

MATHS

BOOKS - VGS MATHS (TELUGU)

వృత్తాలు

Example

1. వృత్తాల యొక్క ఏ కొలత వాటిని సర్వసమానం చేస్తుంది?



Watch Video Solution

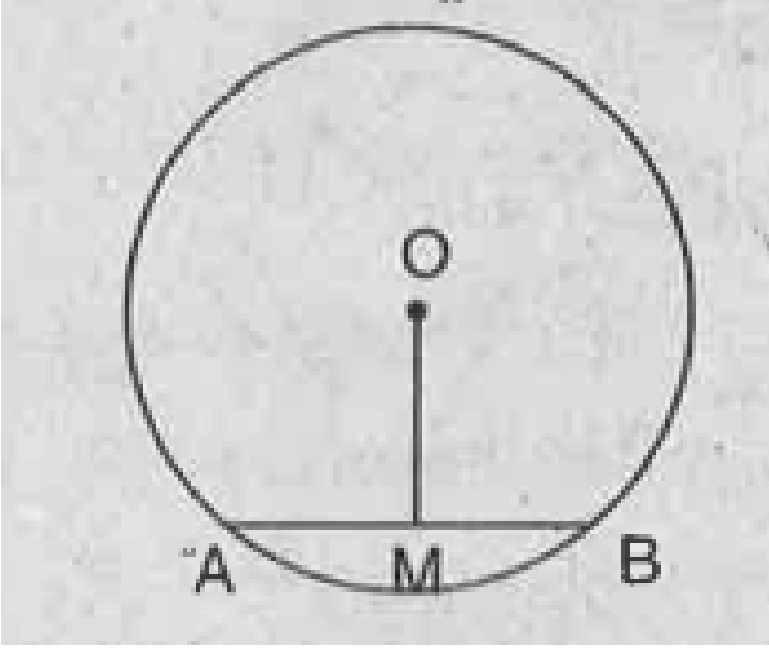
2. ఒక పలుచని గుండ్రని కాగితం (వృత్తాకార కాగితం) తీసుకుని, దానిని సగానికి (మధ్యకు) మాడిచి తెరవండి. మరలా మరొక సగానికి మడిచి తెరవండి. ఇదే విధంగా అనేకసార్లు తిరిగి చేయండి. చివరికి తెరిచి చుస్తే మీరేమి గమనిస్తాడు?



[Watch Video Solution](#)

3. O' కేంద్రంగా కల వృత్తంలో AB ఒక జ్య మరియు 'M' జ్య మధ్య బిందువు. అయిన \overline{OM} , AB కి లంబంగా

ఉండునని నిరూపించండి.



(సూచన:

OA, OB లను కలిపి $\triangle OAM$ మరియు $\triangle OBM$ లను పోల్చండి.)



Watch Video Solution

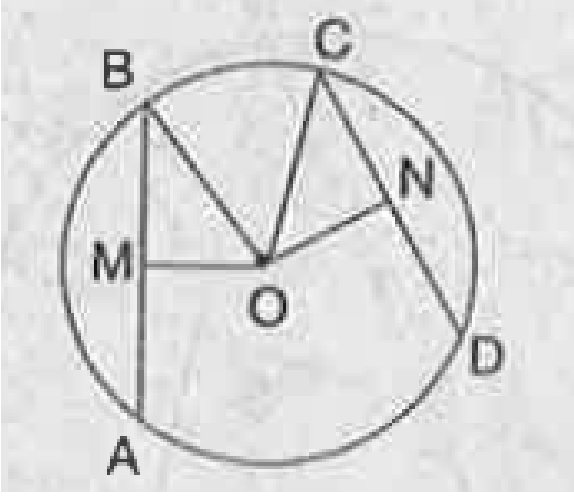
4. $AB = 5$ సెం.మీ., $\angle B = 75^\circ$ మరియు $BC = 7$ సెం.మీ.లుగా $\triangle ABC$ గల యొక్క పరివృత్తాన్ని గీయండి.



Watch Video Solution

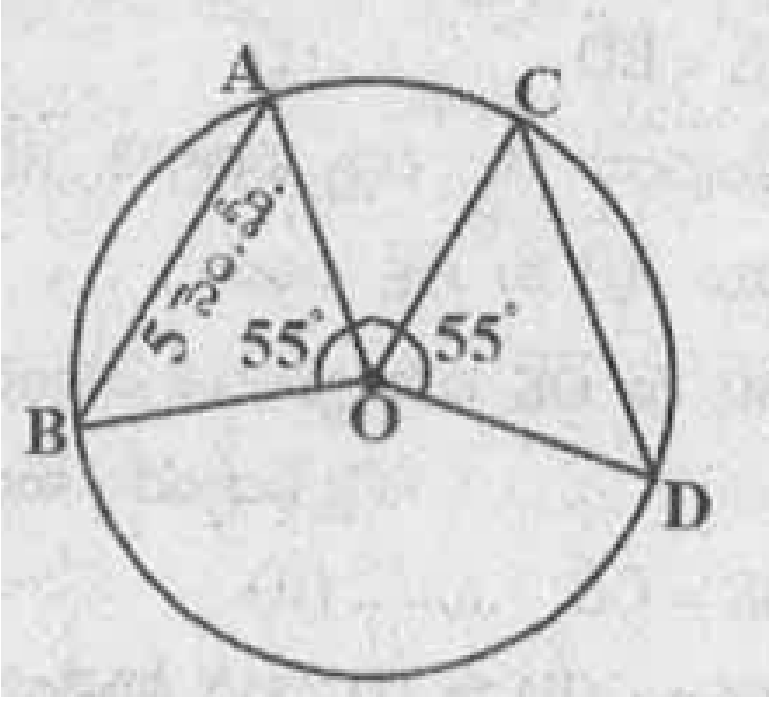
5. పటంలో 'O' వృత్త కేంద్రం $AB = CD$, OM మరియు ON లు వరుసగా \overline{AB} మరియు \overline{CD} లకు కేంద్రం నుండి గీచిన లంబాలు. అయిన $OM = ON$

అని నిరూపించండి.



Watch Video Solution

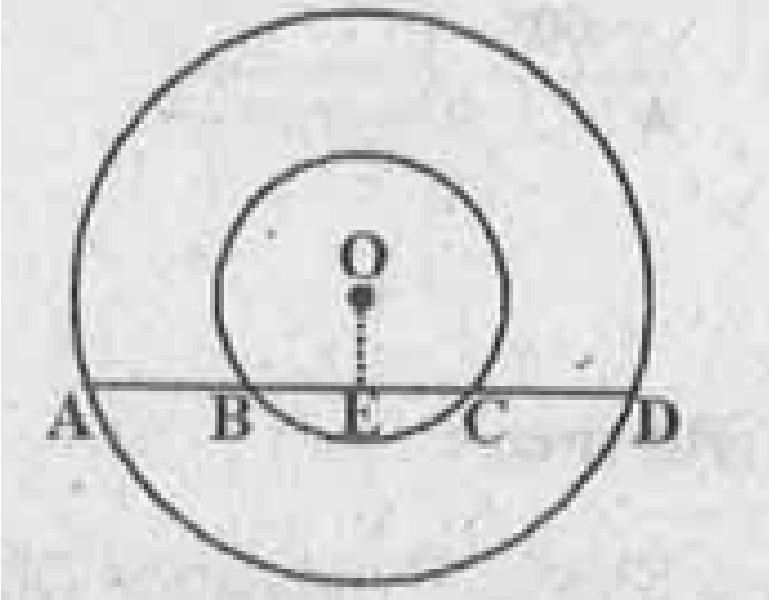
6. పటంలో 'O' వృత్త కేంద్రం అయిన CD ఛాordను కనుక్కోండి.



Watch Video Solution

7. పక్క పటంలో 'O' కేంద్రంగా రెండు ఏక కేంద్ర వృత్తాలు కలవు. పెద్ద వృత్తం యొక్క జ్యా AD చిన్న వృత్తాన్ని B మరియు C ల వద్ద ఖండిస్తుంది. అయిన $AB=CD$ అని

చూపండి.



[Watch Video Solution](#)

8. O ' అనునది వృత్త కేంద్రం. PQ ఒక వ్యాసము.

అయిన $\angle PQR = 90^\circ$ అని నిరూపించుము.

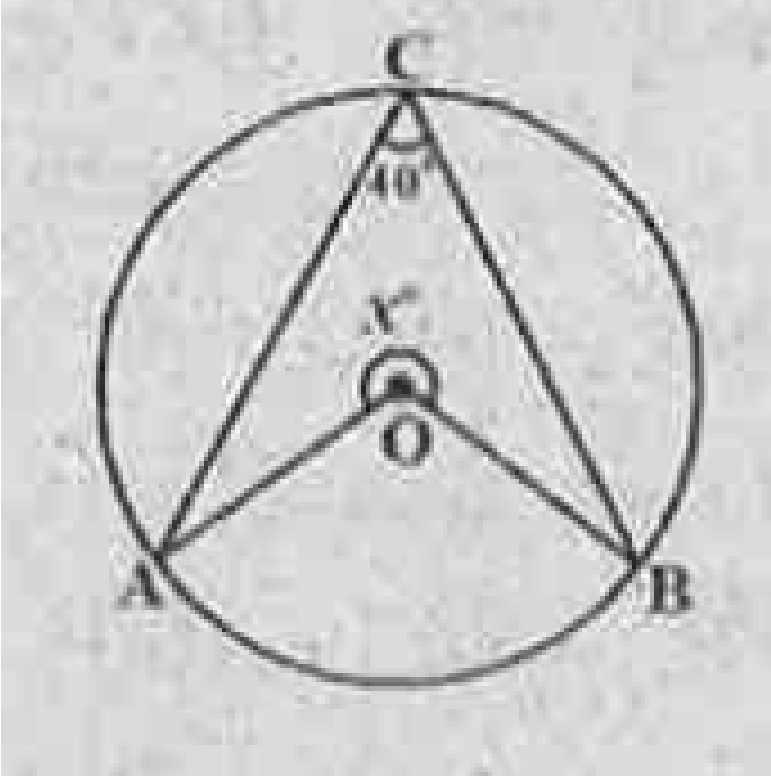
[Watch Video Solution](#)

9. అర్ధవృత్తంలోని కోణం లంబకోణమని చూపండి.



Watch Video Solution

10. కింది పటంలో x విలువను కనుగొనండి.



Watch Video Solution

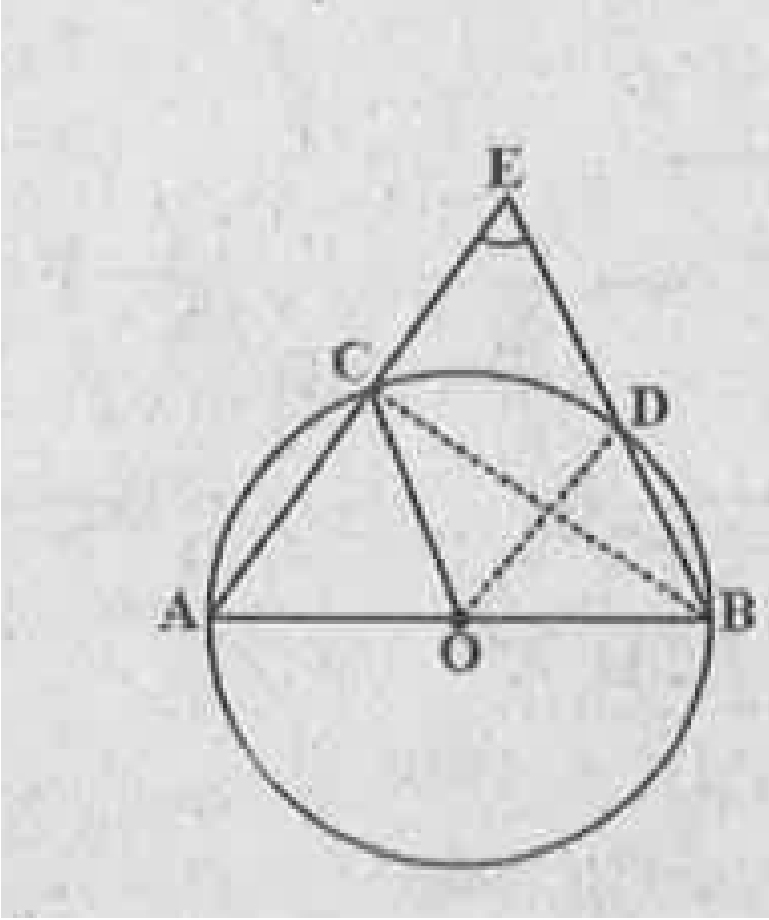
11. పటం లో $\angle A = 120^\circ$ అయిన $\angle C$ ను కానొనగొనుము.



Watch Video Solution

12. పటంలో \overline{AB} వృత్తం యొక్క ఒక వ్యాసము. జ్య \overline{CD} వృత్త వ్యాసార్థానికి సమానం. \overline{AC} మరియు \overline{BD} లు పొడిగించగా అవి E బిందువు వద్ద ఖండించు కొనను.

అయిన $\angle AEB = 60^\circ$ అని చూపండి.



[Watch Video Solution](#)

1. పటంలో O వృత్త కేంద్రం. ఆయన దిగువ ఇవ్వబడిన భాగాల పేర్లు తెలపండి.



 Watch Video Solution

2. పటంలో O వృత్త కేంద్రం. ఆయన దిగువ ఇవ్వబడిన భాగాల పేర్లు తెలపండి.



 Watch Video Solution

3. పటంలో O వృత్త కేంద్రం. ఆయన దిగువ ఇవ్వబడిన

భాగాల పేర్లు తెలపండి.



Watch Video Solution

4. పటంలో O వృత్త కేంద్రం. ఆయన దిగువ ఇవ్వబడిన

భాగాల పేర్లు తెలపండి.



Watch Video Solution

5. పటంలో O వృత్త కేంద్రం. ఆయన దిగువ ఇవ్వబడిన
భాగాల పేర్లు తెలపండి.



Watch Video Solution

6. పటంలో O వృత్త కేంద్రం. ఆయన దిగువ ఇవ్వబడిన
భాగాల పేర్లు తెలపండి.



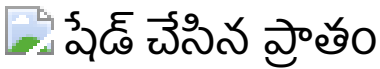
Watch Video Solution

7. పటంలో O వృత్త కేంద్రం. ఆయన దిగువ ఇవ్వబడిన భాగాల పేర్లు తెలపండి.



Watch Video Solution

8. పటంలో O వృత్త కేంద్రం. ఆయన దిగువ ఇవ్వబడిన భాగాల పేర్లు తెలపండి.



Watch Video Solution

9. సత్యమా, అసత్యమా, తెలపండి. వృత్తం అది ఉండే తాలాన్ని మూడు భాగాలూగా విభజిస్తుంది. ()



[Watch Video Solution](#)

10. సత్యమా, అసత్యమా, తెలపండి. ఒక జ్యు మరియు అధికచాపముల మధ్య ఆవరింపబడిన ప్రాంతమే అల్పవృత్త ఖండం. ()



[Watch Video Solution](#)

11. సత్యమా, అసత్యమా, తెలపండి. ఒక జ్యు మరియు అధికచాపముల మధ్య ఆవరింపబడిన ప్రాంతమే అధికవృత్త ఖండం. ()



[Watch Video Solution](#)

12. సత్యమా, అసత్యమా, తెలపండి. వ్యాసము వృత్తాన్ని రెండు అసమ భాగాలుగా విభజిస్తుంది. ()



[Watch Video Solution](#)

13. సత్యమా, అసత్యమా, తెలపండి. రెండు వ్యాసార్థాలు మరియు ఒక వృత్తాజ్య చే ఆవరింప బడిన ప్రాంతమే సెక్టార్. ()



Watch Video Solution

14. సత్యమా, అసత్యమా, తెలపండి. వృత్త జ్యులన్నింటిలో పెద్ద దానిని వ్యాసం అంటారు. ()



Watch Video Solution

15. సత్యమా, అసత్యమా, తెలపండి. ఏ వ్యాసం మధ్య

బిందువైన వృత్త కేంద్రం అవుతుంది. ()



Watch Video Solution

16. పటంలో $AB = CD$ మరియు $\angle AOB = 90^\circ$

అయిన $\angle COD$ ను కనుగొనండి.



Watch Video Solution

17. పటంలో $PQ = RS$ మరియు $\angle ORS = 48^\circ$.

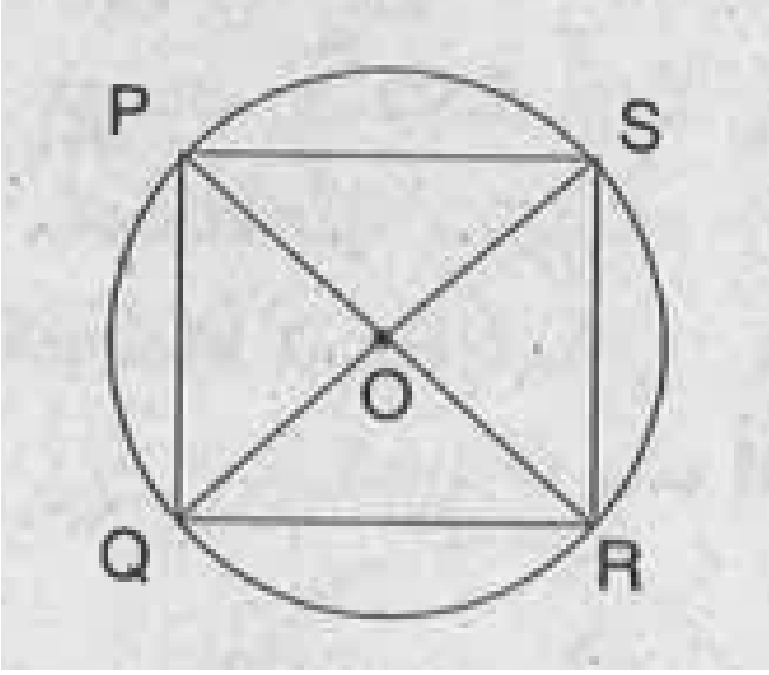
అయిన $\angle OPQ$ మరియు $\angle ROS$ లను కనుగొనండి.



Watch Video Solution

18. పటంలో PR మరియు QS లు రెండు వ్యాసాలు

అయిన $PQ = RS$ అగునా?



[Watch Video Solution](#)

19. $AB = 5.4$ సెం.మీ. గీచి A,B ల గుండా పోయే రెండు వృత్తాలను గీయండి.

[Watch Video Solution](#)

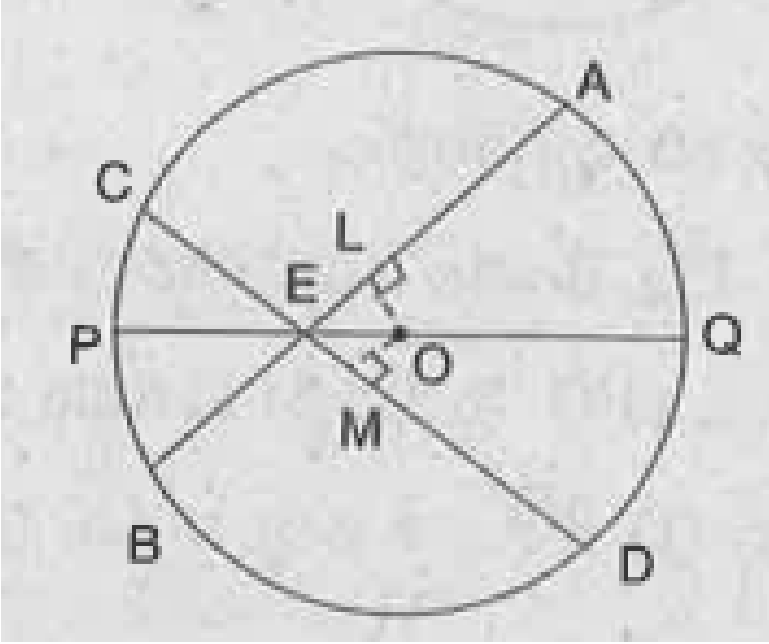
20. రెండు వృత్తాలు రెండు వేరువేరు బిందువులు వద్ద ఖండించుకుంటే వాటి కేంద్రాలు ఉమ్మడి జ్య యొక్క లంబ సమమద్విఖండం రేఖపై ఉంటాయని నిరూపించండి.



[Watch Video Solution](#)

21. ఒక వృత్తములో ఖండించుకొనుచున్న రెండు జ్యలు వాటి ఖండన బిందువు ద్వారా పోయే వ్యాసంలో సమాన కోణాలు చేస్తే ఆ జ్యల పొడువులు సమానమని

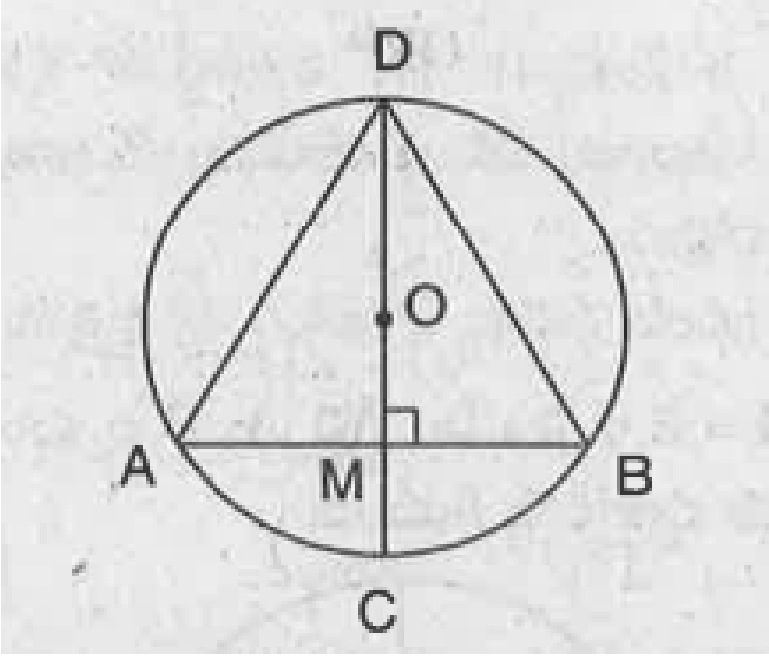
నిరూపించండి.



Watch Video Solution

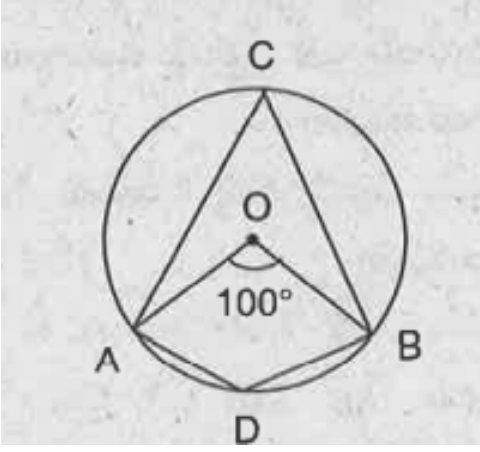
22. కింది పటంలో 'O' కేంద్రంగా గల వృత్తంలో AB ఒక జ్యా CD వ్యాసం AB కు లంబంగా ఉంది. అయిన

$AD = BD$ అని చూపండి.



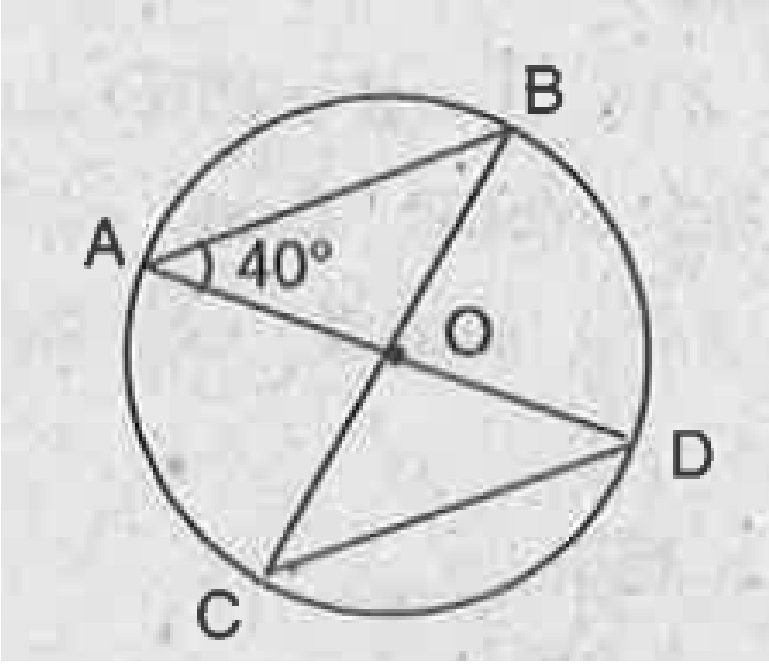
[▶ Watch Video Solution](#)

23. పటంలో 'O' వృత్తకేంద్రం మరియు $\angle AOB = 100^\circ$ అయిన $\angle ADB$ ని కనుక్కోండి.



[Watch Video Solution](#)

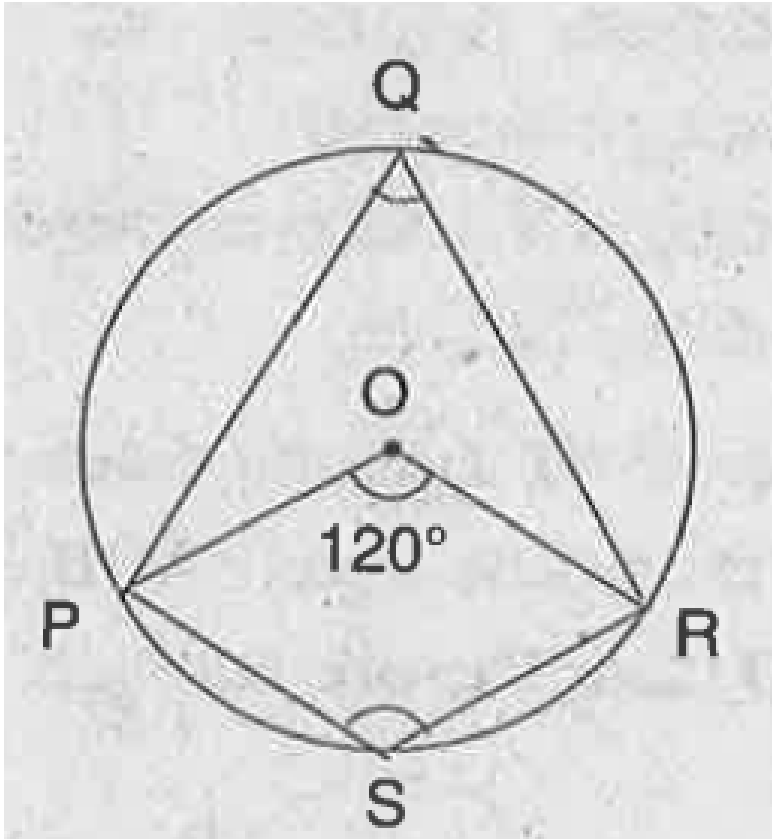
24. కింది పటంలో $\angle BAD = 40^\circ$ అయిన $\angle BCD$ ని కనుగొనండి.



Watch Video Solution

25. కింది పటంలో 'O' వృత్తకేంద్రం మరియు $\angle PQR = 120^\circ$ అయినా $\angle PQR$ మరియు

$\angle PSR$ లను కనుగొనండి..



Watch Video Solution

26. ఒక సమాంతర చతుర్భుజం చక్రియమైన, అది దీర్ఘచతురస్రం అవుతుంది. సమర్థించండి.



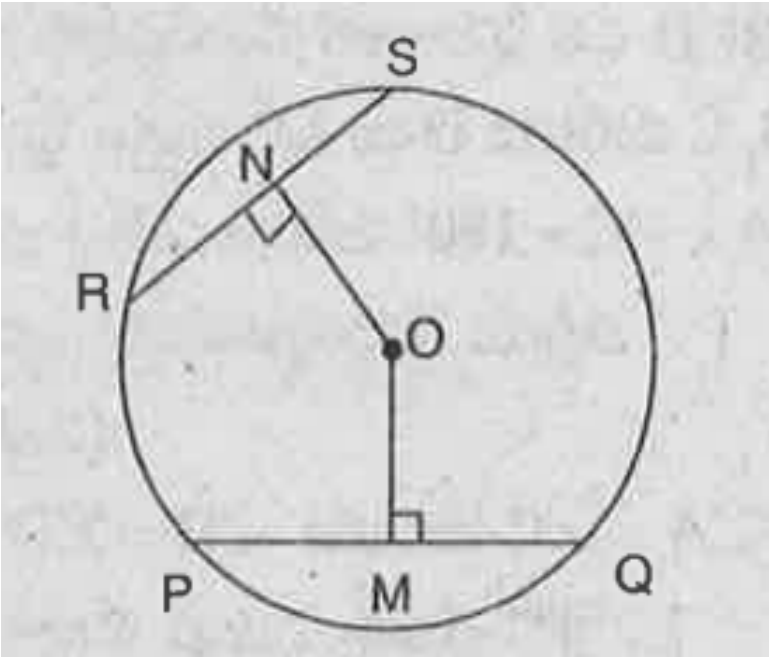
Watch Video Solution

27. కింది పటంలో 'O' వృత్తకేంద్రం $OM = 3$ సెం.మీ. మరియు $AB = 8$ సెం.మీ. అయిన వృత్త వ్యాసార్థాన్ని కనుక్కోండి.



Watch Video Solution

28. కింది పటంలో 'O' వృత్త కేంద్రం మరియు OM, ON లు జ్యాలు PQ, RS ల పై కేంద్రం నుండి గీచిన లంబాలు $OM = ON$ మరియు $PQ = 6$ సెం.మీ. అయిన RS ను కనుక్కోండి.



Watch Video Solution

29. A వృత్త కేంద్రం మరియు ABCD ఒక చతురస్రము.

$BD = 4$ సెం.మీ. అయిన వృత్త వ్యాసార్థం ఎంత?



Watch Video Solution

30. ఏదేని వ్యాసార్థంలో ఒక వృత్తాన్ని గీచి దాని కేంద్రం నుండి సమాన దూరంలో ఉండేట్లు రెండు జ్వలను గీయండి.



Watch Video Solution

31. కింది పటంలో 'O' వృత్తకేంద్రం మరియు AB, CD లు సమాన పొడవులు గల జ్యాలు $\angle AOB = 70^\circ$ అయిన $\triangle OCD$ యొక్క కోణాలను కనుక్కోండి.



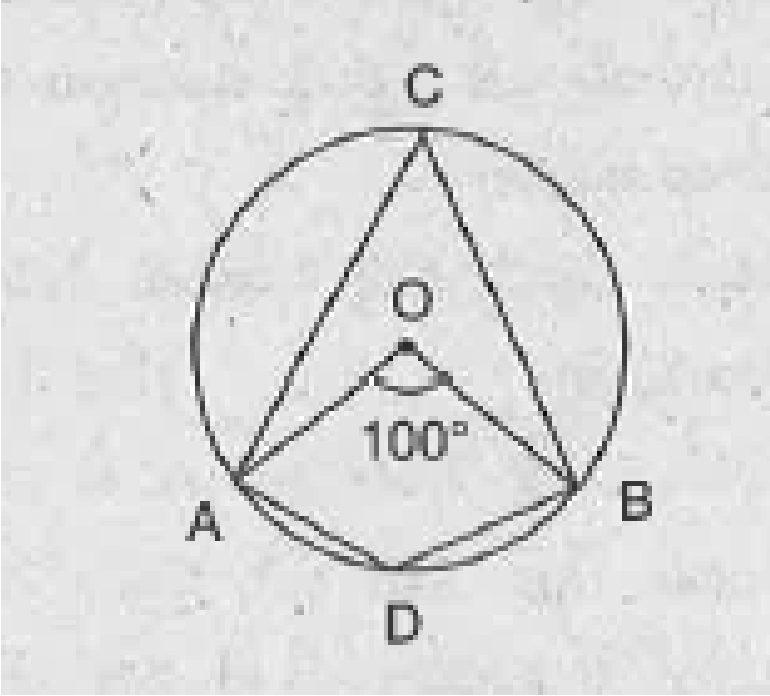
Watch Video Solution

32. కింది వాటిని అన్నిటిని ఒక వృత్తాని గీచి అందులో అంతర్లీకించండి . అంటువంటి బహుభుజాన్ని నిర్మించేలేని చో 'సాధ్యం కాదు' అని రాయండి. \overline{PR} వ్యాసంగా PQRS చతుర్భుజం



Watch Video Solution

33. వృత్త పరిధి సమానదూరంలో గల బిందువు ()



A. కేంద్రము

B. అంతర కేంద్రము

C. వ్యాసార్థం

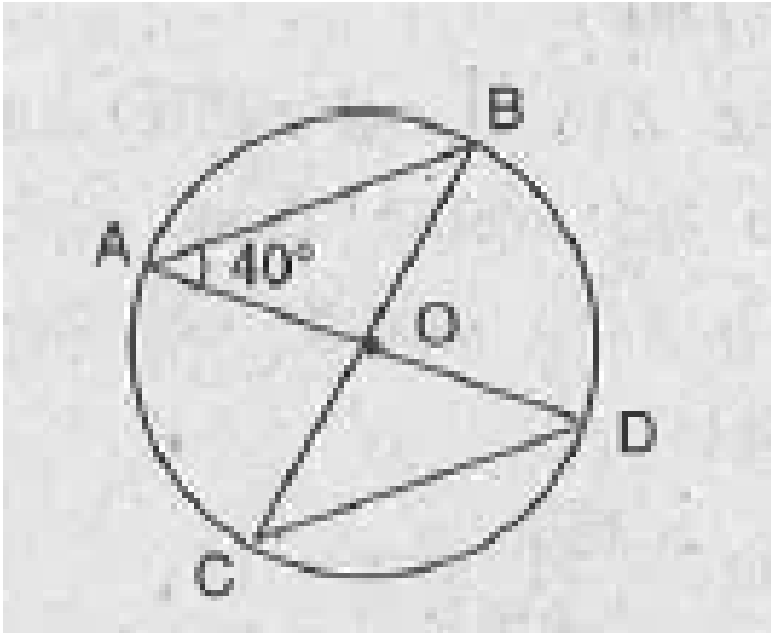
D. పరివృత్త కేంద్రము

Answer:



Watch Video Solution

34. పటము నుండి సమాధానాలిమ్ము.



వృత్తం

కేంద్రము 'O' అయిన AB ఒక ()

A. వ్యాసార్థము

B. వ్యాసము

C. జ్యా

D. స్పర్శరేఖ

Answer:



Watch Video Solution

35. రెండు వ్యాసార్థాలు మరియు ఒక చాపము మధ్యన
ఆవరింప బడి ఉన్న వృత్త భాగం ()

A. త్రిభుజం

B. వృత్తపరిధి

C. సెక్టారు

D. వృత్త వ్యాసము

Answer:



Watch Video Solution

36. అధిక వృతఖండంలోని కోణము.... ()

A. అధిక కోణము

B. లంబకోణము

C. సరళరేఖ

D. అల్పకోణము

Answer:



Watch Video Solution

37. అల్పవృత ఖండంలోని కోణము... ()

A. అధిక క్రోణము

B. శూన్య క్రోణము

C. అల్ప క్రోణము

D. లంబక్రోణము

Answer:



Watch Video Solution

38. ఒక వ్యాసము వృత్తంను రెండుగా విభజించిన ()

A. అసమాన వృథకండాలు

B. సమాన వృత్తఖండాలు

C. చెప్పలేము

D. ఏదికాదు

Answer:



Watch Video Solution

39. ఒక వృత్త కేంద్రము 'O' అయిన 'O' నుండి AB జ్యకు

గల దూరం, CD జ్యకు గల దూరం కంటే ఎక్కువైనా ()

A. $AB = CD$

B. $AB > CD$

C. $AB < CD$

D. $\text{వ్యాసం} = AB + CD$

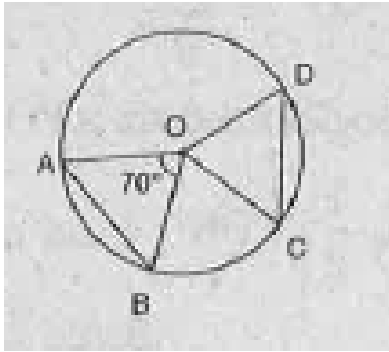
Answer:



Watch Video Solution

40. పటంలో 'O' వృత్త కేంద్రము. A మరియు C లు వృత్త పరిధిపై గల బిందువులు, $AB = CD$ అయిన

$$\angle AOB = ()$$



A. $\angle OAB$

B. $\angle OBC$

C. $\angle DOC$

D. $\angle OCD$

Answer:



Watch Video Solution

41. క్రింది వాటిని సంఖ్యరేఖ పై చూపండి . 6+7+2



Watch Video Solution

42. పటంలో $\angle AOB = \angle COD$, $AB = 3$ సెం.మీ.

అయిన $CD = \dots\dots\dots$ ()



A. 1.5 సెం.మీ.

B. 6 సెం.మీ.

C. 3.5 సెం.మీ.

D. 3 సెం.మీ.

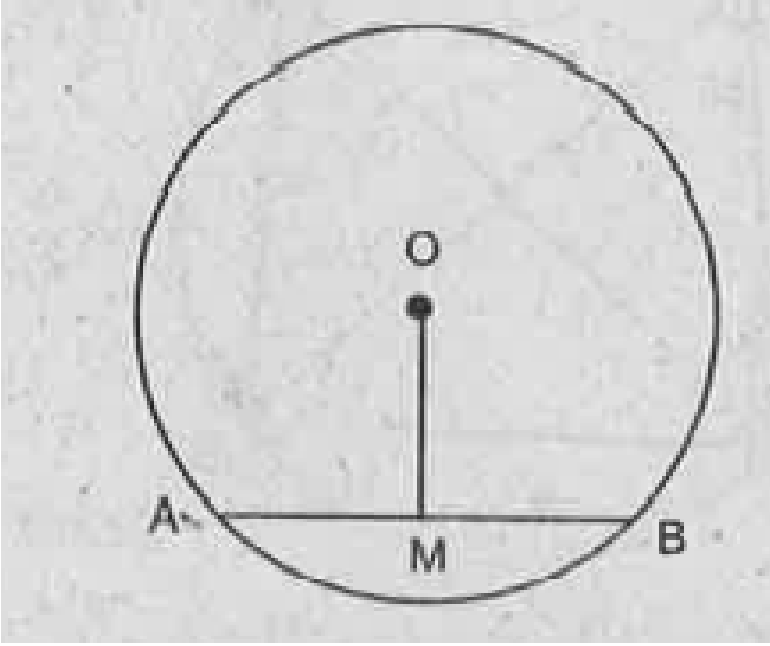
Answer:



Watch Video Solution

43. పటంలో $OM \perp AB$ మరియు $AM = 6$

సెం.మీ. ఇక్కడ 'O' వృత్త కేంద్రమైన $AB = ()$



A. 6 సెం.మీ.

B. 12 సెం.మీ.

C. 3 సెం.మీ.

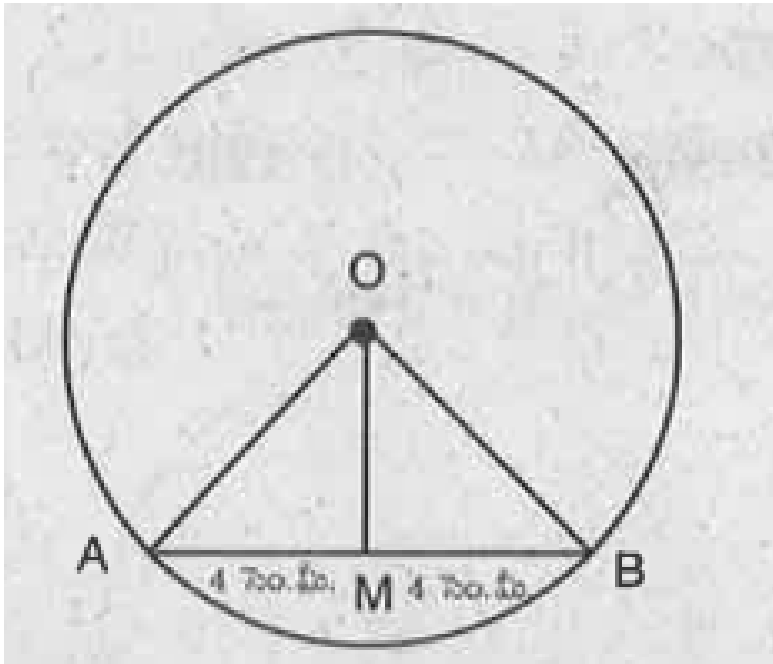
D. $6\sqrt{6}$ సెం.మీ.

Answer:



Watch Video Solution

44. పటంలో $\angle OMA = ()$



A. 45°

B. 90°

C. 180°

D. ఏదికాదు

Answer:



Watch Video Solution

45. ఒక వృత్తం ను తెలియజేయు బిందువులు సంఖ్య ()

A. ఒకటి

B. రెండు

C. మూడు

D. అనంతం

Answer:



Watch Video Solution

46. ఇచ్చిన బిందువు నుండి గియ్యూదగు వృత్తాల

సంఖ్య()

A. 1

B. 2

C. 3

D. అనంతం

Answer:



Watch Video Solution

47. రెండు అతలీయ బిందువుల గుండా గియాదగు

వృత్తాల సంఖ్య()

A. 2

B. 4

C. చాలా

D. ఏదికాదు

Answer:



Watch Video Solution

48. మూడు సరేఖియాలు కానీ బిందువుల గుండా

గియదగు వృత్తాల సంఖ్య()

A. 4

B. 3

C. 2

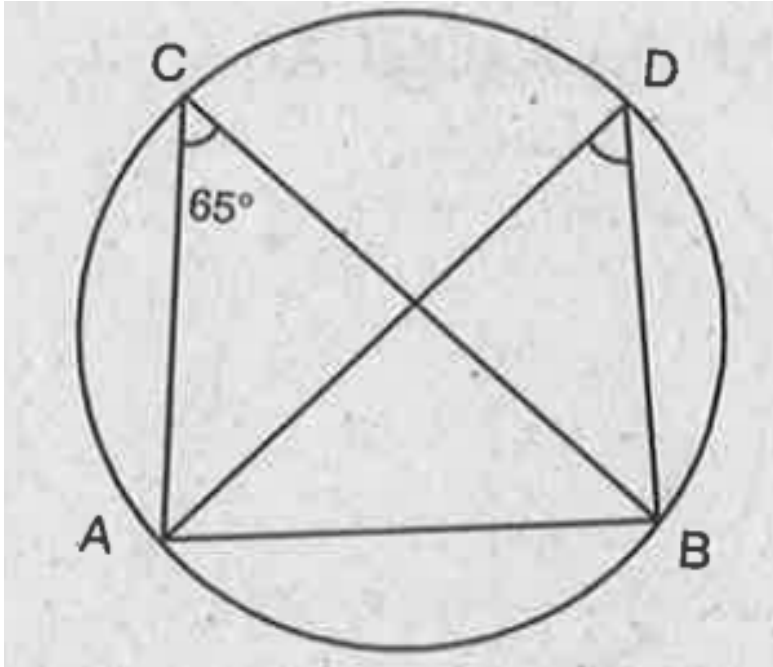
D. 1

Answer:



Watch Video Solution

49. పటంలో $\angle ADB = ()$



A. 45°

B. 65°

C. 25°

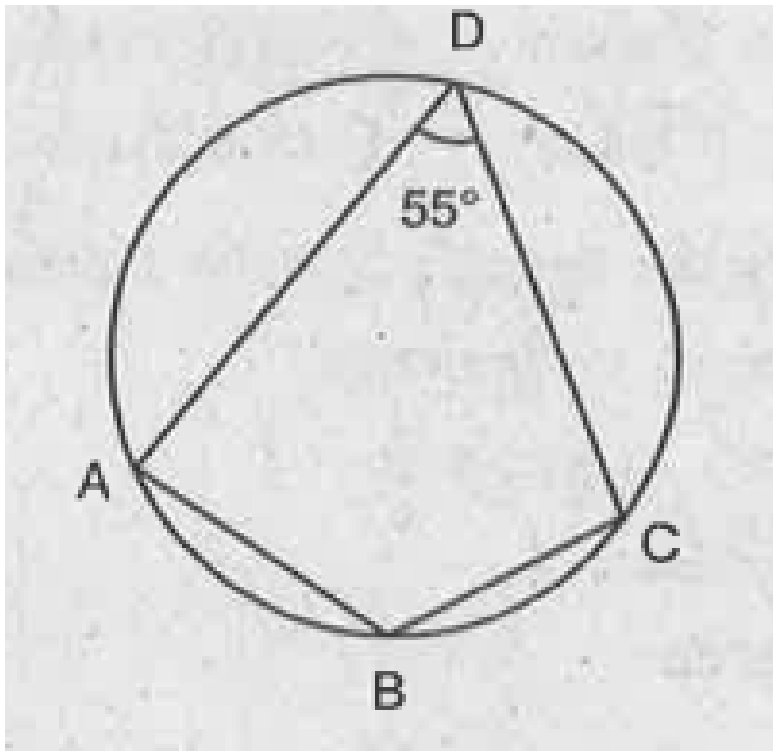
D. 115°

Answer:



Watch Video Solution

50. పటంలో $\angle ABC = ()$



A. 55°

B. 125°

C. 35°

D. చెప్పలేము

Answer:



Watch Video Solution

51. ఒక సమాంతర చతుర్భుజంలో కొనలన్నీ లంబలైన

అది ఒక _____

A. సమాంతర చతుర్భుజము

B. ట్రాపీజియం

C. రాంబస్

D. దీర్ఘచతురస్రం

Answer:



Watch Video Solution

52. ఒక చాపము కేంద్రము వద్ద X° కోణము చెయ్యున్న
వృత్తపరిధి పై ఏదైనా బిందువు వద్ద చేయు కోణము.....

()

A. $\frac{x^\circ}{2}$

B. $2x^\circ$

C. x°

D. $180^\circ - x^\circ$

Answer:



Watch Video Solution

53. ఒక వృత్త కేంద్రము నుండి వృత్త జ్య కు గీచిన లంబము దానిని చేయును. ()

A. సమద్వికస్థన

B. సమాంతరము

C. త్రిభుజంతరము

D. ఏదికాదు.

Answer:



Watch Video Solution

54. సత్యమా, అసత్యమా, తెలపండి. వృత్త

జ్యులన్నింటిలో పెద్ద దానిని వ్యాసం అంటారు. ()



55. సమానజ్యలు వృత్తికేంద్రం వద్ద కోణాలను
విర్పరచును.

A. సమానం

B. రెట్టింపు

C. చెప్పలేము

D. మారుతుండి

Answer:



56. ఒక వృత్తాఖండం లోని కోణాలు.....



Watch Video Solution

57. అర్ధవృత్తంలోని కోణం



Watch Video Solution

58. త్రిభుజా శీర్షలను తాకుతూ పోవు వృత్తం.....

A. 1

B. 2

C. అనంతం

D. గీయలేము

Answer:



Watch Video Solution

59. చక్రీయ చతుర్భుజంలో ఎదురెదురు కోణాలు

A. సమానం

B. రెట్టింపు

C. అర్థభాగం

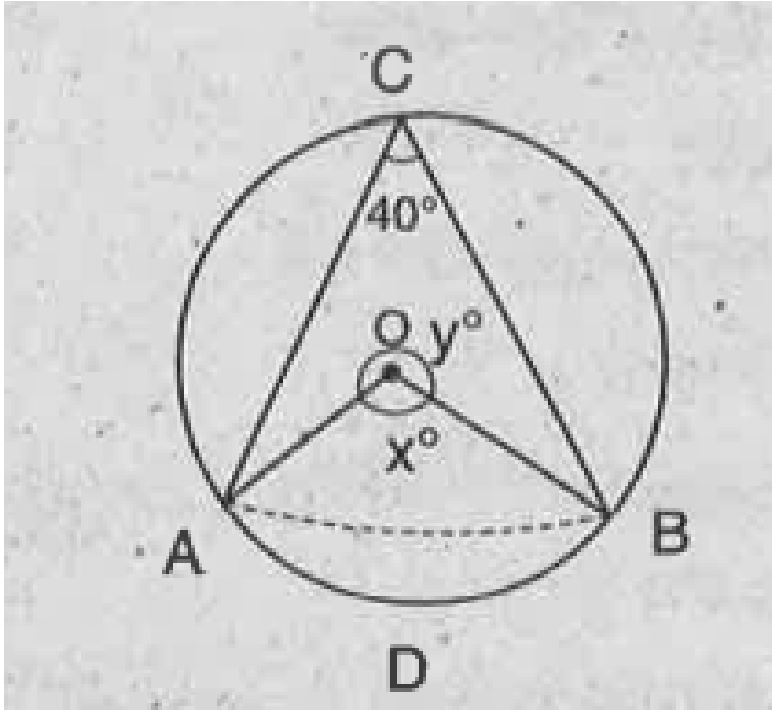
D. చెప్పలేము

Answer:



Watch Video Solution

60.



సం

పటంలో x° విలువ.....



Watch Video Solution

61. రెండు వృత్తాలు రెండు వేర్వేరు బిందువులు వద్ద ఖండించుకున్న వాటి కేంద్రాలు.... పై ఉండును.



Watch Video Solution

62. సమాన పొడవులు గల జ్యలు నుండి..... దూరంలో ఉండును.



Watch Video Solution

63. లంబకోణం త్రిభుజంలో పరివృత్త కేంద్రము....



Watch Video Solution

64. అధిక కోణ త్రిభుజంలో పరివృత్త కేంద్రము.....



Watch Video Solution

65. అల్ప కోణ త్రిభుజపు పరివృత్త కేంద్రము.....
ఉండును.



Watch Video Solution

66. వృత్తపు వ్యాసపు మధ్య బిందువు.....



Watch Video Solution

67. ఒక కేంద్రాలు గల వృత్తాలు.....



Watch Video Solution

68.



/_AOB=/_COD అయిన CD=.....



Watch Video Solution

69. ఒక వృతం ను తెలుపుటకు కావాల్సిన
బిందువులు.....

A. 1

B. 30000

C. అనంతం

D. చెప్పలేము

Answer:



Watch Video Solution

70. ఒక వృత్తంలో రెండు జ్యులు అసమానాలైన చిన్న జ్యువృత్త కేంద్రము నుండి..... దూరంలో ఉండును.



Watch Video Solution