

कक्षा 10 गणित अध्याय 10 वृत्त (Circles) महत्वपूर्ण प्रश्न उत्तर | Circles class 10 Maths Chapter 10 MCQ in Hindi for Board Exam

दोस्तों, यहाँ बिहार बोर्ड कक्षा 10 NCERT BOOK अध्याय 10 वृत्त (Circles) ऑब्जेक्टिव क्वेश्चन आंसर हिंदी में (Circles Class 10 maths Chapter 10 MCQ Question Answer in Hindi) से बनने वाले महत्वपूर्ण वस्तुनिष्ठ प्रश्नो (Important- Objective Question) का संकलन किया गया है।

वृत्त Class 10 Maths Chapter 10 MCQ For Board Exam

1. बाह्यतः स्पर्श करने वाले दो वृत्तों के उभयनिष्ठ स्पर्श रेखाओं की संख्या कितनी होती है :

- A. 1
- B. 2
- C. 3
- D. 4

Answer- C

2. 5 cm त्रिज्या वाले एक वृत्त के बिन्दु P पर स्पर्श रेखा PO केन्द्र O से जाने वाली एक रेखा से बिन्दु Q पर इस प्रकार मिलती है कि $OQ = 12$ cm, तो PQ की लम्बाई है:

- A. 12 cm
- B. 13 cm
- C. 8.5 cm
- D. $\sqrt{119}$ cm

Answer-D

3. वृत्त के केन्द्र पर बना कोण होगा :

- A. 90°
- B. 180°
- C. 360°
- D. 270°

Answer- C

4. एक बिन्दु Q से एक Circles पर स्पर्श रेखा की लम्बाई 24 cm तथा Q की केन्द्र से दूरी 25 cm है । Circles की त्रिज्या है :

- A. 7 cm
- B. 12 cm
- C. 15 cm
- D. 24.5 cm

Answer- A

5. अर्द्धवृत्त का कोण होता है :

- A. 90°
- B. 180°
- C. 120°
- D. 60°

Answer- A

6. यदि एक बिन्दु P से O केन्द्र वाले किसी वृत्त पर PA और PB स्पर्श रेखाएँ परस्पर 80° के कोण पर झुकी हो, तो $\angle POA$ बराबर है :

- A. 50°
- B. 60°
- C. 70°
- D. 80°

Answer- A

7. किसी वृत्त पर बाह्य बिन्दु से खींची गई स्पर्श रेखाओं की संख्या होगी :

- A. 1
- B. 2
- C. 3
- D. 4

Answer- B

8. वृत्त की सबसे बड़ी जीवा होती है :

- A. चाप
- B. चापकर्ण
- C. व्यास
- D. इनमें से कोई नहीं

Answer- C

9. किसी बाह्य बिन्दु से किसी वृत्त पर खींची गई दोनों स्पर्श रेखाओं की लम्बाइयों में कौन-सा सम्बन्ध होता है?

- A. (a) समान
- B. (b) असमान
- C. (c) दुगुना
- D. (d) कोई नहीं

Answer- A

वृत्त वस्तुनिष्ठ प्रश्न उत्तर: Class 10 Maths Chapter 10 MCQ

10. यदि समान्तर चतुर्भुज की सभी भुजाएँ एक वृत्त को स्पर्श करें, तो वह समान्तर चतुर्भुज कैसा है ?

- A. आयत
- B. वर्ग
- C. समलम्ब
- D. समचतुर्भुज

Answer- D

11. किसी वृत्त के व्यास के दोनों किनारे से खींची गई स्पर्श रेखा हमेशा होती है :

- A. समानान्तर
- B. लम्बवत्
- C. एक-दूसरे को काटने वाली
- D. इनमें से कोई नहीं

Answer- A

12. वृत्त C (O, r) के अन्तःभाग में एक बिन्दु P है, तो निम्न में कौन सत्य है?

- A. $r < OP$
- B. $r > OP$
- C. $r = OP$
- D. इनमें कोई नहीं

Answer- B

13. यदि 3 cm त्रिज्या वाले एक वृत्त पर खींची गई दो स्पर्श रेखाएँ परस्पर 60° के कोण पर झुकी हों, तो प्रत्येक स्पर्शरेखा की लंबाई है :

- A. $2\sqrt{3}$ cm
- B. $3\sqrt{3}/2$ cm
- C. $3\sqrt{3}$ cm
- D. 6 cm

Answer- C

14. यदि PA तथा PB किसी बिन्दु P से O केन्द्र वाले वृत्त पर खींची गई स्पर्श रेखा है, जिनके बीच का झुकाव 80° है, तो $\angle POA =$

- A. 50°
- B. 60°
- C. 70°
- D. 80°

Answer- A

15. दिए गए चित्र में यदि PA = 8 सेमी, PD = 4 सेमी, CD = 3 सेमी तो AB (सेमी में) =

- A. 3

- B. 3.5
- C. 4
- D. 4.5

Answer- D

16. किसी वृत्त के बाह्य बिन्दु P से वृत्त पर दो स्पर्श रेखाएँ PA तथा PB खींची गई हैं। यदि PA = 6 cm हो, तो PB की लम्बाई होगी:

- A. 3 cm
- B. 4cm
- C. 6 cm
- D. 12 cm

Answer- C

17. दिए गए चित्र में AABC की त्रिज्याएँ अन्तःवृत्त को P, Q, R पर स्पर्श करती हैं। यदि AP = 4 cm, BP = 6 cm, AC = 12 cm और BC = x cm, तो x =

- A. 10cm
- B. 6 cm
- C. 14 cm
- D. 18 cm

Answer- C

PDF Class 10 Maths Chapter 10 Circle MCQ Questions Answers in Hindi

18. किसी वृत्त के बाह्य बिन्दु P से दो स्पर्श रेखाएँ PA एवं PB खींची गई है। यदि PA = 8 cm तो PB की लम्बाई क्या होगा ?

- A. 4cm
- B. 16 cm
- C. 12 cm
- D. 8 cm

Answer- D

19. यदि दो वृत्त एक-दूसरे को बाहर से छूते हैं, तो दोनों वृत्त से एक साथ गुजरने वाली स्पर्श रेखा की संख्या है :

- A. 1
- B. 2
- C. 3
- D. 4

Answer- A

20 . किसी त्रिभुज के तीनों लम्ब (ऊँचाई) के मिलान बिन्दु को कहा जाता है :

- A. अन्तः केन्द्र
- B. बाह्य केन्द्र
- C. मध्य केन्द्र
- D. लम्ब केन्द्र

answer- D

21. 8 सेमी त्रिज्या से वृत्त पर दो समान्तर स्पर्श रेखाओं के बीच की दूरी क्या है ?

- A. 12 सेमी
- B. 14 सेमी
- C. 16 सेमी
- D. 18 सेमी

Answer- C

22. यदि किसी वृत्त की दो समान्तर स्पर्श रेखाओं के बीच की दूरी 12 सेमी है, तो वृत्त की त्रिज्या क्या है ?

- A. 2 सेमी
- B. 4 सेमी
- C. 6 सेमी
- D. 8 सेमी

Answer-C

23. किसी वृत्त के केन्द्र से 13 सेमी दूर स्थित बिन्दु P से खींची गई स्पर्श रेखा की लम्बाई 12 सेमी है, तो वृत्त की त्रिज्या है :

- A. 6 cm
- B. 12 cm
- C. 9cm
- D. 5 cm

Answer- D

24. PQRS एक समानान्तर चतुर्भुज पूर्णतया वृत्त से घिरा है, । तो यह एक नहीं है

- A. विषमकोण चतुर्भुज (समचतुर्भुज)
- B. वर्ग
- C. आयत
- D. समलम्ब चतुर्भुज

Answer- D

25. ठीक 4 : 24 अपराह्न पर घंटे की सुई दोपहर के बाद कितने डिग्री घूम जा चुकी होगी :

- A. 135°

- B. 134°
- C. 133°
- D. 132°

Answer- D

26. किसी वृत्त के बाह्य बिन्दु P से दो स्पर्श रेखाएँ PA तथा PB खींची गई हैं। यदि PA = 4 सेमी, तो PB की लम्बाई है:

- A. 16 सेमी
- B. 12 सेमी
- C. 8 सेमी
- D. 4 सेमी

Answer- D

27. एक रेखा जो वृत्त को दो भिन्न बिन्दुओं पर प्रतिच्छेद करती है, कहलाती है :

- A. जीवा
- B. स्पर्श रेखा
- C. (a) और (b) दोनों
- D. इनमें से कोई नहीं

Answer- D

वृत्त MCQ Questions with Answer Class 10 Maths Chapter 10 PDF

28. दो समानान्तर रेखाओं के बीच की दूरी 14 सेमी है। एक वृत्त (Circle) दोनों रेखाओं को स्पर्श करता है, वृत्त की त्रिज्या निम्न में से कौन सी है ?

- A. 6 cm
- B. 7 cm
- C. 14 cm
- D. इनमें से कोई नहीं

Answer-B

29. यदि कोई रेखा वृत्त को सिर्फ एक बिन्दु पर स्पर्श करती है, तो वह रेखा कहलाती है :

- A. जीवा
- B. स्पर्श रेखा
- C. छेदक रेखा
- D. इनमें में कोई नहीं

Answer- B

30. TP तथा TQ किसी बाह्य बिन्दु T से एक वृत्त जिसका केन्द्र O है पर खींची गई दो स्पर्श रेखाएँ इस प्रकार कि $\angle ZPOQ = 120^\circ$, तो $\angle ZOTP$ का मान किसके बराबर है ?

- A. 40°
- B. 30°
- C. 50°
- D. इनमें से कोई नहीं

Answer- B

31. किसी वृत्त को दो अलग बिंदुओं पर प्रतिच्छेदित करने वाली रेखा को कहते हैं :

- A. जीवा
- B. छेदक रेखा
- C. स्पर्श रेखा
- D. इनमें से कोई नहीं

Answer- B

32. 10 cm त्रिज्या वाली वृत्त की एक जीवा वृत्त के केन्द्र पर समकोण बनाती है, तो उस जीवा की लंबाई होगी :

- A. $5\sqrt{2}$ cm
- B. $5\sqrt{2}$ cm
- C. $10\sqrt{2}$ cm
- D. $10\sqrt{3}$ cm

Answer- C

33. दो भिन्न त्रिज्याओं वाले वृत्त हमेशा होते हैं :

- A. सर्वांगसम
- B. समरूप
- C. सर्वांगसम और समरूप
- D. इनमें से कोई नहीं

Answer- B

34. यदि जीवा AB वृत्त के केन्द्र पर 60° का कोण अंतरित करता है तो A और B बिंदुओं पर खींची गई स्पर्शरेखाओं के बीच का कोण होगा :

- A. 30°
- B. 60°
- C. 90°
- D. 120°

Answer- D

35. एक Circle पर कितनी स्पर्श रेखाएं खींची जा सकती है ?

- A. 1
- B. 2
- C. 3

D. अनन्त

Answer- D

36. किसी Circle(वृत्त) के केन्द्र से 5 cm दूर स्थित बिन्दु A से Circle पर खींची गई स्पर्श रेखा की लम्बाई 4 cm है, तो circle की त्रिज्या है :

- A. 7 cm
- B. 6 cm
- C. 3 cm
- D. 4 cm

Answer- C

कक्षा 10 अध्याय 10 वृत्त ऑब्जेक्टिव क्वेश्चन आंसर पढ़ें-

37. किसी Circles की स्पर्शरेखा उसे कितने बिन्दु पर स्पर्श करती है ?

- A. ∞
- B. 2
- C. 1
- D. 3

Answer- C

38. सभी वृत्त हैं-

- A. सर्वांगसम
- B. समरूप
- C. असमरूप
- D. इनमें से कोई नहीं

Answer- B

39. दी गई आकृति में दो Circle एक-दूसरे को बिन्दु 5 पर स्पर्श करते हैं। यदि PR = 4.5 सेमी तो PQ = R

- A. 7 cm
- B. 9 cm
- C. 13.5 cm
- D. 15 cm

Answer- B

40. दी गई आकृति में, BOC Circle का व्यास है तथा AB = AC तो $\angle ZABC =$

- A. 30°
- B. 60°

- C. 45°
- D. 90°

Answer- C

41. 6 सेमी त्रिज्या वाले वृत्त के केन्द्र से 10 सेमी दूर स्थित एक बिन्दु से वृत्त पर खींची गई स्पर्श रेखा की लम्बाई होगी :

- A. 7 cm
- B. 8 cm
- C. 9cm
- D. 6 cm

Answer- B

42. दी गयी आकृति में यदि $\angle OPA = 35^\circ$, तो $\angle AOP$ का मान होगा :

- A. 45°
- B. 55°
- C. 60°
- D. 65°

Answer- B

43. PT दिए गए चित्र में O केन्द्र वाले वृत्त की एक स्पर्श रेखा है। यदि $OT = 3$ cm और $OP = 5$ cm तब स्पर्श रेखा PT की लम्बाई है:

- A. 4 cm
- B. 6 cm
- C. 5 cm
- D. 8 cm

Answer- A

44. दिए गए चित्र में O वृत्त का केन्द्र है तथा $\angle ZBAC = 60^\circ$ तो $\angle ZBC =$

- A. 120°
- B. 60°
- C. 40°
- D. 30°

answer- D

Class 10 Maths Chapter 10 Circle MCQ Questions Answer Exams

45. यदि O केन्द्र वाले Circle में TA तथा TB दो स्पर्श रेखाएँ इस तरह है कि $\angle ATB = 70^\circ$ तो $\angle AOB =$

- A. 90°
- B. 110°
- C. 70°
- D. 140°

Answer- B

46. दी गई आकृति में, यदि TP और TQ केन्द्र O वाले किसी वृत्त स्पर्श रेखाएँ इस प्रकार हैं कि $\angle ZPOQ = 110^\circ$, तो $\angle ZPTQ$ बराबर है :

- A. 60°
- B. 70°
- C. 80°
- D. 90°

Answer- B

Class 10 All Subject Objective Question Answer

- [Math\(गणित \)](#)
- [Science\(विज्ञान \)](#)
- [English\(अंग्रेजी \)](#)
- [Hindi\(हिंदी \)](#)
- [So. Science \(सामाजिक विज्ञान \)](#)
- [Sanskrit\(संस्कृत \)](#)

F&Q - Class 10 Maths Chapter 10 Circles MCQ Questions in Hindi

Q. वृत्त एमसीक्यू के लिए समीकरण क्या है?

उत्तर- वृत्त के लिए सामान्य समीकरण $(X-h)^2 + (y - k)^2 = r^2$ होता है।
जहाँ (k और H) केन्द्रक है और r एक त्रिज्या है।

Q. ग्राफ में वृत्त का मानक समीकरण क्या है?

उत्तर- ग्राफ में वृत्त का मानक समीकरण $(X-h)^2 + (y - k)^2 = r^2$ होता है।
जहाँ (k और H) केंद्र है, और r एक त्रिज्या है।

Q. एक Circle पर कितनी स्पर्श रेखाएं खींची जा सकती है ?

उत्तर- एक वृत्त पर अनेक स्पर्श रेखाएं खींची जा सकती है।