

**A-261****बी.ए. (तृतीय वर्ष) परीक्षा, 2015****ज्योतिर्विज्ञान****प्रथम प्रश्न-पत्र****(सिद्धान्त ज्योतिष)****समय : तीन घण्टे****पूर्णांक : 40****निर्देश : कुल पाँच प्रश्नों के उत्तर दीजिए। प्रथम प्रश्न अनिवार्य****है। शेष चार वर्गों में से एक-एक प्रश्न का उत्तर दीजिए।****1. निम्नलिखित प्रश्नों के लघु उत्तर लिखिये : 16****(क) एक कल्प में मन्वन्तर का मान लिखिये।****(ख) ग्रहकक्षा क्रम लिखिये।****(ग) 'त्रिप्रश्न' क्या है?****(घ) शीघ्रकेन्द्र क्या होता है?****(ङ) मध्यम ग्रह किसे कहते हैं?**

(2)

- (च) नति क्या हैं?
- (छ) क्रान्ति की परिभाषा दीजिये।
- (ज) कुज्या क्या है?
- (झ) चन्द्रग्रहण में छाद्य तथा छादक बताइये।
- (ञ) चापजात्य में तीनों कोणों के योग का अधिकतम तथा न्यूनतम मान बताइये।

**प्रथम वर्ग**

2. सूर्य सिद्धान्त के मङ्गलाचरण को लिखकर उसकी व्याख्या कीजिये। 6
3. अधिमास तथा क्षयमास की उपपत्ति दीजिये। 6

**द्वितीय वर्ग**

4. मन्दफल तथा शीघ्रफल साधन की विधि लिखिये। 6
5. छाया द्वारा पलभा साधन स्पष्ट कीजिये। 6

**तृतीय वर्ग**

6. स्पष्ट दिक् साधन की विधि लिखिये। 6
7. पलभा द्वारा अक्षांश एवं लम्बांश साधन स्पष्ट कीजिये। 6

(3)

**चतुर्थ वर्ग**

8. भू-भा विम्ब साधन की विधि लिखिये। 6
9. चापीय त्रिकोणमिति की तृतीय प्रतीज्ञा लिखकर उपपत्ति दीजिए। 6