

A-I/4/1261/ 19

प्रथमसत्रार्द्धम्
चतुर्थपत्रम्
सिद्धान्तज्यौतिषम्

समयः घण्टात्रयम्

पूर्णाङ्काः 80

अ. सर्वे अतिलघूत्तरीयाः प्रश्नाः समाधेयाः ।

(15×2=30)

1. का नियतस्थितरेखा ?

उ०
.....
.....

2. दीर्घवृत्ते कस्य मानं रूपाल्पं भवति ?

अथवा

समानसम्बन्धद्योतकचिह्नं किम् ?

उ०
.....
.....

3. दीर्घवृत्तं कैः उदाहृतम् ?

अथवा

दीर्घवृत्तस्य नाभिप्रमाणं लिखत ।

उ०
.....
.....

4. का अक्षरेखा ?

अथवा

नियतबिन्दु-अक्षरेखयोः अन्तरस्य संज्ञा का ?

उ०
.....
.....

5. “भुज - प” कस्य मानमस्ति ?

उ०
.....
.....

6. "तत्क्षेत्रगुणप्रसिद्धै" इत्यस्य कोऽर्थः ?

अथवा

यदि $इ = 0$ तदा लघुव्यासमानं किम् ?

उ०

.....

.....

7. दीर्घवृत्ते सर्वदा स्थिरसंख्याद्योतकः वर्णः कः ?

अथवा

"भुज \times इ" कस्य मानं भवति ?

उ०

.....

.....

8. $भु^2 \cdot इ^2 - (भु-प)^2 =$ कस्य मानमस्ति ?

उ०

.....

.....

9. लघुभुजस्य मानं किम् ?

उ०

.....

.....

10. दीर्घवृत्ते बृहद्भुजस्य मानं किम् ?

उ०

.....

.....

11. बृहद्भुजः - लघुभुजः = किं मानम् ?

उ०

.....

.....

.....

.....

.....

30

30

.....

.....

.....

.....

.....

$(5 \times 6 = 30)$

અથવા

30

17. समानसम्यन्धभुजाहतिस्तथा.....कोटिमानं किल दीर्घवृत्ते ॥ इति श्लोकं स्पष्टयत ।

अथवा

30 दीर्घवृत्ते यदि लघुव्यासः एव अक्षरेखा भवेत्तदा कोटिमानं लिखत ।

18. बृहद्व्यासादुज्जे वृत्ते.....कोटिमितिर्भवेत् ॥ इत्यस्य श्लोकस्य व्याख्यां लिखत ।

अथवा

दीर्घवृत्तस्य वृत्तिस्थविन्दुतो, ये नाभिगते रेखिके स्तः। तदा तयोः योगः बृहदव्यासममा भवतीति सचित्रं प्रतिपादयत।

[illegible]

19. मश्लोकं सचित्रञ्च दीर्घवृत्तस्य नाभिकेन्द्रान्तरमानं साधयत ।

[illegible]

20. $f = \frac{p}{1 + i}$ ॥ इति सूत्रं साधयत ।

उ०

म. द्वी प्रश्नी समाधेयी ।

(2-10-20)

21- 2 व. - 1-52 ॥ इति बृहद्व्यासस्य मृत्रं साधयत ।

अथवा

दीर्घवृत्तबहिः स्यान्तः स्या.....दीर्घावात्कोटिमानमिह स्फुटम् ॥ इत्यस्य श्लोकस्य व्याख्यां संचित्रं
स्पष्टयत ।

उ०

P.T.O

(9)

A-1/4/1261/ 19/ 10/ 20