

2016.

Set No. : 1

Question Booklet No.

RET/16/TEST-B

687 Jyotish Ganit

(To be filled up by the candidate by blue/black ball point pen)

Roll No.

--	--	--	--	--	--	--	--	--	--

Roll No. (Write the digits in words)

Serial No. of OMR Answer Sheet

Day and Date

(Signature of Invigilator)

INSTRUCTIONS TO CANDIDATES

(Use only blue/black ball-point pen in the space above and on both sides of the Answer Sheet)

1. Within 30 minutes of the issue of the Question Booklet, Please ensure that you have got the correct booklet and it contains all the pages in correct sequence and no page/question is missing. In case of faulty Question Booklet, Bring it to the notice of the Superintendent/Invigilators immediately to obtain a fresh Question Booklet.
2. Do not bring any loose paper, written or blank, inside the Examination Hall *except the Admit Card without its envelope.*
3. *A separate Answer Sheet is given. It should not be folded or mutilated. A second Answer Sheet shall not be provided.*
4. Write your Roll Number and Serial Number of the Answer Sheet by pen in the space provided above.
5. *On the front page of the Answer Sheet, write by pen your Roll Number in the space provided at the top, and by darkening the circles at the bottom. Also, wherever applicable, write the Question Booklet Number and the Set Number in appropriate places.*
6. *No overwriting is allowed in the entries of Roll No., Question Booklet No. and Set No. (if any) on OMR sheet and Roll No. and OMR sheet no. on the Question Booklet.*
7. *Any change in the aforesaid entries is to be verified by the invigilator, otherwise it will be taken as unfair means.*
8. *This Booklet contains 40 multiple choice questions followed by 10 short answer questions. For each MCQ, you are to record the correct option on the Answer Sheet by darkening the appropriate circle in the corresponding row of the Answer Sheet, by pen as mentioned in the guidelines given on the first page of the Answer Sheet. For answering any five short Answer Questions use five Blank pages attached at the end of this Question Booklet.*
9. For each question, darken only **one** circle on the Answer Sheet. If you darken more than one circle or darken a circle partially, the answer will be treated as incorrect.
10. *Note that the answer once filled in ink cannot be changed. If you do not wish to attempt a question, leave all the circles in the corresponding row blank (such question will be awarded zero marks).*
11. For rough work, use the inner back pages of the title cover and the blank page at the end of this Booklet.
12. *Deposit both OMR Answer Sheet and Question Booklet at the end of the Test.*
13. You are not permitted to leave the Examination Hall until the end of the Test.
14. If a candidate attempts to use any form of unfair means, he/she shall be liable to such punishment as the University may determine and impose on him/her.

Total No. of Printed Pages : 16

20.

ROUGH WORK

रफ़ कार्य

Research Entrance Test-2016

No. of Questions : 50

प्रश्नों की संख्या : 50

Time : 2 Hours

Full Marks : 200

समय : 2 घण्टे

पूर्णाङ्क : 200

Note: (1) This Question Booklet contains **40** Multiple Choice Questions followed by **10** Short Answer Questions.

इस प्रश्न पुस्तिका में **40** वस्तुनिष्ठ व **10** लघु उत्तरीय प्रश्न हैं।

(2) Attempt as many MCQs as you can. Each MCQ carries **3 (Three)** marks. **1 (One)** mark will be deducted for each incorrect answer. **Zero** mark will be awarded for each unattempted question. If more than one alternative answers of MCQs seem to be approximate to the correct answer, choose the closest one.

अधिकाधिक वस्तुनिष्ठ प्रश्नों को हल करने का प्रयत्न करें। प्रत्येक वस्तुनिष्ठ प्रश्न **3 (तीन)** अंकों का है। प्रत्येक गलत उत्तर के लिए **1 (एक)** अंक काटा जायेगा। प्रत्येक अनुत्तरित प्रश्न का प्राप्तांक शून्य होगा। यदि वस्तुनिष्ठ प्रश्नों के एकाधिक वैकल्पिक उत्तर सही उत्तर के निकट प्रतीत हों, तो निकटतम सही उत्तर दें।

(3) Answer only **5** Short Answer Questions. Each question carries **16 (Sixteen)** marks and should be answered in **150-200** words. Blank **5 (Five)** pages attached with this booklet shall only be used for the purpose. Answer each question on separate page, after writing Question No.

केवल **5 (पाँच)** लघुउत्तरीय प्रश्नों के उत्तर दें। प्रत्येक प्रश्न **16 (सोलह)** अंकों का है तथा उनका उत्तर **150-200** शब्दों के बीच होना चाहिए। इसके लिए इस पुस्तिका में लगे हुए सादे **5 (पाँच)** पृष्ठों का ही उपयोग आवश्यक है। प्रत्येक प्रश्न का उत्तर एक नए पृष्ठ से, प्रश्न संख्या लिखकर शुरू करें।

01. ईशावास्योपनिषदा सम्बन्धितोऽस्ति
 (1) ऋग्वेदः (2) यजुर्वेदः (3) सामवेदः (4) अथर्ववेदः
02. कौथुमशाखा कस्य वेदस्यास्ति ?
 (1) ऋग्वेदस्य (2) यजुर्वेदस्य (3) सामवेदस्य (4) अथर्ववेदस्य
03. वेदाङ्गानि सन्ति ।
 (1) 5 (2) 7 (3) 6 (4) 9
04. कुण्डनिर्माणविधिः वर्णितोऽस्ति ।
 (1) अरण्यके (2) उपनिषदि (3) गृह्यसूत्रे (4) शूल्बसूत्रे
05. गुणविधायकं सूत्रमस्ति ।
 (1) आद्गुणः (2) अदेङ्गुणः (3) वृद्धिरादैच (4) अनचि च
06. हिमालयवर्णनमस्ति ?
 (1) कुमारसम्भवे (2) अभिज्ञानशाकुन्तले
 (3) स्वप्नवासदत्तमे (4) रसगङ्गाधरे
07. अधो लिखितेषु महाकाव्यं नास्ति ?
 (1) नैषधीयचरितम् (2) किरातार्जुनीयम्
 (3) मेघदूत (4) शिशुपालवधम्
08. वेदान्तसारग्रन्थस्य कर्ता कः ?
 (1) व्यासः (2) वाचस्पतिमिश्रः
 (3) धर्मराजाध्वरीन्द्रः (4) श्रीसदानन्दः

09. साङ्ख्यदर्शने प्रमाणानि सन्ति।

- (1) 2 (2) 3 (3) 5 (4) 7

10. सूक्ष्मशरीरं भवति ?

- (1) एकादशावयवात्मकम् (2) द्वादशावयवात्मकम्
(3) सप्तदशावयवात्मकम् (4) एकविंशत्यवयवात्मकम्

11. द्विसंक्रान्तिमासः किम् उच्यते ?

- (1) अधिकमासः (2) क्षयमासः (3) चान्द्रमासः (4) नाक्षत्रमासः

12. दिगंशः कस्मिन् वृत्ते भवति ?

- (1) पूर्वापरवृत्ते (2) नाडीवृत्ते (3) समप्रोतवृत्ते (4) क्षितिजे

13. तिथ्यर्द्धं किं भवति ?

- (1) नक्षत्रम् (2) तिथिः (3) करणम् (4) योगः

14. एकस्मिन् वृत्तपादे कानि ज्यार्द्धानि भवन्ति ?

- (1) 28 (2) 24 (3) 48 (4) 20

15. पलभासाधनं कदा भवति ?

- (1) सायनमेघे (2) सायनवृषे (3) सायनसिंहे (4) सायनकन्यायां

16. चरखण्डः कस्मिन् वृत्ते आयाति ?

- (1) पूर्वापरे (2) क्रान्तिवृत्ते (3) अहोरात्रे (4) क्षितिजे

17. चन्द्रस्यास्तकालांशः भवति ?
 (1) 12 अंशः (2) 15 अंशः (3) 14 अंशः (4) 11 अंशः
18. मरीचिटीकाकारः कः ?
 (1) वराहः (2) आर्यभट्टः (3) भास्करः (4) मुनीश्वरः
19. मध्यमसावन-स्फुटसावनयो अन्तरं भवति ?
 (1) कुज्या (2) सावनम् (3) उदयान्तरम् (4) लम्बनम्
20. भूचलं केन स्वीकृतमस्ति ?
 (1) भास्करेण (2) आर्यभट्टेन (3) वराहेण (4) गणेशेन
21. दृग्गर्भसूत्रयोरैक्यात् कुत्र नास्ति लम्बनम् ।
 (1) नतम् (2) क्षितिजे
 (3) रवमध्ये (4) प्राक् स्वस्तिके
22. भौमस्य वक्रकेन्द्रांशः भवति ?
 (1) 130 (2) 120 (3) 164 (4) 146
23. ध्रुवोभतिः किं भवति ?
 (1) देशान्तरम् (2) क्रान्तिः (3) चरांशः (4) अक्षांशः
24. सूर्यग्रहणे छाद्यः भवति ?
 (1) चन्द्रः (2) सूर्यः (3) राहुः (4) पृथ्वी
25. नाडीकावृत्त-खेटान्तराले किम् अस्ति ?
 (1) अक्षांशः (2) कुज्या (3) क्रान्तिः (4) चरम्
26. पञ्चसिद्धान्तिकायां किं नास्ति ?
 (1) पौलिशः (2) आर्यः
 (3) रोमकः (4) सौरः

27. चन्द्रग्रहणे स्पर्शः कुतो भवति ?

- | | |
|--------------|--------------|
| (1) प्राक्तः | (2) पश्चिमतः |
| (3) दक्षिणतः | (4) उत्तरतः |

28. ग्रहाणां गतिः भवति ?

- | | | | |
|--------|-------|-------|--------|
| (1) 10 | (2) 7 | (3) 8 | (4) 15 |
|--------|-------|-------|--------|

29. अक्षक्षेत्राणि भवन्ति ?

- | | | | |
|-------|--------|--------|--------|
| (1) 8 | (2) 16 | (3) 10 | (4) 20 |
|-------|--------|--------|--------|

30. क्रान्तिशून्यः कदा भवति ?

- | | |
|----------------|---------------|
| (1) सायनमेषे | (2) सायनकर्के |
| (3) सायनवृत्ते | (4) सायनमकरे |

31. भूमेः आकर्षणसिद्धान्तः केन प्रतिपादितः ?

- | | |
|--------------|--------------|
| (1) वराहेण | (2) लल्लेन |
| (3) भास्करेण | (4) कमलाकरेण |

32. गुरो उपरि कस्य ग्रहस्य कक्षाक्रमः वर्तते ?

- | | |
|--------------|-----------------|
| (1) शनेः | (2) नक्षत्राणां |
| (3) शुक्रस्य | (4) बुधस्य |

33. तन्त्रं किम् भवति ?

- | | |
|------------------------------|------------------------------|
| (1) यत्र कल्पादेर्ग्रहानयनम् | (2) यत्र शकादेर्ग्रहानयनम् |
| (3) यत्र युगादेर्ग्रहानयनम् | (4) यत्र तन्त्रविद्या स्यात् |

34. वसुपदेन कस्याः संख्यायाः ज्ञानं भवति ?

- (1) 4 (2) 7 (3) 11 (4) 8

35. कस्य ग्रहस्य स्फुटत्वं केवलमन्दफलेनैव भवति ?

- (1) बुधस्य (2) गुरोः (3) शनिः (4) चन्द्रस्य

36. पञ्चताराग्रहेषु कः नागच्छति ?

- (1) बुधः (2) चन्द्रः (3) शनिः (4) शुक्रः

37. चन्द्रस्य मन्दपरिध्यंशः कः ?

- (1) 14 (2) 20 (3) 32 (4) 40

38. चन्द्रस्य परमविक्षेपमानं किमिति ?

- (1) 260 कला (2) 240 कला
(3) 290 कला (4) 270 कला

39. षण्मासात्मकं दिनं भवति ?

- (1) 0 अक्षांशे (2) 24 अक्षांशे
(3) ध्रुवप्रदेशे (4) रवमध्ये

40. भूग्रहणं केन कल्पितमस्ति ?

- (1) भास्कराचार्येण (2) आचार्यकमलाकरेण
(3) लगधेन (4) केशवेन

लघु उत्तरीय प्रश्न

निर्देश : किन्हीं पाँच प्रश्नों के उत्तर दीजिए। प्रत्येक का उत्तर **150-200** शब्दों में दीजिए। प्रत्येक प्रश्न **16** अंकों का है। प्रत्येक प्रश्न का उत्तर अलग पृष्ठ पर प्रश्न संख्या लिखकर शुरू करें।

01. प्रत्यक्षं ज्योतिषं शास्त्रमेति प्रतिपादनीयम् ।
02. उदयान्तरमधिकृत्य निबन्धः लेख्यः।
03. भूमेः स्वरूपं शास्त्रानुसारेण वर्णनीयम् ।
04. अक्षक्षेत्रं सोपपत्तिकं साध्यम् ।
05. शास्त्रोक्तलम्बनं सोपपत्तिकं लिखत।
06. आचार्यभास्करस्य वैशिष्ट्यं निरूपयत ।
07. दिग्साधनं खण्डनं कार्यम् ।
08. दृक्कर्मसाधनं सप्रयोजनं करणीयम् ।
09. शीघ्रफलानयनं सोपपत्तिकं कार्यम् ।
10. अधिकमासः कदा कथं वा पततीति व्याख्येयम् ।

प्रश्न संख्या

लघु उत्तरीय के लिए पृष्ठ

प्रश्न संख्या

लघु उत्तरीय के लिए पृष्ठ

प्रश्न संख्या

लघु उत्तरीय के लिए पृष्ठ

प्रश्न संख्या

लघु उत्तरीय के लिए पृष्ठ

प्रश्न संख्या

लघु उत्तरीय के लिए पृष्ठ

ROUGH WORK

रफ़ कार्य

अभ्यर्थियों के लिए निर्देश

(इस पुस्तिका के प्रथम आवरण पृष्ठ पर तथा उत्तर-पत्र के दोनों पृष्ठों पर केवल नीली-काली बाल-प्वाइंट पेन से ही लिखें)

1. प्रश्न पुस्तिका मिलने के 30 मिनट के अन्दर ही देख लें कि प्रश्नपत्र में सभी पृष्ठ मौजूद हैं और कोई प्रश्न छूटा नहीं है। पुस्तिका दोषयुक्त पाये जाने पर इसकी सूचना तत्काल कक्ष-निरीक्षक को देकर सम्पूर्ण प्रश्नपत्र की दूसरी पुस्तिका प्राप्त कर लें।
2. परीक्षा भवन में लिफाफा रहित प्रवेश-पत्र के अतिरिक्त, लिखा या सादा कोई भी खुला कागज साथ में न लायें।
3. उत्तर-पत्र अलग से दिया गया है। इसे न तो मोड़ें और न ही विकृत करें। दूसरा उत्तर-पत्र नहीं दिया जायेगा। केवल उत्तर-पत्र का ही मूल्यांकन किया जायेगा।
4. अपना अनुक्रमांक तथा उत्तर-पत्र का क्रमांक प्रथम आवरण-पृष्ठ पर पेन से निर्धारित स्थान पर लिखें।
5. उत्तर-पत्र के प्रथम पृष्ठ पर पेन से अपना अनुक्रमांक निर्धारित स्थान पर लिखें तथा नीचे दिये वृत्तों को गाढ़ा कर दें। जहाँ-जहाँ आवश्यक हो वहाँ प्रश्न-पुस्तिका का क्रमांक तथा सेट का नम्बर उचित स्थानों पर लिखें।
6. ओ० एम० आर० पत्र पर अनुक्रमांक संख्या, प्रश्नपुस्तिका संख्या व सेट संख्या (यदि कोई हो) तथा प्रश्नपुस्तिका पर अनुक्रमांक और ओ० एम० आर० पत्र संख्या की प्रविष्टियों में उपरिलेखन की अनुमति नहीं है।
7. उपर्युक्त प्रविष्टियों में कोई भी परिवर्तन कक्ष निरीक्षक द्वारा प्रमाणित होना चाहिये अन्यथा यह एक अनुचित साधन का प्रयोग माना जायेगा।
8. प्रश्न-पुस्तिका में प्रत्येक प्रश्न के चार वैकल्पिक उत्तर दिये गये हैं। प्रत्येक प्रश्न के वैकल्पिक उत्तर के लिए आपको उत्तर-पत्र की सम्बन्धित पंक्ति के सामने दिये गये वृत्त को उत्तर-पत्र के प्रथम पृष्ठ पर दिये गये निर्देशों के अनुसार पेन से गाढ़ा करना है।
9. प्रत्येक प्रश्न के उत्तर के लिए केवल एक ही वृत्त को गाढ़ा करें। एक से अधिक वृत्तों को गाढ़ा करने पर अथवा एक वृत्त को अपूर्ण भरने पर वह उत्तर गलत माना जायेगा।
10. ध्यान दें कि एक बार स्याही द्वारा अंकित उत्तर बदला नहीं जा सकता है। यदि आप किसी प्रश्न का उत्तर नहीं देना चाहते हैं, तो संबंधित पंक्ति के सामने दिये गये सभी वृत्तों को खाली छोड़ दें। ऐसे प्रश्नों पर शून्य अंक दिये जायेंगे।
11. रफ कार्य के लिए प्रश्न-पुस्तिका के मुखपृष्ठ के अंदर वाला पृष्ठ तथा उत्तर-पुस्तिका के अंतिम पृष्ठ का प्रयोग करें।
12. परीक्षा के उपरान्त केवल ओ एम आर उत्तर-पत्र परीक्षा भवन में जमा कर दें।
13. परीक्षा समाप्त होने से पहले परीक्षा भवन से बाहर जाने की अनुमति नहीं होगी।
14. यदि कोई अभ्यर्थी परीक्षा में अनुचित साधनों का प्रयोग करता है, तो वह विश्वविद्यालय द्वारा निर्धारित दंड का/की, भागी होगा/होगी।