ज्योतिष गणित

Question Booklet No. 00007

12P/252/31

(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 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, check the Question Booklet to ensure that it contains all the pages in correct sequence and that 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. Only the Answer Sheet will be evaluated.***
4. Write your Roll Number and Serial Number of the Answer Sheet by pen in the space prvided 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 Queston Booklet.***
7. ***Any change in the aforesaid entries is to be verified by the invigilator, otherwise it will be taken as unfairmeans.***
8. ***Each question in this Booklet is followed by four alternative answers. For each question, 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.***
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 page of the title cover and the blank page at the end of this Booklet.
12. Deposit only OMR ***Answer Sheet*** 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 : 24 *[उपर्युक्त निर्देश हिन्दी में अन्तिम आवरण पृष्ठ पर दिये गए है।]*

ROUGH WORK
रफ़ कार्य

12P/252/31

No. of Questions : 150

प्रश्नों की संख्या : 150

Time : 2 Hours | ***Full Marks : 450***

समय : 2 घण्टे | ***पूर्णाङ्क : 450***

Note : (1) Attempt as many questions as you can. Each question carries **3 (Three)** marks. ***One mark will be deducted for each incorrect answer.*** **Zero** mark will be awarded for each unattempted question.

अधिकाधिक प्रश्नों को हल करने का प्रयत्न करें। प्रत्येक प्रश्न **3 (तीन)** अंक का है। ***प्रत्येक गलत उत्तर के लिए एक अंक काटा जायेगा।*** प्रत्येक अनुत्तरित प्रश्न का प्राप्तांक ***शून्य*** होगा।

(2) If more than one alternative answers seem to be approximate to the correct answer, choose the closest one.

यदि एकाधिक वैकल्पिक उत्तर सही उत्तर के निकट प्रतीत हों, तो निकटतम सही उत्तर दें।

01. भूव्यासार्द्धमानं भवति

(1) 600 योजनानि (2) 400 योजनानि (3) 1600 योजनानि (4) 800 योजनानि

02. दिग्ज्या भवति -

(1) अहोरात्र वृत्ते (2) दृग्वृत्ते (3) क्षितिज वृत्ते (4) क्रान्तिवृत्ते

03. ग्रहलाघवस्य लेखकोऽस्ति-

(1) केशवः (2) गणेशः (3) मलारि (4) सुधाकरः

04. भूभ्रमणसिद्धान्तस्या विष्कारकः -

(1) आर्यभट्टः (2) भास्कराचार्यः (3) न्यूटनः (4) मैक्समूलरः

05. द्युज्या भवति -

(1) क्रान्तिवृत्ते (2) नाडीवृत्ते (3) ध्रुवप्रोते (4) कदम्बप्रोते

06. देवानां मध्याह्नं भवति -

(1) सायनमकरारम्भे (2) सायनकर्कारम्भे (3) सायनमेषारम्भे (4) सायनतुलारम्भे

07. याम्योत्तरे खमध्यध्रुवयोरन्तरं भवति-

(1) लम्बांशा (2) अक्षांशाः (3) रेखांशाः (4) दिगंशाः

08. पूर्वापरवृत्तस्य पृष्ठकेन्द्रमस्ति-

(1) पश्चिमस्वस्तिकम् (2) कदम्बस्थानम्

(3) ध्रुवस्थानम् (4) समस्थानम्

09. कदम्बस्थानान्नवत्यशैः विधीयमानं वृत्तम्-

(1) कदम्बवृत्तम् (2) क्रान्तिवृत्तम् (3) अहोरात्रवृत्तम् (4) याम्योत्तरवृत्तम्

10. नतस्याल्पत्वं भवति-

(1) मध्याह्ने (2) मध्यरात्रौ (3) सूर्योदये (4) सूर्यास्ते

11. असुराणां क्षितिजम्

(1) अयनवृत्तम् (2) कदम्बवृत्तम् (3) विषुवदवृत्तम् (4) कोणवृत्तम्

12. तिथ्यन्त सूर्योदययोर्मध्ये तिष्ठति -

(1) नतकाल: (2) लग्नम् (3) इष्टकाल: (4) अवम:

13. भूकेन्द्रशंकुमूलान्तरम् -

(1) दृग्जया (2) अग्रा (3) क्रान्ति (4) लम्बांशा:

14. क्रान्तिकोटिज्या भवति -

(1) कदम्बप्रोते (2) ध्रुवप्रोते (3) समप्रोते (4) अहोरात्रे

15. शंको: मापनम्भवति -

(1) सायनमेषान्ते (2) सायनमिथुनारम्भे (3) सायनकर्कारम्भे (4) सायनतुलारम्भे

16. भुजांशा: भवति-

(1) अयनवृत्ते (2) लघुवृत्ते (3) क्रान्तिवृत्ते (4) नाडीवृत्ते

17. यद्यग्राभुजे तद्धतिस्तदा पलाभाभुजे-

(1) इष्टहृति: (2) कुज्या (3) पलकर्ण (4) त्रिज्या

18. योगस्य मानम्

(1) 12° 20' (2) 13° 20' (3) 13° 10' (4) 15° 00'

19. तिथ्यर्धम् -

(1) नक्षत्रम् (2) योग: (3) भुक्तम् (4) करणम्

20. गोलत्रिवाहो कोणानां योगो भवति -

(1) षट्समकोणतो न्यूनम् (2) चतु : समकोणतो न्यूनम्

(3) द्विसमकोणतोऽधिकम् (4) द्विसमकोणसमम्

21. विषुवांशकोटिज्या भवति -

(1) क्रान्तिवृत्ते (2) नाडीवृत्ते (3) उन्मण्डलवृत्ते (4) क्षितिजवृत्ते

22. सूर्यस्य मध्यमगति:

(1) 59' 00' (2) 58' 08' (3) 59' 08 (4) 57' 08

23. याम्यगोले दिनमानमधिकतमम्भवति -

(1) सायनमेषारम्भे (2) सायनमकरारम्भे

(3) सायनतुलारम्भे (4) सायनकर्कारम्भे

24. चन्द्रग्रहणे छादकोऽस्ति -

(1) चन्द्र: (2) राहु: (3) केतु: (4) भूभा

25. उत्क्रमज्या भवति -

(1) 1-कोटिज्या (2) 1 -ज्या (3) 1 -कोछे (4) 1 -स्पर्श

26. अयनप्रोते भवन्ति-

(1) भुजांशा: (2) जिनांशा: (3) विषुवांशा: (4) लम्बांशा:

27. कोज्या भवति -

(1) $\frac{1}{\text{कोछे}}$ (2) $\frac{1}{\text{स्पर्श}}$ (3) $\frac{1}{\text{छे}}$ (4) $\frac{1}{\text{ज्या}}$

28. आधार: /कर्ण: , इत्यस्य मानम्भवति -

(1) ज्या (2) स्पर्श (3) कोटिस्पर्श (4) कोज्या

29. शून्यछेद राशे: मानम् -

(1) शून्याधिकम् (2) शून्यसमम् (3) शून्याल्पम् (4) अनन्तम्

30. शून्यांशस्य कोटिज्या भवति -

(1) 0 (2) 1 (3) -1 (4) ∞

31. सिद्धान्तशिरोमणि: लिखित: -

(1) भास्करद्वितीयेन (2) भास्करप्रथमेन (3) प्रभाकरेण (4) कमलाकरेण

32. अर्केन्दुभगणान्तरं भवति -

(1) नाक्षत्रमास: (2) सौरमास: (3) चान्द्रमास: (4) अधिमास:

33. समद्विघातो भवति -

(1) घनम् (2) वर्गम् (3) रूपम् (4) अन्यम्

34. 625 अस्य पदम् -

(1) 15 (2) -15 (3) 35 (4) 25

35. -15 इत्यस्य कृति: -

(1) -225 (2) 225 (3) 252 (4) 325

36. एकस्मिन्मयनौ युगानां संख्या-

(1) 71 (2) 72 (3) 70 (4) 100

37. षड्भि: प्राणैर्भवति -

(1) नाडी (2) विनाडी (3) नाडिका (4) घटी

38. 3, 4,5 इत्येतै: लघुतमा विभाजिता संख्या-

(1) 15 (2) 35 (3) 60 (4) 20

39. चान्द्रसावनदिनानामन्तरम् -

(1) सौरदिनानि (2) नाक्षत्रदिनानि (3) चान्द्रदिनानि (4) क्षयदिनानि

40. चन्द्रग्रहणस्य मोक्षो भवति-

(1) प्रतिपादि (2) पूर्णिभादौ (3) चतुर्दश्याम् (4) पूर्णिमायाम्

41. लम्बनाऽभावो भवति -

(1) सूर्योदये (2) सूर्यास्ते (3) मध्याहने (4) अपराहने

42. क्रान्तिवृत्ते भवति -

(1) लम्बनम् (2) स्पष्टलम्बनम् (3)दृग्लम्बनम् (4) परमलम्बनम्

43. महायुगे सूर्यस्य भगणा:

(1) 43200000 (2) 432500 (3) 432000 (4) 4320000

44. कक्षाप्रतिवृत्तयोरन्तरम् -

(1) द्युज्या (2) अन्त्यफलज्या (3) उत्क्रमज्या (4) चरज्या

45. शून्याक्षांशवृत्तमस्ति -

(1) महद्वृत्तम् (2) लघुवृत्तम् (3)क्रान्तिवत्रम् (4) दीर्घवृत्तम्

46. $\sqrt{\text{त्ति}^2 - \text{क्रान्तिज्या}^2}$, इत्यस्य मानम्

(1) कुज्या (2) अन्त्या (3) द्युज्या (4) इहृति

47. बापूदेवशास्त्रिणा रचिता -

(1) चापीयत्रिकोणमिति: (2) गोलीयत्रिकोणमिति:

(3) त्रिकोणमिति: (4) सरलत्रिकोणमिति:

48. विषुवद् वृत्ते शंकुछायाशून्यं भवति -

(1) सायनमेषान्ते (2) सायनमिथुनान्ते (3) सायनकर्कान्ते (4) सायनमीनान्ते

49. लम्बगुणम्भूम्यर्धम्भवति -

(1) वृत्तलम् (2) चतुर्भुजफलम् (3) त्रिभुजफलम् (4) समचतुरस्रफलम्

50. परिधिव्यासयो: घातो भवति -

(1) घनपृष्ठफलम् (2) गोलपृष्ठफलम् (3) गोलघनफलम् (4) गोलफलम्

51. भाज्यो भवति -

(1) भाजक × भागफल —शेष (2) भाजक× शेष

(3) भाजक +शेष (4) भाजक × भागफल + शेष

52. परमक्रान्ति कोटिज्या -

(1) 66^0 (2) 33^0 (3) 24^0 (4) 40^0

53. 50.3 विकलात्मिका गतिरास्ति-

(1) सूर्यस्य (2) चन्द्रस्य (3) अयनांशस्य (4) परमक्रान्तेः

54. रन्ध्रयमला-

(1) 19 (2) 29 (3) 39 (4) 20

55. प्रथमोत्क्रमज्यापिण्डस्य मानम् -

(1) 225 (2) 3438 (3) 7 (4) 66

56. चतुर्विंशतितमं ज्यापिण्डस्य मानम् -

(1) 671 (2) 3409 (3) 3431 (4) 3438

57. राशिलिप्ताष्टमो भागः

(1) प्रथमज्यार्धम् (2) ज्यार्धम् (3)वृत्तार्धम् (4) वृत्तपादम्

58. समपदान्ते भौमस्य मन्दपरिधिः -

(1) 32^0 (2) 33^0 (3) 72^0 (4) 75^0

59. विषमपदान्ते गुरो: मन्दपरिधि: -

(1) 30^0 (2) 32^0 (3) 33^0 (4) 31^0

60. समपदान्ते भौमस्य शीघ्रपरिधि: -

(1) 262^0 (2) 133^0 (3) 235^0 (4) 260^0

61. विषमपदान्ते शने: शीघ्रपरिधि :

(1) 72^0 (2) 12^0 (3) 39^0 (4) 40^0

62. शने: मध्यमगतिकला–

(1) 8 (2) 2 (3) 4 (4) 5

63. परिधिव्याससम्बन्धोऽस्ति -

(1) 3.1416 (2) 3.1310 (3) 3.1500 (4) 3.1200

64. अव्यक्तगणितनाम्ना प्रसिद्धम् -

(1) रेखागणितम् (2) अंकगणितम् (3) बीजगणितम् (4) कलनगणितम्

65. द्वितीयपदे कोटिज्यामानम् -

(1) धनम् (2) ऋणम् (3) शून्यम् (4) अनन्तम्

66. 180^0 कोज्याया: मानम्भवति–

(1) 1 (2) ० (3) -1 (4) ∞

67. ग्रहलाघवस्यारम्भशककाल: -

(1) 1442 (2) 1424 (3) 1425 (4) 1440

68. रुद्राः कालांशाः सन्ति -

(1) भौमस्य (2) गुरोः (3) शनेः (4) शुक्रस्य

69. सम्प्रति भारतस्य मध्यरेखाऽस्ति

(1) 83^0 30′ (2) 83^0 00′ (3) 77^0 12′ (4) 82^0 30′

70. लम्बितचन्द्रार्कयोरन्तरम् -

(1) नतिः (2) दृग्लम्बनम् (3) लम्बनम् (4) स्पष्टलम्वनम्

71. ग्रहक्षितिजे भवति -

(1) आक्षदृक्कर्म (2) वलनम् (3) दृग्ज्या (4) कुज्या

72. अहोरात्रवृत्तानि-

(1) वृहदवृत्तानि (2) लघुवृत्तानि (3) परमोच्चवृत्तानि (4) दीर्घवृत्तानि

73. नतेरभावो भवति-

(1) ग्रहविम्वीयक्षितिजे (2) क्रान्तिवृत्ते

(3) समस्थाने (4) खमध्ये

74. कुजवृत्ते भवति -

(1) कुज्या (2) चरज्या (3) अग्रा (4) क्रान्तिज्या

75. क्षेत्रांशाः भवति -

(1) क्रान्तिवृत्ते (2) नाडीवृत्ते (3) उन्मण्डले (4) कदम्बवृत्ते

76. परमक्रान्तिकोज्या भवति -

(1) कुज्या (2) परमाल्पद्युज्या (3) चरज्या (4) द्युज्या

77. लग्नार्कयोरन्तरम् -

(1) भोग्यकाल: (2) भुक्तकाल: (3) इष्टकाल: (4) चरखण्डकाल:

78. उदयान्तरं शून्यम्भवति -

(1) वृषादौ (2) वृषान्ते (3) कन्यान्ते (4) मेषादौ

79. अहर्गणोत्पन्नग्रहा: भवति -

(1) स्पष्टा (2) मध्यमा (3) उच्चस्था (4) सूर्योदयकालिका

80. एकस्मिन् वर्षे ग्रहणानामधिकतमा संख्या -

(1) 2 (2) 3 (3) 6 (4) 7

81. गुरो: वक्रकेन्द्रांशा:-

(1) 130 (2) 144 (3) 150 (4) 163

82. सूर्यसिद्धान्तेऽधिकतममयनांशमानम् -

(1) 24 (2) 27 (3) 360 (4) 180

83. यत्र क्रान्तिज्या भुज: तत्र कर्ण: -

(1) अग्रा (2) तद्धृति (3) समशंकु (4) कुज्या

84. $\sqrt{\text{त्रि}^2 - \text{अक्षज्या}^2}$, इत्यस्य मानम् -

(1) द्युज्या (2) चरज्या (3) लम्बज्या (4) उत्क्रमज्या

85. मेषराशेः लङ्कोदयासवः -

(1) 1670 (2) 1935 (3) 1795 (4) 1790

86. वेदाङ्गज्योतिषं लिखितम् -

(1) श्रीधरेण (2) गणेशेन (3) सुधाकरेण (4) लगधेन

87. अर्केन्दुसंगमः -

(1) अधिशेषः (2) अवमः (3) दर्शः (4) शरः

88. षडसुभिः भवति -

(1) नाडी (2) पलम् (3) अहोरात्रम् (4) निमेषः

89. वराहमिहिरेण लिखिता -

(1) सारावली (2) गोलमीमांसा (3) बृहत्संहिता (4) वृहद्वास्तुमाला

90. करणकुतूहलं लिखितम् -

(1) भास्करेण (2) दिवाकरेण (3) कमलाकरेण (4) प्रभाकरेण

91. शिरोमणेः मरीचिटीका लिखिता-

(1) गणेशदैवज्ञेन (2) नृसिंहेन (3) मुनीश्वरेण (4) रङ्गनाथेन

92. सोमार्कमासयोरन्तरम् -

(1) सावनमामासः (2) अधिसः (3) क्षयमासः (4) नाक्षत्रमासः

93. सूर्यसिद्धान्तस्य गूढार्थप्रकाशिकाव्याख्या कृता -

(1) लक्ष्मीनाथेन (2) गोपीनाथेन (3) जीवनाथेन (4) रङ्गनाथेन

94. गुरोरध कक्षाऽस्ति

(1) बुधस्य (2) शनेः (3) शुक्रस्य (4) भौमस्य

95. सूत्तम् × द्युज्या /त्रि इत्यस्य मानं भवति –

(1) कुज्या (2) पलभा (3) कला (4) हृतिः

96. भास्वतीकरणस्य लेखकः–

(1) शतानन्दः (2) श्रीनाथः (3) विश्वनाथ (4) नित्यानन्दः

97. सूर्यसिद्धान्तेऽधिकाराः सन्ति –

(1) 13 (2) 14 (3) 15 (4) 12

98. खण्डखाद्यग्रन्थः रचितः –

(1) लल्लेन (2) बलभद्रेन (3) ब्रह्मगुप्तेन (4) विष्णुगुप्तेन

99. लघुमानसग्रन्थोऽस्ति –

(1) भटोल्पलस्य (2) मुञ्जालस्य (3) महेश्वरस्य (4) महावीरस्य

100. षष्टिघट्यात्मकम् –

(1) चान्द्रदिनम् (2) सौरदिनम् (3) सावनदिनम् (4) नाक्षत्रदिनम्

101. स्पष्टलम्बनम्भवति –

(1) पूर्वापररूपम् (2) याम्योत्तररूपम् (3) ध्रुवप्रोतीयम् (4) कोणीयम्

102. दृक्क्षेपवृत्ते भवन्ति –

(1) अक्षांशाः (2) लम्बांशाः (3) विश्रिभनतांशाः (4) नतांशाः

103. शंको: भा कदाऽपि शून्या न भवति -

(1) क्रान्तिसमाक्षांशदेशेषु (2) क्रान्तितोऽधिकाक्षांशदेशेषु

(3) क्रान्तितो न्यूनाक्षांशदेशेषु (4) क्रान्तिनतांशतुल्यदेशेषु

104. र = 8 य + 4, इत्यस्य तात्कालिकसम्बन्धोऽस्ति -

(1) 01 (2) 03 (3) 08 (4) 05

105. सूर्यसिद्धान्तस्य सुधावर्षिणी टीका लिखिता -

(1) केशवेन (2) गणेशेन (3) कमलाकरेण (4) सुधाकरेण

106. याम्यगोले विषुवद्दिने मध्याह्ने शंकोच्छाया विद्यते -

(1) याम्ये (2) उदीच्याम् (3) प्रतीच्याम् (4) प्राच्याम्

107. रोमपत्तनमासीत् -

(1) नवत्यक्षांशे (2) शून्याक्षांशे

(3) चतुर्विंशत्यक्षांशे (4) सार्धत्रयोविंशत्यक्षांशे

108. नीचमध्यमग्रहयोरन्तरम् -

(1) मन्दकेन्द्रम् (2) शीघ्रकेन्द्रम् (3) तिथिकेन्द्रम् (4) भूकेन्द्रम्

109. द्विसंक्रान्तियुक्तचान्द्रमास: -

(1) सौरमास: (2) सावनमास: (3) क्षयमास: (4) अधिमास:

110. लम्बनस्य परमत्वम् –

(1) उदयात्पूर्वम् (2) क्षितिजे (3) मध्याह्ने (4) वित्रिभे

111. केशवद्वितीयस्य सुतः –

(1) गंगाधरः (2) प्रभाकरः (3) कमलाकरः (4) गणेशदैवज्ञः

112. दक्षिणभारते प्रचलितः–

(1) अमान्तमासः (2) पूर्णिमान्तमासः (3) अमार्धमासः (4) पूर्णिमार्धमासः

113. सन्धिमानम्भवति –

(1) त्रेतायुगमितम् (2) कृतयुगमितम् (3) द्वापरयुगमितम् (4) कलियुगमितम्

114. शकादौ संवत्सर आसीत –

(1) विजयः (2) प्रभावः (3) नन्दनः (4) शोभनः

115. छायाकर्णो भवति –

(1) $\sqrt{\text{छा}^2+12^2}$ (2) $\sqrt{\text{छा}+12}$ (3) $\sqrt{\text{छा}^2+12}$ (4) $\sqrt{\text{छा}^2\times 12^2}$

116. चन्द्रग्रहणे ग्राह्यः–

(1) भूभा (2) सूर्यः (3) चन्द्रः (4) राहुः

117. अनिरुद्धः संज्ञाऽस्ति–

(1) इन्द्रस्य (2) गणेशस्य (3) शिवस्य (4) सूर्यस्य

118. पलभा न भवति-

(1) साक्षदेशेषु (2) निरक्षदेशेषु

(3) विशंति-अक्षांशदेशेषु (4) चतुर्विंशति-अक्षांशदेशेषु

119. जिष्णुजोऽस्ति-

(1) ब्रह्मगुप्त: (2) मय: (3) लल्ल: (4) वराहमिहिर

120. सृष्टयादौ वार आसीत्

(1) सोमवार: (2) रविवार: (3) बुधवार: (4) वृहस्पतिवार:

121. त्रिराशिज्यामानम्-

(1) 3440 (2) 3425 (3) 3438 (4) 3430

122. निरक्षस्वदेशार्कोदययोरन्तरम् -

(1) पलभा (2) क्रान्ति: (3) चरम् (4) होरा

123. मध्यमस्फुटाहर्गणयोरन्तरम् -

(1) क्रान्त्यन्तरम् (2) भुजान्तरम् (3) चरान्तरम् (4) उदयान्तरम्

124. कृष्णचतुर्दश्यामुत्तरार्धेकरणम्भवति -

(1) शकुनि (2) नाग (3) बव (4) चतुष्पद

125. गोले केन्द्राणि

(1) एकम् (2) द्वे (3) त्रीणि (4) चत्वारि

126. क्रान्तिक्षितिजवृत्तयोर्योगस्थानम् -

(1) समस्थानम् (2) लग्नम् (3) कदम्बस्थानम् (4) वित्रिभम्

127. क्रान्तिवृत्ते समध्रुवप्रोतवृत्तयोरन्तरम् -

(1) स्पष्टदृक्कर्म (2) आयनदृक्कर्म

(3) आक्षदृक्कर्म (4) विंबीयायनदृक्कर्म

128. आर्यभटीयस्य रचना कालः

(1) 450 शकः (2) 400 शकः (3) 398 शकः (4) 421 शकः

129. शिष्यधीवृद्धिदग्रन्थस्य लेखकः -

(1) आर्यभट्टः (2) ब्रह्मगुप्त (3) लल्लः (4) वराहमिहिरः

130. वराहमिहिरस्य जनकोऽस्ति -

(1) आदित्यदास (2) ब्रह्मदासः (3) विष्णुदास (4) काम्पिल्लकः

131. सिद्धान्तसुन्दरं लिखितम् -

(1) केशवेन (2) ब्रह्मदेवेन (3) ज्ञानराजेन (4) जगन्नाथेन

132. सिद्धान्तोऽयं पञ्चसिद्धान्तिकायां न वर्तते -

(1) पितामहसिद्धान्त (2) पराशरसिद्धान्तः (3) वशिष्ठ सिद्धान्तः (4) सूर्य सिद्धान्तः

133. आर्यभट्टीयानुसारमेकस्मिन्मनौ युगा: -

(1) 70 (2) 71 (3) 72 (4) 73

134. लल्लेन लिखित:-

(1) सारसंग्रह: (2) अमरकोश: (3) भुवनकोष (4) रत्नकोष:

135. जयसिंहनिर्मितवेधशाला नास्ति -

(1) हरिद्वारे (2) जयपुरे (3) दिल्ल्याम् (4) वाराणस्याम्

136. पाक्षिकच्युतिसंस्कारौ भवत:-

(1) सूर्ये (2) चन्द्रे (3) भौमे (4) बुधे

137. चलनकलनगणितं रचितम् -

(1) भास्करेण (2) दिवाकरेण (3) सुधाकरेण (4) कमलाकरेण

138. सूर्योदयात् सूर्योदयं यावत् काल:-

(1) नाक्षत्रम् (2) सावन: (3) सौर: (4) चान्द्र:

139. सूर्यसिद्धान्ते परमक्रान्तिज्यामानम् -

(1) 1397 (2) 1379 (3) 1973 (4) 1793

140. उन्नतांशा: भवन्ति -

(1) क्षितिजवृत्ते (2) उन्मण्डलवृत्ते (3) दृग्वृत्ते (4) पूर्वापरवृत्ते

141. क्षितिजात् याम्योत्तरे ध्रुवोन्नति: -

(1) लम्बांशा: (2) चरांशा: (3) नतांशा: (4) अक्षांशा:

142. खमध्याद् ध्रुवद्वयगतं वृत्तम् -

(1) क्रान्तिवृत्तम् (2) याम्योत्तरवृत्तम् (3) पूर्वापरवृत्तम् (4) उन्मण्डलवृत्तम्

143. ग्रहक्षितिजे नाडीसमवृत्तयोरन्तरम् -

(1) आक्षवलनम् (2) विम्बीयायनवलनम् (3) स्पष्टवलनम् (4) आयनवलनम्

144. कालवृत्तम् -

(1) कोणवृत्तम् (2) पूर्वोपरवृत्तम् (3) क्रान्तिवृत्तम् (4) नाडीवृत्तम्

145. पूर्वापरवृत्तस्थग्रहात् क्षितौ लम्ब:-

(1) कोणशंकु: (2) मध्यमशंकु: (3) समशंकु: (4) उन्मण्डलशंकु:

146. असंक्रान्तिमास:

(1) चान्द्रमास: (2) अधिमास: (3) क्षयमास: (4) सावनमास:

147. मन्दभुजफलस्य धनु: -

(1) मन्दफलम् (2) शीघ्रफलम् (3) मन्दस्पष्टफलम् (4) मन्दकेन्द्रम्

148. $\frac{\text{पलभा समशंकु:}}{12}$, इत्यस्य मानम् -

(1) अग्रा (2) कुज्या (3) क्रान्तिज्या (4) अक्षज्या

149. रविग्रहणे स्पर्श:

(1) दक्षिणत: (2) पूर्वत: (3) पश्चिमत: (4) उत्तरत:

150. स्पंष्टलग्नं स्पष्टसूर्यसमं भवति -

(1) मध्याह्ने (2) सूर्योदये (3) अपराह्ने (4) सूर्यास्ते

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।