

Set No. : 1

RET/14/TEST-B

Question Booklet No.

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 10 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

RET/14/TEST-B

687/Jyotish Ganit

ROUGH WORK

रफ़ कार्य

No. of Questions : 50

प्रश्नों की संख्या : 50

Time : 2 Hours

Full Marks : 200

समय : 2 घण्टे

पूर्णांक : 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।

1. निम्नांकितेषु वेदांगः नास्ति-
 (1) शिक्षा (2) व्याकरणम् (3) छन्दः (4) वेदान्तः
2. निम्नांकितेषु कस्य वेदेषु प्राधान्यम् दृश्यते?
 (1) इन्द्रस्य (2) कृष्णस्य (3) नृसिंहस्य (4) बृहस्पतेः
3. सप्तर्षिमण्डले कः नास्ति?
 (1) विश्वावसुः (2) जमदग्निः (3) भरद्वाजः (4) गौतमः
4. कोऽस्ति पुराणपुरुषः?
 (1) ब्रह्मा (2) व्यासः (3) विष्णुः (4) शिवः
5. 'अथातो धर्म जिज्ञासा' इति वाक्यं कुत्र प्रयुज्यते?
 (1) धर्मशास्त्रे (2) स्मृतिषु (3) मीमांसायाम् (4) योगदर्शने
6. पदशास्त्रम् इत्यनेन कस्य बोधो भवति?
 (1) न्यायशास्त्रस्य (2) काव्यशास्त्रस्य (3) व्याकरणशास्त्रस्य (4) मीमांसाशास्त्रस्य
7. कुत्र स्थिता भद्रा शुभकारिणी भवति?
 (1) स्वर्गस्था (2) पातालस्था (3) भूमिस्था (4) अन्तरिक्षस्था
8. जीमूतवाहनस्य राशिर्भविष्यति।
 (1) मकरराशिः (2) कर्कराशिः (3) मेषराशिः (4) कन्याराशिः
9. उपमालंकारस्य कृते कस्य कवेः प्रसिद्धिरस्ति?
 (1) श्रीहर्षस्य (2) दण्डिनः (3) कालिदासस्य (4) माघस्य

10. निम्नांकितेषु कोऽस्ति प्राचीनतरः?
 (1) गौतमबुद्धः (2) महावीरः (3) कौटिल्यः (4) पतंजलिः
11. वराहमिहिरविरचितायां पञ्च सिद्धान्तिकायां नास्ति?
 (1) सूर्यसिद्धान्तः (2) पैतामहसिद्धान्तः (3) आर्यसिद्धान्तः (4) वसिष्ठसिद्धान्तः
12. परमक्रान्तिज्या मानं वर्तते-
 (1) 1995 (2) 3438 (3) 1800 (4) 1397
13. गूढार्थ प्रकाशिका इति सौरभाष्यस्य रचयिता कः?
 (1) रङ्गनाथः (2) सुधाकर द्विवेदी (3) मुनीश्वरः (4) भास्कराचार्यः
14. भुजांशाः भवन्ति?
 (1) नाडीवृत्ते (2) क्रान्तिवृत्ते (3) ध्रुवप्रोतवृत्ते (4) कदम्बप्रोतवृत्ते
15. $\frac{\text{कुज्या} \times \text{त्रिज्या}}{\text{द्युज्या}} = ?$
 (1) अक्षज्या (2) चरज्या (3) हति (4) क्रान्तिः
16. स्पर्शकालादारभ्य मोक्षपर्यन्तं भवति?
 (1) मर्दकालः (2) विमर्दकालः (3) मध्यकालः (4) स्थितिकालः
17. 60° अंशस्य ज्यामानं भवति?
 (1) $\frac{\sqrt{3}}{2}$ (2) $\frac{\sqrt{3}}{4}$ (3) $\frac{1}{2}$ (4) 1

18. प्रजापतिकालो भवति?
 (1) कल्पकालः (2) मनुःकालः (3) युगकालः (4) अन्तकृत कालः
19. यत्र दिनमानं 32/0 तत्र सूर्यास्त कालः कः?
 (1) 6/24 (2) 6/30 (3) 6/00 (4) 6/15
20. द्युज्यावृत्तीयाहतिः त्रिज्यावृत्ते का?
 (1) अन्त्या (2) शंकुः (3) चरज्या (4) अग्रा
21. ज्योतिषशास्त्रस्य अष्टादश प्रवर्तकेषु कः नास्ति?
 (1) वसिष्ठः (2) गर्गः (3) पराशरः (4) शांडिल्यः
22. सिद्धांत सार्वभौमग्रन्थस्य कर्ता कः?
 (1) मुनीश्वरः (2) मुञ्जालः (3) लल्लः (4) बटेश्वरः
23. वित्रिभस्यनतांशज्या भवति?
 (1) दृज्या (2) शंकुः (3) उन्नतज्या (4) दृक्षेपः
23. शंकुः भवति?
 (1) उन्नतांशज्या (2) नतांशज्या (3) दिगांशज्या (4) लम्बांशज्या
25. मनोः सन्धि प्रमाणं कियत्?
 (1) कृतयुगमितं (2) त्रेतामितं (3) द्वापरमितम् (4) कलिप्रमाणम्
26. आर्यभटमतेन 'य' इत्यस्य का संख्या?
 (1) 5 (2) 10 (3) 15 (4) 25

27. परमासौम्याक्रान्तिः कदा भवति?
 (1) मिथुनान्ते (2) कर्कान्ते (3) धन्वन्ते (4) सायनमेषादौ
28. मीनमेषगतेऽर्के कः ऋतुः?
 (1) ग्रीष्मः (2) वसन्तः (3) शिशिरः (4) हेमन्तः
29. ययोरमान्तयोर्मध्ये सूर्यस्य कर्क संक्रान्तिः स कः मासः?
 (1) वैशाखः (2) ज्येष्ठ (3) आषाढ (4) श्रावण
30. द्विसंक्रान्तिमासो भवति?
 (1) क्षयमासः (2) अधिमासः (3) फाल्गुनः (4) शुद्धः
31. 'सप्ताङ्गनन्दाब्धयः' इत्यस्य कः अर्थः?
 (1) 4967 (2) 7694 (3) 7671 (4) 1767
32. सूर्येण सह ग्रह योगे भवति?
 (1) युद्धं (2) समागमः (3) अस्तमनं (4) ग्रहणं
33. पलभाज्ञानं कदा भवति?
 (1) मेषादौ (2) सायनमेषादौ (3) मिथुनादौ (4) सायनमिथुनादौ
34. एकस्मिन् चान्द्रमासे सावनदिनानि भवन्ति?
 (1) 29/32/50 (2) 29/31/20 (3) 29/31/50 (4) 30/0/0
35. पूर्वापरद्युरात्रान्तः क्षितिजे किं?
 (1) क्रान्तिः (2) दिग्ज्या (3) कुज्या (4) अग्रा

36. भारतवर्षस्य मानकसमयनिर्धारक रेखांशः कियत्?
 (1) 82/30 (2) 83/0 (3) 82/0 (4) 90/0
37. उदयान्तरं किम्?
 (1) भुजांश-विषुवांशयोरन्तरम् (2) देशान्तर-चरान्तरयोरन्तरम्
 (3) रेखांशाक्षांशयोरन्तरम् (4) लम्बांश-उदयांशयोरन्तरम्
38. तुलादिकेन्द्रे शीघ्रफलं किम्?
 (1) धनात्मकं (2) ऋणात्मकं (3) शून्यं (4) 12°
39. वृषराशेः पलात्मकं उदयमानं किम्?
 (1) 299 (2) 360 (3) 333 (4) 323
40. ग्रहलाघवे कति वर्षात्मकं चक्रं कल्पितमस्ति?
 (1) 12 (2) 16 (3) 11 (4) 9

Short Answer Questions**लघु उत्तरीय प्रश्न**

Note : Attempt any **five** questions. Write answer in **150-200** words. Each question carries **16** marks. Answer each question on separate page, after writing Question Number.

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।

1. अहर्गणानयनम् उपपादनीयम्।
2. परमक्रान्त्यानयनं प्रदर्श्यम्।
3. मन्दफल साधनस्योपपत्तिर्देयः।
4. ज्योतिषशास्त्रस्य साम्प्रतिकमौचित्यं निरूपणीयम्।
5. व्यवहारोपयोगिचतुर्विध कालमानानां परिचयो देयः।
6. दिक्साधनं सूक्ष्मप्रकारेण प्रदर्श्यम्।
7. आर्यभट्टस्य भूभ्रमण सिद्धान्तः लेख्यः।
8. सप्रमाणं ग्रहणसम्भवा सम्भवः लेख्यः।
9. त्रिप्रश्नानां परिचयो देयः।
10. उदयान्तर स्वरूपं निरूपणीयम्।

Question No.

प्रश्न संख्या

Page for Short Answer

लघु उत्तरीय के लिए पृष्ठ

Question No.

Page for Short Answer

प्रश्न संख्या

लघु उत्तरीय के लिए पृष्ठ

Question No.

प्रश्न संख्या

Page for Short Answer

लघु उत्तरीय के लिए पृष्ठ

Question No.

Page for Short Answer

प्रश्न संख्या

लघु उत्तरीय के लिए पृष्ठ

Question No.

प्रश्न संख्या

Page for Short Answer

लघु उत्तरीय के लिए पृष्ठ

RET/14/TEST-B

687/Jyotish Ganit

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 10 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।