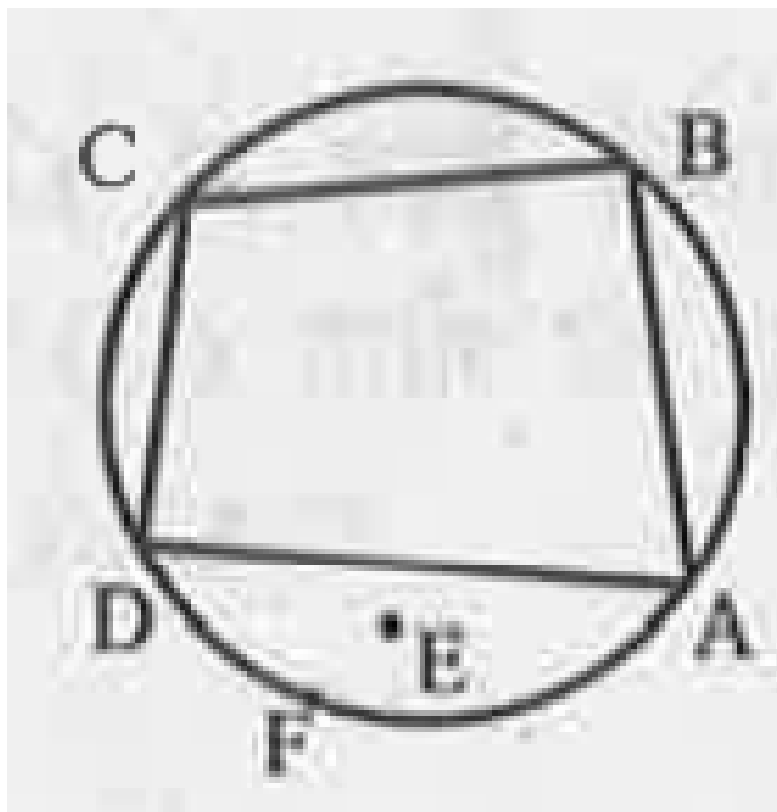
चतुर्भुज $ABCD$ एक चक्रीय चतुर्भुज है।



 वीडियो उत्तर देखें

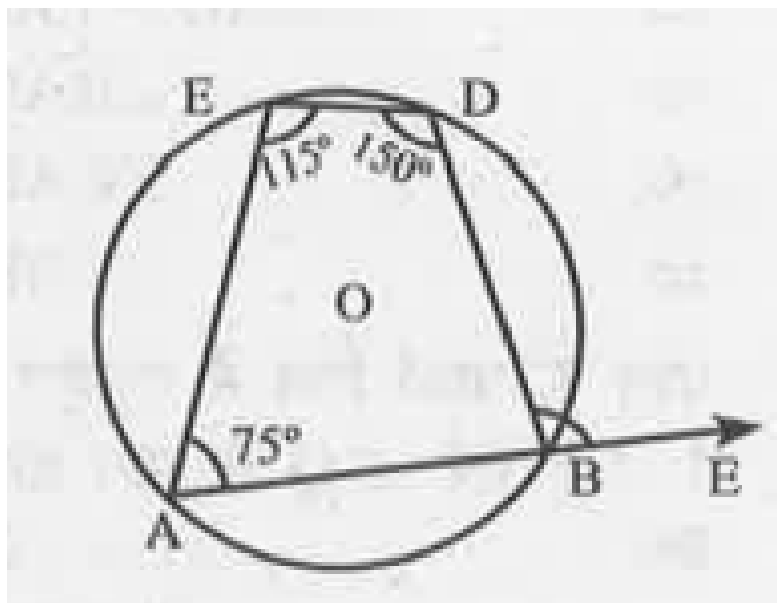
25. पार्श्व चित्र में देखिए और निम्नलिखित कथनों में सत्य असत्य कथन छाँटिए:

$\angle B$ का सम्मुख कोण $\angle C$ है।



 वीडियो उत्तर देखें

26. पार्श्व चित्र में चक्रीय चतुर्भुज $ABCD$ की भुजा AB आगे बिन्दु E तक बढ़ाई गई है। बहिष्कोण $\angle CBE$ का मान है:



A. 115°

B. 105°

C. 65°

D. 75°

Answer: A



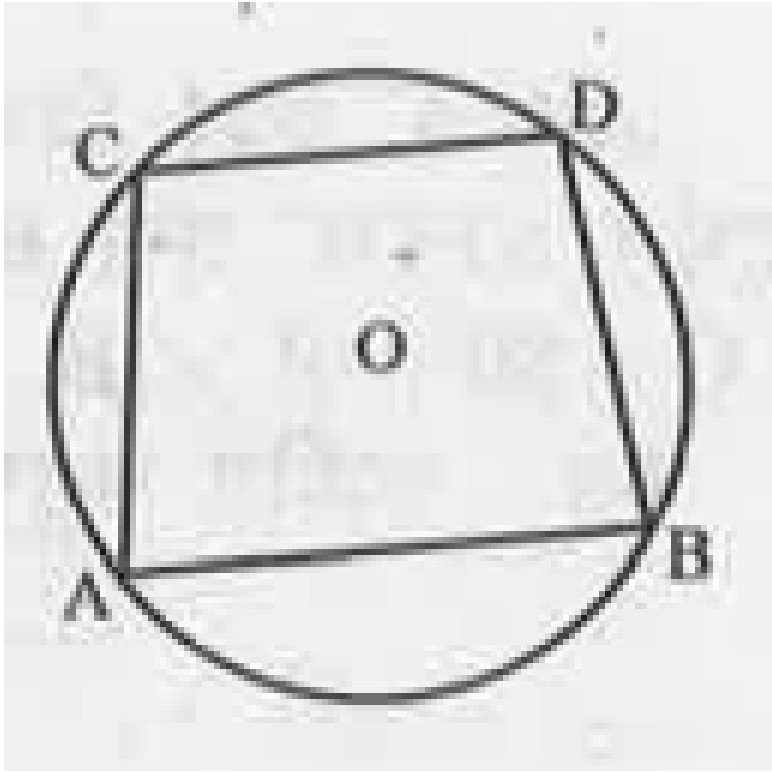
वीडियो उत्तर देखें

27. पार्श्व चित्र में $ABCD$ एक चक्रीय चतुर्भुज इस प्रकार है

कि $AB \parallel CD$

$\angle B + \angle D = 180^\circ$, क्योंकि ये कोण चक्रीय चतुर्भुज के

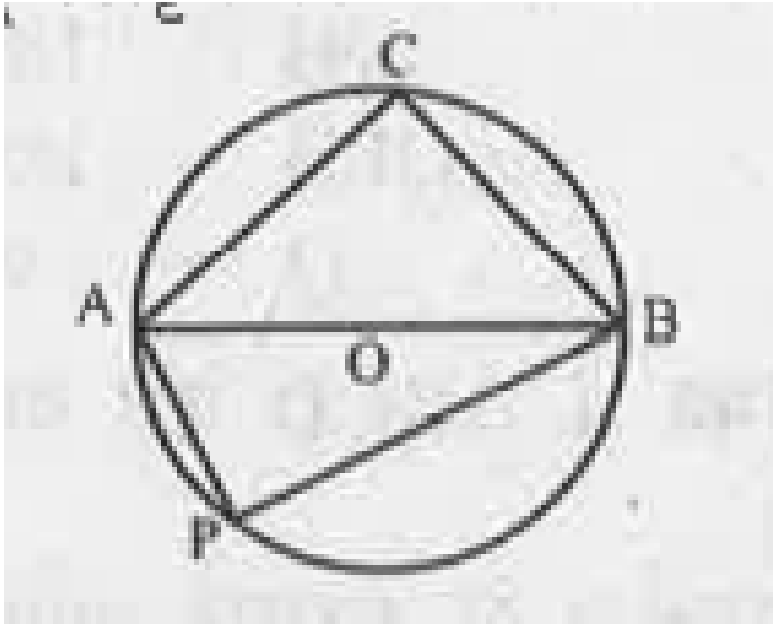
सम्मुख कोण हैं।



[वीडियो उत्तर देखें](#)

28. पार्श्व चित्र में बिन्दु O वृत्त का केंद्र है। यदि जीवा $AC =$
जीवा BC हो, तो $\angle ABC$ तथा $\angle ACB + \angle APB$ का

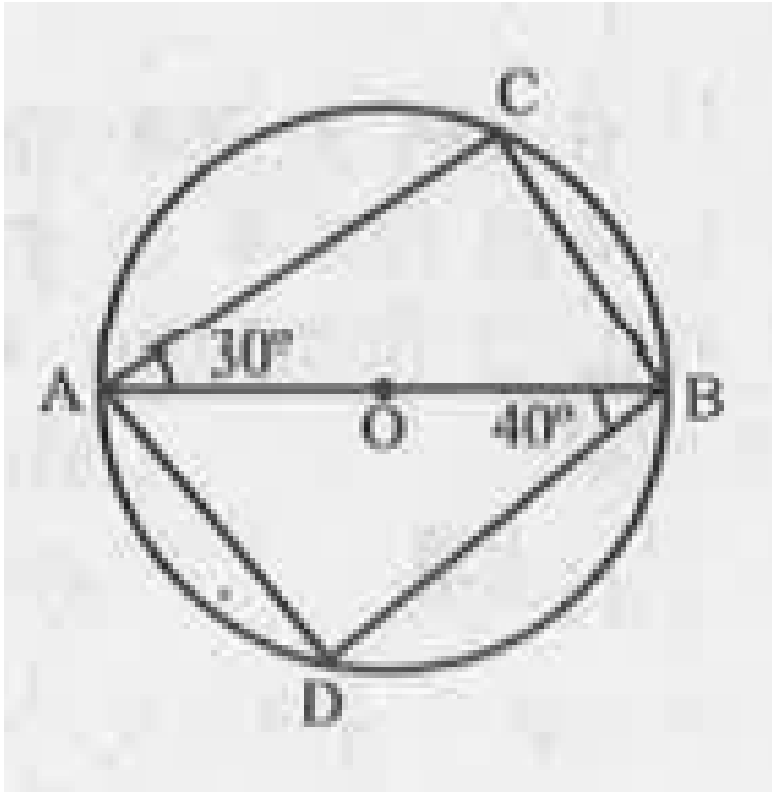
मान ज्ञात कीजिए।



[वीडियो उत्तर देखें](#)

29. पार्श्व चित्र में O वृत्त का केंद्र है और AOB व्यास है। वृत्त पर बिन्दु C और D इस प्रकार हैं कि $\angle CAB = 30^\circ$ और $\angle ABD = 40^\circ$, $\angle CAD$ और $\angle CBD$ के मान

ज्ञान कीजिए।

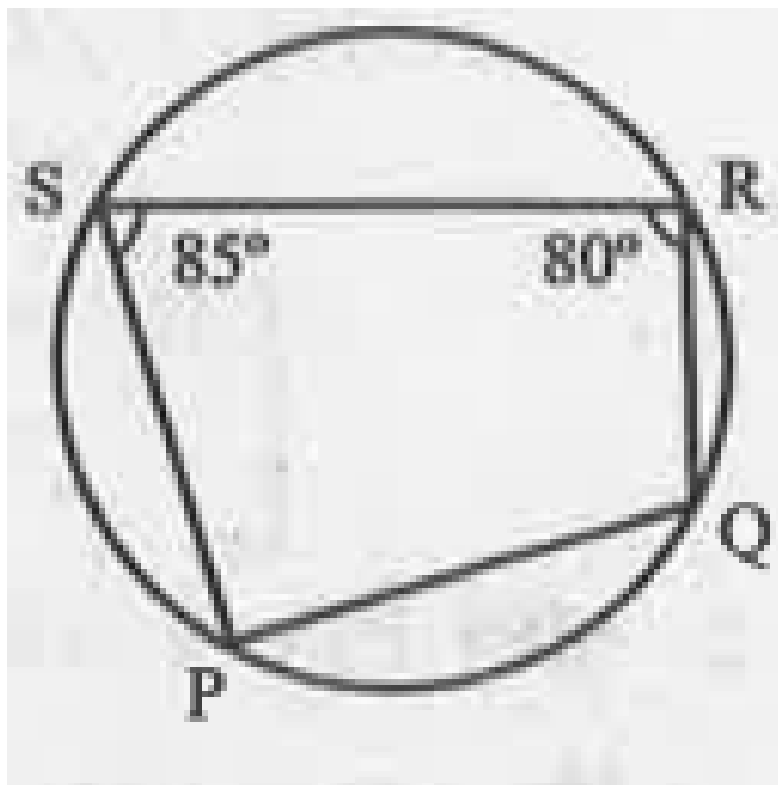


वीडियो उत्तर देखें

30. पार्श्व चित्र में चतुर्भुज $PQRS$ वृत्त के अंतर्गत बना है।

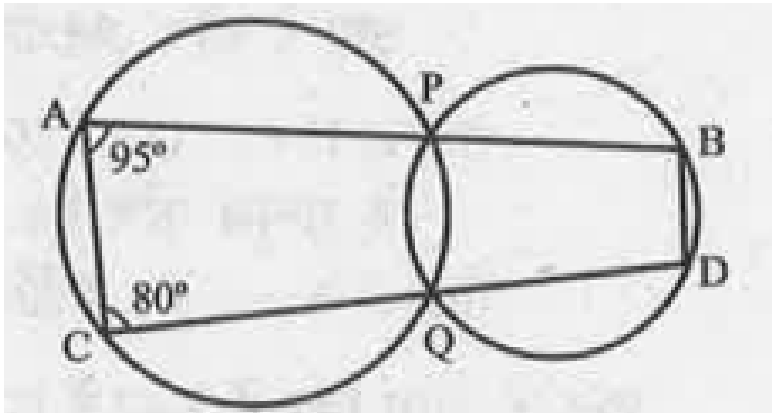
यदि $\angle R = 80^\circ$ और $\angle S = 85^\circ$ हो, तो $\angle P$ एवं $\angle Q$

के मान ज्ञात कीजिए।



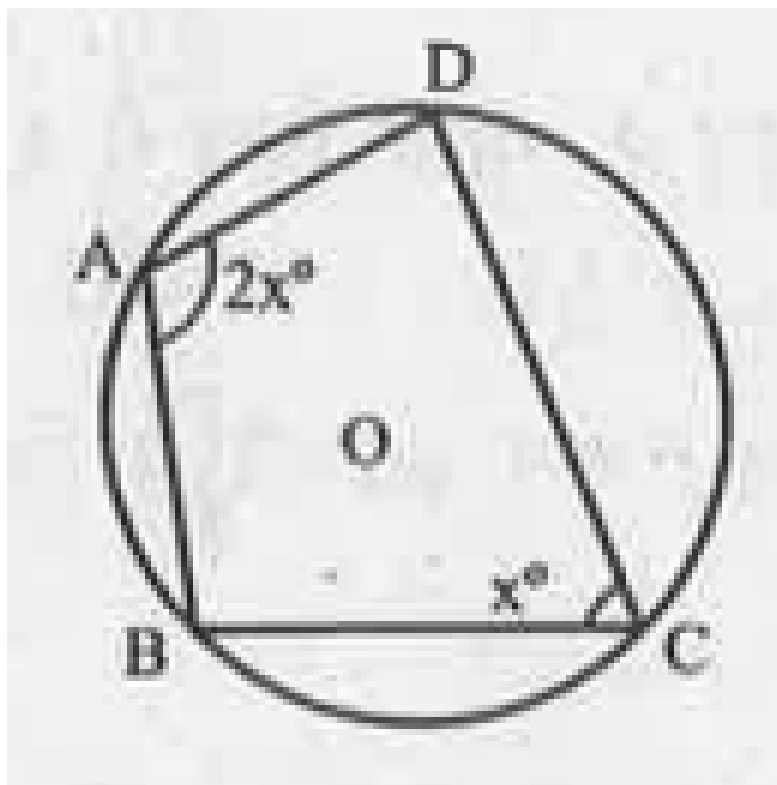
वीडियो उत्तर देखें

31. पार्श्व चित्र में दो वृत्त एक दूसरे को बिंदुओं P और Q पर प्रतिच्छेद करते हैं। चक्रीय चतुर्भुज $APQC$ तथा $BPQD$ इस प्रकार हैं कि APB तथा CQD रेखाखंड हैं। यदि $\angle A = 95^\circ$ और $\angle C = 80^\circ$, तो $\angle B$, $\angle D$, $\angle APQ$ एवं $\angle PQD$, ज्ञात कीजिए।



वीडियो उत्तर देखें

32. पार्श्व चित्र में $ABCD$ एक चक्रीय चतुर्भुज है। यदि $\angle C = x^\circ$ और $\angle A = 2x^\circ$, तो x का मान ज्ञात कीजिए।

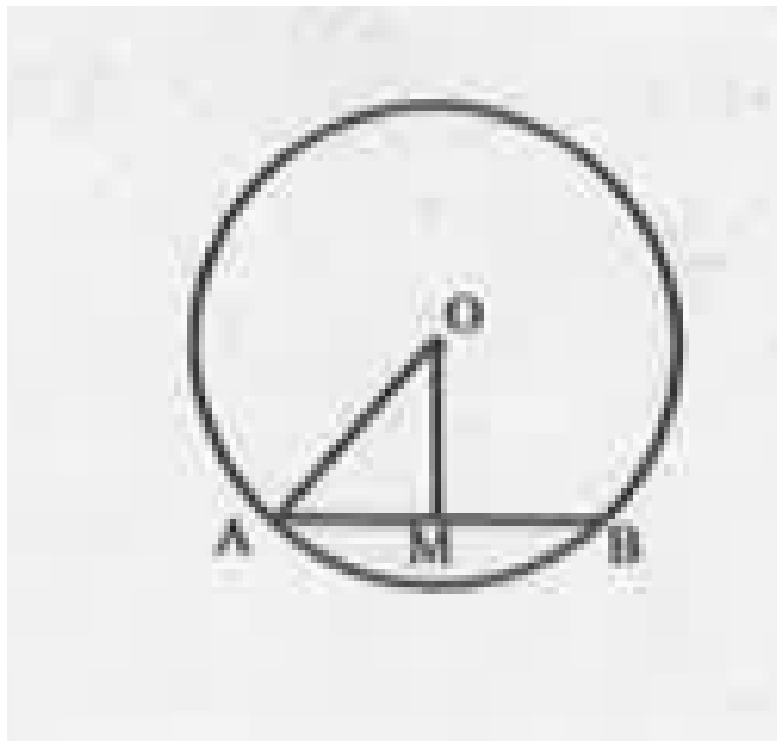


 वीडियो उत्तर देखें

33. पार्श्व चित्र में O वृत्त का केंद्र और $OM \perp AB$ । यदि

$AB = 10$ और $OM = 4$, तो

त्रिज्या OA की लम्बाई है:



A. 5

B. 3

C. $\sqrt{41}$

D. $\sqrt{116}$

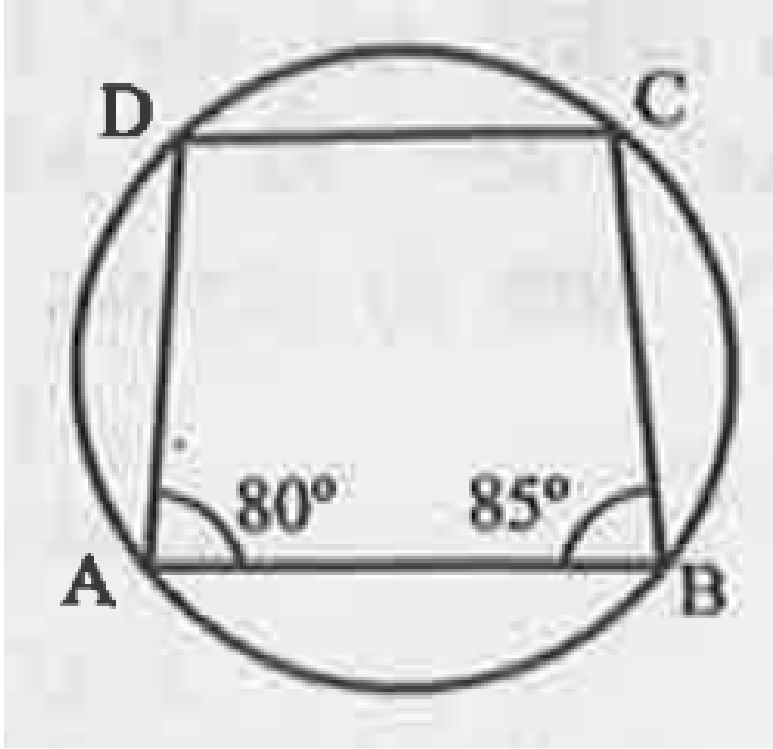
Answer: C



वीडियो उत्तर देखें

34. पार्श्व चित्र में यदि $\angle A = 80^\circ$ और $\angle B = 85^\circ$, तो

$\angle D$ का मान है:



A. 145°

B. 85°

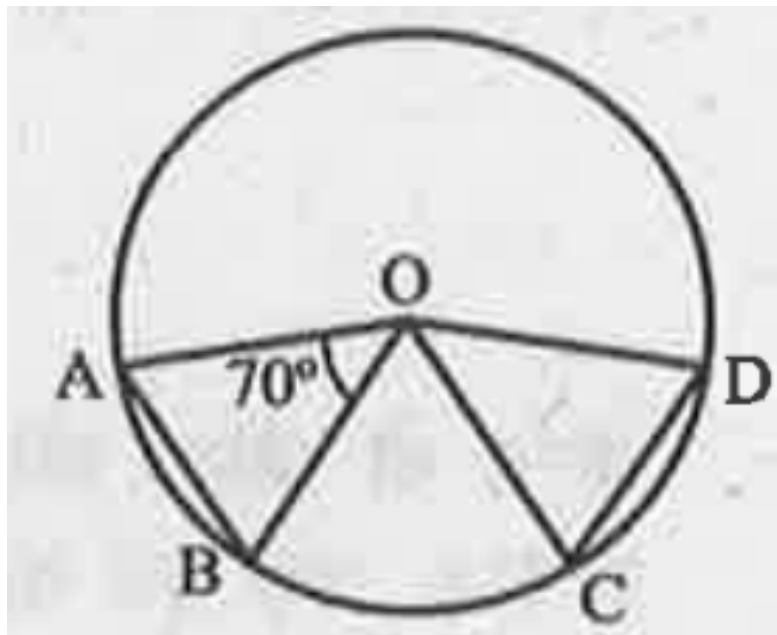
C. 80°

D. 95°

Answer: D

 वीडियो उत्तर देखें

35. पार्श्व चित्र में O वृत्त का केंद्र है। जीवा $AB =$ जीवा CD
और $\angle AOB = 70^\circ$, तो $\angle OCD$ का मान है:



A. 35°

B. 55°

C. 70°

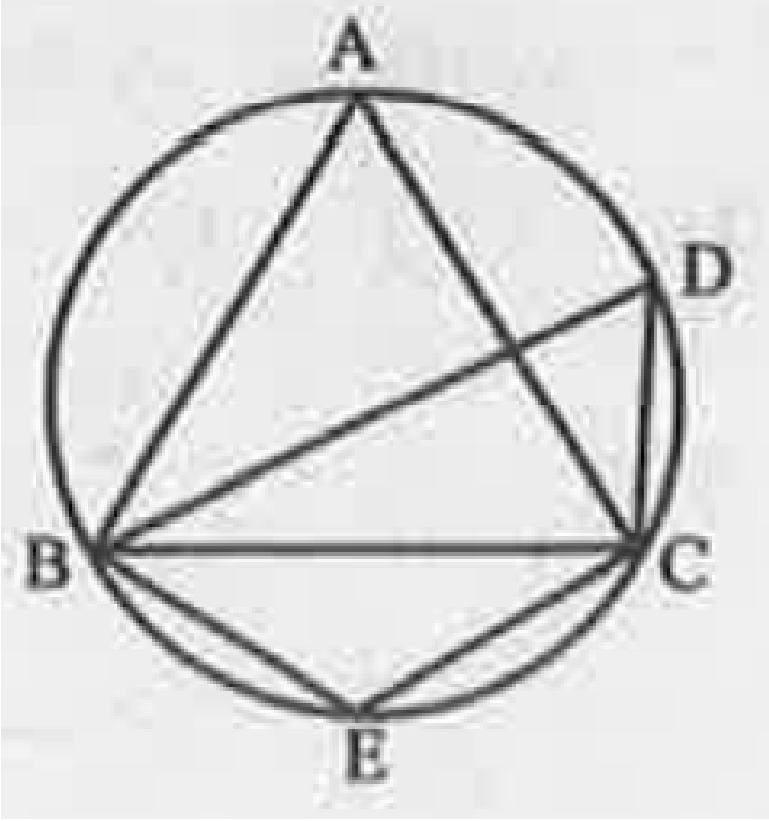
D. 110°

Answer: B



वीडियो उत्तर देखें

36. पार्श्व चित्र में ΔABC एक समबाहु Δ है तथा D,E वृत्त पर दो बिन्दु हैं। $\angle BEC$ एवं $\angle BDC$ ज्ञात कीजिए।

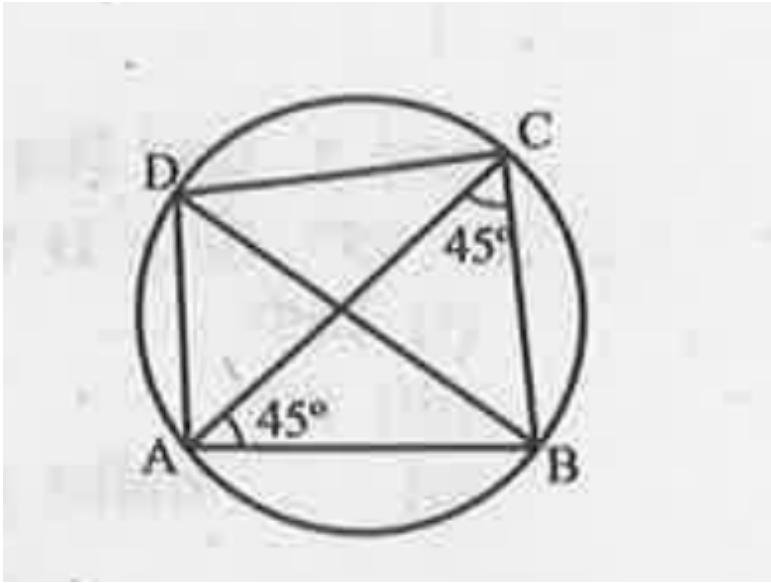


 वीडियो उत्तर देखें

37. पार्श्व चित्र में एक वृत्त के अंतर्गत एक चक्रीय चतुर्भुज $ABCD$ है। विकर्ण AC और BD खींची गए हैं यदि

$\angle ACB = 55^\circ$ और $\angle BAC = 45^\circ$, $\angle ADC$ ज्ञात

कीजिए।



 वीडियो उत्तर देखें

38. 10 त्रिज्या वाले वृत्त की एक जीवा

16 लम्बी है। केंद्र से जीवा की दूरी ज्ञात कीजिए।

 वीडियो उत्तर देखें

39. निम्नांकित आकृति $\angle PQR = 100^\circ$ है, P, Q तथा R केंद्र O वाले एक वृत्त स्थित बिन्दु है। $\angle OPR$ ज्ञात कीजिए।

 वीडियो उत्तर देखें