

अध्याय 10—वृत

MCQ (1 Marks Question) $1 \times 25 = 25$

1. वृत के केंद्र से परिधि तक वृत के किसी बिंदु के बीच की दूरी को क्या कहते हैं?
a. जीवा b. व्यास c. त्रिज्या d. परिधि Ans-c
2. वृत के केंद्र से वृत की परिधि तक की दूरी को कहते हैं?
a. जीवा b. व्यास c. त्रिज्या d. चापकर्ण Ans-c
3. वृत को नहीं प्रतिच्छेद करने वाली रेखा को कहते हैं?
a. छेदक रेखा b. स्पर्श रेखा c. अप्रतिच्छेदी रेखा d. लम्ब रेखा Ans-c
4. एक वृत की स्पर्श रेखाएँ हो सकती हैं?
a. एक b. केवल एक c. दो d. अनन्त Ans-d
5. किसी वृत की स्पर्श रेखा वह रेखा है, जो वृत को केवल बिंदु पर प्रतिच्छेद करती हो। a. 1 b. 2 c. 3 d. 4 Ans-a
6. किसी वृत की समांतर स्पर्श रेखाओं की अधिकतम संख्या हो सकती है? a. 1 b. 2 c. 3 d. ∞ Ans-b
7. वृत के केंद्र पर बना कोण होता है?
a. 360° b. 27° c. 180° d. 90° Ans-a
8. वृत की सबसे बड़ी जीवा होती है?
a. त्रिज्या b. चापकर्ण c. व्यास d. परिधि Ans-c
9. यदि किसी वृत की दो समांतर स्पर्श रेखाओं के बीच की दूरी 10cm है, तो वृत की त्रिज्या क्या है?
a. 3cm b. 5cm c. 7cm d. 9cm Ans-b
10. O केंद्र वाले वृत का, यदि PQ तथा PR स्पर्श रेखा हो तथा $\angle QPR = 80^\circ$ हो तो $\angle ROQ = ?$
a. 80° b. 90° c. 100° d. 110° Ans-c
11. यदि एक बिंदु P से O केंद्र वाले किसी वृत पर PA, PB स्पर्श रेखाएँ परस्पर 80° के कोण पर झुकी हो, तो $\angle POA$ बराबर है?
a. 80° b. 70° c. 50° d. 80° Ans-c
12. एक बिंदु P से, वृत की स्पर्श रेखा की लंबाई 15 सेमी है और P की दूरी केंद्र से 17 सेमी है, तो वृत की त्रिज्या क्या है?
a. 8cm b. 12cm c. 15cm d. 24.5cm Ans-a
13. वृत के केंद्र में स्पर्श रेखा पर स्थित कौन-सी बिंदु न्यूनतम दूरी पर होती है? a. स्पर्श बिंदु b. बाह्य बिंदु c. रेखा पर स्थित सभी बिंदु d. इनमें से कोई नहीं Ans-a
14. वृत की त्रिज्या का मान 7cm हो तो सबसे बड़ी जीवा का मान क्या होगा? a. 10cm b. 12cm c. 11cm d. 14cm Ans-d
15. एक वृत की कितनी स्पर्श रेखाएँ हो सकती है?
a. 1 b. 2 c. 4 d. ∞ Ans-d
16. वृत तथा उसकी स्पर्श रेखा के उभयनिष्ठ बिंदु को क्या कहते हैं?
a. बाह्य बिंदु b. स्पर्श बिंदु c. a और b दोनों d. इनमें सभी Ans-b
17. स्पर्श बिंदु पर खींची गई त्रिज्या उस पर होती है?
a. लंब b. समांतर c. संपाती d. इनमें से कोई नहीं Ans-a

18.एक बिंदु **P** से, वृत की स्पर्श रेखा की लंबाई **7cm** है और **P** की केंद्र से दूरी **25cm** है, तो वृत की त्रिज्या क्या है?

- a. 12cm b. 24cm c. 13cm d. 18cm **Ans-b**

19.एक वृत की कितनी स्पर्श रेखाएं हो सकती हैं?

- a. अनंत b. दो c. एक d. इनमें से कोई नहीं **Ans-a**

20.यदि **TP** और **TQ** केंद्र **O** वाले किसी वृत पर दो स्पर्श रेखाएं इस प्रकार हैं कि $\angle POQ = 120^\circ$, तो $\angle PTQ$ बराबर है—

- a. 60° b. 70° c. 80° d. 90° **Ans-a**

21.5 सेमी त्रिज्या वाले वृत के बिंदु **P** पर स्पर्श रेखा **PQ** केंद्र **O** से जाने वाली एक रेखा में बिंदु **Q** पर इस प्रकार मिलती है कि $OQ = 12$ सेमी। **PQ** की लंबाई है—

Ans-d

- a. 12 सेमी b. 13 सेमी c. 8.5 सेमी d. $\sqrt{119}$ सेमी

22.यदि **TP** और **TQ** केंद्र **O** वाले किसी वृत पर दो स्पर्श रेखाएं इस प्रकार हैं कि $\angle POQ = 110^\circ$, तो $\angle PTQ$ बराबर है—

- a. 60° b. 70° c. 80° d. 90° **Ans-b**

24. 8 सेमी त्रिज्या वाले वृत के बिंदु **P** पर स्पर्श रेखा **PQ** केंद्र **O** से जाने वाली एक रेखा में बिंदु **Q** पर इस प्रकार मिलती है कि $OQ = 15$ सेमी। **PQ** की लंबाई है—

- a. 10 सेमी b. 15 सेमी c. $\sqrt{161}$ सेमी d. $\sqrt{300}$ सेमी **Ans-b**

25.वृत के एक ही बिंदु से गुजरने वाली रेखा को क्या कहते हैं— a. छेदक रेखा b. स्पर्श रेखा c. जीवा d. व्यास

Ans-b