Question Paper Code : 7238

M.A. (Semester-I) Examination, 2017

ज्योतिर्विज्ञान

[First Paper]

(सिद्धान्तज्योतिर्गणित)

Time : Three Hours] **[Maximum Marks : 70**

(For Back Paper/Improvement/Exempted candidate (s) the maximum marks will be 100.)

नोट : कुल **पाँच** प्रश्नों के उत्तर दीजिए। **30** अंकों का लघुउत्तरीय **प्रथम प्रश्न अनिवार्य** है। शेष चार इकाइयों में प्रत्येक इकाई से **एक-एक** प्रश्न कीजिए।

1. निम्नलिखित प्रश्नों के संक्षिप्त उत्तर दीजिए : [3×10=30]

   (क) सिद्धान्त शिरोमणि के मंगलाचरण में ग्रन्थकार ने किनकी प्रार्थना की है ?

   (ख) भास्कराचार्य का परिचय देते हुए उनकी किन्हीं अन्य दो कृतियों के नाम लिखिए।

   (ग) 'प्राण' को परिभाषित कीजिए।

http://www.lucknowstudy.com

(घ) एक मन्वन्तर के अन्तर्गत कितने महायुग होते हैं ?

(ङ) मनुष्यमान किसे कहते हैं ? स्पष्ट कीजिए।

(च) सूर्यभगण तथा चन्द्रभगण का अन्तर करने पर क्या प्राप्त होता है ?

(छ) अहर्गण आनयन के अन्तर्गत अधिमास ज्ञात करने की विधि क्या है ?

(ज) परमक्रान्ति से क्या तात्पर्य है ? परमक्रान्त्यंश तथा परमक्रान्तिज्या का मान स्पष्ट कीजिए।

(झ) मन्दफल किसे कहते हैं ?

(ञ) मेषादि प्रथम तीन राशियों के लंकोदयासु के मान लिखिए।

इकाई-I

2. निम्नलिखित श्लोक की व्याख्या कीजिए : [10]

त्रुट्यादिप्रलयान्तकालकलना मानप्रभेदः क्रमा-
च्चारश्च द्युसदां द्विधा च गणितं प्रश्नास्तथा सोत्तराः।
भूधिष्ण्यग्रहसंस्थितेश्च कथनं यन्त्रादि यत्रोच्यते
सिद्धान्तः स उदाहृतोऽत्र गणित स्कन्ध प्रबन्धे बुधैः।

3. "चतुर्युगसहस्रेण ब्रह्मणो दिनमुच्यते।" इस उक्ति की सविस्तार व्याख्या कीजिए। [10]

इकाई-II

4. स्पष्ट भूपरिधिसाधन की विधि का सचित्र वर्णन कीजिए। [10]

5. ब्रह्माण्ड की परिधि का मान क्या है तथा अन्य ग्रहों के कक्षा योजना मान ज्ञात करने की विधि को स्पष्ट कीजिए। [10]

इकाई-III

6. ज्या किसे कहते हैं ? ज्यासाधन विधि का सोदाहरण उल्लेख कीजिए। [10]

7. मन्दोच्च, शीघ्रोच्च, मन्दकेन्द्र, शीघ्रकेन्द्र तथा मन्दपरिधि को परिभाषित कीजिए। [10]

इकाई-IV

8. पलभा किसे कहते हैं ? पलभा साधन विधि का सचित्र वर्णन कीजिए। [10]

9. उदयान्तर से आप क्या समझते हैं ? सोपपत्तिक व्याख्या कीजिए।[10]

----- x -----

http://www.lucknowstudy.com