

समय – 1 घण्टा

पूर्णांक – 20

प्र. 1. रिक्त स्थानों की पूर्ति कीजिए –

(अंक 3)

1. वृत्त की सबसे बड़ी जीवा को ..... कहते हैं।
2. अर्द्धवृत्त का कोण ..... होता है।
3. किसी त्रिभुज के अंतर्गत वृत्त का केन्द्र त्रिभुज के ..... के अर्द्धकोणों के कटान बिन्दु पर होता है।

प्र. 2. निम्नलिखित प्रश्नों का सत्य या असत्य में उत्तर दीजिए –

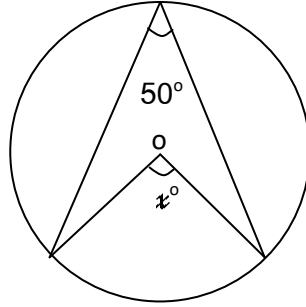
(अंक 3)

1. वृत्त की समान जीवाएँ केन्द्र पर समान कोण बनाती है।
2. वृत्त की एक ही अवधा में बने कोण आपस में बराबर होते हैं।
3. तीन असंख्य बिन्दुओं से होकर खींचे जाने वाले कई वृत्त हो सकते हैं।

प्र. 3. एक शब्द/वाक्य में सही उत्तर लिखिए –

(अंक 3)

1. किसी वृत्त के बाह्य बिन्दु से अधिकतम कितनी स्पर्श रेखाएँ खींची जा सकती हैं।
2. चक्रिय चतुर्भुज की कोई एक विशेषता लिखिए।
3. दिये गये चित्र में  $x$  का मान क्या है ?



प्र. 4. वृत्त के केन्द्र से जीवा पर डाला गया लम्ब जीवा को समद्विभाजित करता है सिद्ध कीजिए।

(अंक 3)

प्र. 5. वृत्त के केन्द्र से 8 सेमी की दूरी पर 30 सेमी लम्बाई की जीवा खींची गई है। वृत्त की त्रिज्या ज्ञात कीजिए।

(अंक 3)

प्र. 6. एक त्रिभुज ABC का परिगत वृत्त खींचिए, जिसमें  $AB=5$  सेमी,  $BC=7$  सेमी और  $\angle ABC = 60^\circ$  सेमी है।

(अंक 5)

अथवा

त्रिभुज ABC की रचना कीजिए, जिसमें  $BC = 6.5$  सेमी,  $\angle A = 45^\circ$  व ऊँचाई  $AD = 5.5$  सेमी।