



MATHS

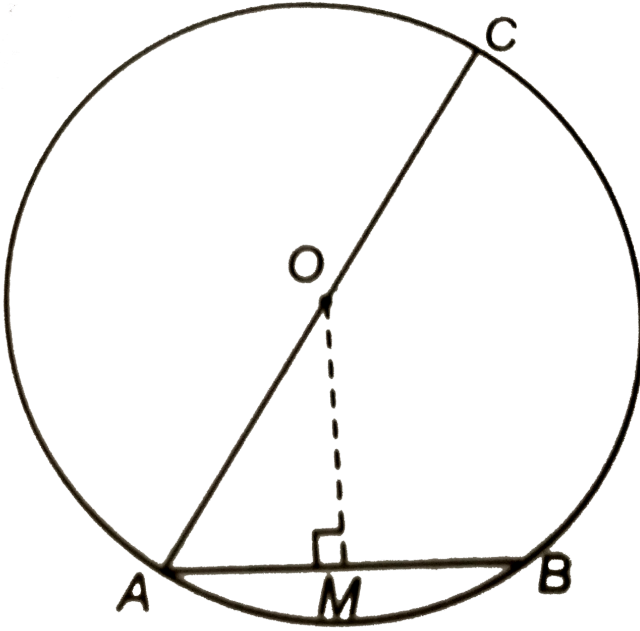
BOOKS - NAGEEN MATHS (HINDI)

वृत्त

साधित उदाहरण

1. संलग्न चित्र में O वृत्त का केन्द्र है | यदि व्यास $AC = 26$ सेमी और जीवा $AB = 10$ सेमी है, तो वृत्त के केन्द्र से

AB पर लम्ब की लम्बाई ज्ञात कीजिए ।



A. 12 cm

B. 15 cm

C. 10 cm

D. 13 cm

Answer: A



वीडियो उत्तर देखें

2. एक वृत्त की 16 सेमी लम्बी जीवा वृत्त के केन्द्र से 6 सेमी की दुरी पर है | वृत्त का व्यास ज्ञात कीजिए |

A. 10 cm

B. 15 cm

C. 20 cm

D. 40 cm

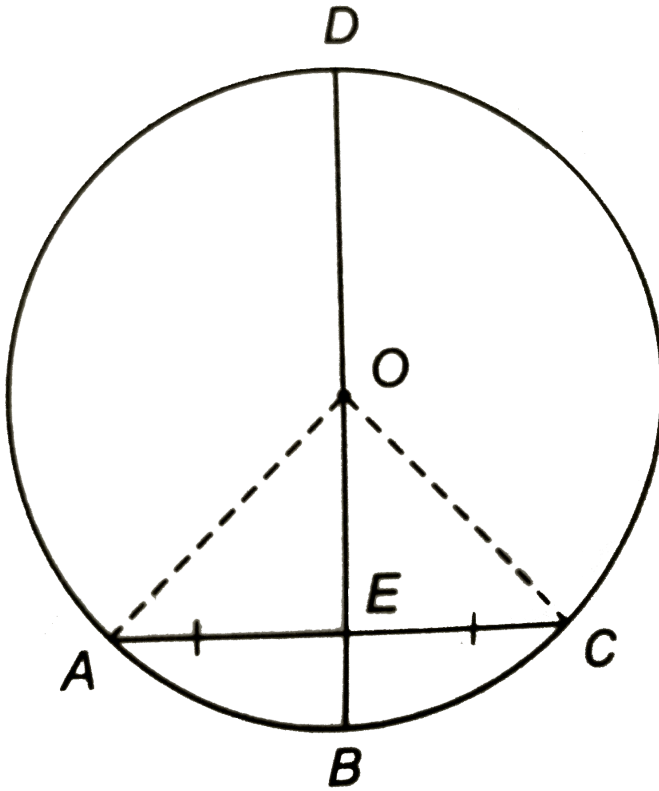
Answer: C



वीडियो उत्तर देखें

3. संलग्न चित्र में BD वृत्त का व्यास है जो जीवा AC को E बिन्दु पर समद्विभाजित करता है | यदि $AC = 8$ सेमी, $BE = 2$

सेमी, तो वृत्त की त्रिज्या ज्ञात कीजिए ।



A. 3 cm

B. 4 cm

C. 5 cm

D. 6 cm

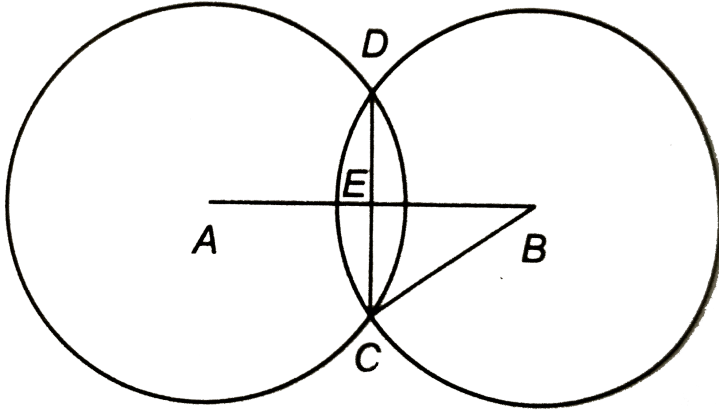
Answer: C



वीडियो उत्तर देखें

4. संलग्न चित्र में A और B दो वृत्तों के केन्द्र हैं | यदि $CB = 17$ सेमी, $EB = 15$ सेमी, तो दोनों वृत्तों की उभयनिष्ठ जीवा की

लम्बाई ज्ञात कीजिए ।



[वीडियो उत्तर देखें](#)

5. यदि वृत्त की दो जीवाओं के मध्य बिन्दुओं को मिलाने वाली रेखा वृत्त के केन्द्र से होकर जाती है, तो दिखाइए की दोनों जीवाएँ समान्तर होंगी ।

[वीडियो उत्तर देखें](#)

6. सिद्ध कीजिए की एक वृत्त की दो समान्तर जीवाओं के मध्य बिन्दुओं को मिलाने वाला रेखाखण्ड वृत्त के केन्द्र से होकर जाता है।

 वीडियो उत्तर देखें

7. एक समबाहु त्रिभुज में, सिद्ध कीजिए कि केन्द्रक और परिवृत्त का केन्द्र (परिकेन्द्र) सम्पाती होते हैं।

 वीडियो उत्तर देखें

8. चित्र में, $\widehat{AB} \cong \widehat{AC}$ और O वृत्त का केन्द्र है | सिद्ध कीजिए की OA, BC का लम्ब समद्विभाजक है |

 वीडियो उत्तर देखें

9. एक वृत्त के केन्द्र के दोनों ओर दो समान्तर जीवाँ AB और CD हैं | यदि AB = 10 सेमी, CD = 24 सेमी और इनके बीच की दूरी 17 सेमी है, तो वृत्त की त्रिज्या ज्ञात कीजिए |

 वीडियो उत्तर देखें

10. O' केन्द्र के वृत्त के बाहर एक बिन्दु P स्थित है | P से वृत्त पर दो रेखाएँ PAOB और PDC खींची गयी हैं | यदि $PD = DO$, तो सिद्ध कीजिए कि चाप $BC = 3 \times AD$.



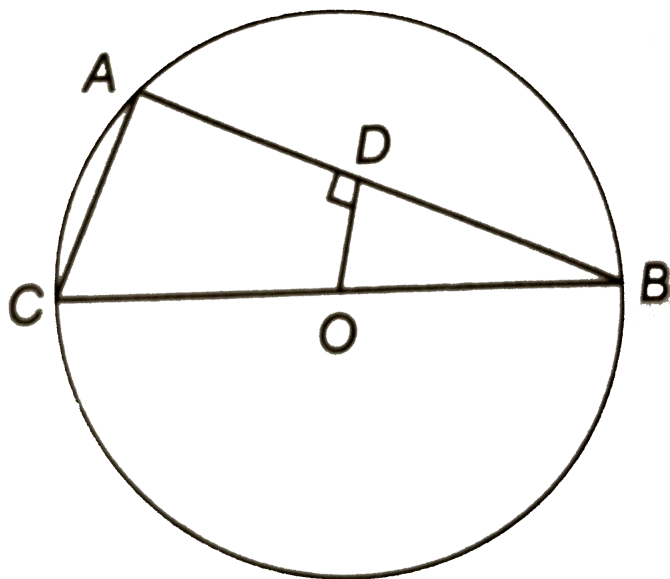
वीडियो उत्तर देखें

11. सिद्ध कीजिए कि वृत्त के किसी व्यास या त्रिज्या के साथ समान कोण बनाने वाली जीवाएँ बराबर होती हैं |



वीडियो उत्तर देखें

12. चित्र में, वृत्त कि एक जीवा AB पर लम्ब OD है जहाँ O वृत्त का केन्द्र है | यदि BC एक व्यास है, तो सिद्ध कीजिए कि $CA = 2OD$.



 वीडियो उत्तर देखें

13. AB और CD एक वृत्त की दो समान्तर जीवायें हैं जिसका व्यास AC है | सिद्ध कीजिए कि $AB = CD$.

 वीडियो उत्तर देखें

14. दो वृत्त जिनके केन्द्र O और O' हैं, बिन्दु P पर प्रतिच्छेद करते हैं | P से होकर एक रेखा l, OO' के समान्तर खींचते हैं जो दोनों वृत्तों को क्रमशः C और D पर काटती है | सिद्ध कीजिए कि $CD = 2 OO'$.

 उत्तर देखें

15. सिद्ध कीजिए कि एक वृत्त की दो बराबर जीवाओं के मध्य बिन्दुओं को मिलाने वाली रेखा जीवा के साथ बराबर कोण बनाती है।

 वीडियो उत्तर देखें

16. संलग्न चित्र में, यदि एक वृत्त की दो बराबर जीवायें AB और CD एक दूसरे को E पर काटती हैं, तो सिद्ध कीजिए कि जीवायें AC और DB बराबर हैं।



 उत्तर देखें

17. O केन्द्र के वृत्त की एक जीवा AB है | AB को C तक इस प्रकार बढ़ाया गया है कि $BC = OB$ है | CO को मिलाकर बढ़ाया गया है जो वृत्त पर D पर मिलती हैं |

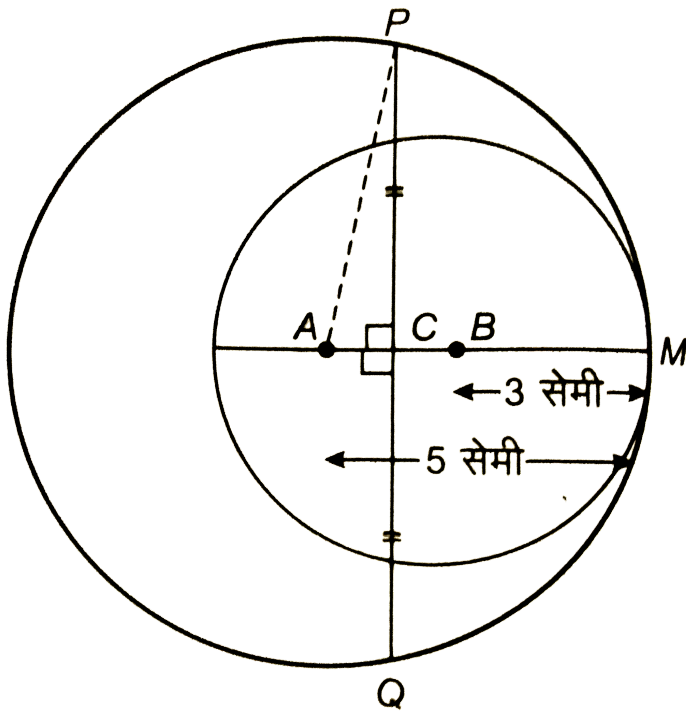
यदि $\angle ACD = y^\circ$ $\angle AOD = x^\circ$ तो सिद्ध कीजिए $x = 3y$.



वीडियो उत्तर देखें

18. संलग्न चित्र में, A और B केन्द्र और 5 सेमी और 3 सेमी त्रिज्या के दो वृत्त एक-दूसरे को अन्तःस्पर्श करते हैं | यदि रेखाखण्ड AB का लम्ब समद्विभाजक बड़े वृत्त को P और Q

पर मिले तो PQ की लम्बाई ज्ञात कीजिए ।



[वीडियो उत्तर देखें](#)

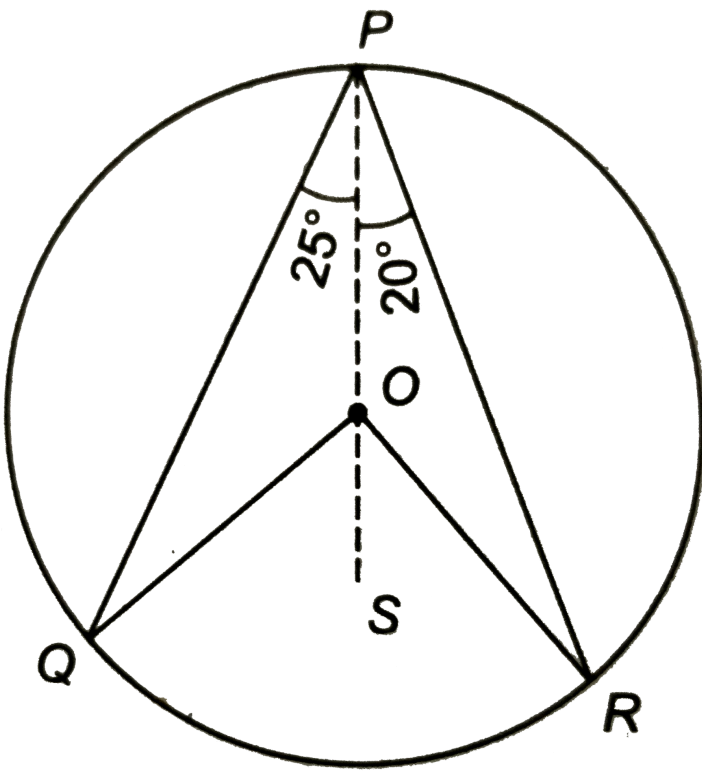
19. O एक वृत्त की दो जीवाओं में दिखाइए कि एक जीवा जो बड़ी है, केन्द्र के पास होती हैं । (बड़ी जावी केन्द्र के ज्यादा

समीप होती है) |



वीडियो उत्तर देखें

20. संलग्न चित्र में, $\angle QPO = 25^\circ$ और $\angle SPR = 20^\circ$, $\angle QOR$ का मान ज्ञात कीजिए |



A. $= 45^\circ$

B. $= 60^\circ$

C. $= 90^\circ$

D. $= 180^\circ$

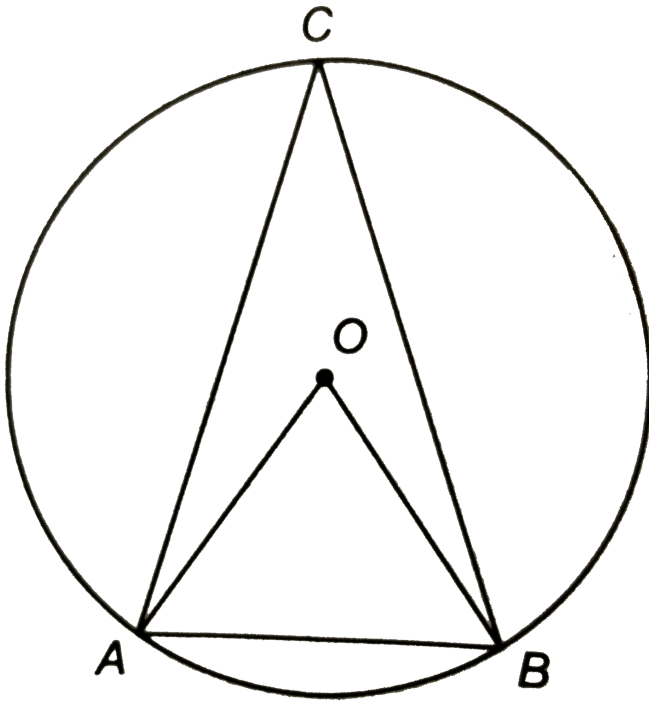
Answer: C



वीडियो उत्तर देखें

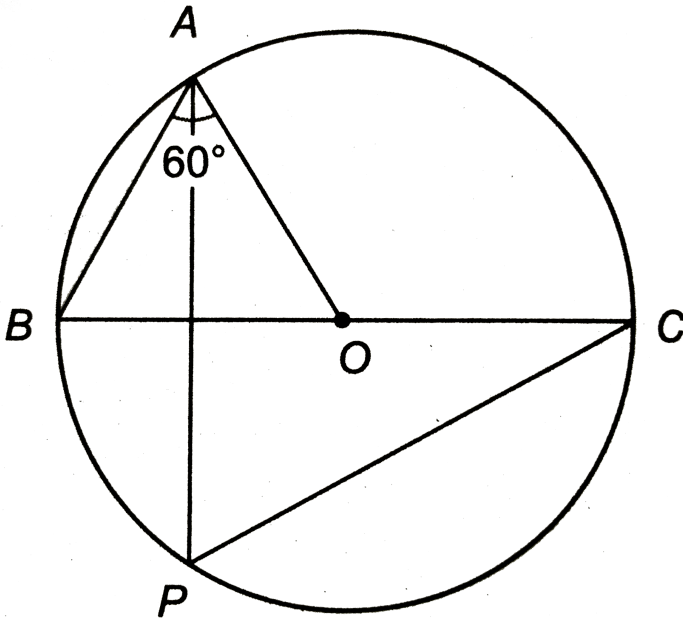
21. संलग्न चित्र में, 'O' वृत्त का केन्द्र है | यदि जीवा $AB = 2$ सेमी और वृत्त की त्रिज्या $OA = 2$ सेमी है तो $\angle ACB$ का

मान ज्ञात कीजिए ।



वीडियो उत्तर देखें

22. संलग्न चित्र में, 'O' वृत्त का केन्द्र है और $\angle OAB = 60^\circ$ है | $\angle APC$ ज्ञात कीजिए |



A. 60°

B. 90°

C. 70°

D. 20°

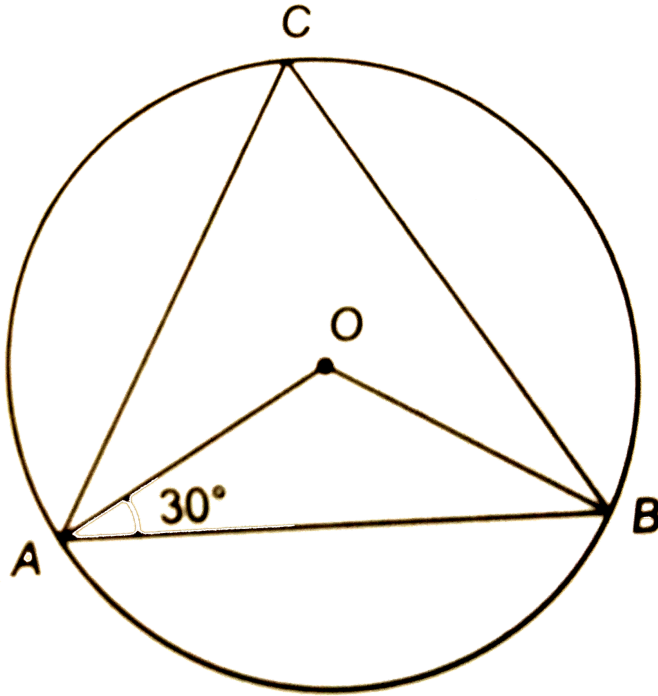
Answer: A



वीडियो उत्तर देखें

23. संलग्न चित्र में 'O' वृत्त का केन्द्र है तथा ACB एक वृत्तखण्ड है | यदि $\angle OAB = 30^\circ$, तो $\angle ACB$ ज्ञात

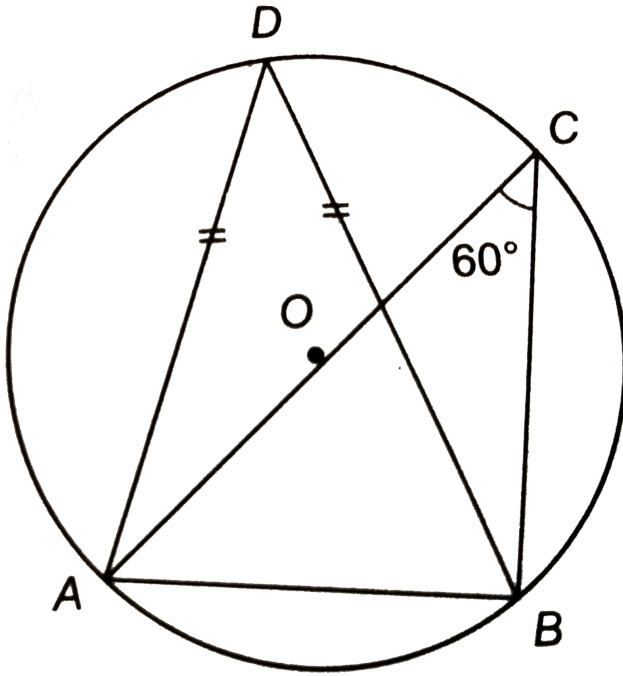
कीजिए |



 वीडियो उत्तर देखें

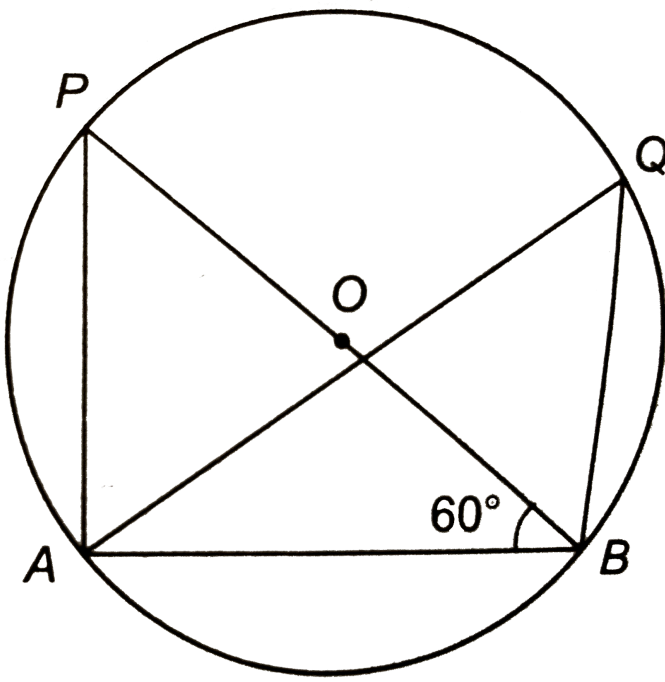
24. संलग्न चित्र में, 'O' वृत्त का केन्द्र है यदि $\angle ACB = 60^\circ$ और $DA = DB$, तो सिद्ध कीजिए

कि $\triangle ADB$ एक समबाहु त्रिभुज है।



 वीडियो उत्तर देखें

25. संलग्न चित्र में BP वृत्त का व्यास है | यदि $\angle ABP = 60^\circ$, तो $\angle AQB$ ज्ञात कीजिए।



A. 30°

B. 60°

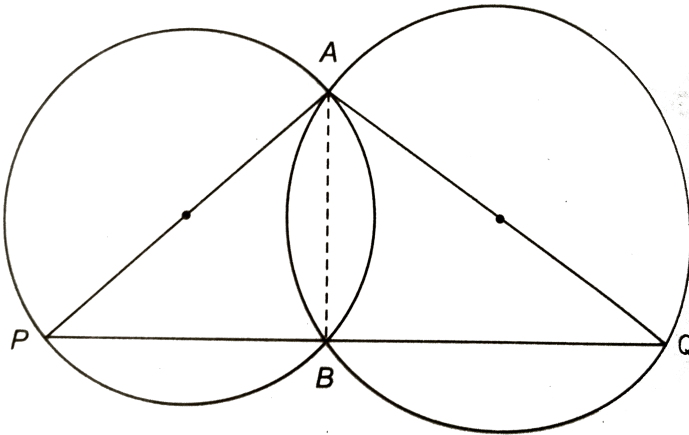
C. 90°

D. 45°

Answer: A

 वीडियो उत्तर देखें

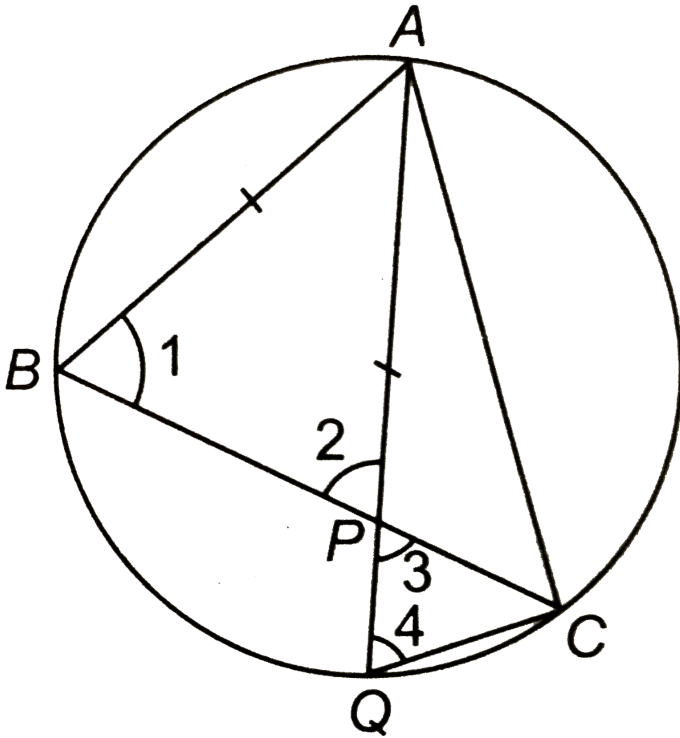
26. संलग्न चित्र में दो वृत्त एक-दूसरे को A और B पर काट रहे हैं | वृत्तों के व्यास AP और AQ हैं | सिद्ध कीजिए कि PBQ एक सरल रेखा है |



 वीडियो उत्तर देखें

27. दी आकृति में, ABC एक त्रिभुज है तथा भुजा BC पर एक बिन्दु P इस प्रकार है की $AB = AP$ है | यदि बढ़ाई गई AP , ΔABC के परिवृत्त को Q पर मिलती है तो सिद्ध कीजिए

कि $CP = CQ$.



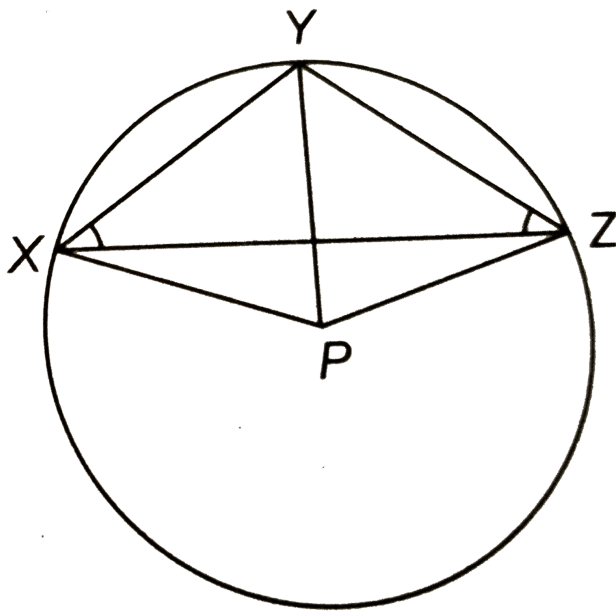
वीडियो उत्तर देखें

28. $\triangle ABC$ जिसमें $AB = AC$ है, के परिवृत्त पर एक बिन्दु D इस प्रकार है कि B और D रेखा AC के विपरीत और स्थित हैं | यदि CD को E तक इस प्रकार बढ़ाया गया है कि $CE = BD$ तो सिद्ध कीजिए कि $AD = AE$ है |



उत्तर देखें

29. संलग्न चित्र में, P वृत्त का केन्द्र है | सिद्ध कीजिए कि $\angle XPZ = 2(\angle XZY + \angle YXZ)$



वीडियो उत्तर देखें

30. सिद्ध कीजिए कि किसी समद्विबाहु त्रिभुज कि बराबर भुजाओं में से किसी एक भुजा को व्यास लेकर खिंचा गया वृत्त, आधार को समद्विभाजित करता है ।



वीडियो उत्तर देखें

31. O केन्द्र के वृत्त में, जीवायें AB और CD परिधि के अन्दर बिन्दु E पर कटती हैं | सिद्ध कीजिए कि

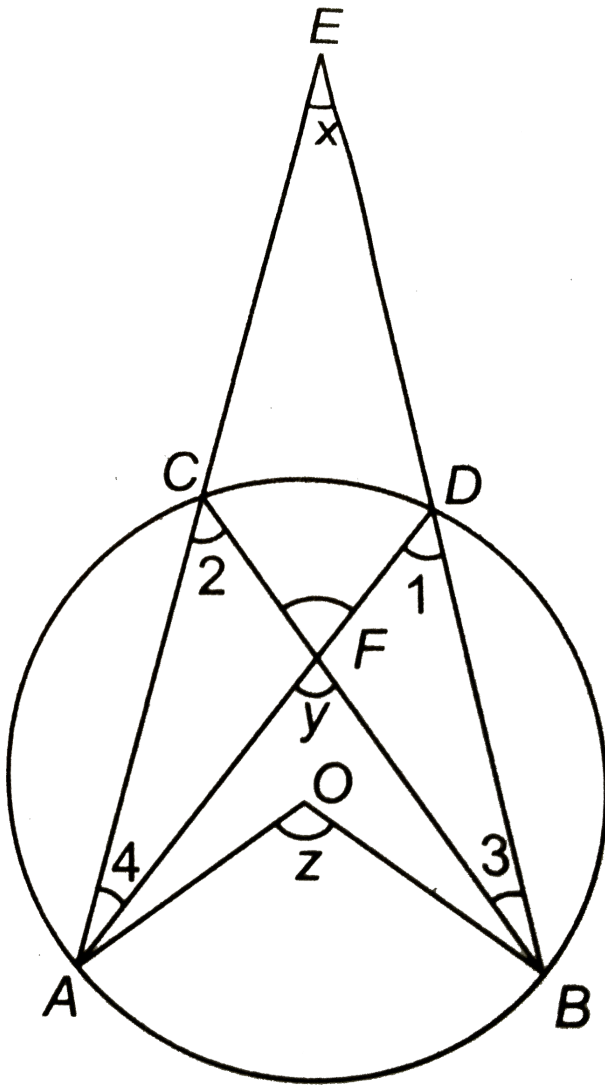
$$\angle AOC + \angle BOD = 2\angle AEC.$$


वीडियो उत्तर देखें

32. संलग्न चित्र में, O वृत्त का केन्द्र है | सिद्ध कीजिए कि

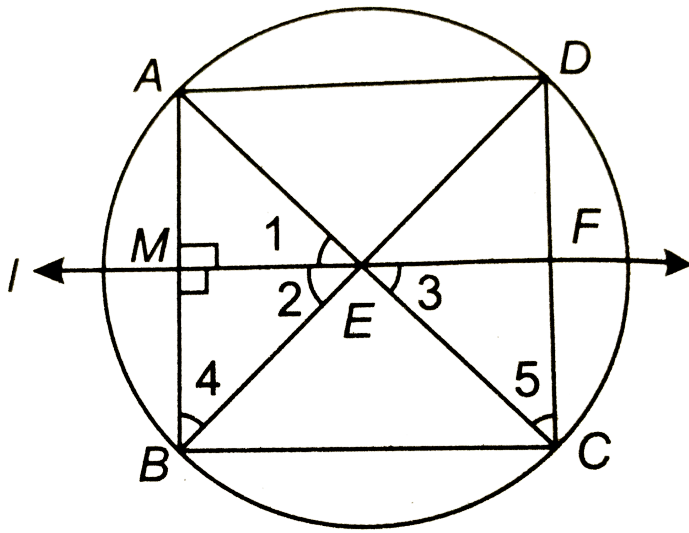
$$\angle z = \angle x + \angle y.$$

Itbr.



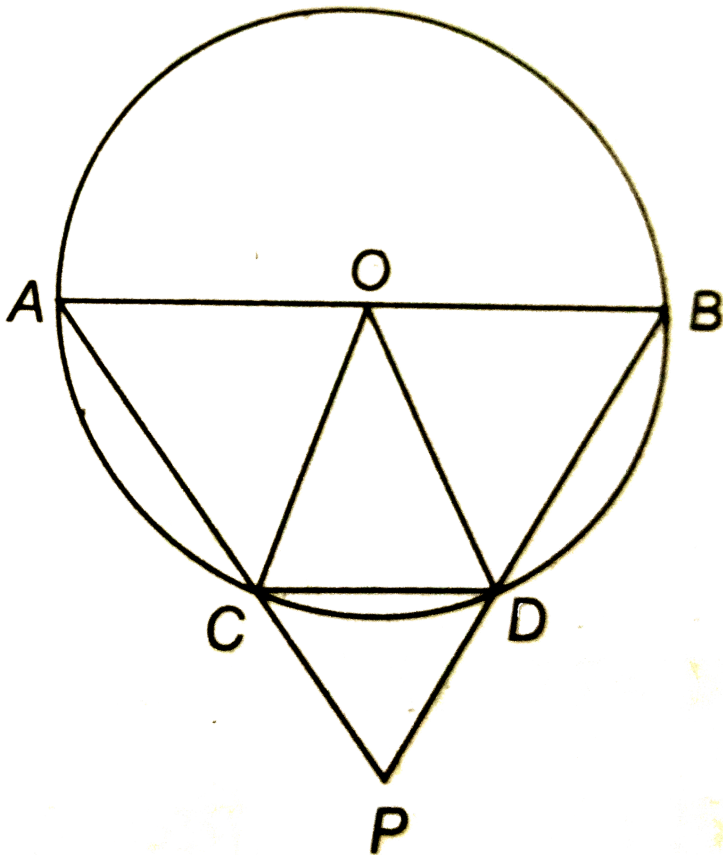
वीडियो उत्तर देखें

33. चक्रीय चतुर्भुज ABCD के विकर्ण AC और BD एक दूसरे को E पर समकोण पर प्रतिच्छेद करते हैं (चित्र देखें) | E से होकर जाने वाली तथा AB के लम्बवत रेखा l, CD को F पर मिलती है | सिद्ध कीजिए कि F, CD का मध्य बिन्दु है |



उत्तर देखें

34. O केन्द्र के वृत्त का व्यास AB है और जीवा CD त्रिज्या OC के बराबर है (चित्र देखें) | बढ़ाई गई AC और BD एक-दूसरे को P पर मिलती है | सिद्ध कीजिए कि $\angle CPD = 60^\circ$ है |





वीडियो उत्तर देखें

35. दिये चित्र में, यदि $\frac{x}{3} = \frac{y}{4} = \frac{z}{5}$, तो x, y और z के मान ज्ञात कीजिए।



वीडियो उत्तर देखें

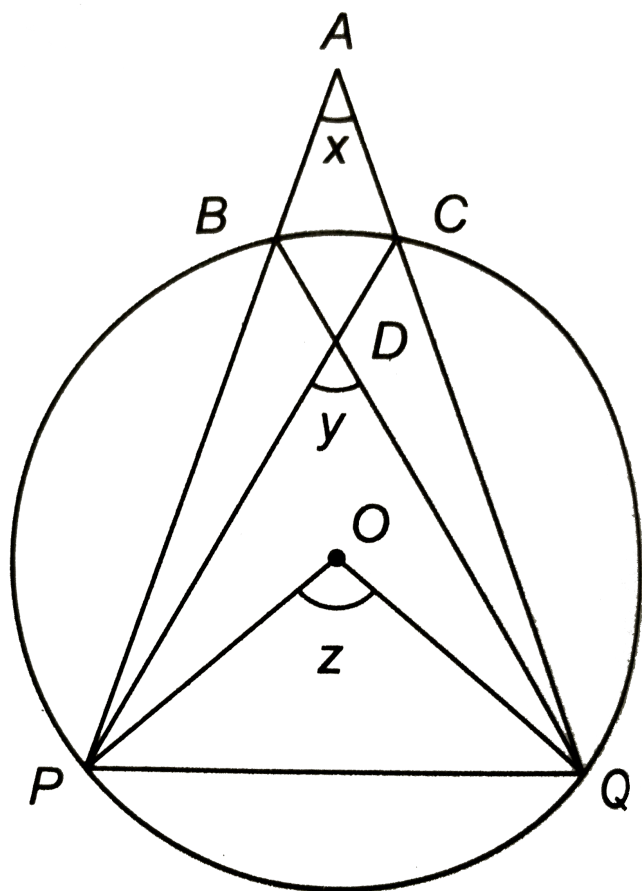
36. सिद्ध कीजिए कि एक समपंचभुज के कोई चार शीर्ष चक्रीय होते हैं।



वीडियो उत्तर देखें

37. संलग्न चित्र में 'O' वृत्त का केन्द्र है | A वृत्त के बाहर एक बिन्दु है | चित्र में कोण x, y और z दर्शाये गये हैं | दिखाइए कि :

$$x + y = z.$$





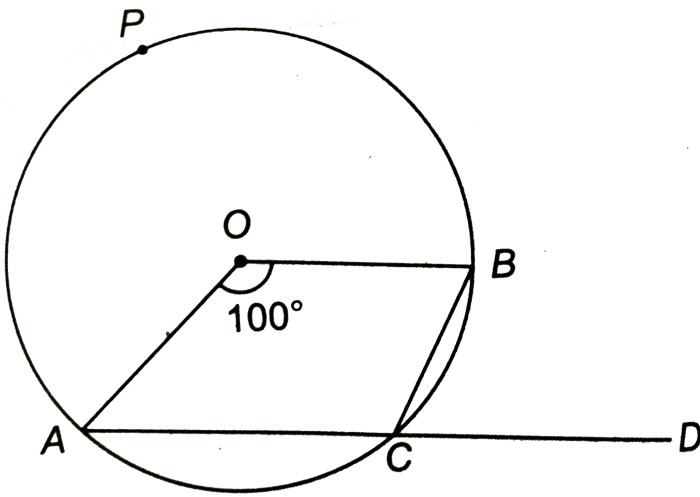
वीडियो उत्तर देखें

38. एक वृत्त की दो जीवायें PQ और QR केन्द्र 'O' से समदूरस्थ हैं | यदि QS व्यास है, तो सिद्ध कीजिए कि QS , $\angle PQR$ और $\angle PSR$ दोनों को समद्विभाजित करती है |



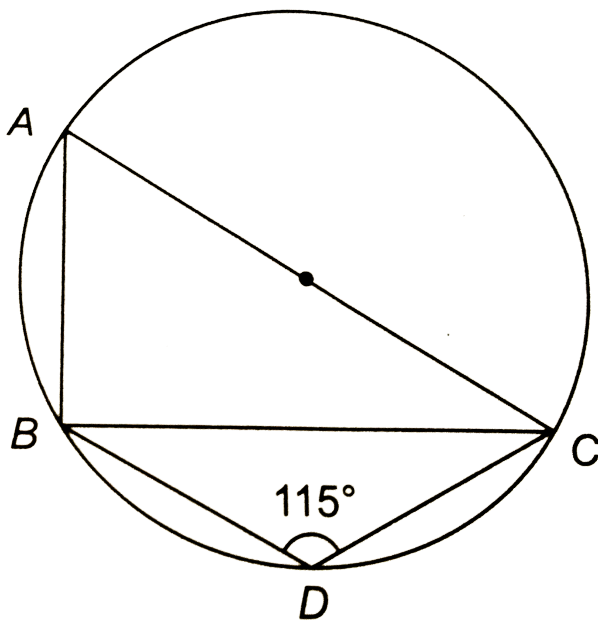
वीडियो उत्तर देखें

39. संलग्न चित्र में, 'O' वृत्त को केन्द्र तथा $\angle AOB = 100^\circ$ है | $\angle BCD$ का मान ज्ञात कीजिए |



[वीडियो उत्तर देखें](#)

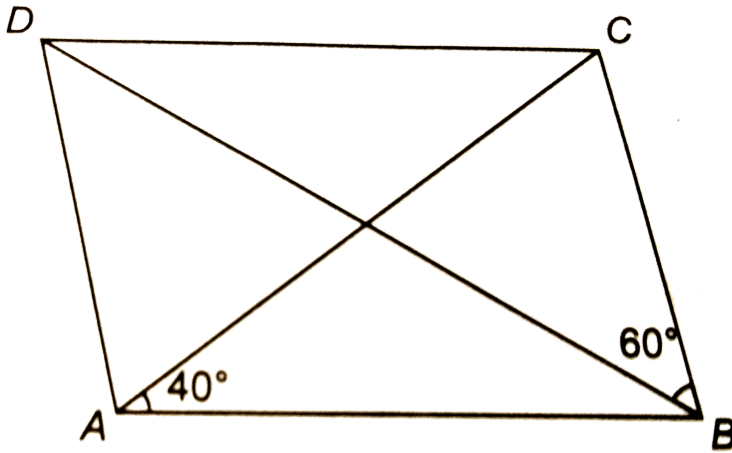
40. संलग्न चित्र में, AC वृत्त का व्यास है | यदि $\angle BDC = 115^\circ$, तो $\angle ACB$ का मान ज्ञात कीजिए |



 वीडियो उत्तर देखें

41. संलग्न चित्र में, ABCD एक चक्रीय चतुर्भुज है | यदि $\angle DBC = 60^\circ$ और $\angle BAC = 40^\circ$, तो $\angle BCD$

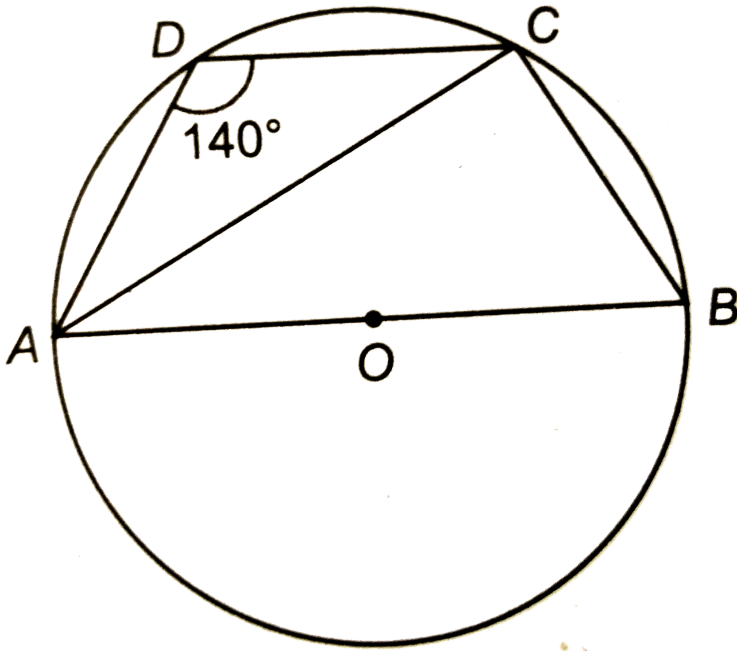
का मान ज्ञात कीजिए |



वीडियो उत्तर देखें

42. संलग्न चित्र में, ABCD एक चक्रीय चतुर्भुज है जिसकी भुजा AB वृत्त का एक व्यास है | यदि $\angle ADC = 140^\circ$,

तो $\angle BAC$ का मान ज्ञात कीजिए।



A. समकोण

B. अधिककोण

C. 50°

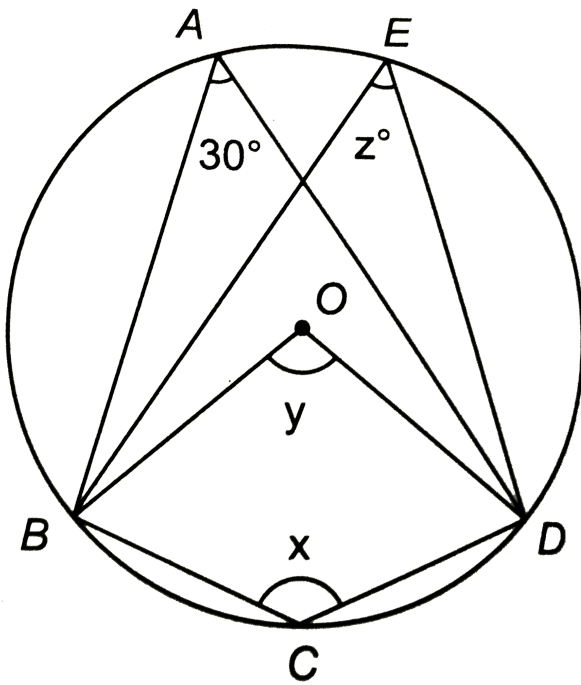
D. 75°

Answer: C



वीडियो उत्तर देखें

43. संलग्न चित्र में, 'O' वृत्त का केन्द्र है | यदि $\angle BAD = 30^\circ$, तो x, y और z के मान ज्ञात कीजिए |



वीडियो उत्तर देखें

44. एक चक्रीय समलम्ब चतुर्भुज $ABCD$ में भुजा AB , भुजा DC के समान्तर है | सिद्ध कीजिए कि,

भुजा $AD =$ भुजा BC



वीडियो उत्तर देखें

45. यदि एक चक्रीय चतुर्भुज में सम्मुख भुजाओं का एक युग्म समान है तो सिद्ध कीजिए कि इसके विकर्ण समान होंगे ।



वीडियो उत्तर देखें

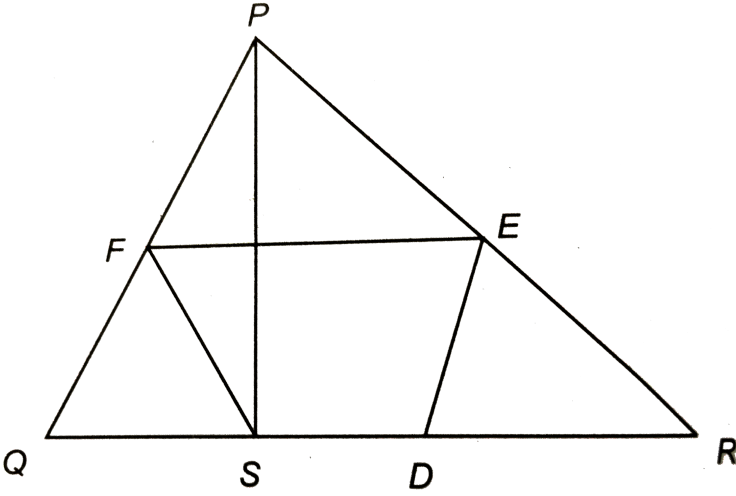
46. संलग्न चित्र में D, E और F, ΔPQR की भुजाओं के मध्य बिन्दु हैं । बिन्दु P से QR पर डाले गये लम्ब का पाद 'S' है ।

सिद्ध कीजिए कि,

(i) $FQ = FS$ और $\angle FQS = \angle FSQ$

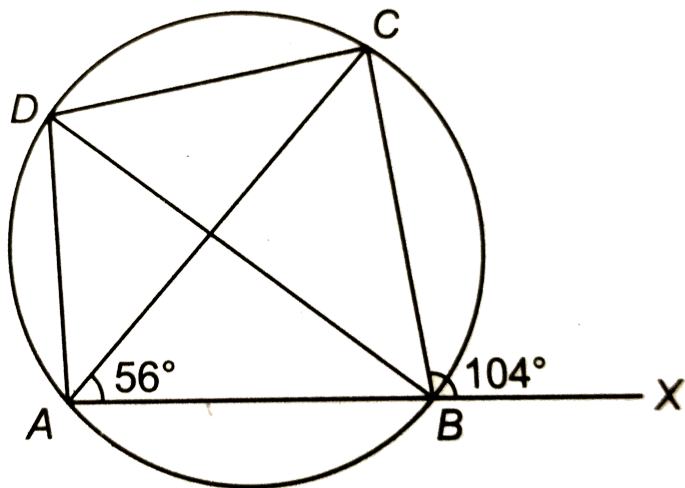
(ii) $\angle FQS = \angle FED$

(iii) $\square FSDE$ चक्रीय चतुर्भुज है।



वीडियो उत्तर देखें

47. संलग्न चित्र में, ABCD एक चक्रीय चतुर्भुज है | यदि $\angle CBX = 104^\circ$ और $\angle CAB = 56^\circ$, तो $\angle ADB$ का मान ज्ञात कीजिए |



A. $= 60^\circ$

B. $= 48^\circ$

C. $= 32^\circ$

$$D. = 90^\circ$$

Answer: B



वीडियो उत्तर देखें

48. $\square ABCD$ एक चक्रीय समलम्ब चतुर्भुज है जिसमें $AB \parallel DC$ है | यदि $\angle B = 75^\circ$, तो अन्य कोण ज्ञात कीजिए |

A. $\angle A = 75^\circ, \angle C = 105^\circ, \angle D = 105^\circ$

B. $\angle A = 70^\circ, \angle C = 110^\circ, \angle D = 105^\circ$

C. $\angle A = 80^\circ$, $\angle C = 120^\circ$, $\angle D = 175^\circ$

D. इनमे से कोई नहीं

Answer: A

 वीडियो उत्तर देखें

49. चक्रीय चतुर्भुज ABCD की भुजाओं AB और DC को बढ़ाने पर वे बिन्दु E पर मिलती हैं | इसी प्रकार भुजाओं CB और DA को बढ़ाने पर वे बिन्दु F पर मिलती हैं | यदि $\angle BEC = 38^\circ$ और $\angle BAD = 102^\circ$, तो $\angle AFB$ और $\angle ADC$ के मान ज्ञात कीजिए |

 वीडियो उत्तर देखें

50. ABCD एक समान्तर चतुर्भुज है | A, B और C से होकर जाने वाला वृत्त CD (या बढ़ाई गई CD) को E पर काटता है | सिद्ध कीजिए कि $AE = AD$.

 वीडियो उत्तर देखें

51. सिद्ध कीजिए कि त्रिभुज की शीर्षों से सम्मुख भुजाओं पर डाले गये लम्ब संगामी होते हैं |

 वीडियो उत्तर देखें

52. एक वृत्त समान्तर चतुर्भुज ABCD की भुजा AD को P पर और बढ़ाई गई BC को Q पर काटता है | सिद्ध कीजिए कि $\square PDQC$ चक्रीय है |



वीडियो उत्तर देखें

प्रश्नावली 10 A

1. एक वृत्त में 10 सेमी लम्बी जीवा केन्द्र से 12 सेमी की दूरी पर है | इसी वृत्त के केन्द्र से 5 सेमी की दूरी पर स्थित जीवा की लम्बाई क्या होगी ?



वीडियो उत्तर देखें

2. एक वृत्त की त्रिज्या 5 सेमी है | इसकी सबसे बड़ी जीवा की लम्बाई क्या होगी ?



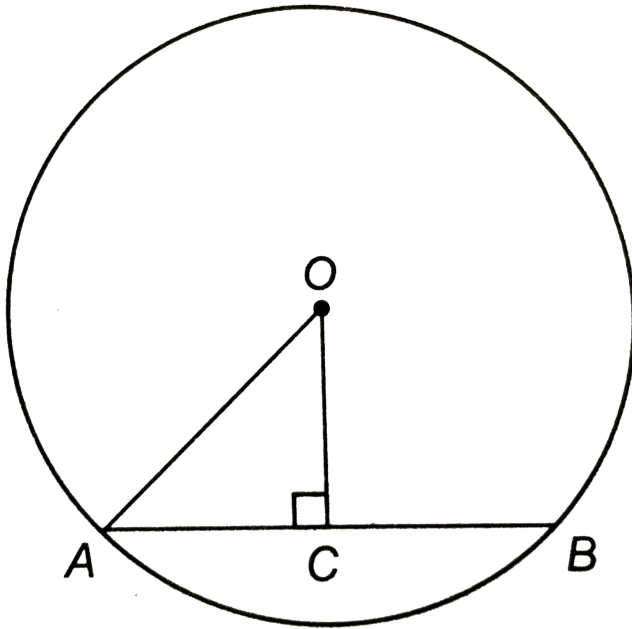
वीडियो उत्तर देखें

3. (a) एक वृत्त की त्रिज्या 10 सेमी और केन्द्र से वृत्त की एक जीवा की लम्बवत दूरी 8 सेमी है | जीवा की लम्बाई ज्ञात कीजिए |

(b) एक वृत्त की त्रिज्या 10 सेमी है | इसकी एक जीवा की

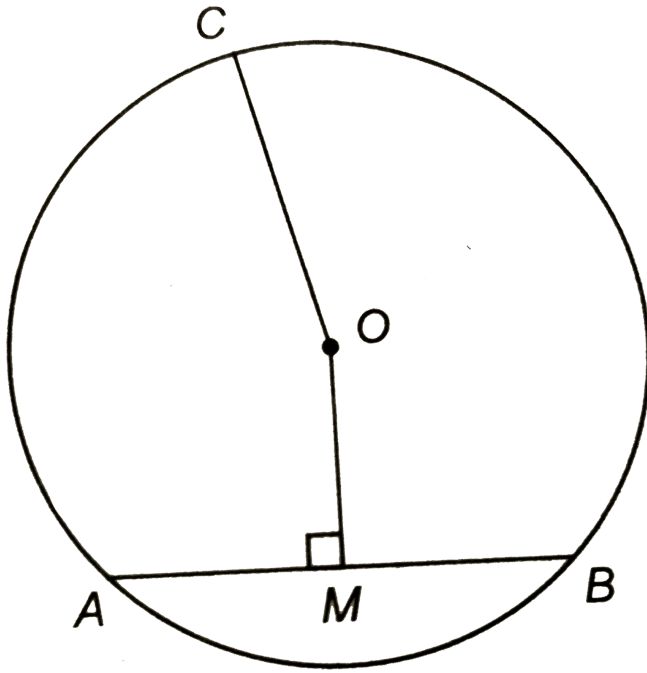
लम्बाई 16 सेमी है | केन्द्र से इस जीवा पर लम्ब की लम्बाई ज्ञात कीजिए |

(c) संलग्न चित्र में 'O' वृत्त का केन्द्र है | वृत्त की त्रिज्या 17 सेमी है, यदि $OC = 8$ सेमी, तो जीवा AB की लम्बाई ज्ञात कीजिए |



(d) संलग्न चित्र में $OM \perp AB$, त्रिज्या $OC = 5$ सेमी और

जीवा $AB = 8$ सेमी है | OM की लम्बाई ज्ञात कीजिए |



 वीडियो उत्तर देखें

4. (a) उस जीवा की लम्बाई ज्ञात कीजिए जो 13 सेमी त्रिज्या के वृत्त में केन्द्र से 12 सेमी की दूरी पर स्थित है |

(b) एक वृत्त की एक जीवा की लम्बाई 16 सेमी और वृत्त का व्यास 20 सेमी है | केन्द्र से जीवा की लम्बवत दूरी ज्ञात कीजिए |



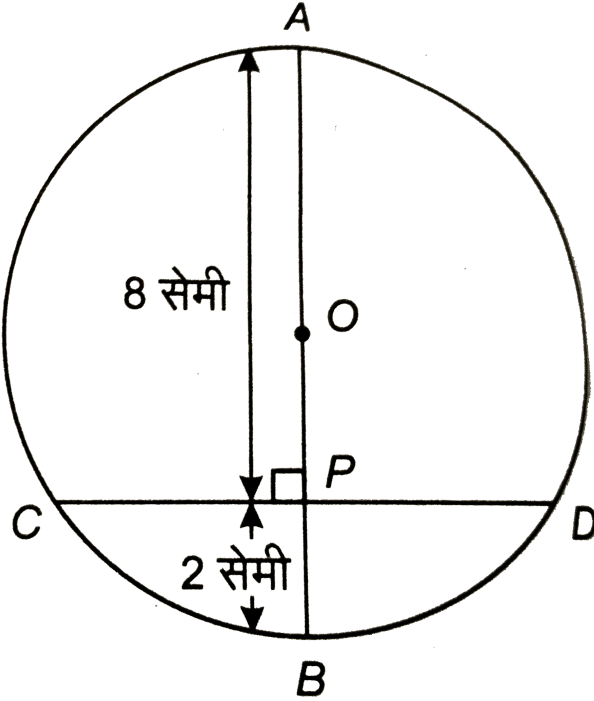
[वीडियो उत्तर देखें](#)

5. एक वृत्त में 24 सेमी लम्बी जीवा केन्द्र से 5 सेमी की दूरी पर है | इसी वृत्त में केन्द्र से 12 सेमी की दूरी पर स्थित जीवा की लम्बाई ज्ञात कीजिए |



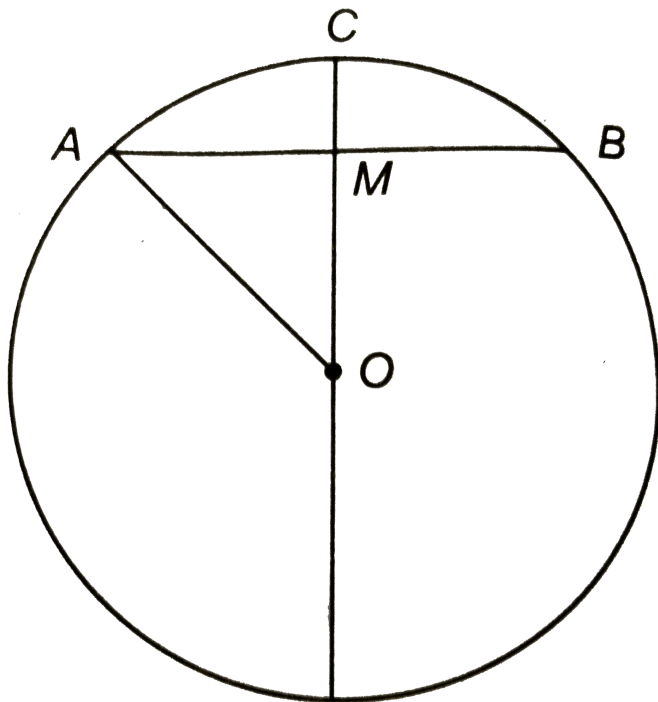
[वीडियो उत्तर देखें](#)

6. संलग्न चित्र में, $AP = 8$ सेमी, $BP = 2$ सेमी और $\angle CPA = 90^\circ$ है | जीवा CD की लम्बाई ज्ञात कीजिए |



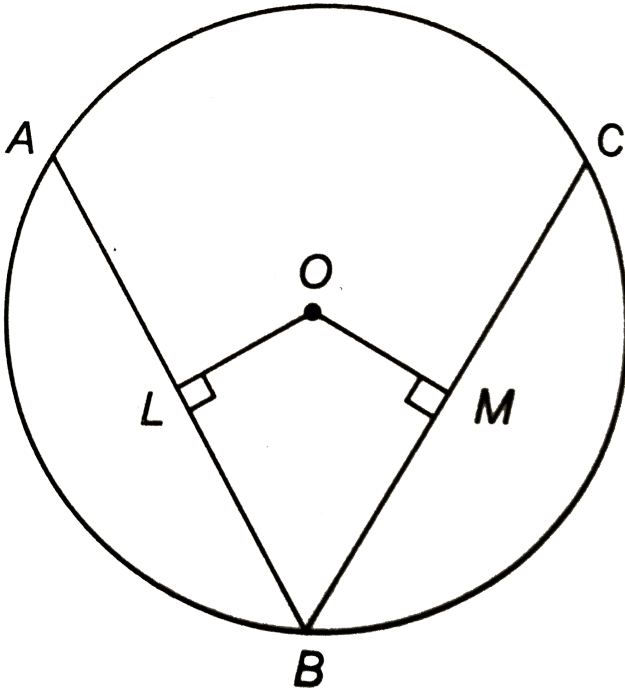
वीडियो उत्तर देखें

7. एक वृत्तीय चाप ACB की ऊँचाई 0.6 मीटर है | यदि वृत्त की त्रिज्या 3 मीटर है, तो संगत जीवा की लम्बाई ज्ञात कीजिए |



वीडियो उत्तर देखें

8. संलग्न चित्र में 'O' वृत्त का केन्द्र है | 'O' से जीवाओं AB और BC पर लम्ब क्रमशः OL और OM हैं | यदि $OL = OM$ और $AB = 16$ सेमी, तो BC की लम्बाई क्या होगी ?

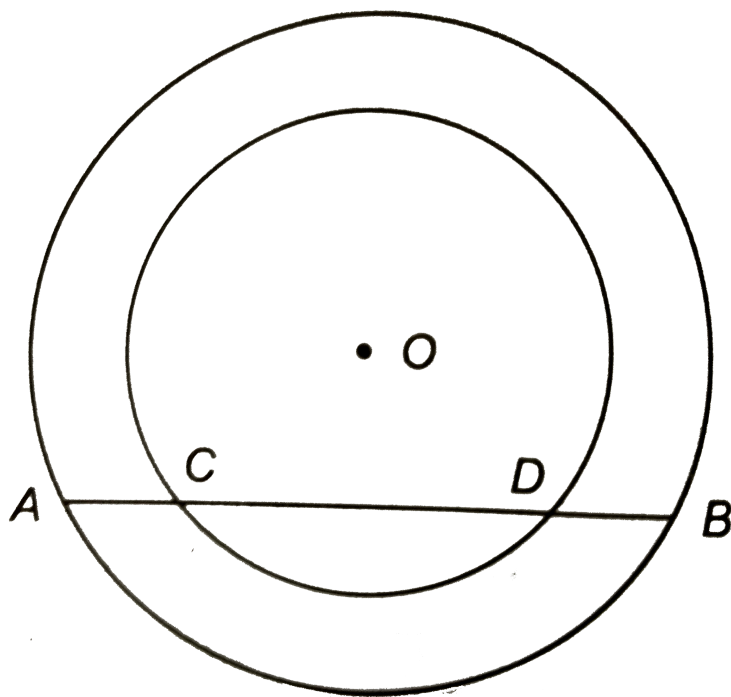


 वीडियो उत्तर देखें

9. संलग्न चित्र में 'O' केंद्र के दो संकेन्द्रीय वृत्त हैं। बड़े वृत्त की एक जीवा AB छोटे वृत्त को C और D पर काटती है।

(i) $AC : BD$ ज्ञात कीजिए।

(ii) यदि $AC = 2$ सेमी, तो BD की लम्बाई क्या होगी ?



 वीडियो उत्तर देखें

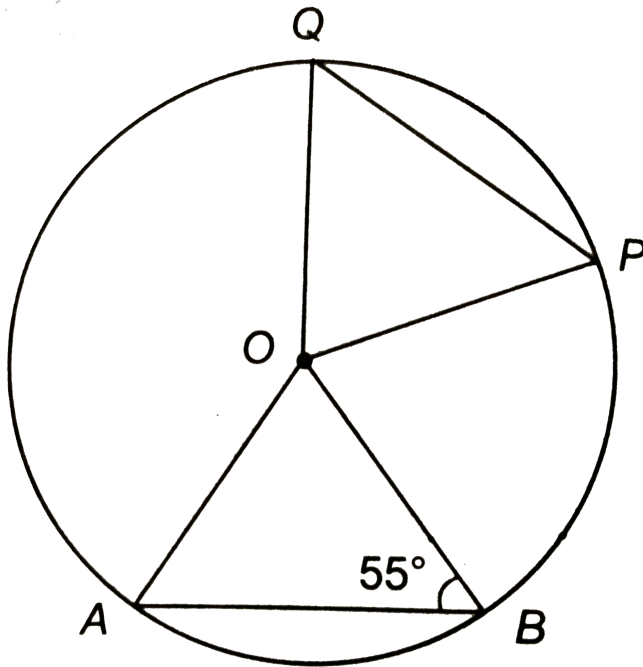
10. दो वृत्तों की उभयनिष्ठ जीवा की लम्बाई 30 सेमी है | यदि वृत्तों के व्यास 50 सेमी और 34 सेमी हैं, तो इनके केन्द्रों के बीच की दूरी ज्ञात कीजिए |



वीडियो उत्तर देखें

11. संलग्न चित्र में जीवा AB और जीवा PQ की लम्बाइयाँ समान हैं | यदि $\angle OBA = 55^\circ$, तो $\angle POQ$ ज्ञात

कीजिए |



 वीडियो उत्तर देखें

12. यदि एक वृत्त की दो बराबर जीवाएँ एक-दूसरे को समद्विभाजित करती हैं, तो दिखाइए कि वे वृत्त के व्यास होंगे

 वीडियो उत्तर देखें

13. दो समान वृत्त एक-दूसरे को बिन्दुओं A और B पर काटते हैं | A से होकर जाने वाली एक वृत्तों को P और Q बिन्दुओं पर मिलती है | सिद्ध कीजिए कि $BP = BQ$.

 वीडियो उत्तर देखें

14. सिद्ध कीजिए कि दो समान जीवाओं के मध्य बिन्दुओं को मिलाने वाली रेखा जीवाओं से बराबर कोण बनाती है |



वीडियो उत्तर देखें

15. दो वृत्त एक-दूसरे को दो बिन्दुओं पर प्रतिच्छेद करते हैं | सिद्ध कीजिए कि इनके केन्द्रों को मिलाने वाली रेखा, उभयनिष्ठ जीवा को लम्ब समद्विभाजित करती है |



वीडियो उत्तर देखें

16. एक वृत्त के केन्द्र के एक ओर 12 सेमी और 16 सेमी लम्बी दो जीवाएँ हैं जिनके बीच की दूरी 2 सेमी है | वृत्त की त्रिज्या ज्ञात कीजिए |



वीडियो उत्तर देखें

17. एक वृत्त का व्यास 20 सेमी है | इसमें 16 सेमी और 12 सेमी की दो समान्तर जीवाएँ खींची गयी हैं | इन जीवाओं के बीच की दूरी ज्ञात कीजिए यदि दोनों जीवाएँ -

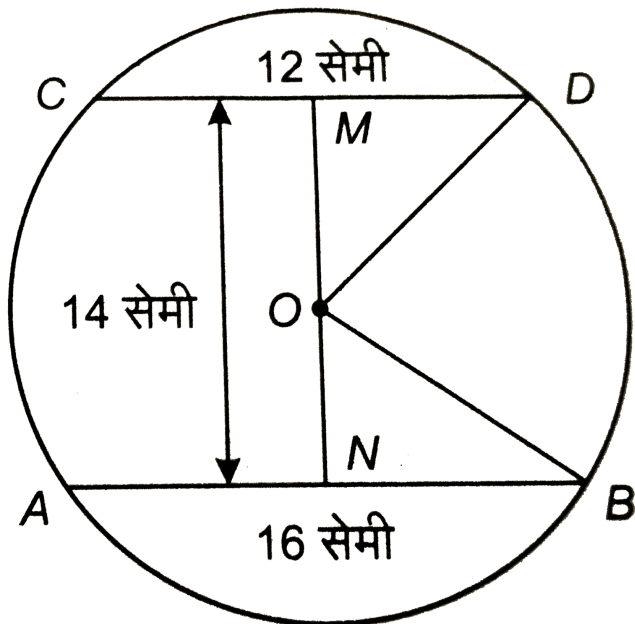
(i) केन्द्र के एक ओर हैं, (ii) केन्द्र के दोनों ओर हैं |



वीडियो उत्तर देखें

18. संलग्न चित्र में, AB और CD एक 'O' केन्द्र के वृत्त की दो समान्तर जीवाएँ हैं जिनकी लम्बाई क्रमशः 16 सेमी और 12 सेमी हैं | यदि इनके बीच की दूरी 14 सेमी है, तो वृत्त की

त्रिज्या ज्ञात कीजिए ।



[वीडियो उत्तर देखें](#)

19. एक वृत्त की दो समान्तर जीवाओं की लम्बाई 6 सेमी और 8 सेमी है । वृत्त की त्रिज्या 5 सेमी है । उन जीवाओं के

बीच की दूरी ज्ञात कीजिए, जबकि -

(i) जीवाँ केन्द्र के एक ओर स्थित हैं।

(ii) जीवाँ केन्द्र के दोनों ओर स्थित हैं।



वीडियो उत्तर देखें

20. एक वृत्त के क्षेत्रफल का क्या होता है यदि इसकी त्रिज्या दोगुनी कर दी जाए ? इससे प्राप्त शिक्षा भी लिखिए।



वीडियो उत्तर देखें

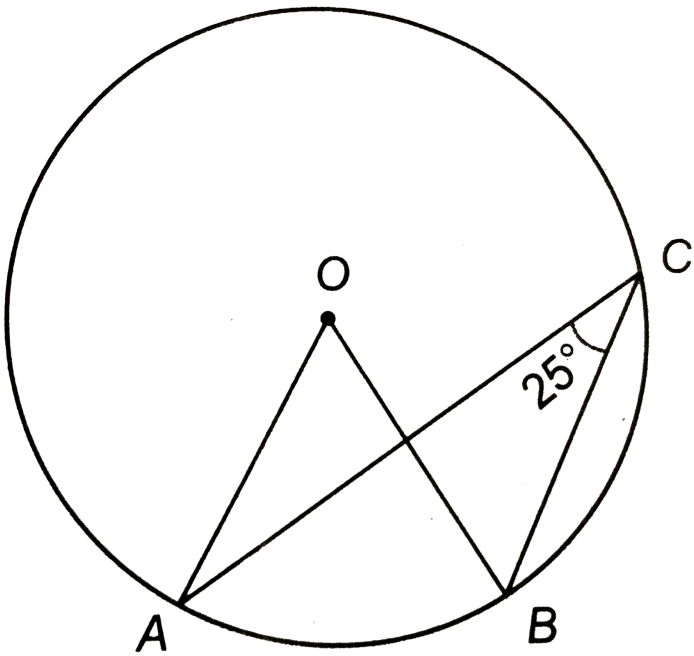
21. हमारे राष्ट्रीय ध्वज के केन्द्र में दिखाई आकृति का क्या नाम है ? यह कितने भाग में विभाजित है ?



वीडियो उत्तर देखें

प्रश्नावली 10 B

1. संलग्न चित्र में, 'O' वृत्त का केन्द्र है | यदि $\angle ACB = 25^\circ$, तो $\angle AOB$ ज्ञात कीजिए |

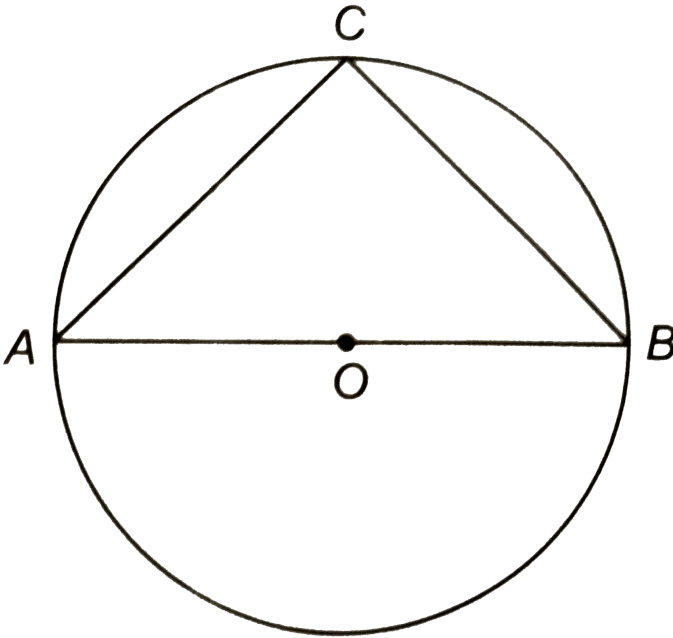


 वीडियो उत्तर देखें

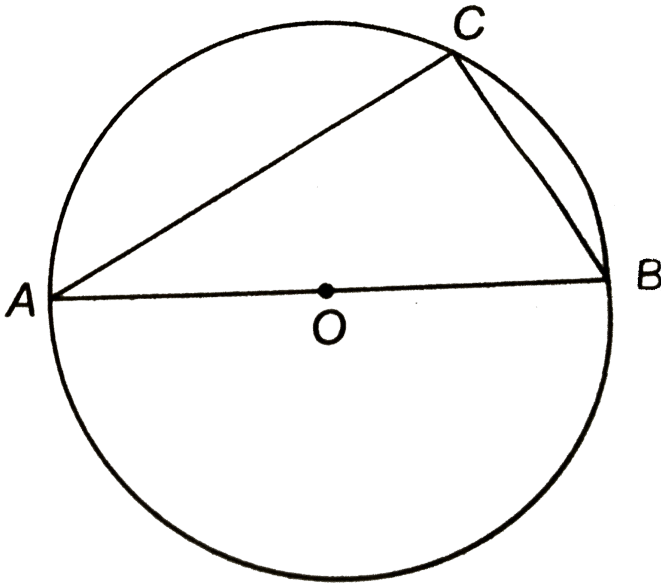
2. O' केन्द्र के वृत्त में एक समबाहु त्रिभुज ABC बनाया गया है | $\angle BOC$ का मान ज्ञात कीजिए |



3. O' केन्द्र के वृत्त का एक व्यास AB है | यदि जीवा $AC =$
जीवा BC , तो $\angle ABC$ का मान ज्ञात कीजिए |



4. संलग्न चित्र में, 'O' वृत्त का केन्द्र है | वृत्त का एक व्यास AB है | यदि AC = 8 सेमी और BC = 6 सेमी है, तो वृत्त की त्रिज्या ज्ञात कीजिए |



A. 6 cm

B. 5 cm

C. 4 cm

D. 3 cm

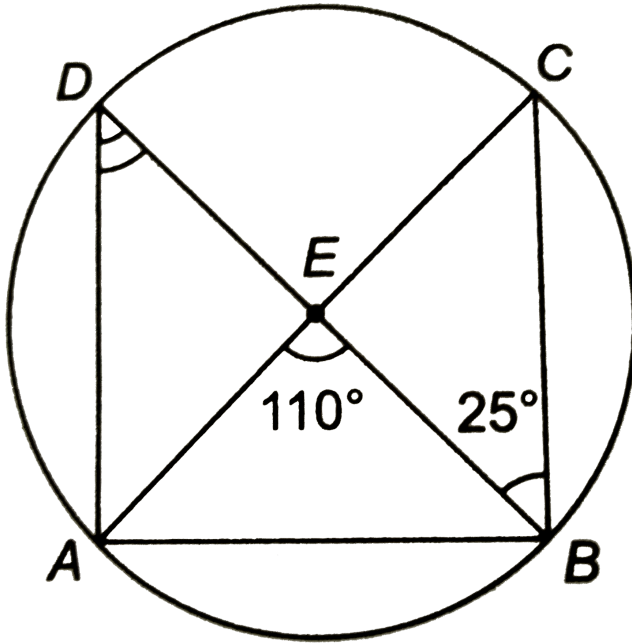
Answer: B



वीडियो उत्तर देखें

5. संलग्न चित्र में, AB वृत्त की एक जीवा है | यदि $\angle AEB = 110^\circ$ और $\angle EBC = 25^\circ$, तो $\angle ADB$

का मान ज्ञात कीजिए |



A. 75°

B. 85°

C. 95°

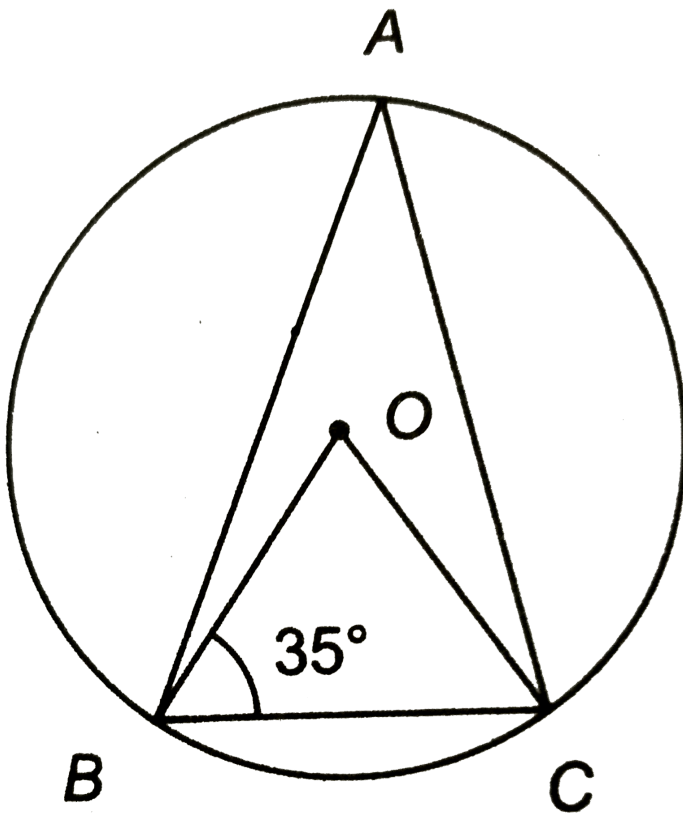
D. 105°

Answer: B



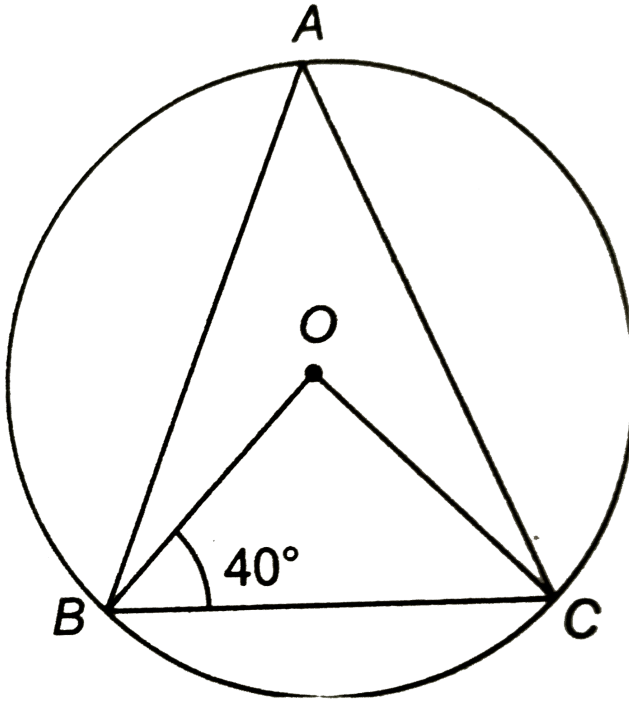
वीडियो उत्तर देखें

6. (i) संलग्न चित्र में, 'O' वृत्त का केन्द्र है | यदि $\angle OBC = 35^\circ$, तो $\angle BAC$ का मान ज्ञात कीजिए |



(ii) संलग्न चित्र में, 'O' वृत्त का केन्द्र है | यदि

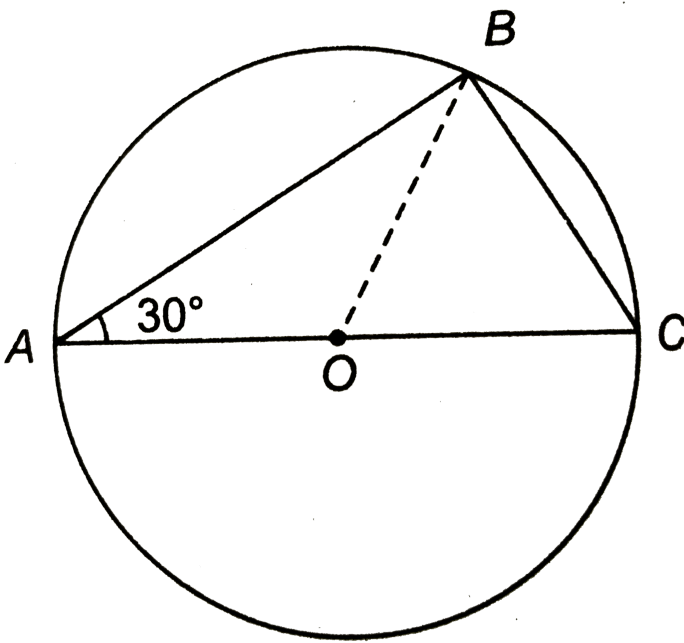
$\angle OBC = 40^\circ$, तो $\angle BAC$ का मान ज्ञात कीजिए।



 वीडियो उत्तर देखें

7. संलग्न चित्र में 'O' वृत्त का केन्द्र है तथा AC व्यास है। यदि

$\angle BAC = 30^\circ$, तो $\angle BOC$ ज्ञात कीजिए।



A. 30°

B. 45°

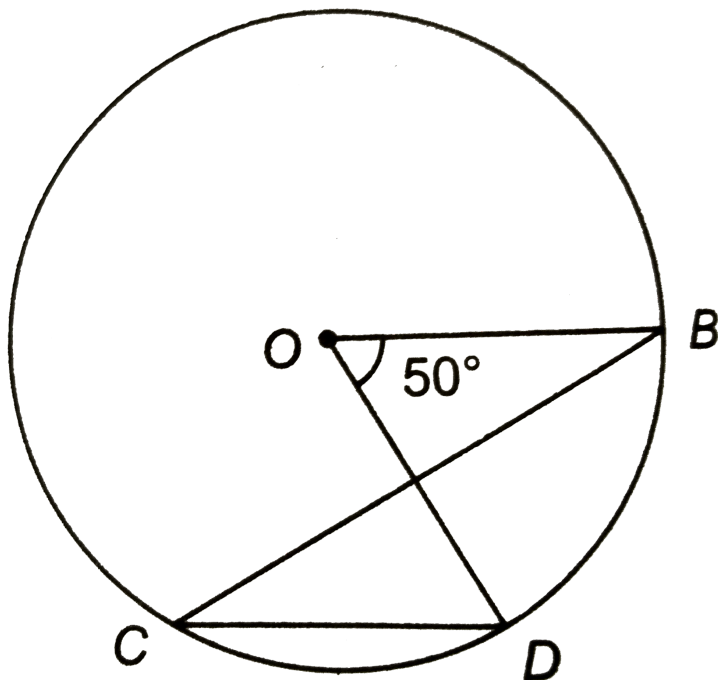
C. 60°

D. 90°

Answer: C

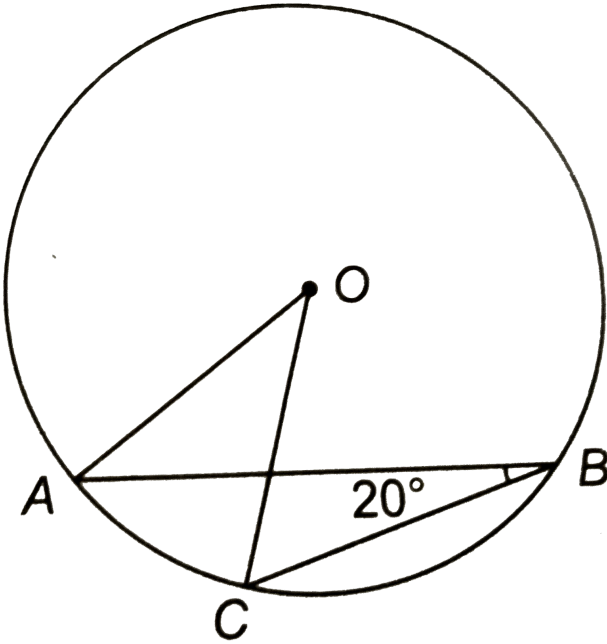
 वीडियो उत्तर देखें

8. (i) संलग्न चित्र में, 'O' वृत्त का केन्द्र है | यदि $\angle BOD = 50^\circ$, तो $\angle BCD$ ज्ञात कीजिए |



(ii) संलग्न चित्र में, 'O' वृत्त का केन्द्र है | यदि

$\angle ABC = 20^\circ$, तो $\angle AOC$ ज्ञात कीजिए |



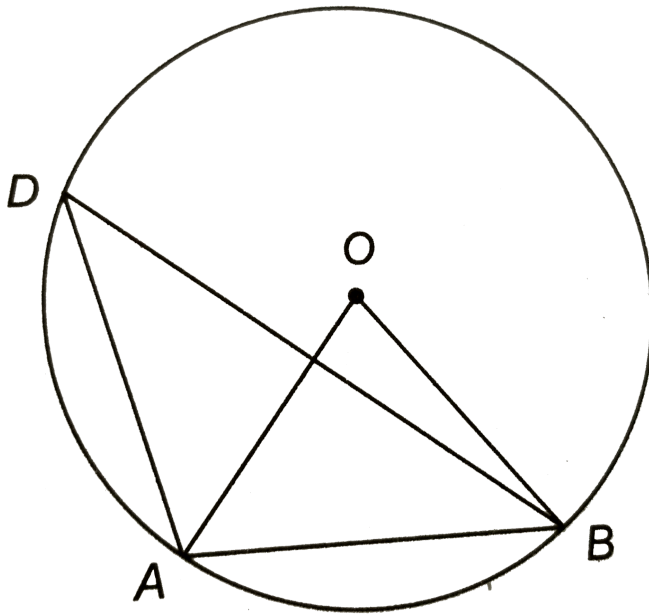
वीडियो उत्तर देखें

9.5 सेमी त्रिज्या के वृत्त में एक आयत बनाया गया है | यदि आयत की चौड़ाई 6 सेमी है, तो आयत की लम्बाई ज्ञात

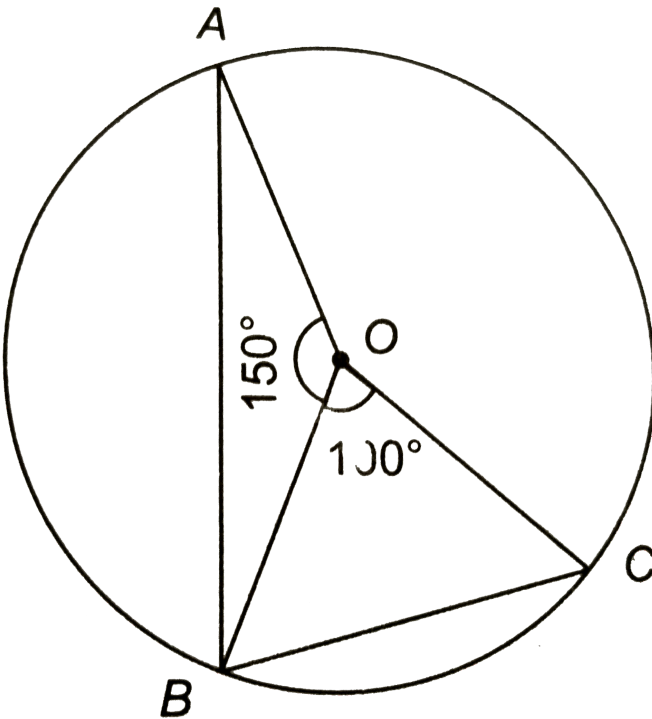
कीजिए |

 वीडियो उत्तर देखें

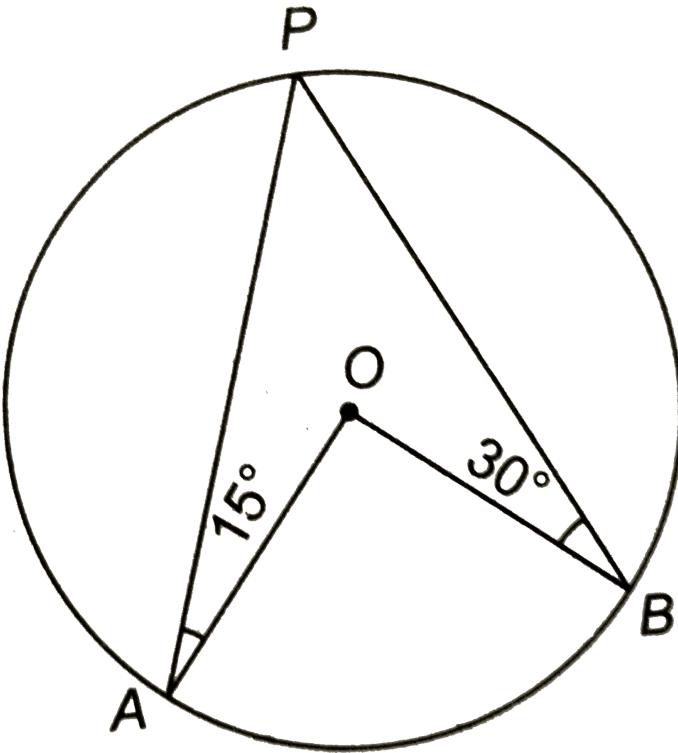
10. संलग्न चित्र में, 'O' वृत्त का केन्द्र है | यदि जीवा AB वृत्त की त्रिज्या के बराबर है, तो $\angle ADB$ का मान ज्ञात कीजिए |



11. संलग्न चित्र में, 'O' वृत्त का केन्द्र है | यदि $\angle AOB = 150^\circ$ तथा $\angle BOC = 100^\circ$, तो $\angle ABC$ का मान ज्ञात कीजिए |



12. संलग्न चित्र में, 'O' वृत्त का केन्द्र है | यदि $\angle PAO = 15^\circ$ और $\angle PBO = 30^\circ$, तो $\angle AOB$ का मान ज्ञात कीजिए |



A. 30°

B. 45°

C. 60°

D. 90°

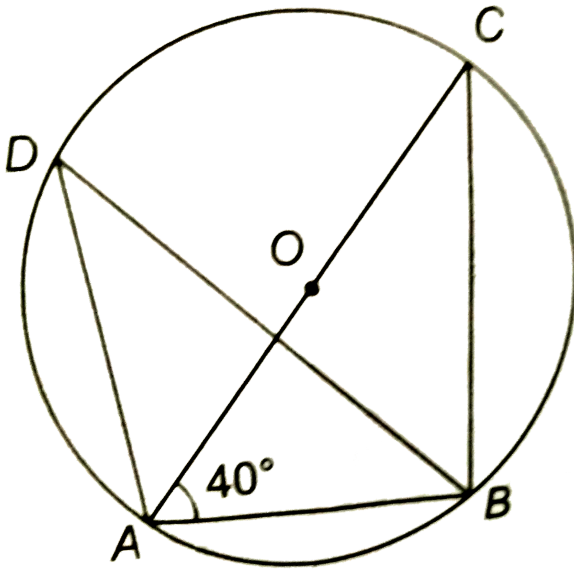
Answer: D



वीडियो उत्तर देखें

13. संलग्न चित्र में, $\angle ADB$ और $\angle ACB$ एक ही वृत्तखण्ड के कोण हैं तथा जीवा AC केन्द्र O से होकर जाती है | यदि

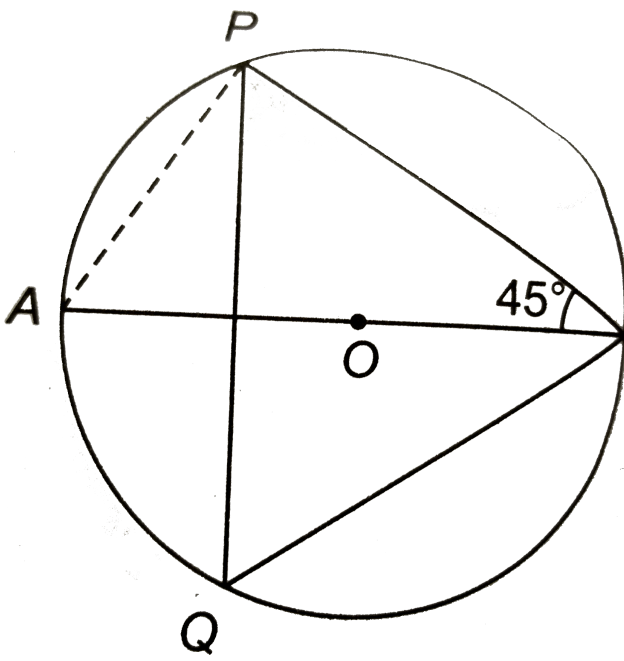
$\angle CAB = 40^\circ$, तो $\angle ADB$ का मान ज्ञात कीजिए ।



वीडियो उत्तर देखें

14. संलग्न चित्र में, AOB वृत्त का व्यास है । यदि

$\angle ABP = 45^\circ$, तो $\angle PQB$ का मान ज्ञात कीजिए ।



- A. 45°
- B. 40°
- C. 50°
- D. 65°

Answer: A

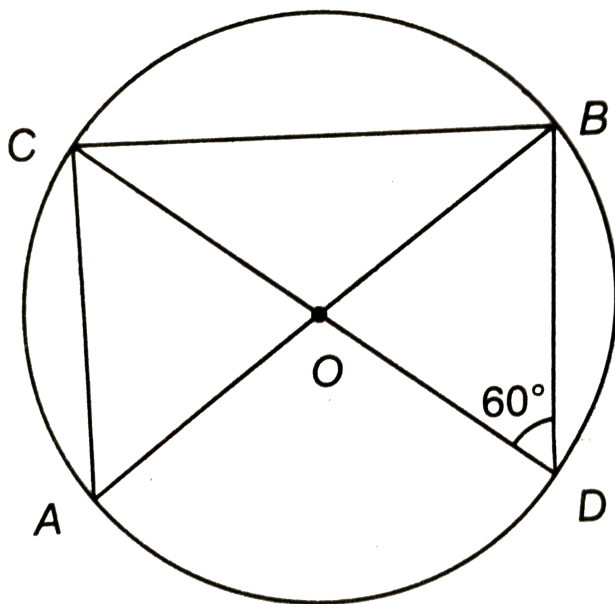


वीडियो उत्तर देखें

15. संलग्न चित्र में, AOB वृत्त का व्यास तथा 'O' केन्द्र है |

यदि $\angle BDC = 60^\circ$, तो $\angle ABC$ का मान ज्ञात कीजिए

|



A. 90°

B. 60°

C. 45°

D. 30°

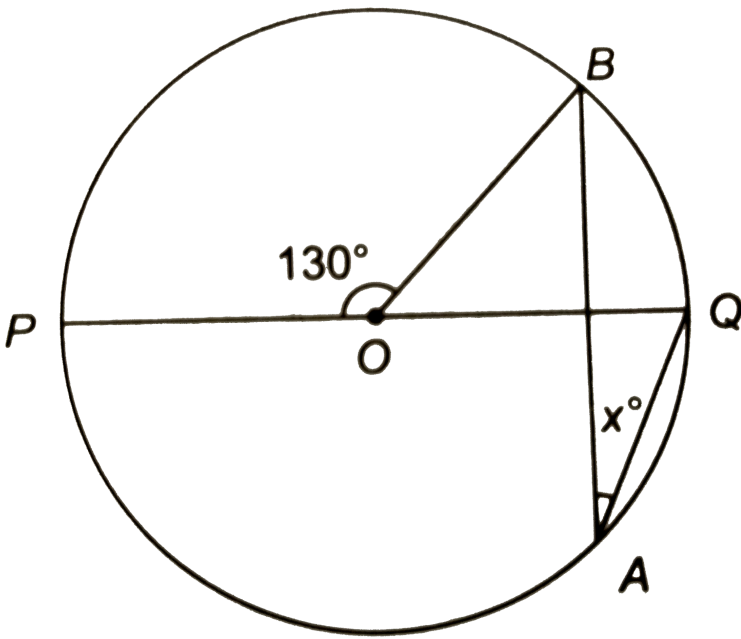
Answer: D



वीडियो उत्तर देखें

16. संलग्न चित्र में, 'O' वृत्त का केन्द्र है | यदि

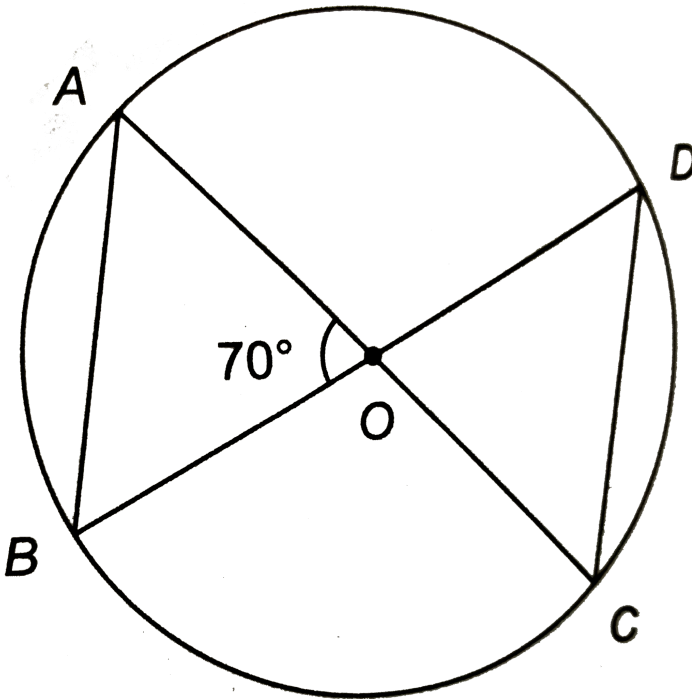
$\angle BOP = 130^\circ$, तो 'x' का मन ज्ञात कीजिए |



 वीडियो उत्तर देखें

17. सिद्ध कीजिए कि समद्विबाहु त्रिभुज की समान भुजाओं में से एक भुजा को व्यास लेकर खिंचा गया वृत्त आधार को समद्विभाजित करता है।

18. संलग्न चित्र में, 'O' वृत्त का केन्द्र है | यदि $\angle AOB = 70^\circ$, तो $\angle OCD$ का मान ज्ञात कीजिए |



A. 35°

B. 45°

C. 55°

D. 65°

Answer: C



वीडियो उत्तर देखें

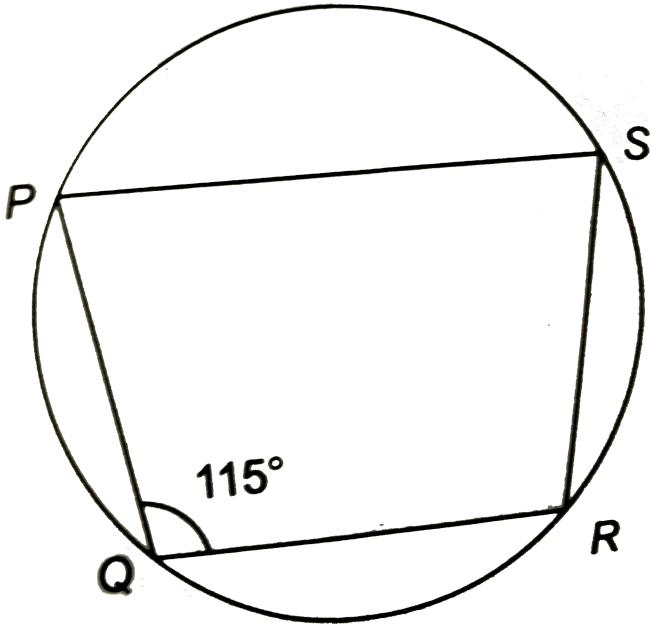
19. यदि एक वृत्त के दो व्यास एक-दूसरे को समकोण पर काटते हैं, तो सिद्ध कीजिए कि इन व्यासों के सिरों को क्रम से मिलाने पर एक वर्ग बनता है।



वीडियो उत्तर देखें

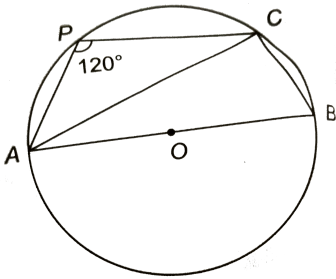
प्रश्नावली 10 C

1. संलग्न चित्र में, $PS \parallel QR$ और $\angle Q = 115^\circ$, तो $\angle P$, $\angle R$ और $\angle S$ के मान ज्ञात कीजिए।



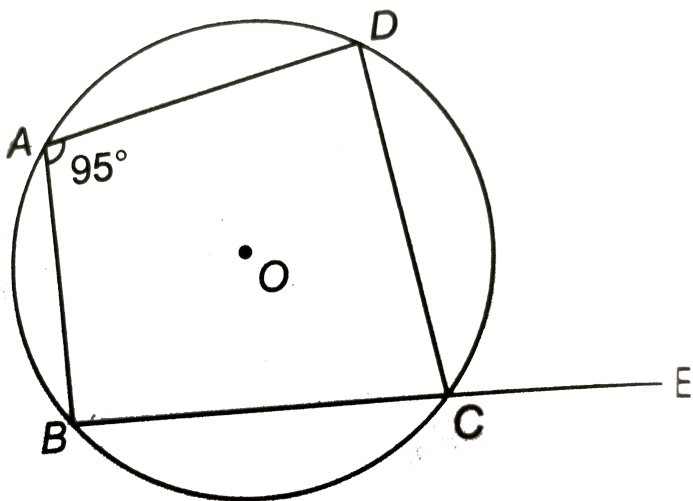
 वीडियो उत्तर देखें

2. संलग्न चित्र में, $ABCP$ एक चक्रीय चतुर्भुज है तथा AB वृत्त का व्यास है। यदि $\angle APC = 120^\circ$ है, तो $\angle CAB$ का मान ज्ञात कीजिए।



 वीडियो उत्तर देखें

3. संलग्न चित्र में, ABCD एक चक्रीय चतुर्भुज है | यदि भुजा BC को E तक बढ़ाया गया है और $\angle DAB = 95^\circ$, तो $\angle DCE$ का मान ज्ञात कीजिए |



A. 90°

B. 95°

C. 80°

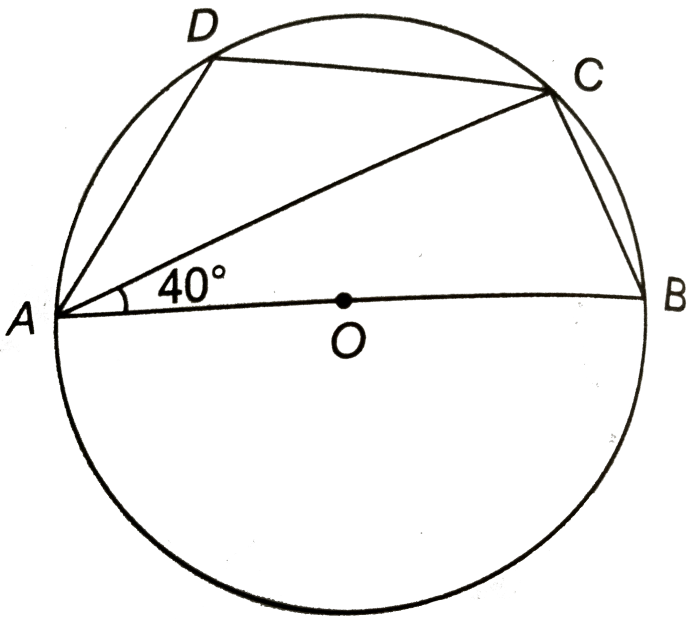
D. 75°

Answer: B



वीडियो उत्तर देखें

4. संलग्न चित्र में, O वृत्त का केन्द्र है | यदि $\angle BAC = 40^\circ$, तो $\angle ADC$ का मान ज्ञात कीजिए |



A. 120°

B. 130°

C. 150°

D. 160°

Answer: B



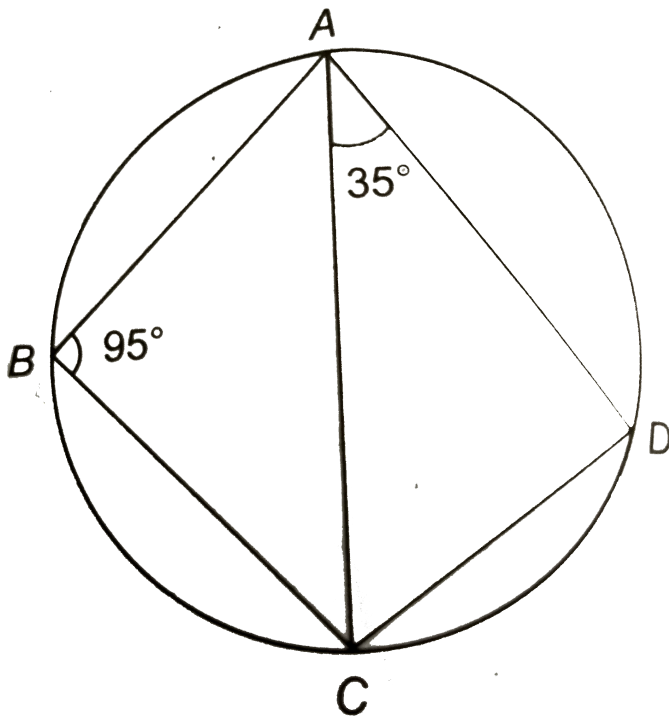
वीडियो उत्तर देखें

5. ABCD एक चक्रीय समलम्ब चतुर्भुज है जिसमें $AD \parallel BC$ और $\angle B = 70^\circ$ है | इसके शेष कोण ज्ञात कीजिए |



वीडियो उत्तर देखें

6. संलग्न चित्र में, $\angle ABC = 95^\circ$ और $\angle DAC = 35^\circ$ है | $\angle ACD$ का मन ज्ञात कीजिए |



A. 90°

B. 60°

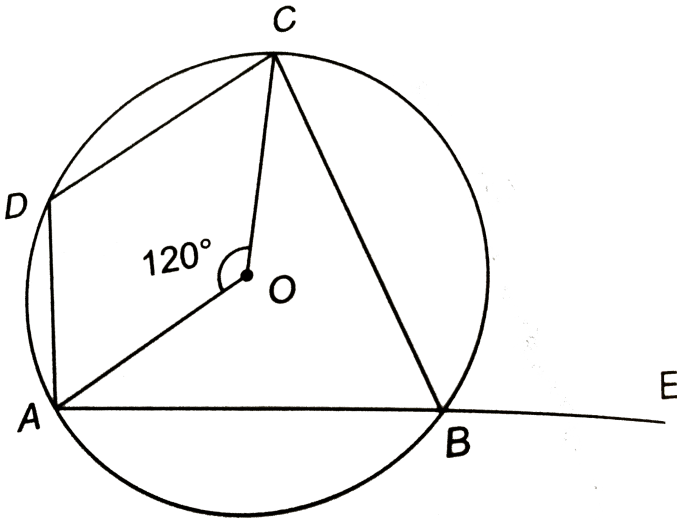
C. 70°

D. 35°

Answer: B

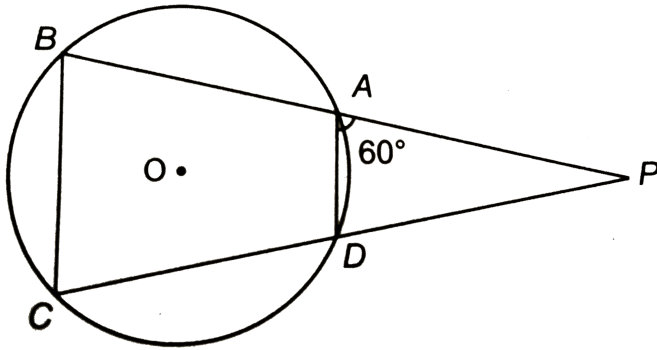
 वीडियो उत्तर देखें

7. (i) संलग्न चित्र में, $\angle CBE$ का मान ज्ञात कीजिए।



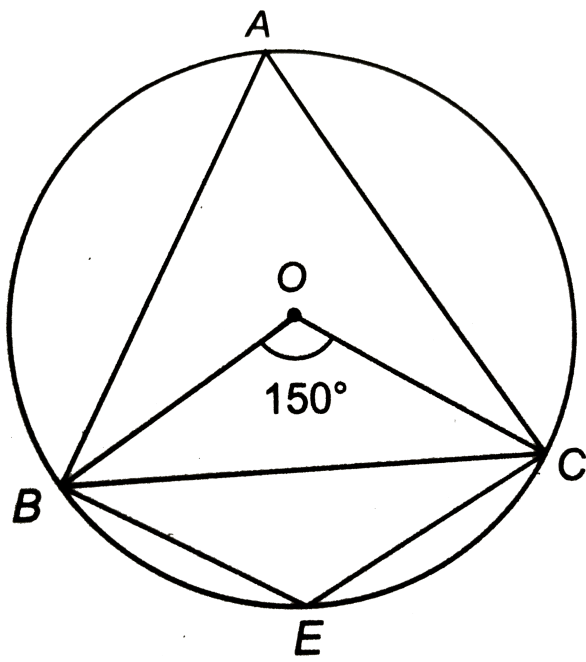
(ii) संलग्न चित्र में, दो रेखायें PAB और PDC वृत्त को बिन्दुओं A, B, C और D पर काटती हैं। यदि $\angle PAD = 60^\circ$, तो

$\angle BCD$ का मान ज्ञात कीजिए ।



 वीडियो उत्तर देखें

8. संलग्न चित्र में, 'O' वृत्त का केन्द्र है । $\angle BEC$ का मान ज्ञात कीजिए ।



A. 105°

B. 90°

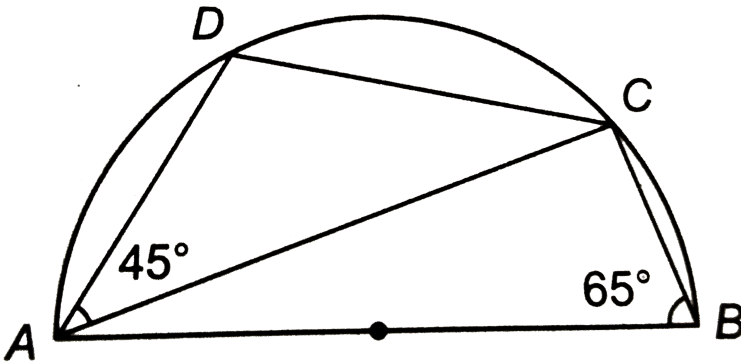
C. 75°

D. 60°

Answer: A

 वीडियो उत्तर देखें

9. संलग्न चित्र में, अर्द्धवृत्त में AB व्यास है | अर्द्धवृत्त पर दो बिन्दु C और D हैं | यदि $\angle CAD = 45^\circ$ और $\angle ABC = 65^\circ$, तो $\angle DCA$ का मान ज्ञात कीजिए |



A. 65°

B. 45°

C. 90°

D. 20°

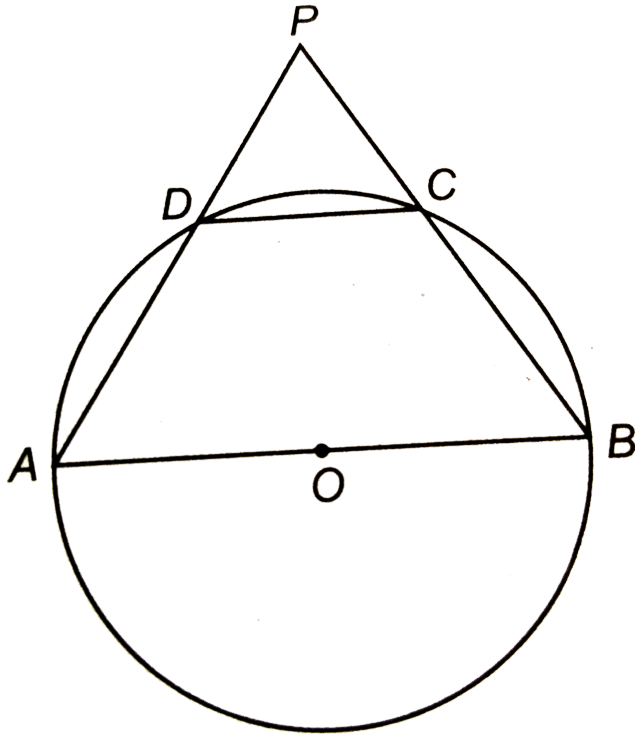
Answer: D



वीडियो उत्तर देखें

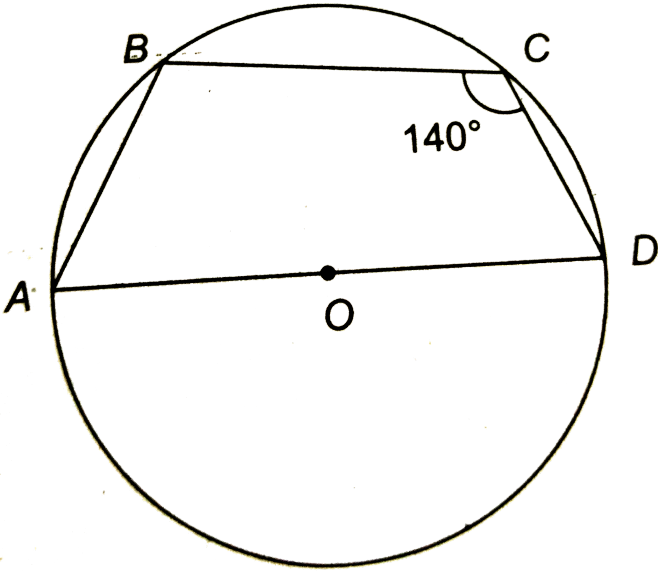
10. संलग्न चित्र में, 'O' केन्द्र के वृत्त का व्यास AB है | जीवा DC वृत्त की त्रिज्या के बराबर है | यदि P एक बाह्य बिन्दु है,

तो $\angle APB$ का मान ज्ञात कीजिए ।



वीडियो उत्तर देखें

11. संलग्न चित्र में, AD वृत्त का व्यास है तथा $\angle BCD = 140^\circ$ है। $\angle ADB$ का मान ज्ञात कीजिए।



A. 30°

B. 40°

C. 50°

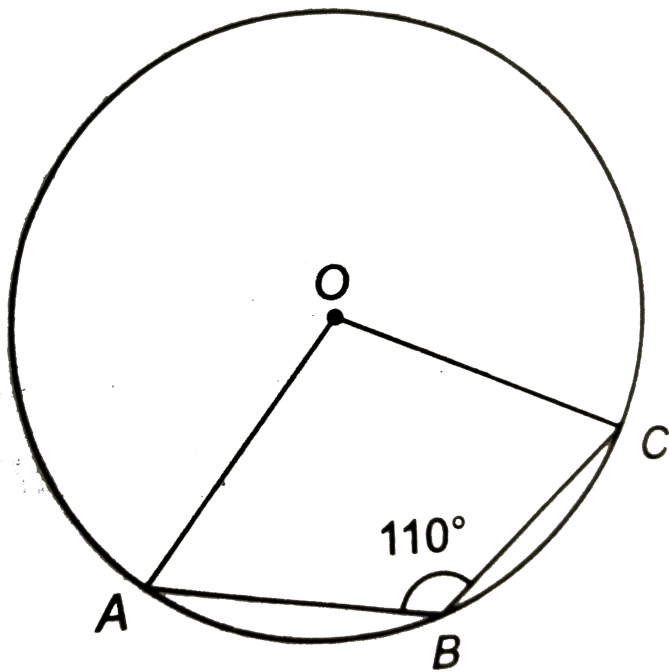
D. 60°

Answer: C



वीडियो उत्तर देखें

12. संलग्न चित्र में, 'O' वृत्त का केन्द्र है | यदि $\angle ABC = 110^\circ$, तो $\angle AOC$ का मान ज्ञात कीजिए



A. 100°

B. 120°

C. 140°

D. 150°

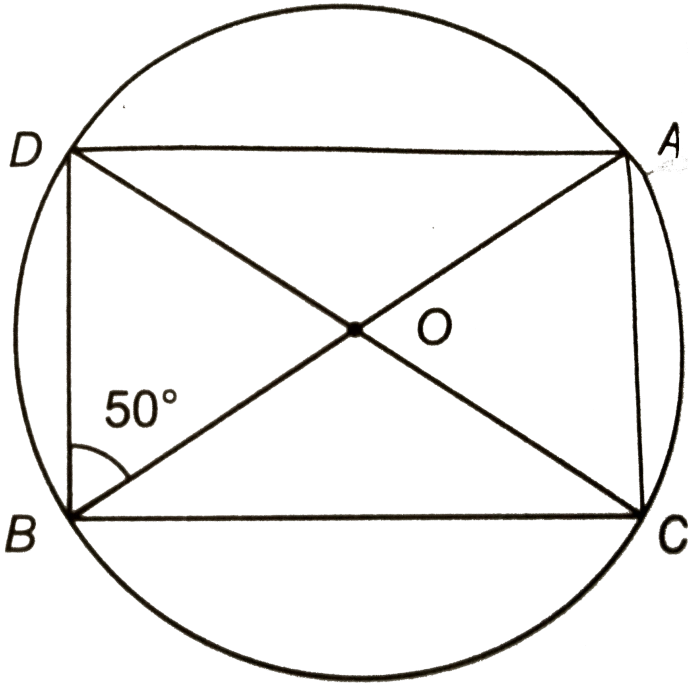
Answer: C



वीडियो उत्तर देखें

13. संलग्न चित्र में, 'O' वृत्त के केन्द्र में AB और CD दो व्यास हैं। सिद्ध कीजिए कि $AC \parallel BD$ और $AD \parallel BC$.

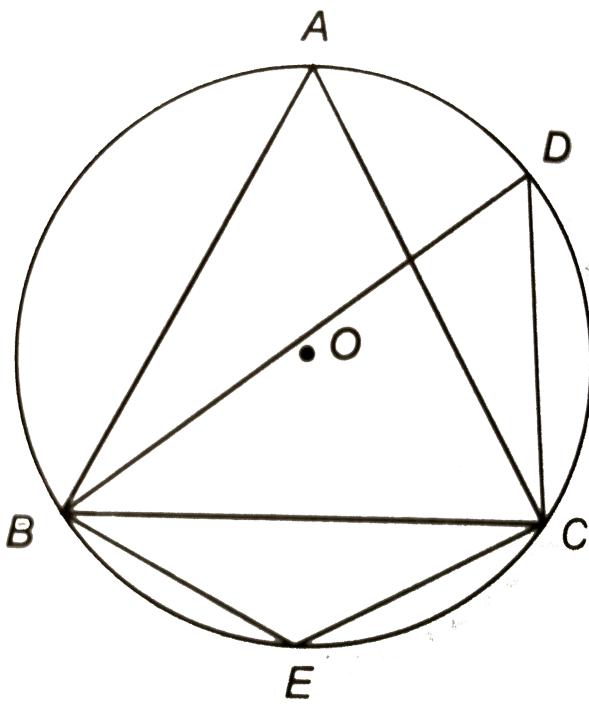
यदि $\angle OBD = 50^\circ$, तो $\angle AOC$ का मान ज्ञात कीजिए



 वीडियो उत्तर देखें

14. संलग्न चित्र में, $\triangle ABC$ एक समबाहु त्रिभुज है ।

$\angle BDC$ और $\angle BEC$ के मान ज्ञात कीजिए ।



[▶ वीडियो उत्तर देखें](#)

15. सिद्ध कीजिए कि एक चतुर्भुज के कोणों को समद्विभाजित करने से बना चतुर्भुज चक्रीय होता है।

[▶ वीडियो उत्तर देखें](#)

16. यदि चतुर्भुज की एक भुजा बढ़ाने से जो बहिष्कोण बनता है वह सम्मुख के अंतः कोण के बराबर हो तो सिद्ध करें कि वह चतुर्भुज चक्रीय होगा।

 [वीडियो उत्तर देखें](#)

17. एक चक्रीय समलम्ब चतुर्भुज का एक कोण दूसरे कोण का दोगुना है | छोटे कोण का मान ज्ञात कीजिए |

 [वीडियो उत्तर देखें](#)

18. एक चक्रीय चतुर्भुज के विकर्ण वृत्त के व्यास हैं | सिद्ध कीजिए कि यह एक आयत है |

 वीडियो उत्तर देखें

एन०सी०ई०आर०टी० प्रश्न प्रश्नावली 10 1

1. खाली स्थान भरिए :

वृत्त का केन्द्र वृत्त केमें स्थित है (बहिर्भाग/
अभ्यन्तर)|

 वीडियो उत्तर देखें

2. खाली स्थान भरिए :

एक बिन्दु, जिसकी वृत्त के केन्द्र से दूरी त्रिज्या से अधिक हो, वृत्त के में स्थित होता है (बहिर्भाग/अभ्यन्तर)|



वीडियो उत्तर देखें

3. खाली स्थान भरिए :

वृत्त की सबसे बड़ी जीवा वृत्त का होता है |



वीडियो उत्तर देखें

4. खाली स्थान भरिए :

एक चापहोता है, जब इसके सिरे एक व्यास के सिरे हों |



वीडियो उत्तर देखें

5. खाली स्थान भरिए :

वृत्तखण्ड एक चाप तथा के बीच का भाग होता है |



वीडियो उत्तर देखें

6. खाली स्थान भरिए :

एक वृत्त, जिस तल पर स्थित है, उसे भागों में विभाजित करता है |



वीडियो उत्तर देखें

7. लिखिए, सत्य या असत्य | अपने उत्तर के कारण दीजिए |

(i) केन्द्र को वृत्त पर किसी बिन्दु से मिलाने वाला रेखाखण्ड वृत्त की त्रिज्या होती है |



वीडियो उत्तर देखें

8. लिखिए, सत्य या असत्य | अपने उत्तर के कारण दीजिए |

(ii) एक वृत्त में समान लम्बाई की परिमित जीवाएँ होती हैं |



वीडियो उत्तर देखें

9. लिखिए, सत्य या असत्य | अपने उत्तर के कारण दीजिए |

(iii) यदि एक वृत्त को तीन बराबर चापों में बाँट दिया जाए,
तो प्रत्येक भाग दीर्घ चाप होता है |



वीडियो उत्तर देखें

10. लिखिए, सत्य या असत्य | अपने उत्तर के कारण दीजिए |

(iv) वृत्त की एक जीवा, जिसकी लम्बाई त्रिज्या से दो गुनी दो, वृत्त का व्यास है |



वीडियो उत्तर देखें

11. लिखिए, सत्य या असत्य | अपने उत्तर के कारण दीजिए |

(v) त्रिज्याखण्ड, जीवा एवं संगत चाप के बीच का क्षेत्र होता है |



वीडियो उत्तर देखें

12. लिखिए, सत्य या असत्य | अपने उत्तर के कारण दीजिए |

(vi) वृत्त एक समतल आकृति है |



वीडियो उत्तर देखें

एन०सी०ई०आर०टी० प्रश्न प्रश्नावली 10 2

1. याद कीजिए की दो वृत्त सर्वांगसम होते हैं, यदि उनकी त्रिज्याएँ बराबर हों | सिद्ध कीजिए कि सर्वांगसम वृत्तों की बराबर जीवाएँ उनके केन्द्रों पर बराबर कोण अंतरित करती हैं |



वीडियो उत्तर देखें

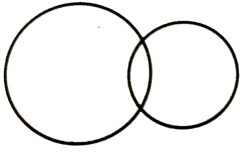
2. सिद्ध कीजिए कि यदि सर्वांगसम वृत्तों की जीवाएँ उनके केन्द्रों पर बराबर कोण अन्तरित करें, तो जीवाएँ बराबर होती हैं |

 वीडियो उत्तर देखें

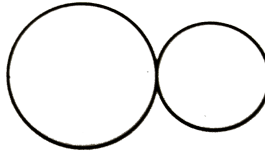
एन०सी०ई०आर०टी० प्रश्न प्रश्नावली 10 3

1. वृत्तों के कई जोड़े (युग्म) खींचिए | प्रत्येक जोड़े में कितने बिन्दु उभयनिष्ठ हैं ? उभयनिष्ठ बिन्दुओं कई अधिकतम संख्या

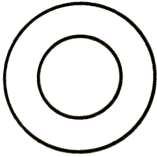
क्या है ?



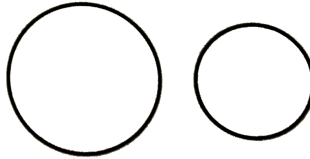
(i)



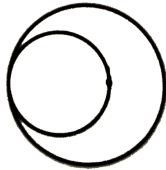
(ii)



(iii)



(iv)



(v)



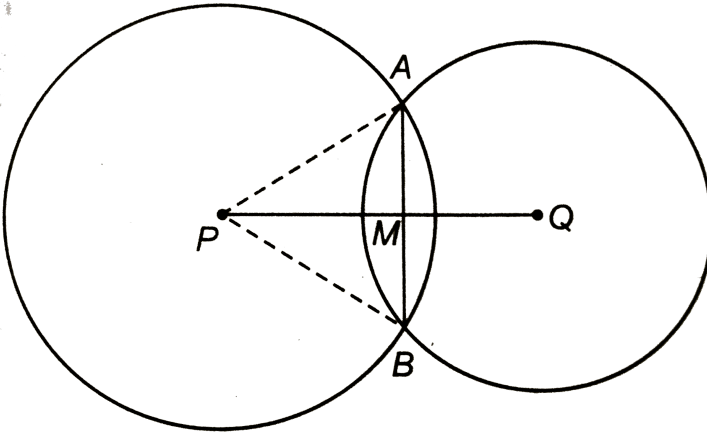
वीडियो उत्तर देखें

2. मान लीजिए आपको एक वृत्त दिया है | एक रचना इसके केन्द्र को ज्ञात करने के लिए दीजिए |



वीडियो उत्तर देखें

3. यदि दो वृत्त परस्पर दो बिन्दुओं पर प्रतिच्छेद करें, तो सिद्ध कीजिए कि उनके केन्द्र उभयनिष्ठ जीवा के लम्ब समद्विभाजक पर स्थित हैं।



वीडियो उत्तर देखें

1. 5 सेमि और 3 सेमि त्रिज्या वाले दो वृत्त, दो बिन्दुओं पर प्रतिच्छेद करते हैं तथा उनके केन्द्रों के बीच की दूरी 4 सेमी है

| उभयनिष्ठ जीवा की लम्बाई ज्ञात कीजिए |



वीडियो उत्तर देखें

2. यदि एक वृत्त की दो समान जीवाएँ वृत्त के अन्दर प्रतिच्छेद करें, तो सिद्ध कीजिए कि एक जीवा के खण्ड दूसरी जीवा के

संगत खण्डों के बराबर हैं |



वीडियो उत्तर देखें

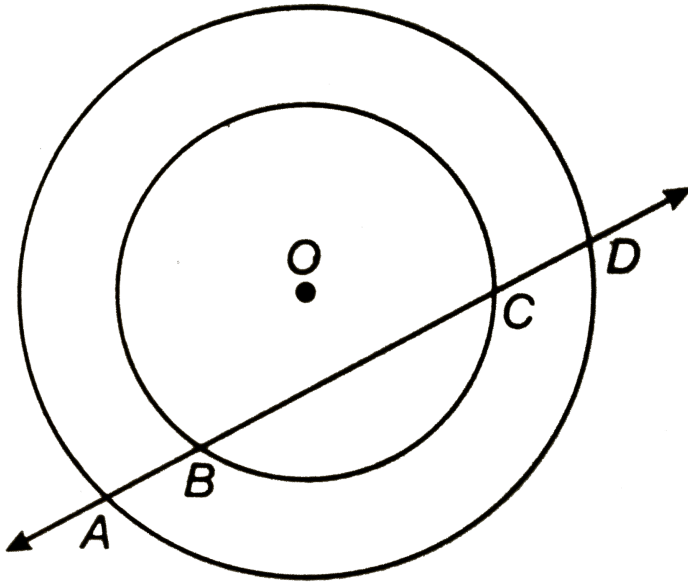
3. यदि एक वृत्त की दो समान जीवाएँ वृत्त के अन्दर प्रतिच्छेद करें, तो सिद्ध कीजिए कि प्रतिच्छेद बिन्दु को केन्द्र से मिलाने वाली रेखा जीवाओं से बराबर कोण बनाती है।



वीडियो उत्तर देखें

4. यदि एक रेखा दो संकेन्द्री वृत्तों (एक ही केन्द्र वाले वृत्त) को, जिनका केन्द्र O है, A, B, C और D पर प्रतिच्छेद करे, तो

सिद्ध कीजिए $AB = CD$ है (आकृति देखिए) ।



वीडियो उत्तर देखें

5. एक पार्क में बने 5 मी त्रिज्या वाले वृत्त पर खड़ी तीन लड़कियाँ रेशमा, सलमा एवं मनदीप खेल रही हैं । रेशमा एक गेंद को सलमा के पास, सलमा मनदीप के पास तथा मनदीप

रेशमा के पास फेंकती है | यदि रेशमा तथा सलमा के बीच और समला तथा मनदीप के बीच की प्रत्येक दूरी 6 मी हो, तो रेशमा और मनदीप के बीच की दूरी क्या है ?

 वीडियो उत्तर देखें

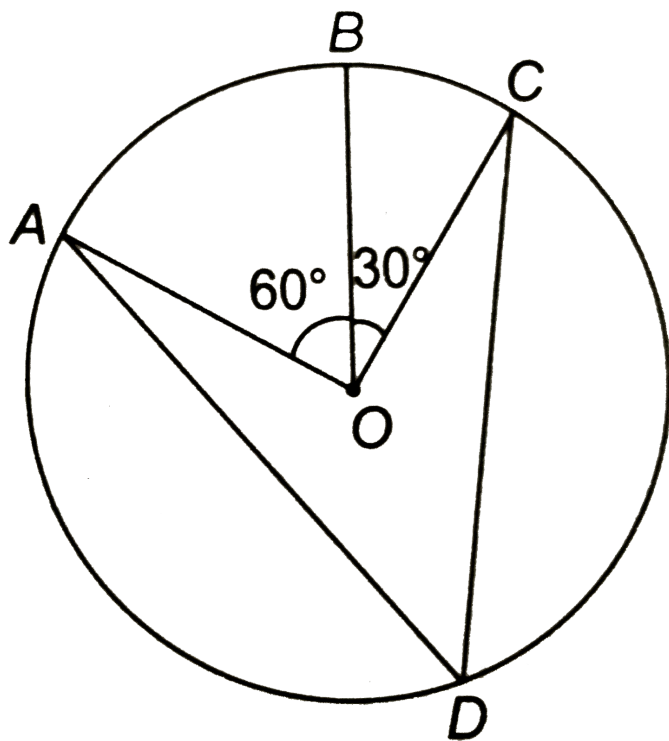
6. 20 मी त्रिज्या का एक गोल पार्क (वृत्ताकार) एक कालोनी में स्थित है | तीन लड़के अंकुर, सैय्यद तथा डेविड इसकी परिसीमा पर बराबर दूरी पर बैठे हैं और प्रत्येक के हाथ में एक खिलौना टेलीफोन आपस में बात करने के लिए है | प्रत्येक फोन की डोरी की लम्बाई ज्ञात कीजिए |

 वीडियो उत्तर देखें

एन०सी०ई०आर०टी० प्रश्न प्रश्नावली 10 5

1. आकृति में, केन्द्र O वाले एक वृत्त पर तीन बिन्दु A, B और C इस प्रकार हैं कि $\angle BOC = 30^\circ$ तथा $\angle AOB = 60^\circ$ है | यदि चाप ABC के अतिरिक्त वृत्त पर

D एक बिन्दु है, तो $\angle ADC$ ज्ञात कीजिए।



वीडियो उत्तर देखें

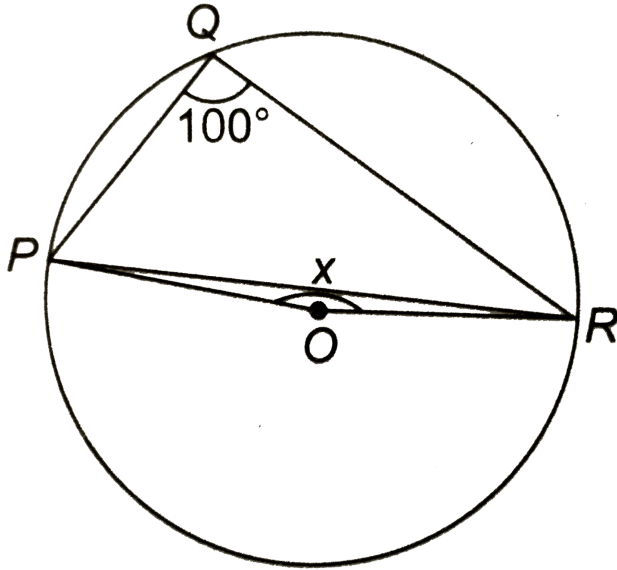
2. किसी वृत्त की एक जीवा वृत्त की त्रिज्या के बराबर है । जीवा द्वारा लघु के किसी बिन्दु पर अंतरित कोण ज्ञात कीजिए तथ दीर्घ चाप के किसी बिन्दु पर भी अंतरित कोण ज्ञात कीजिए ।



उत्तर देखें

3. आकृति में, $\angle PQR = 100^\circ$ है, जहाँ P, Q तथा R, केन्द्र O वाले एक वृत्त पर स्थित बिन्दु हैं । $\angle OPR$ ज्ञात

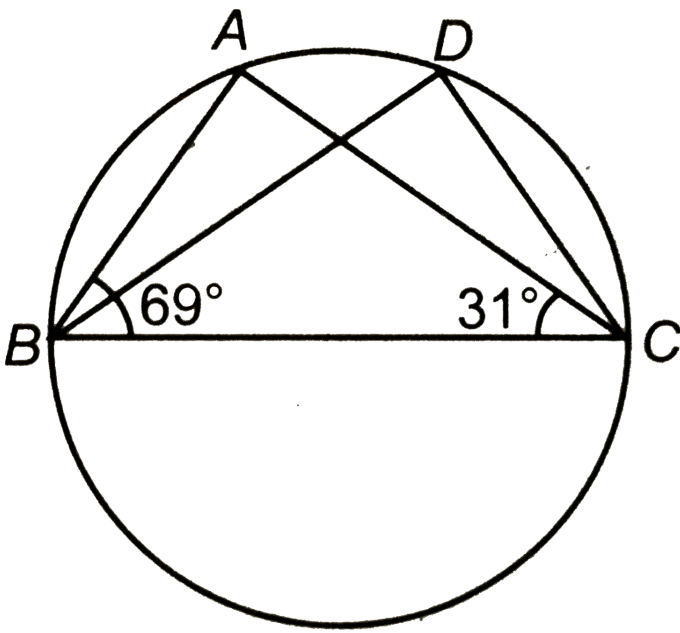
कीजिए |



 वीडियो उत्तर देखें

4. आकृति में, $\angle ABC = 69^\circ$ और $\angle ACB = 31^\circ$

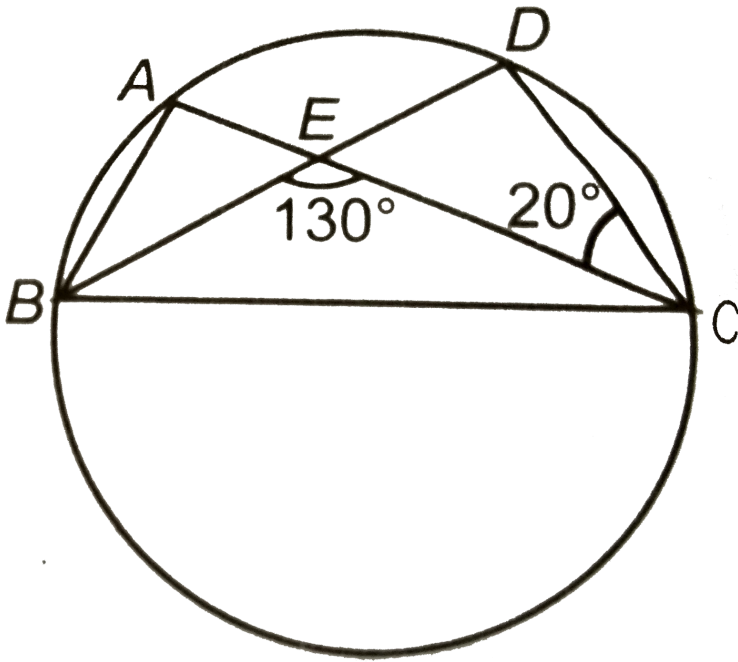
हो, तो $\angle BDC$ ज्ञात कीजिए |



वीडियो उत्तर देखें

5. आकृति में, एक वृत्त पर A, B, C और D चार बिन्दु हैं | AC और BD एक बिन्दु E पर इस प्रकार प्रतिच्छेद करते हैं कि $\angle BEC = 130^\circ$ तथा $\angle ECD = 20^\circ$ हैं | $\angle BAC$

ज्ञात कीजिए ।



वीडियो उत्तर देखें

6. ABCD एक चक्रीय चतुर्भुज है जिसके विकर्ण एक बिन्दु E पर प्रतिच्छेद करते हैं | यदि $\angle DBC = 70^\circ$ और $\angle BAC = 30^\circ$ हो, तो $\angle BCD$ ज्ञात कीजिए | पुनः यदि $AB = BC$ हो, तो $\angle ECD$ ज्ञात कीजिए |



वीडियो उत्तर देखें

7. यदि एक चक्रीय चतुर्भुज के विकर्ण उसके शीर्षों से जाने वाले वृत्त के व्यास हों, तो सिद्ध कीजिए कि वह एक आयत है |



वीडियो उत्तर देखें

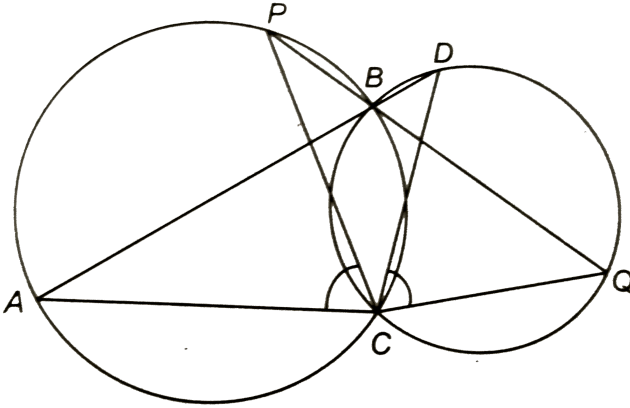
8. यदि एक समलम्ब की असमान्तर भुजाएँ बराबर हों, तो सिद्ध कीजिए कि वह चक्रीय है |



वीडियो उत्तर देखें

9. दो वृत्त दो बिन्दुओं B और C पर प्रतिच्छेद करते हैं | B से होने वाले दो रेखाखण्ड ABD और PBQ वृत्तों को A, D और P, Q पर क्रमशः प्रतिच्छेद करते हुए खींचे गए हैं (आकृति

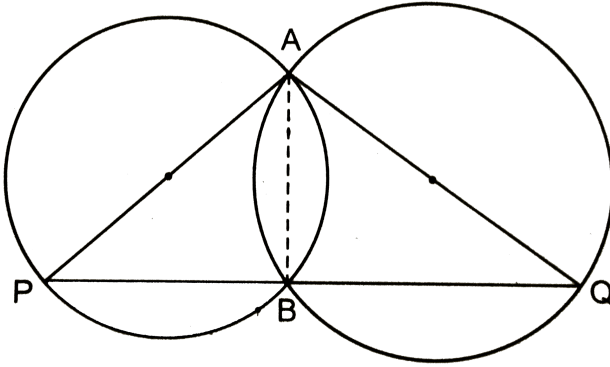
देखिए) | सिद्ध कीजिए कि $\angle ACP = \angle QCD$ है |



वीडियो उत्तर देखें

10. यदि किसी त्रिभुज की दो भुजाओं को व्यास मानकर वृत्त खींचे जाएँ, तो सिद्ध कीजिए कि इन वृत्तों का प्रतिच्छेद बिन्दु

तीसरी भुजा पर स्थित है।



[वीडियो उत्तर देखें](#)

11. उभयनिष्ठ कर्ण AC वाले दो समकोण त्रिभुज ABC और ADC हैं। सिद्ध कीजिए कि $\angle CAD = \angle CBD$ है।

[वीडियो उत्तर देखें](#)

12. सिद्ध कीजिए कि चक्रीय समान्तर चतुर्भुज आयत होता है

|



वीडियो उत्तर देखें

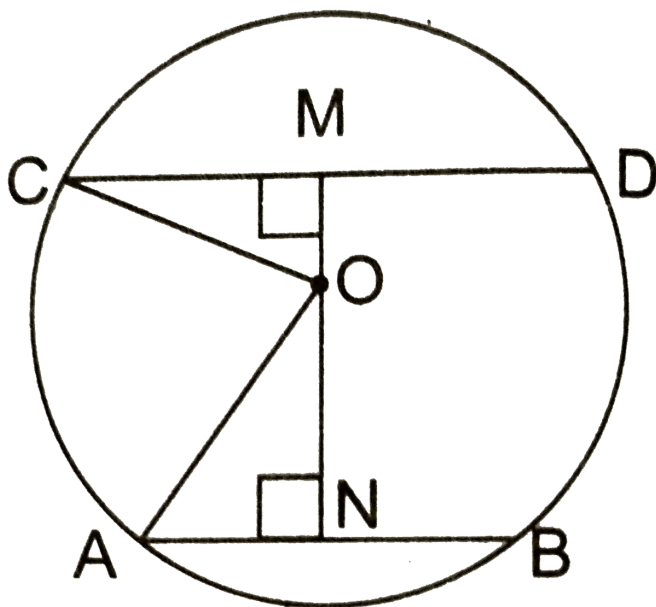
एन०सी०ई०आर०टी० प्रश्न प्रश्नावली 10 6 ऐच्छिक

1. सिद्ध कीजिए कि दो प्रतिच्छेद करते हुए वृत्तों की केन्द्रों की रेखा दोनों प्रतिच्छेद बिन्दुओं पर समान कोण अंतरित करती है |



वीडियो उत्तर देखें

2. एक वृत्त की 5 cm तथा 11 cm लम्बी दो जीवाएँ AB और CD समान्तर हैं और केन्द्र की विपरीत दिशा में स्थित हैं | यदि AB और CD के बीच की दूरी 6 cm हो, तो वृत्त की त्रिज्या ज्ञात कीजिए |



वीडियो उत्तर देखें

3. किसी वृत्त की दो समान्तर जीवाओं की लम्बाइयाँ 6 cm और 8 cm हैं | यदि छोटी जीवा केन्द्र से 4 cm की दूरी पर हो, तो दूसरी जीवा केन्द्र से कितनी दूर है ?



वीडियो उत्तर देखें

4. मान लीजिए कि कोण ABC का शीर्ष एक वृत्त के बाहर स्थित है और कोण कि भुजाएँ वृत्त से बराबर जीवाएँ AD और CE कटती हैं | सिद्ध कीजिए कि $\angle ABC$ जीवाओं AC तथा DE द्वारा केन्द्र पर अंतरित कोणों के अंतर का आधा है |



उत्तर देखें

5. सिद्ध कीजिए कि किसी समचतुर्भुज कि किसी भुजा को व्यास मानकर खिंचा गया वृत्त उसके विकर्णों के प्रतिच्छेद बिन्दु से होकर जाता है |



वीडियो उत्तर देखें

6. ABCD एक समान्तर चतुर्भुज है। A , B और C से होकर जाने वाला वृत्त CD (यदि आवश्यक हो तो बढ़ाकर) को E पर प्रतिच्छेद करता है। सिद्ध कीजिए कि $AE = AD$ है।



वीडियो उत्तर देखें

7. AC और BD एक वृत्त की जीवाएँ हैं जो परस्पर समद्विभाजित करती हैं | सिद्ध कीजिए :

(i) AC और BD व्यास हैं,

(ii) ABCD एक आयत हैं |



वीडियो उत्तर देखें

8. एक $\triangle ABC$ के कोणों A , B और C के समद्विभाजक इसके परिवृत्त को क्रमशः D , E और F पर प्रतिच्छेद करते

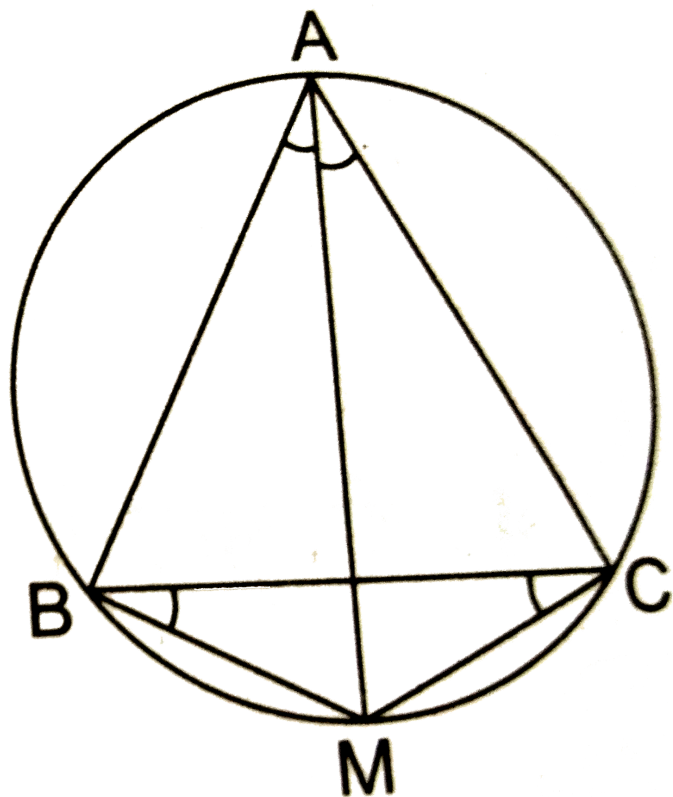
हैं। सिद्ध कीजिए कि $\triangle DEF$ के कोण $90^\circ - \frac{1}{2}A$, $90^\circ - \frac{1}{2}B$ $90^\circ - \frac{1}{2}C$ हैं।

 वीडियो उत्तर देखें

9. दो सर्वांगसम वृत्त परस्पर बिन्दुओं A और B पर प्रतिच्छेद करते हैं | A से होकर कोई रेखाखण्ड PAQ इस प्रकार खिंचा गया है कि P और Q दोनों वृत्तों पर स्थित हैं | सिद्ध कीजिए कि $BP = BQ$ है |

 वीडियो उत्तर देखें

10. किसी त्रिभुज ABC में, यदि $\angle A$ का समद्विभाजक तथा BC का लम्ब समद्विभाजक प्रतिच्छेद करें, तो सिद्ध कीजिए कि वे ΔABC के परिवृत्त पर प्रतिच्छेद करेंगे।



वीडियो उत्तर देखें

विविध प्रश्नावली अतिलघु उत्तरीय प्रश्न

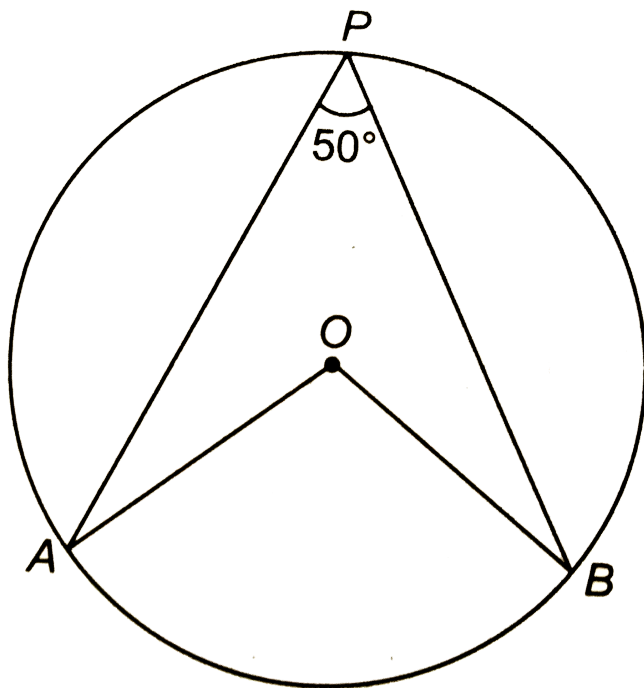
1. यदि r त्रिज्या के वृत्त का केन्द्र O है तथा O से $r/2$ दूरी पर जीवा AB है तो $\angle BAO$ ज्ञात कीजिए |

 वीडियो उत्तर देखें

2. वृत्त की एक जीवा इसकी त्रिज्या के बराबर है | इस जीवा द्वारा केन्द्र पर बना कोण ज्ञात कीजिए |

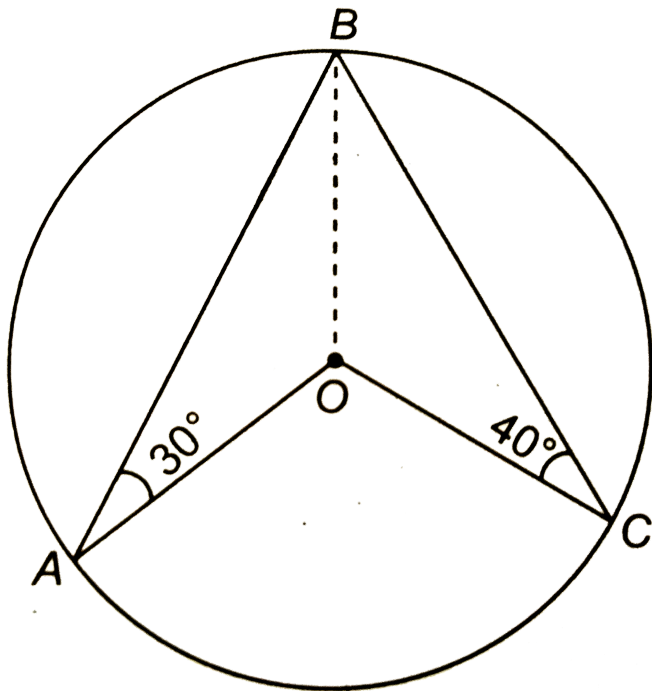
 वीडियो उत्तर देखें

3. दी आकृति में, $\angle AOB$ ज्ञात कीजिए।



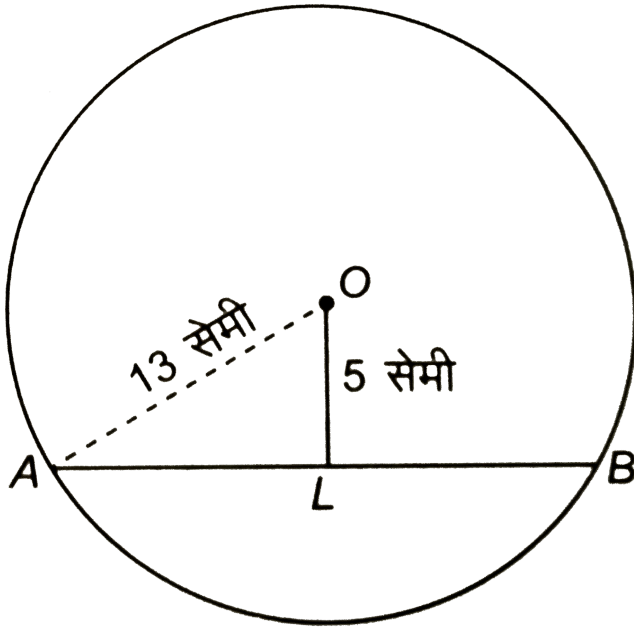
वीडियो उत्तर देखें

4. दी आकृति में, $\angle ABC$ ज्ञात कीजिए ।



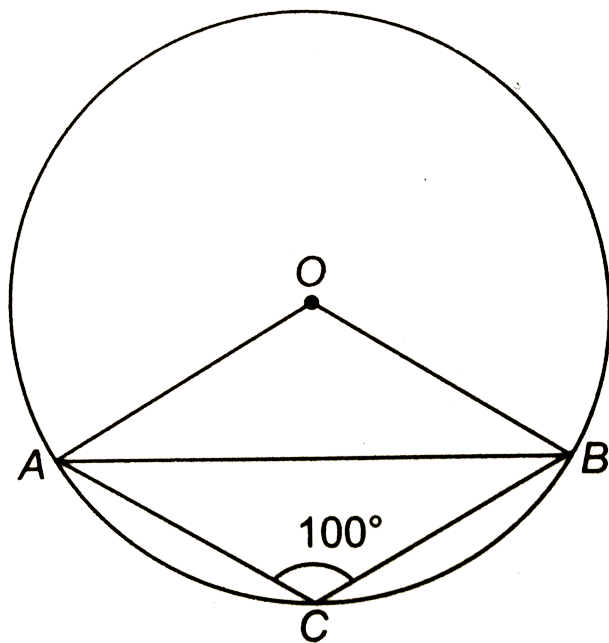
वीडियो उत्तर देखें

5. दी आकृति में, जीवा AB की लम्बाई ज्ञात कीजिए ।



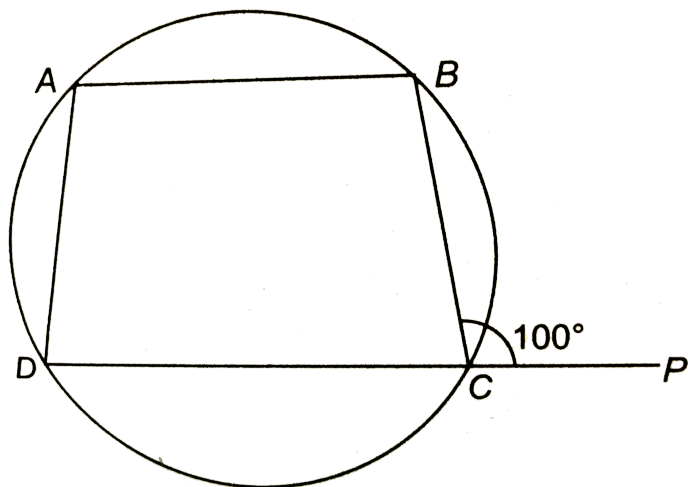
वीडियो उत्तर देखें

6. दी आकृति में, $\angle AOB$ ज्ञात कीजिए ।



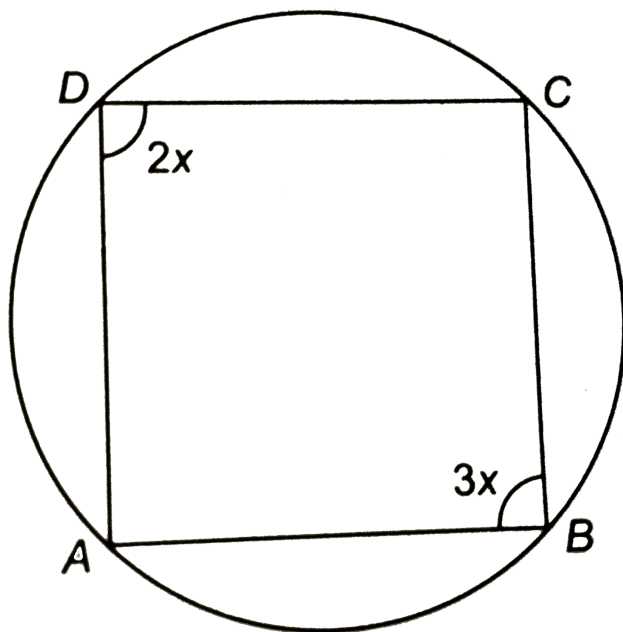
 वीडियो उत्तर देखें

7. दी आकृति में, $\angle A$ ज्ञात कीजिए।



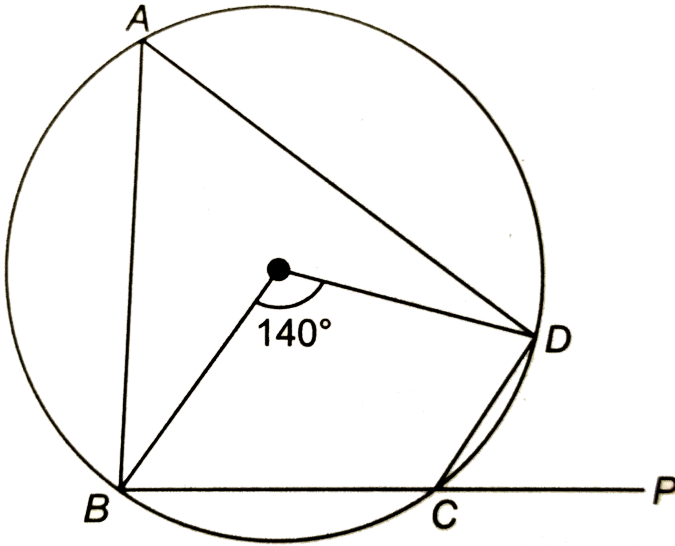
वीडियो उत्तर देखें

8. दी आकृति में, $\angle D$ और $\angle B$ ज्ञात कीजिए।



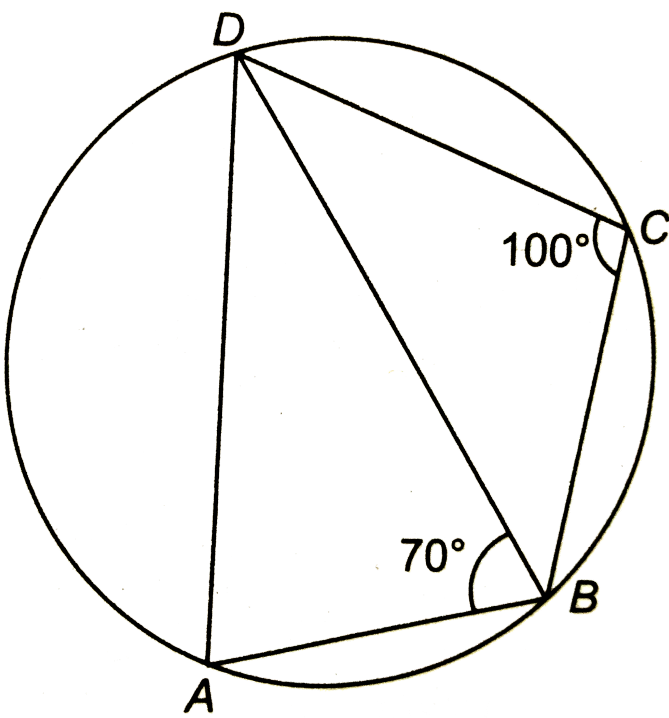
वीडियो उत्तर देखें

9. दी आकृति में, $\angle DCP$ ज्ञात कीजिए।



वीडियो उत्तर देखें

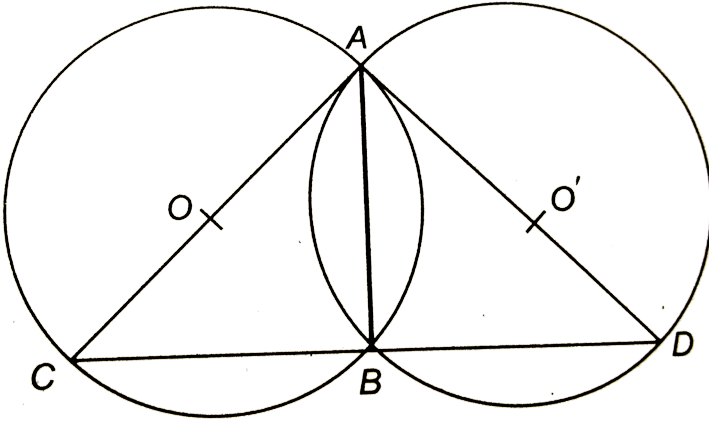
10. दी आकृति में, $\angle ADB$ ज्ञात कीजिए यदि $\angle DCB = 100^\circ$ तथा $\angle DBA = 70^\circ$ है।



 वीडियो उत्तर देखें

विविध प्रश्नावली लघु उत्तरीय प्रश्न

1. संलग्न चित्र में, दो वृत्त A और B पर प्रतिच्छेद करते हैं और AC, AD क्रमशः वृत्तों के व्यास हैं | सिद्ध कीजिए कि बिन्दु C, B और D सररेख हैं |



वीडियो उत्तर देखें

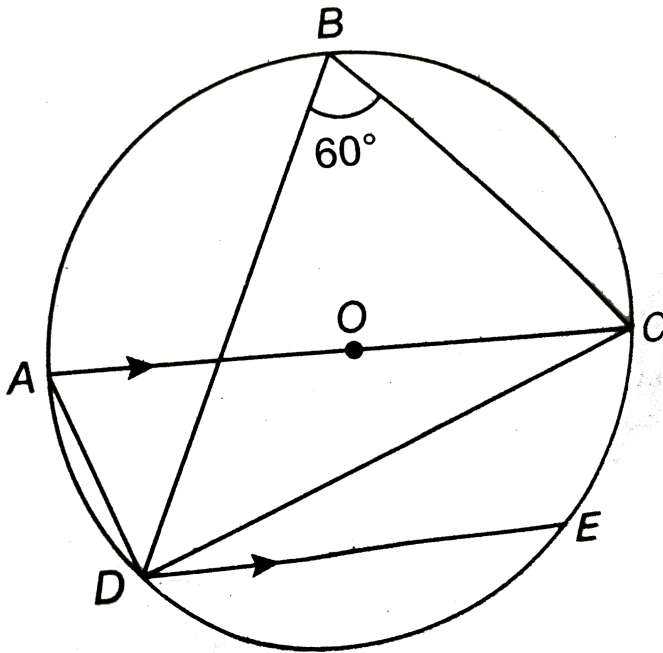
2. AB और CD एक वृत्त की दो समान्तर जीवायें केन्द्र के दोनों ओर इस प्रकार हैं कि $AB = 10$ सेमी, $CD = 24$ सेमी और AB तथा CD के मध्य दूरी 17 सेमी है | वृत्त की त्रिज्या ज्ञात कीजिए |



वीडियो उत्तर देखें

3. संलग्न चित्र में, O केन्द्र के वृत्त की एक जीवा DE, व्यास AC के समान्तर है | यदि $\angle CBD = 60^\circ$, तो $\angle CDE$

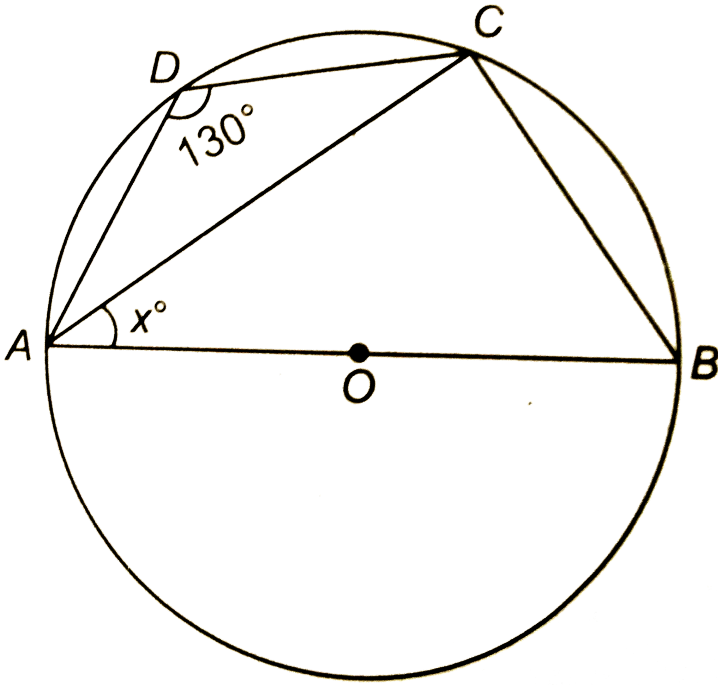
का मान ज्ञात कीजिए |



 वीडियो उत्तर देखें

4. दी आकृति में, O वृत्त का केन्द्र है और $\angle ADC = 130^\circ$ हैं | यदि $\angle BAC = x^\circ$, तो x का

मान ज्ञात कीजिए ।



A. 40°

B. 50°

C. 130°

D. समकोण

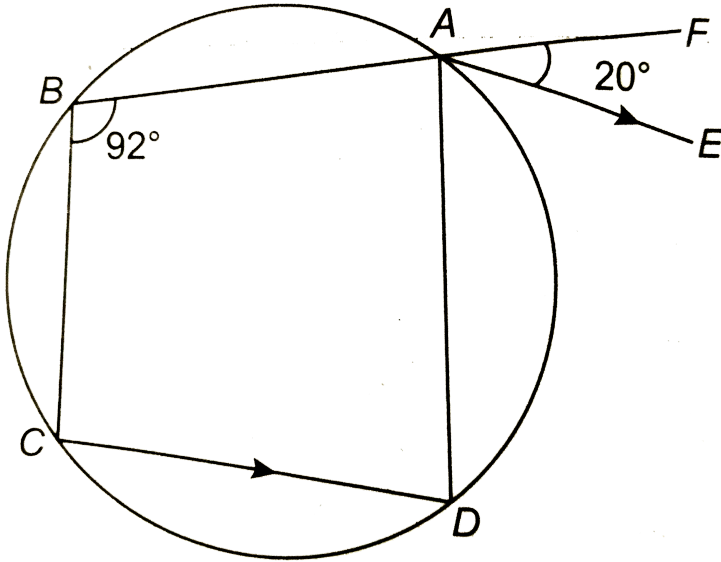
Answer: A



वीडियो उत्तर देखें

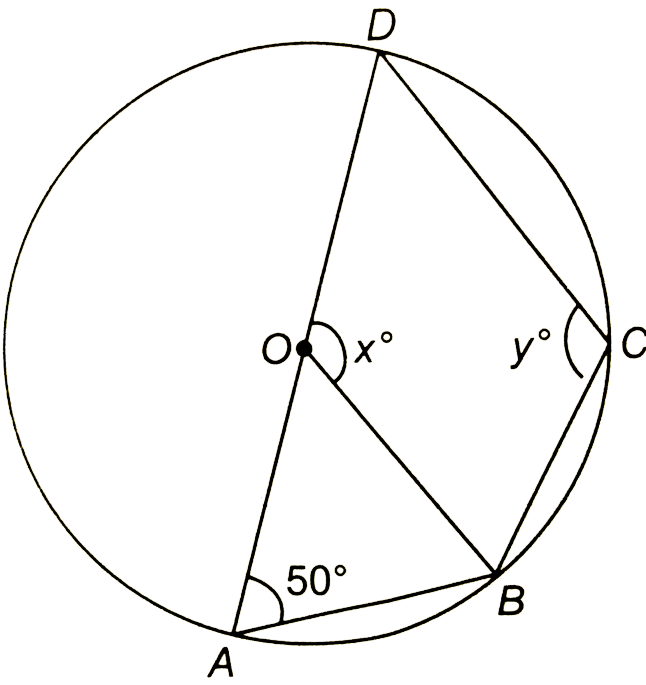
5. दी आकृति में, ABCD एक चक्रीय चतुर्भुज है जिसमें AE, CD के समान्तर खींची गई है और BA को बढ़ाया गया है | यदि $\angle ABC = 92^\circ$ और $\angle FAE = 20^\circ$, तो

$\angle BCD$ ज्ञात कीजिए |



 वीडियो उत्तर देखें

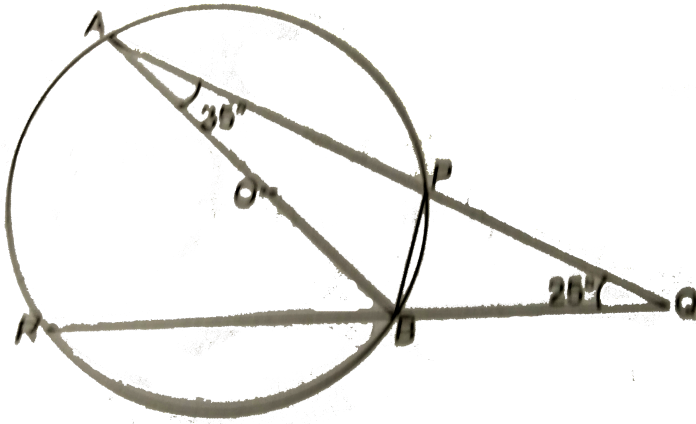
6. संगलन चित्र में, O वृत्त का केन्द्र है | यदि $\angle DAB = 50^\circ$, तो x और y के मान ज्ञात कीजिए |



वीडियो उत्तर देखें

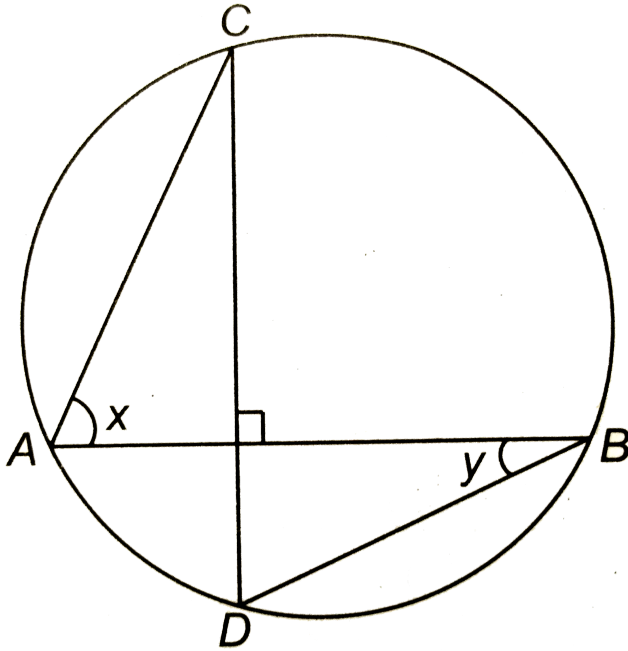
7. संलग्न चित्र में, AB वृत्त का व्यास इस प्रकार है कि $\angle A = 35^\circ$ और $\angle Q = 25^\circ$ है | $\angle PBR$ ज्ञात

कीजिए |



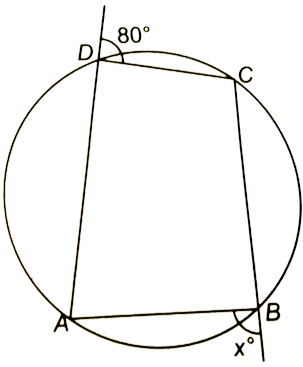
वीडियो उत्तर देखें

8. संलग्न चित्र में, यदि वृत्त की जीवायें AB और CD एक-दूसरे को समकोण पर कटती हैं, तो $x + y$ का मान ज्ञात कीजिए



 वीडियो उत्तर देखें

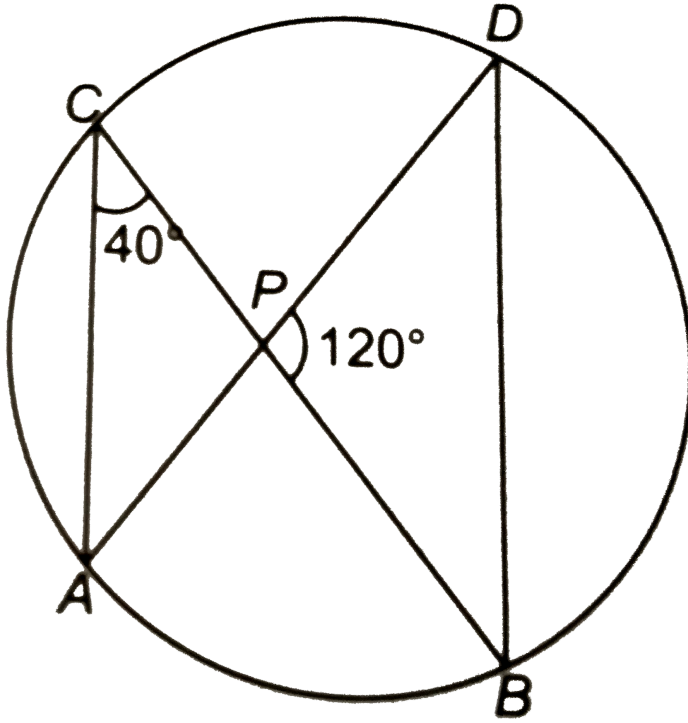
9. संलग्न चित्र में, यदि ABCD एक चक्रीय चतुर्भुज है, तो x का मान ज्ञात कीजिए।



वीडियो उत्तर देखें

10. संलग्न चित्र में, यदि $\angle ACB = 40^\circ$, $\angle DPB = 120^\circ$, तो $\angle CBD$

ज्ञात कीजिए ।



 वीडियो उत्तर देखें

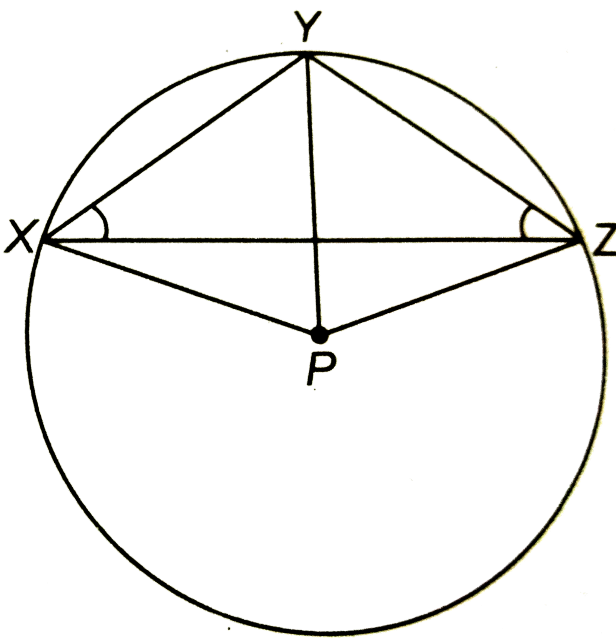
विविध प्रश्नावली दीर्घ उत्तरीय प्रश्न

1. एक वृत्त की दो जीवायें AB और CD केन्द्र के एक ही ओर इस प्रकार हैं कि $AB = 6$ सेमी, $CD = 12$ सेमी और $AB \parallel CD$ हैं | यदि AB और CD के मध्य दूरी 3 सेमी है, तो वृत्त की त्रिज्या ज्ञात कीजिए |



वीडियो उत्तर देखें

2. संलग्न चित्र में, P वृत्त का केन्द्र है | सिद्ध कीजिए कि $\angle XPZ = 2(\angle XZY + \angle YXZ)$.



 वीडियो उत्तर देखें

3. एक ΔABC के कोणों A, B और C के समद्विभाजक इसके परिवर्त को क्रमशः D, E और F पर मिलते हैं | सिद्ध

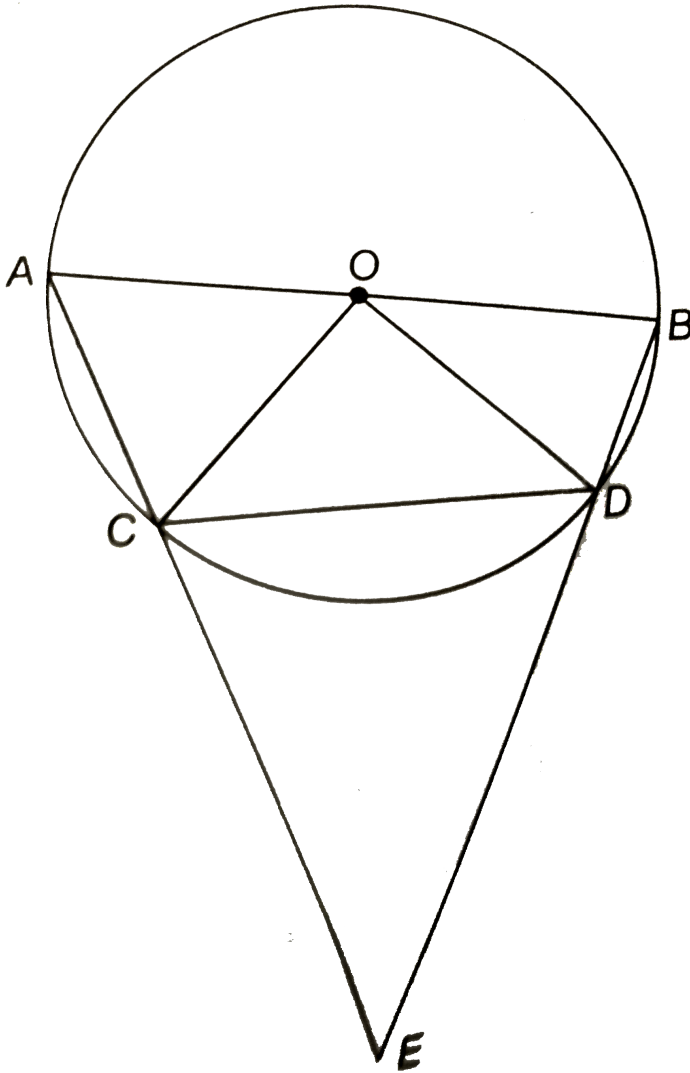
कीजिए कि $\triangle DEF$ के कोण $90^\circ - \frac{B}{2}$ और $90^\circ - \frac{C}{2}$ हैं।



वीडियो उत्तर देखें

4. संलग्न चित्र में, AB वृत्त का व्यास है | जीवा CD वृत्त की त्रिज्या के बराबर है | AC और BD बढ़ाने पर बिन्दु E पर

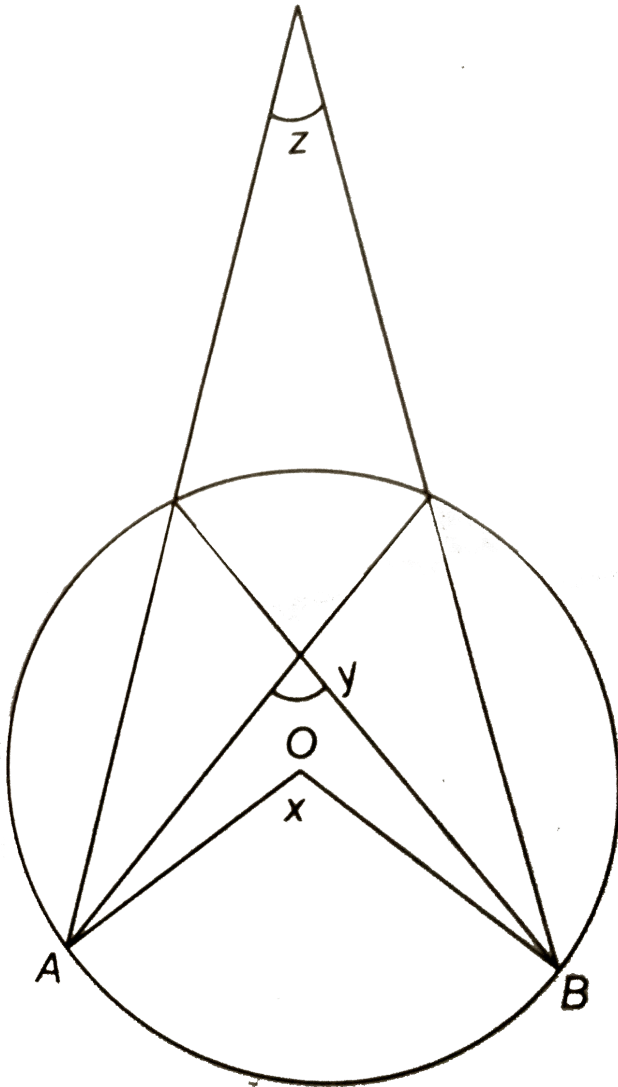
प्रतिच्छेद करते हैं। सिद्ध कीजिए कि $\angle AEB = 60^\circ$ है।



वीडियो उत्तर देखें

5. संलग्न चित्र में, O वृत्त का केन्द्र है | सिद्ध कीजिए कि

$$\angle x = \angle y + \angle z.$$





वीडियो उत्तर देखें