S-502 Roll No. ……………………..

BAJY–101

ब्रह्माण्ड एवं काल

कला में स्नातक (ज्योतिष) बी. ए.-12/16/17)

प्रथम वर्ष, सत्र 2018

समय : 3 घण्टा पूर्णांक : 80

सूचना : यह प्रश्न पत्र अस्सी (80) अंकों का है जो तीन (03) खण्डों 'क', 'ख', तथा 'ग' में विभाजित है। शिक्षार्थियों को इन खण्डों में दिए गए विस्तृत निर्देशों के अनुसार ही प्रश्नों का चयन करना है।

खण्ड–क

(दीर्घ उत्तरीय प्रश्न)

सूचना : खण्ड 'क' में चार (04) दीर्घ उत्तरीय प्रश्न दिये गये हैं। प्रत्येक प्रश्न के लिए उन्नीस (19) अंक निर्धारित हैं। शिक्षार्थियों को इनमें से केवल दो (02) प्रश्नों के उत्तर देने हैं।

1. प्राच्य और पाश्चात्य विधि से ग्रह कक्षा क्रम को उल्लेखित कीजिए।
2. सौर परिवार की उत्पत्ति की वैज्ञानिक विवेचना प्रस्तुत कीजिए।
3. क्षुद्र एवं वामन ग्रहों का वर्णन कीजिए।
4. निम्नलिखित में से किन्हीं दो पर टिप्पणियाँ लिखिए :

   (अ) अधिमास

   (ब) क्षयमास

   (स) क्रांति

   (द) उपग्रह

खण्ड–ख

(लघु उत्तरीय प्रश्न)

सूचना : खण्ड 'ख' में आठ (08) लघु उत्तरीय प्रश्न दिये गये हैं। प्रत्येक प्रश्न के लिए आठ (08) अंक निर्धारित हैं। शिक्षार्थियों को इनमें से केवल चार (04) प्रश्नों के उत्तर देने हैं।

1. याम्योत्तर रेखा क्या होती है ? स्पष्ट कीजिए।
2. दक्षिण अंक्षाश की उत्पत्ति कैसे होती है ?
3. भूमि के स्वरूप को स्वशब्दों में परिभाषित कीजिए।
4. शनि के भौतिक स्वरूप को बताइये।
5. उल्काओं का परिचय दीजिए।
6. 'अहोरात्र' के अभिप्राय को स्पष्ट कीजिए।
7. स्थानीय समय से क्या तात्पर्य है ?
8. त्रुट्यादि काल का वर्णन कीजिए।

खण्ड–ग

(वस्तुनिष्ठ प्रश्न)

सूचना : खण्ड 'ग' में दस (10) वस्तुनिष्ठ प्रश्न दिये गये हैं। प्रत्येक प्रश्न के लिए एक (01) अंक निर्धारित है। इस खण्ड के सभी प्रश्न अनिवार्य हैं।

1. एक अहोरात्र में कितनी होरा होती हैं ?

   (अ) 12

   (ब) 18

   (स) 24

   (द) 36

2. आकाश को 12 समान भागों में विभाजन करने पर बनती हैं :
   (अ) होरा
   (ब) घटि
   (स) नक्षत्र
   (द) राशियाँ

3. ग्रीनविच रेखा से भारतवर्ष के समय का अन्तर है :
   (अ) 12 घण्टे
   (ब) 5.30 घण्टे
   (स) 6.15 घण्टे
   (द) 03 घण्टे

4. सौर परिवार का प्रमुख संचालक ग्रह है :
   (अ) सूर्य
   (ब) चन्द्र
   (स) मंगल
   (द) बृहस्पति

5. चन्द्रमा किस ग्रह का उपग्रह है ?
   (अ) सूर्य
   (ब) पृथ्वी
   (स) बुध
   (द) शनि

6. भूमि के आकर्षण शक्ति के प्रथम आविष्कारक हैं :
   (अ) वराहमिहिर
   (ब) न्यूटन
   (स) आर्यभट्ट
   (द) भास्कराचार्य

7. 'भूमि सुत' किस ग्रह का नाम है ?

(अ) सूर्य

(ब) चन्द्र

(स) मंगल

(द) बुध

8. पराशर के मतानुसार केतुओं की संख्या है :

(अ) 100

(ब) 101

(स) 108

(द) 111

9. दक्षिण ध्रुव का प्राचीन नाम है :

(अ) सुमेरु

(ब) कुमेरु

(स) दक्षिण गोल

(द) भूमध्य

10. ग्रहों के केन्द्र में कौन-सा ग्रह स्थित है ?

(अ) शनि

(ब) बुध

(स) चन्द्र

(द) सूर्य