मुद्रित पृष्ठों की संख्या : 2

MJY–006

स्नातकोत्तर कला उपाधि 'ज्योतिष'

(एम. ए. जे. वाई.)

सत्रांत परीक्षा

दिसम्बर, 2023

एम.जे.वाई-006 : गणित, ग्रहण वेध एवं यन्त्रादि विचार

समय : 3 घण्टे *अधिकतम अंक : 100*

नोट : *यह प्रश्न-पत्र* **दो** *खण्डों में है। सभी खण्ड अनिवार्य है। खण्डों में दिए गए निर्देशानुसार ही प्रश्नों के उत्तर दीजिए।*

भाग—क $3 \times 20 = 60$

नोट : *निम्नलिखित में से किन्हीं* ***तीन*** *प्रश्नों के उत्तर दीजिए। सभी प्रश्नों के अंक समान हैं।*

1. गोलीय त्रिकोणमिति के परिचयात्मक स्वरूप का विस्तृत वर्णन कीजिए।

2. अंकगणित का विस्तार से सैद्धान्तिक परिचय प्रस्तुत कीजिए।

3. पठित अंश के आधार पर वैदिक गणित के स्वरूप की विवेचना कीजिए।

4. ग्रहण से क्या समझते हैं ? सूर्यग्रहण का सैद्धान्तिक वर्णन कीजिए।

5. परिलेख एवं वलन के स्वरूप का वर्णन कीजिए।

6. ग्रहोदयास्त विचार का विस्तार से उल्लेख कीजिए।

भाग—ख $4 \times 10 = 40$

नोट : *निम्नलिखित में से किन्हीं* ***चार*** *प्रश्नों के उत्तर दीजिए। सभी के अंक समान है।*

1. चन्द्रग्रहण का संक्षेप में वर्णन कीजिए।

2. ग्रहण में कृत्याकृत्य विचार का उल्लेख कीजिए।

3. गोलीय त्रिकोणमिति का संक्षेप में वर्णन कीजिए।

4. भ-ग्रहयुति क्या है ? सोदाहरण वर्णन कीजिए।

5. संक्रान्ति विमर्श पर टिप्पणी लिखिए।

6. प्रमुख प्राचीन यन्त्रों का परिचयात्मक वर्णन कीजिए।

7. वेध के महत्व का वर्णन कीजिए।

8. दृक्कर्म-विचार का सोदाहरण वर्णन कीजिए।