

26/02/24

प्रश्न-पुस्तिका संख्या व बारकोड/
Question Booklet No. & Barcode**SOS-32**पुस्तिका में पृष्ठों की संख्या : 32
Number of Pages in Booklet : 32
पुस्तिका में प्रश्नों की संख्या : 150
No. of Questions in Booklet : 150

116401

इस प्रश्न-पुस्तिका को तब तक न खोलें जब तक
कहा न जाए। Do not open this Question
Booklet until you are asked to do so.

Paper Code : 00

समय : 02:30 घण्टे + 10 मिनट अतिरिक्त*

Sub : G.K. & Others

अधिकतम अंक : 150

Time : 02:30 Hours + 10 Minutes Extra*

Maximum Marks : 150

प्रश्न-पुस्तिका के पेपर की सील/पॉलिथीन बैग को खोलने पर प्रश्न-पत्र हल करने से पूर्व परीक्षार्थी यह सुनिश्चित कर लें कि :

- प्रश्न-पुस्तिका संख्या तथा ओ.एम.आर. उत्तर-पत्रक पर अंकित बारकोड संख्या समान है।
- प्रश्न-पुस्तिका एवं ओ.एम.आर. उत्तर-पत्रक के सभी पृष्ठ व सभी प्रश्न सही मुद्रित हैं। समस्त प्रश्न, जैसा कि ऊपर वर्णित है, उपलब्ध हैं तथा कोई भी पृष्ठ कम नहीं है/ मुद्रण त्रुटि नहीं है। किसी भी प्रकार की विसंगति या दोषपूर्ण होने पर परीक्षार्थी वीक्षक से दूसरा प्रश्न-पत्र प्राप्त कर लें। यह सुनिश्चित करने की जिम्मेदारी स्वयं अभ्यर्थी की होगी। परीक्षा प्रारम्भ होने के 5 मिनट पश्चात् ऐसे किसी दावे/आपत्ति पर कोई विचार नहीं किया जायेगा।

On opening the paper seal/polythene bag of the Question Booklet before attempting the question paper, the candidate should ensure that :

- Question Booklet Number and Barcode Number of OMR Answer Sheet are same.
- All pages & Questions of Question Booklet and OMR Answer Sheet are properly printed. All questions as mentioned above are available and no page is missing/misprinted.

If there is any discrepancy/defect, candidate must obtain another Question Booklet from Invigilator. Candidate himself shall be responsible for ensuring this. No claim/objection in this regard will be entertained after five minutes of start of examination.

परीक्षार्थियों के लिए निर्देश

1. प्रत्येक प्रश्न के लिये एक विकल्प भरना अनिवार्य है।
 2. सभी प्रश्नों के अंक समान हैं।
 3. प्रत्येक प्रश्न का मात्र एक ही उत्तर दीजिए। एक से अधिक उत्तर देने की दशा में प्रश्न के उत्तर को गलत माना जाएगा।
 4. OMR उत्तर-पत्रक इस प्रश्न-पुस्तिका के अन्दर रखा है। जब आपको प्रश्न-पुस्तिका खोलने को कहा जाए, तो उत्तर-पत्रक निकाल कर ध्यान से केवल नीले बॉल पॉइंट पेन से विवरण भरें।
 5. कृपया अपना रोल नम्बर ओ.एम.आर. उत्तर-पत्रक पर सावधानीपूर्वक सही भरें। गलत रोल नम्बर भरने पर परीक्षार्थी स्वयं उत्तरदायी होगा।
 6. प्रत्येक गलत उत्तर के लिए प्रश्न अंक का 1/3 भाग काटा जायेगा। गलत उत्तर से तात्पर्य अशुद्ध उत्तर अथवा किसी भी प्रश्न के एक से अधिक उत्तर से है।
 7. प्रत्येक प्रश्न के पाँच विकल्प दिये गये हैं, जिन्हें क्रमशः 1, 2, 3, 4, 5 अंकित किया गया है। अभ्यर्थी को सही उत्तर निर्दिष्ट करते हुए उनमें से केवल एक गोले (बबल) को उत्तर-पत्रक पर नीले बॉल पॉइंट पेन से गहरा करना है।
 8. यदि आप प्रश्न का उत्तर नहीं देना चाहते हैं तो उत्तर-पत्रक में पाँचवें (5) विकल्प को गहरा करें। यदि पाँच में से कोई भी गोला गहरा नहीं किया जाता है, तो ऐसे प्रश्न के लिये प्रश्न अंक का 1/3 भाग काटा जायेगा।
 - 9.* प्रश्न-पत्र हल करने के उपरांत अभ्यर्थी अनिवार्य रूप से ओ.एम.आर. उत्तर-पत्रक जाँच लें कि समस्त प्रश्नों के लिये एक विकल्प (गोला) भर दिया गया है। इसके लिये ही निर्धारित समय से 10 मिनट का अतिरिक्त समय दिया गया है।
 10. यदि अभ्यर्थी 10% से अधिक प्रश्नों में पाँच विकल्पों में से कोई भी विकल्प अंकित नहीं करता है, तो उसको अयोग्य माना जायेगा।
 11. यदि किसी प्रश्न में किसी प्रकार की कोई मुद्रण या तथ्यात्मक प्रकार की त्रुटि हो तो प्रश्न के हिन्दी तथा अंग्रेजी रूपान्तरों में से अंग्रेजी रूपान्तर मान्य होगा।
 12. मोबाइल फोन अथवा अन्य किसी इलेक्ट्रॉनिक यंत्र का परीक्षा हॉल में प्रयोग पूर्णतया वर्जित है। यदि किसी अभ्यर्थी के पास ऐसी कोई वर्जित सामग्री मिलती है तो उसके विरुद्ध आयोग द्वारा नियमानुसार कार्यवाही की जायेगी।
- चेतावनी :** अगर कोई अभ्यर्थी नकल करते पकड़ा जाता है या उसके पास से कोई अनधिकृत सामग्री पाई जाती है, तो उस अभ्यर्थी के विरुद्ध पुलिस में प्राथमिकी दर्ज कराते हुए और राजस्थान सार्वजनिक परीक्षा (भर्ती में अनुचित साधनों की रोकथाम अध्यापय) अधिनियम, 2022 तथा अन्य प्रभावी कानून एवं आयोग के नियमों-प्रावधानों के तहत कार्यवाही की जाएगी। साथ ही आयोग ऐसे अभ्यर्थी को भविष्य में होने वाली आयोग की समस्त परीक्षाओं से विवर्जित कर सकता है।

INSTRUCTIONS FOR CANDIDATES

1. It is mandatory to fill one option for each question.
 2. All questions carry equal marks.
 3. Only one answer is to be given for each question. If more than one answers are marked, it would be treated as wrong answer.
 4. The OMR Answer Sheet is inside this Question Booklet. When you are directed to open the Question Booklet, take out the Answer Sheet and fill in the particulars carefully with Blue Ball Point Pen only.
 5. Please correctly fill your Roll Number in OMR Answer Sheet. Candidate will themselves be responsible for filling wrong Roll No.
 6. 1/3 part of the mark(s) of each question will be deducted for each wrong answer. A wrong answer means an incorrect answer or more than one answers for any question.
 7. Each question has five options marked as 1, 2, 3, 4, 5. You have to darken only one circle (bubble) indicating the correct answer on the Answer Sheet using BLUE BALL POINT PEN.
 8. If you are not attempting a question then you have to darken the circle '5'. If none of the five circles is darkened, one third (1/3) part of the marks of question shall be deducted.
 - 9.* After solving question paper, candidate must ascertain that he/she has darkened one of the circles (bubbles) for each of the questions. Extra time of 10 minutes beyond scheduled time, is provided for this.
 10. A candidate who has not darkened any of the five circles in more than 10% questions, shall be disqualified.
 11. If there is any sort of ambiguity/mistake either of printing or factual nature then out of Hindi and English Versions of the question, the English Version will be treated as standard.
 12. Mobile Phone or any other electronic gadget in the examination hall is strictly prohibited. A candidate found with any of such objectionable material with him/her will be strictly dealt as per rules.
- Warning :** If a candidate is found copying or if any unauthorized material is found in his/her possession, F.I.R. would be lodged against him/her in the Police Station and he/she would liable to be prosecuted under Rajasthan Public Examination (Measures for Prevention of Unfair Means in Recruitment) Act, 2022 & any other laws applicable and Commission's Rules-Regulations. Commission may also debar him/her permanently from all future examinations.

उत्तर-पत्रक में दो प्रतियाँ हैं - मूल प्रति और कार्बन प्रति। परीक्षा समाप्ति पर परीक्षा कक्ष छोड़ने से पूर्व परीक्षार्थी उत्तर-पत्रक की दोनों प्रतियाँ वीक्षक को सौंपेंगे, परीक्षार्थी स्वयं कार्बन प्रति अलग नहीं करें। वीक्षक उत्तर-पत्रक की मूल प्रति को अपने पास जमा कर, कार्बन प्रति को मूल प्रति से कट लाइन से मोड़ कर सावधानीपूर्वक अलग कर परीक्षार्थी को सौंपेंगे, जिसे परीक्षार्थी अपने साथ ले जायेंगे। परीक्षार्थी को उत्तर-पत्रक की कार्बन प्रति चयन प्रक्रिया पूर्ण होने तक सुरक्षित रखनी होगी एवं आयोग द्वारा माँगे जाने पर प्रस्तुत करनी होगी।

00-□

1. "छप्पन का मैदान" निम्नलिखित बेसिनों में से किस में स्थित है ?

- (1) चम्बल बेसिन (2) माही बेसिन
(3) लूनी बेसिन (4) बनास बेसिन
(5) अनुत्तरित प्रश्न

2. निम्न में से कौन सी नदियाँ कच्छ के रण में गिरती हैं ?

- (1) पश्चिमी बनास और लूनी
(2) माही और पश्चिमी बनास
(3) साबरमती और लूनी
(4) माही और लूनी
(5) अनुत्तरित प्रश्न

3. दक्षिण पश्चिम मानसून निम्नलिखित में से किस क्षेत्र में पहले आता है ?

- (1) सवाई माधोपुर तथा करौली में
(2) नागौर तथा जोधपुर में
(3) पाली तथा चुरू में
(4) गंगानगर तथा हनुमानगढ़ में
(5) अनुत्तरित प्रश्न

4. एरिडी मृदा समूह प्रधानतः राजस्थान के किस प्रदेश में पाया जाता है ?

- (1) दक्षिणी राजस्थान
(2) पश्चिमी राजस्थान
(3) उत्तर - पूर्वी राजस्थान
(4) दक्षिण - पूर्वी राजस्थान
(5) अनुत्तरित प्रश्न

5. राजस्थान की निम्नलिखित पर्वत चोटियों को ऊँचाई के अनुसार, घटते क्रम में व्यवस्थित कीजिए :

- (A) खो (B) बाबई
(C) तारागढ़ (D) ऋषिकेश

कूट :

- (1) D, C, A, B (2) D, A, C, B
(3) A, B, D, C (4) B, C, D, A
(5) अनुत्तरित प्रश्न

1. "The Chhappan Plain" is situated in which of the following Basins ?

- (1) Chambal Basin
(2) Mahi Basin
(3) Luni Basin
(4) Banas Basin
(5) Question not attempted

2. Which of the following rivers drain in Rann of Kutch ?

- (1) West Banas and Luni
(2) Mahi and West Banas
(3) Sabarmati and Luni
(4) Mahi and Luni
(5) Question not attempted

3. South West Monsoon arrives first in which among the following areas ?

- (1) Sawai Madhopur & Karauli
(2) Nagore and Jodhpur
(3) Pali and Churu
(4) Ganganagar and Hanumangarh
(5) Question not attempted

4. Aridi soil group is primarily found in which region of Rajasthan ?

- (1) Southern Rajasthan
(2) Western Rajasthan
(3) North-Eastern Rajasthan
(4) South-Eastern Rajasthan
(5) Question not attempted

5. Arrange the following mountain peaks of Rajasthan in descending order of their heights :

- (A) Kho (B) Babai
(C) Taragarh (D) Rishikesh

Codes :

- (1) D, C, A, B (2) D, A, C, B
(3) A, B, D, C (4) B, C, D, A
(5) Question not attempted

6. निम्न में से किस क्षेत्र में उपोष्ण-कटिबंधीय सदाबहार वन पाए जाते हैं ?

- (1) केलवाड़ा (2) कोलायत
(3) आबू (4) सूरतगढ़
(5) अनुत्तरित प्रश्न

7. मक्का मुख्यतः उत्पादित किया जाता है

- (1) उत्तर-पश्चिमी राजस्थान में
(2) उत्तर-पूर्वी राजस्थान में
(3) मध्यवर्ती राजस्थान में
(4) दक्षिणी राजस्थान में
(5) अनुत्तरित प्रश्न

8. सूची-I को सूची-II से सुमेलित कीजिए तथा नीचे दिए गए कूट का प्रयोग कर सही उत्तर चुनिए :

सूची - I (संरक्षित क्षेत्र)	सूची - II (मुख्य वन्यजीव)
A. सुन्धा माता	I. भालू
B. रोटू	II. कृष्ण मृग
C. बीड़ - झुन्झुनूँ	III. चिंकारा
D. बीसलपुर	IV. खरगोश

कूट :

- (1) A B C D
(2) I II IV III
(3) II IV I III
(4) I III IV II
(5) IV II III I
(5) अनुत्तरित प्रश्न

9. निम्नलिखित में से कौन से कारक राजस्थान में मरुस्थलीकरण से सम्बन्धित हैं ?

- A. नहरी सिंचाई
B. अति पशुचारण
C. मृदा अपरदन
D. पवन-ऊर्जा परियोजनाएँ
E. वनों की कटाई

कूट :

- (1) A, B, C एवं D (2) A, B, C एवं E
(3) B, C एवं E (4) B, D एवं E
(5) अनुत्तरित प्रश्न

6. In which among the following areas sub-tropical evergreen forests are found ?

- (1) Kelwada (2) Kolayat
(3) Abu (4) Suratgarh
(5) Question not attempted

7. Maize is mainly produced in

- (1) North-west Rajasthan
(2) North-east Rajasthan
(3) Central Rajasthan
(4) Southern Rajasthan
(5) Question not attempted

8. Match List I with List II and select the right answer using the code given below :

List - I (Conservation Reserve)	List - II (Main Wild Animal)
A. Sundha Mata	I. Bear
B. Rotu	II. Black Buck
C. Bir - Jhunjhunu	III. Chinkara
D. Bisalpur	IV. Hare

Codes :

- (1) A B C D
(2) I II IV III
(3) II IV I III
(4) I III IV II
(5) IV II III I
(5) Question not attempted

9. Which of the following factors are related with desertification in Rajasthan ?

- A. Canal irrigation
B. Over grazing
C. Soil erosion
D. Wind energy projects
E. Deforestation

Codes :

- (1) A, B, C and D (2) A, B, C and E
(3) B, C and E (4) B, D and E
(5) Question not attempted

10. सावन-भादो सिंचाई परियोजना सम्बन्धित है :
 (1) बारां जिले से (2) उदयपुर जिले से
 (3) अजमेर जिले से (4) कोटा जिले से
 (5) अनुत्तरित प्रश्न
11. राजस्थान में निम्नलिखित में से कौन सा प्राकृतिक गैस पर आधारित विद्युत गृह है ?
 (1) बरसिंगपुर (2) छबड़ा
 (3) चित्तौड़गढ़ (4) अन्ता
 (5) अनुत्तरित प्रश्न
12. निम्नलिखित में से कौन सी परियोजना राजस्थान की, 'प्रथम पवन ऊर्जा परियोजना' थी ?
 (1) देवगढ़ परियोजना
 (2) अमर सागर परियोजना
 (3) बीथड़ी परियोजना
 (4) धूनिया परियोजना
 (5) अनुत्तरित प्रश्न
13. 2011 की जनगणना के अनुसार, राजस्थान में कितने जिलों की कुल जनसंख्या में अनुसूचित जनजाति की जनसंख्या 28 प्रतिशत से अधिक है ?
 (1) 08 (2) 05 (3) 03 (4) 01
 (5) अनुत्तरित प्रश्न
14. 'मूसी महारानी की छतरी' स्थित है
 (1) धौलपुर में (2) अलवर में
 (3) भरतपुर में (4) कोटा में
 (5) अनुत्तरित प्रश्न
15. निम्नलिखित में से कौन सी बकरी की नस्ल है ?
 (1) कांकरेज (2) सिरोही
 (3) मालवी (4) सांचौरी
 (5) अनुत्तरित प्रश्न
16. "मिशन निर्यातक बनो", राजस्थान में किस वर्ष प्रारम्भ की गई थी ?
 (1) 2020 में (2) 2021 में
 (3) 2022 में (4) 2023 में
 (5) अनुत्तरित प्रश्न
17. निम्न में से कौन सा सही सुमेलित नहीं है ?

खनिज	खनन क्षेत्र
(1) यूरेनियम	- रोहिल
(2) फेल्सपार	- मकरेड़ा
(3) टंगस्टन	- जामसर
(4) बेरिलियम	- चम्पागुड़ा
(5) अनुत्तरित प्रश्न	

10. Sawan-Bhado irrigation project is related with :
 (1) Baran district
 (2) Udaipur district
 (3) Ajmer district
 (4) Kota district
 (5) Question not attempted
11. Which of the following is a natural gas based power plant in Rajasthan ?
 (1) Barsingpur (2) Chhabra
 (3) Chittorgarh (4) Anta
 (5) Question not attempted
12. Which of the following project was the, 'First Wind Power Project', in Rajasthan ?
 (1) Devgarh Project
 (2) Amar Sagar Project
 (3) Bithadi Project
 (4) Dhooniya Project
 (5) Question not attempted
13. As per 2011 census, how many districts in Rajasthan have more than 28 percent of the Scheduled Tribe population in their total population ?
 (1) 08 (2) 05 (3) 03 (4) 01
 (5) Question not attempted
14. 'Musi Maharani's Chhatra' is located in :
 (1) Dhoolpur (2) Alwar
 (3) Bharatpur (4) Kota
 (5) Question not attempted
15. Which one of the following is a breed of goat ?
 (1) Kankrej (2) Sirohi
 (3) Malvi (4) Sanchori
 (5) Question not attempted
16. When was "Mission be an Exporter", (Mission Niriyatak Bano) started in Rajasthan ?
 (1) 2020 (2) 2021
 (3) 2022 (4) 2023
 (5) Question not attempted
17. Which of the following is not correctly matched ?

Mineral	Mining Area
(1) Uranium	- Rohil
(2) Feldspar	- Makreda
(3) Tungsten	- Jamsar
(4) Beryllium	- Champaguda
(5) Question not attempted	

18. मानसून की विफलता के कारण कृषि आय की हानि का बीमा करने के लिए 'सूखा सुरक्षा कवच योजना' संचालित की जा रही है
- (1) भारतीय कृषि बीमा कम्पनी के द्वारा
 - (2) जनरल इन्श्योरेंस कॉर्पोरेशन ऑफ इण्डिया के द्वारा
 - (3) नाबार्ड के द्वारा
 - (4) राज्य बीमा विभाग, राजस्थान द्वारा
 - (5) अनुत्तरित प्रश्न
19. 'आई-स्टार्ट राजस्थान' एक पहल है -
- (1) सूचना प्रौद्योगिकी एवं संचार विभाग की
 - (2) कॉलेज शिक्षा विभाग की
 - (3) विज्ञान एवं तकनीकी विभाग की
 - (4) पर्यटन विभाग की
 - (5) अनुत्तरित प्रश्न
20. यदि दो संख्याओं का समान्तर माध्य 5 है तथा उनका गुणोत्तर माध्य 3 है, तो वे दो संख्याएँ होंगी :
- (1) (8, 2) (2) (6, 4)
 - (3) (7, 3) (4) (9, 1)
 - (5) अनुत्तरित प्रश्न
21. यदि μ_r किसी समष्टि का r वाँ कोटि केन्द्रीय आघूर्ण है तो μ_0 , μ_1 और μ_2 होंगे (जहाँ σ मानक विचलन है)
- (1) 0, 1, σ^2 (2) 1, 0, σ^2
 - (3) 1, 1, σ (4) 1, 1, 0
 - (5) अनुत्तरित प्रश्न
22. चार अलग-अलग महीनों में दूध ₹ 8, 10, 12 तथा 15 प्रति लीटर की दर से बेचा गया। यह मानते हुए कि एक परिवार प्रत्येक महीने में दूध पर समान खर्च करता हो, तो दूध का औसत मूल्य प्रतिमाह ₹ होगा:
- (1) 10.67 (2) 11.25
 - (3) 10.25 (4) 11.00
 - (5) अनुत्तरित प्रश्न
23. राजस्थान की "सम्बल ग्राम योजना" निम्नलिखित में से किससे सम्बन्धित है ?
- (1) आर्थिक विकास (2) सामाजिक सुरक्षा
 - (3) सामाजिक कल्याण (4) शैक्षिक विकास
 - (5) अनुत्तरित प्रश्न

18. To manage the loss of farm income due to monsoon failure, the "Sookha Suraksha Kavach Yojana" is being operated by
- (1) Agriculture Insurance Company of India
 - (2) General Insurance Corporation of India
 - (3) NABARD
 - (4) State Insurance Department of Rajasthan
 - (5) Question not attempted
19. 'i-Start Rajasthan' is an initiative by -
- (1) Department of Information Technology and Communication
 - (2) Department of College Education
 - (3) Department of Science and Technology
 - (4) Department of Tourism
 - (5) Question not attempted
20. If the arithmetic mean of two numbers is 5 and its geometric mean is 3, then these two numbers are :
- (1) (8, 2) (2) (6, 4) (3) (7, 3) (4) (9, 1)
 - (5) Question not attempted
21. If μ_r be the r^{th} order central moment of a population then μ_0 , μ_1 and μ_2 are^t (where σ is standard deviation)
- (1) 0, 1, σ^2 (2) 1, 0, σ^2
 - (3) 1, 1, σ (4) 1, 1, 0
 - (5) Question not attempted
22. Milk is sold at the rates of 8, 10, 12 and 15 rupees per litre in four different months. Assuming that equal amounts are spent on milk by a family in 4 months, the average price in rupees per month is :
- (1) 10.67 (2) 11.25
 - (3) 10.25 (4) 11.00
 - (5) Question not attempted
23. "Sambal Gram Scheme", in Rajasthan, is related to which of the following ?
- (1) Economic Development
 - (2) Social Security
 - (3) Social Welfare
 - (4) Educational Development
 - (5) Question not attempted

24. दी गई दो प्रतिगमन रेखाओं $3x - 4y + 8 = 0$ और $4x - 3y - 1 = 0$ से x एवं y के मध्य सहसम्बन्ध गुणांक होगा

- (1) +1 (2) -1 (3) 0.75 (4) -0.75
(5) अनुत्तरित प्रश्न

25. स्पेयरमैन का श्रेणी (rank) सहसम्बन्ध गुणांक न्यूनतम होगा यदि :

- (1) $\sum di^2$ न्यूनतम हो ।
(2) $\sum di^2$ अधिकतम हो ।
(3) $\sum di$ न्यूनतम हो ।
(4) $\sum di$ अधिकतम हो ।
(5) अनुत्तरित प्रश्न

जबकि di दोनों श्रेणियों का अन्तर है ।

26. यदि दो समाश्रयण रेखायें समरूप हो तो सहसम्बन्ध गुणांक मान हमेशा होगा

- (1) -1 या +1 (2) -1
(3) +1 (4) 0
(5) अनुत्तरित प्रश्न

27. यदि X_1, X_2 एवं X_3 कोई तीन चर हों तो X_1 के प्रभाव को लुप्त करके सरल सहसम्बन्ध गुणांकों में X_2 तथा X_3 के मध्य आंशिक सहसम्बन्ध गुणांक का सूत्र होगा :

$$(1) r_{23.1} = \frac{r_{23} - r_{12}r_{13}}{\sqrt{(1 - r_{12}^2)(1 - r_{13}^2)}}$$

$$(2) r_{23.1} = \frac{r_{32} - r_{21}r_{31}}{\sqrt{(1 - r_{21}^2)(1 - r_{31}^2)}}$$

$$(3) r_{23.1} = \frac{r_{32} - r_{12}r_{13}}{\sqrt{(1 - r_{12}^2)(1 - r_{13}^2)}}$$

- (4) यह सभी
(5) अनुत्तरित प्रश्न

28. अपकिरण का माप जो अत्यधिक मूल्यों से प्रभावित नहीं होता है :

- (1) विचरण (2) माध्य विचलन
(3) क्षेत्र (4) अन्तश्चतुर्थक सीमा
(5) अनुत्तरित प्रश्न

24. Given the two lines of regression $3x - 4y + 8 = 0$ and $4x - 3y - 1 = 0$. The correlation coefficient between x and y is

- (1) +1 (2) -1
(3) 0.75 (4) -0.75
(5) Question not attempted

25. The Spearman's rank correlation coefficient is minimum if :

- (1) $\sum di^2$ is minimum.
(2) $\sum di^2$ is maximum.
(3) $\sum di$ is minimum.
(4) $\sum di$ is maximum.
(5) Question not attempted

where di is the difference between two ranks.

26. If two regression lines are identical, then value of correlation coefficient will be always

- (1) -1 or +1 (2) -1
(3) +1 (4) 0
(5) Question not attempted

27. If X_1, X_2 and X_3 are three variables, the partial correlation between X_2 and X_3 eliminating the effect X_1 in terms of simple correlation coefficients is given by the formula :

$$(1) r_{23.1} = \frac{r_{23} - r_{12}r_{13}}{\sqrt{(1 - r_{12}^2)(1 - r_{13}^2)}}$$

$$(2) r_{23.1} = \frac{r_{32} - r_{21}r_{31}}{\sqrt{(1 - r_{21}^2)(1 - r_{31}^2)}}$$

$$(3) r_{23.1} = \frac{r_{32} - r_{12}r_{13}}{\sqrt{(1 - r_{12}^2)(1 - r_{13}^2)}}$$

- (4) All of these
(5) Question not attempted

28. The measures of dispersion that is not influenced by the extreme values is :

- (1) Variance
(2) Mean deviation
(3) Range
(4) Inter-quartile range
(5) Question not attempted

29. मान लीजिए X , एक यादृच्छिक चर 0, 2, 4 मान लेता है जिनकी प्रायिकताएँ क्रमशः $P(X=0) = p$, $P(X=2) = 2p$, $P(X=4) = 1 - 3p$, यदि $E(X) = 3$ हो, तो P का मान होगा :

- (1) $1/4$ (2) $1/8$ (3) $2/3$ (4) $2/5$
(5) अनुत्तरित प्रश्न

30. कम्पनी A 10% दोषपूर्ण उत्पाद बनाती है, कम्पनी B 20% दोषपूर्ण उत्पाद बनाती है तथा कम्पनी C 5% दोषपूर्ण उत्पाद बनाती है। यदि कम्पनी का चुनाव समान रूप से हो तो इस बात की प्रायिकता क्या होगी कि चुना गया उत्पाद दोषपूर्ण है ?

- (1) $\frac{4}{60}$ (2) $\frac{4}{30}$ (3) $\frac{7}{30}$ (4) $\frac{7}{60}$
(5) अनुत्तरित प्रश्न

31. तीन सिक्कों को एक साथ उछाला गया है, तो ज्यादा से ज्यादा एक चित आने की प्रायिकता है :

- (1) $3/8$ (2) $7/8$ (3) $1/2$ (4) $1/8$
(5) अनुत्तरित प्रश्न

32. यदि $X_i \sim N(0, 1)$ $i = 1, 2, 3$ स्वतंत्र यादृच्छिक चर हैं, तो $U = X_1^2 / (X_2^2 + X_3^2)$ का प्रायिकता बंटन है

- (1) $\beta_2(1/2, 1/2)$ (2) $\beta_1(1/2, 1/2)$
(3) $\beta_2(1/2, 1)$ (4) $F(1, 2)$
(5) अनुत्तरित प्रश्न

33. मान लीजिए एक यादृच्छिक चर X का MGF इस प्रकार है

$$M(t) = \frac{(1 + 2e^t)^3}{27}, \text{ तो } X \text{ का माध्य है}$$

- (1) $1/2$ (2) 2 (3) 3 (4) 4
(5) अनुत्तरित प्रश्न

34. घटना A के होने की प्रायिकता 0.60 और B की 0.25 है। यदि A और B परस्पर अपवर्जी घटनाएँ हैं तो दोनों में से किसी के भी नहीं होने की प्रायिकता है :

- (1) 0.35 (2) 0.15 (3) 0.75 (4) 0.85
(5) अनुत्तरित प्रश्न

29. Let a random variable X take values 0, 2, 4 with probabilities $P(X=0) = p$, $P(X=2) = 2p$ and $P(X=4) = 1 - 3p$. If $E(X) = 3$ then the value of P is :

- (1) $1/4$ (2) $1/8$ (3) $2/3$ (4) $2/5$
(5) Question not attempted

30. Company A produces 10% defective items, Company B produces 20% defective items and Company C produces 5% defective items. If the chances of selection of Company is equally likely then find the chances that the product chosen is defective.

- (1) $\frac{4}{60}$ (2) $\frac{4}{30}$ (3) $\frac{7}{30}$ (4) $\frac{7}{60}$
(5) Question not attempted

31. In tossing three coins at a time, the probability of getting at most one head is :

- (1) $3/8$ (2) $7/8$ (3) $1/2$ (4) $1/8$
(5) Question not attempted

32. If $X_i \sim N(0, 1)$ $i = 1, 2, 3$ are independent random variables, then the probability distribution of $U = X_1^2 / (X_2^2 + X_3^2)$ is

- (1) $\beta_2(1/2, 1/2)$ (2) $\beta_1(1/2, 1/2)$
(3) $\beta_2(1/2, 1)$ (4) $F(1, 2)$
(5) Question not attempted

33. Let a random variable X have the

$$\text{MGF, } M(t) = \frac{(1 + 2e^t)^3}{27}$$

The mean of X is

- (1) $1/2$ (2) 2 (3) 3 (4) 4
(5) Question not attempted

34. The probability of occurrence of an event A is 0.60 and that of B is 0.25. If A and B are mutually exclusive events then the probability neither of them will occur is :

- (1) 0.35 (2) 0.15 (3) 0.75 (4) 0.85
(5) Question not attempted

35. यदि X तथा Y दो स्वतन्त्र प्वासों चर इस प्रकार के हों कि

$P(X = 1) = P(X = 2)$ तथा $P(Y = 2) = P(Y = 3)$, तो $(X - 2Y)$ का प्रसरण होगा :

- (1) 14 (2) 8 (3) 10 (4) 15
(5) अनुत्तरित प्रश्न

36. यदि X एवं Y दो स्वतंत्र गामा चर हैं जिनके प्राचल क्रमशः m व n हैं, तो $X/(X + Y)$ का बंटन होगा :

- (1) गामा बंटन
(2) प्रथम प्रकार का बीटा बंटन
(3) द्वितीय प्रकार का बीटा बंटन
(4) ज्योमेट्रिक बंटन
(5) अनुत्तरित प्रश्न

37. यदि X एवं Y दो स्वतंत्र मानक प्रसामान्य चर हैं, तो X/Y का बंटन होगा :

- (1) मानक कॉशी बंटन
(2) मानक प्रसामान्य बंटन
(3) गामा बंटन
(4) प्रथम प्रकार का बीटा बंटन
(5) अनुत्तरित प्रश्न

38. यदि X का बंटन $\beta_2(u, v)$ है तो किस प्रकार से X को Y में परिवर्तित करें कि $Y \sim \beta_1(u, v)$?

- (1) $1 + X = \frac{1}{Y}$ (2) $1 + Y = \frac{1}{X}$
(3) $X = \frac{1 - Y}{1 + Y}$ (4) $X = \frac{Y}{1 + Y}$
(5) अनुत्तरित प्रश्न

39. निम्नलिखित बंटन में से किसका प्रसार 0 से ∞ होता है ?

- (1) प्रसामान्य बंटन (2) कॉशी बंटन
(3) बीटा-2 बंटन (β_2) (4) बीटा-1 बंटन (β_1)
(5) अनुत्तरित प्रश्न

35. If X and Y are independent Poisson variates such that $P(X = 1) = P(X = 2)$ and $P(Y = 2) = P(Y = 3)$, then the variance of $(X - 2Y)$ is :

- (1) 14 (2) 8
(3) 10 (4) 15
(5) Question not attempted

36. If X and Y are two independent Gamma variates with parameters m and n respectively, then the distribution of $X / (X + Y)$ is :

- (1) Gamma distribution
(2) Beta distribution of Type I
(3) Beta distribution of Type II
(4) Geometric distribution
(5) Question not attempted

37. If X and Y are two independent standard normal variates, then the distribution of X/Y is :

- (1) Standard Cauchy distribution
(2) Standard normal distribution
(3) Gamma distribution
(4) Beta distribution of Type I
(5) Question not attempted

38. If $X \sim \beta_2(u, v)$ then by which transformation between X and Y gives $Y \sim \beta_1(u, v)$?

- (1) $1 + X = \frac{1}{Y}$ (2) $1 + Y = \frac{1}{X}$
(3) $X = \frac{1 - Y}{1 + Y}$ (4) $X = \frac{Y}{1 + Y}$
(5) Question not attempted

39. Which of the following distribution has range $(0, \infty)$?

- (1) Normal distribution
(2) Cauchy distribution
(3) Beta-2 distribution (β_2)
(4) Beta-1 distribution (β_1)
(5) Question not attempted

40. रैखिक विविक्तकर फलन विश्लेषण का उपयोग किया जा सकता है जबकि

- (1) प्रसरण समान हो ।
- (2) सह-प्रसरण समान हो ।
- (3) सह-प्रसरणों का मैट्रिक्स व्युत्क्रमणीय हो ।
- (4) इनमें से कोई नहीं
- (5) अनुत्तरित प्रश्न

41. महालनोबिस के D^2 एवं होटलिंग के T^2 के मध्य सम्बन्ध है

- (1) $T^2 = \frac{n_1 n_2}{n_1 + n_2} D^2$
- (2) $T^2 = \frac{n_1 + n_2}{n_1 n_2 - 1} D^2$
- (3) $T^2 = \frac{2n_1 n_2}{n_1 + n_2 - 2}$
- (4) $D^2 = \frac{2n_1 n_2}{n_1 + n_2} T^2$
- (5) अनुत्तरित प्रश्न

42. निम्नलिखित कथनों पर विचार करिये :

- (A) काई-स्क्वायर बंटन के माध्य और प्रसरण बराबर नहीं होते हैं ।
- (B) दो काई-स्क्वायर चरों का योग भी काई-स्क्वायर चर ही होता है ।

कौन सा/से कथन सत्य है/हैं ?

- (1) केवल (A)
- (2) केवल (B)
- (3) दोनों (A) और (B)
- (4) ना तो (A) न ही (B)
- (5) अनुत्तरित प्रश्न

40. Linear discriminant function analysis can be used when

- (1) Variance are equal.
- (2) The co-variance are equal.
- (3) The covariance matrix is non-singular.
- (4) None of these
- (5) Question not attempted

41. The relation between Mahalanobis D^2 and Hotelling's T^2 is

- (1) $T^2 = \frac{n_1 n_2}{n_1 + n_2} D^2$
- (2) $T^2 = \frac{n_1 + n_2}{n_1 n_2 - 1} D^2$
- (3) $T^2 = \frac{2n_1 n_2}{n_1 + n_2 - 2}$
- (4) $D^2 = \frac{2n_1 n_2}{n_1 + n_2} T^2$
- (5) Question not attempted

42. Consider the following statements :

- (A) Mean and variance of chi-square distribution are not same.
- (B) Sum of two chi-square variates are also chi-square variates.

Which of the above statement/s is/are correct ?

- (1) Only (A)
- (2) Only (B)
- (3) Both (A) and (B)
- (4) Neither (A) nor (B)
- (5) Question not attempted

43. विशार्ट बंटन $W_p(\theta/\Sigma, n)$ का अभिलक्षण फलन है :

$$(1) \phi(\theta) = \frac{|\Sigma^{-1}|^{\frac{n-1}{2}}}{|\Sigma^{-1} - 2i\theta|^{\frac{n-1}{2}}}$$

$$(2) \phi(\theta) = \frac{|\Sigma|^{\frac{n-3}{2}}}{|\Sigma^{-1} - 2i\theta|^{\frac{n-1}{2}}}$$

$$(3) \phi(\theta) = \frac{|\Sigma^{-1}|^{\frac{2n-3}{2}}}{|\Sigma^{-1} - i\theta|^{\frac{n-1}{2}}}$$

$$(4) \phi(\theta) = \frac{|\Sigma^{-1}|^{\frac{2n-3}{2}}}{|\Sigma^{-1} - 3i\theta|^{\frac{n-1}{2}}}$$

(5) अनुत्तरित प्रश्न

44. एक न्यूनतम प्रसरण अनभिनत आकलक प्राप्त करने के लिये रॉब-ब्लेकवेल प्रमेय में किस प्रकार की प्रतिदर्शज द्वारा प्राप्त किया जाता है ?

- (1) अनभिनत प्रतिदर्शज
- (2) सम्पूर्ण प्रतिदर्शज
- (3) दक्ष प्रतिदर्शज
- (4) पर्याप्त प्रतिदर्शज
- (5) अनुत्तरित प्रश्न

45. मानों की वह शृंखला जिसके भीतर समष्टि पैरामीटर होने की संभावना होती है, कहलाती है

- (1) विश्वास्यता अंतराल
- (2) विश्वास्यता माप
- (3) विश्वास्यता गुणांक
- (4) विश्वास्यता विस्तार
- (5) अनुत्तरित प्रश्न

46. एक $N_p(0, \Sigma)$ में Σ का आकलक S है जो कि $A = (n-1)S$ (जहाँ $S = [1/(N-1)]$

$[\sum_{\alpha=1}^n x_{\alpha} x_{\alpha}']$ है) से सम्बन्धित है तो उसका

बंटन होगा

- (1) काई वर्ग बंटन
- (2) महालानोबिस D^2 बंटन
- (3) विशार्ट बंटन
- (4) हॉटलिंग T^2 बंटन
- (5) अनुत्तरित प्रश्न

43. The characteristic function of Wishart distribution $W_p(\theta/\Sigma, n)$ is given by

$$(1) \phi(\theta) = \frac{|\Sigma^{-1}|^{\frac{n-1}{2}}}{|\Sigma^{-1} - 2i\theta|^{\frac{n-1}{2}}}$$

$$(2) \phi(\theta) = \frac{|\Sigma|^{\frac{n-3}{2}}}{|\Sigma^{-1} - 2i\theta|^{\frac{n-1}{2}}}$$

$$(3) \phi(\theta) = \frac{|\Sigma^{-1}|^{\frac{2n-3}{2}}}{|\Sigma^{-1} - i\theta|^{\frac{n-1}{2}}}$$

$$(4) \phi(\theta) = \frac{|\Sigma^{-1}|^{\frac{2n-3}{2}}}{|\Sigma^{-1} - 3i\theta|^{\frac{n-1}{2}}}$$

(5) Question not attempted

44. Rao-Blackwell theorem enables us to obtain minimum variance unbiased estimator through :

- (1) Unbiased Statistic
- (2) Complete Statistic
- (3) Efficient Statistic
- (4) Sufficient Statistic
- (5) Question not attempted

45. A range of values within which the population parameter is likely to occur is called

- (1) Confidence interval
- (2) Confidence measure
- (3) Confidence coefficient
- (4) Confidence range
- (5) Question not-attempted

46. If S is the covariance matrix as an estimator of Σ from a $N_p(0, \Sigma)$ then $A = (n-1)S$ follows

(where, $S = [1/(N-1)] [\sum_{\alpha=1}^n x_{\alpha} x_{\alpha}']$)

- (1) Chi-square distribution
- (2) Mahalanobis D^2 distribution
- (3) Wishart distribution
- (4) Hotelling's T^2 distribution
- (5) Question not attempted

47. समष्टि घनत्व $N(\theta, \theta^2)$ से माना x_1, x_2, \dots, x_n एक प्रतिदर्श है, तो θ के लिए प्रतिदर्शज $T = (\sum xi, \sum xi^2)$ होगा :
- (1) पर्याप्त एवं संपूर्ण
 - (2) पर्याप्त परन्तु संपूर्ण नहीं
 - (3) संपूर्ण परन्तु पर्याप्त नहीं
 - (4) न पर्याप्त और न ही संपूर्ण
 - (5) अनुत्तरित प्रश्न
48. एक परिकल्पना परीक्षण को अनभिनत परीक्षण कहा जाता है यदि
- (1) परीक्षण की शक्ति, प्रथम प्रकार की त्रुटि के आकार के बराबर होती है।
 - (2) परीक्षण की शक्ति द्वितीय प्रकार की त्रुटि के आकार के बराबर होती है।
 - (3) परीक्षण की शक्ति, उसके आकार से बड़ी हो।
 - (4) परीक्षण की शक्ति, उसके आकार से छोटी हो।
 - (5) अनुत्तरित प्रश्न
49. एक दिये बंटन $f(x, \theta) = \frac{1}{\theta}, 0 \leq x \leq \theta$ में परिकल्पना $H_0 : \theta = 1$ विरुद्ध $H_1 : \theta = 2$ के परीक्षण के लिये क्रान्तिक क्षेत्र $x \geq 0.5$ है, तो उस परीक्षण का आकार होगा
- (1) 0
 - (2) 0.5
 - (3) 0.75
 - (4) 0.25
 - (5) अनुत्तरित प्रश्न
50. एक परीक्षण की क्षमता निर्भर करती है, उसकी
- (1) प्रथम प्रकार की त्रुटि का माप
 - (2) द्वितीय प्रकार की त्रुटि का माप
 - (3) प्रथम एवं द्वितीय प्रकार की त्रुटियों का माप
 - (4) परीक्षण का प्रकार
 - (5) अनुत्तरित प्रश्न
51. यदि x_1, x_2, \dots, x_n एक यादृच्छिक प्रतिदर्श है $N(0, \sigma^2)$ बंटन से, तो σ^2 के लिये पर्याप्त प्रतिदर्शज होगी :
- (1) $\sum xi$
 - (2) $\sum xi^2$
 - (3) $(\sum xi)^2$
 - (4) $|\sum xi|$
 - (5) अनुत्तरित प्रश्न
47. Let x_1, x_2, \dots, x_n be a sample from density $N(\theta, \theta^2)$, then the statistic $T = (\sum xi, \sum xi^2)$ for θ is :
- (1) Sufficient and complete
 - (2) Sufficient but not complete
 - (3) Complete but not sufficient
 - (4) Neither sufficient nor complete
 - (5) Question not attempted
48. A test of a hypothesis is said to be an unbiased test if
- (1) Power of the test is equal to size of type I error.
 - (2) Power of the test is equal to size of type II error.
 - (3) Power of test is larger than its size.
 - (4) Power of test is smaller than its size.
 - (5) Question not attempted
49. Given $f(x, \theta) = \frac{1}{\theta}, 0 \leq x \leq \theta$ for testing $H_0 : \theta = 1$ Vs. $H_1 : \theta = 2$, the critical region $x \geq 0.5$ is obtained, then size of the test is
- (1) 0
 - (2) 0.5
 - (3) 0.75
 - (4) 0.25
 - (5) Question not attempted
50. The power of a test is related to
- (1) size of type I error
 - (2) size of type II error
 - (3) sizes of type I and II errors
 - (4) type of test
 - (5) Question not attempted
51. If x_1, x_2, \dots, x_n is a random sample from $N(0, \sigma^2)$, then the sufficient statistic for σ^2 is
- (1) $\sum xi$
 - (2) $\sum xi^2$
 - (3) $(\sum xi)^2$
 - (4) $|\sum xi|$
 - (5) Question not attempted

52. प्रेक्षणों की किसी श्रेणी की यादृच्छिकता के परीक्षण हेतु निम्नलिखित में से कौन सा परीक्षण काम में लिया जाता है ?

- (1) काई-वर्ग परीक्षण (2) चिह्न परीक्षण
(3) रन परीक्षण (4) माध्यिका परीक्षण
(5) अनुत्तरित प्रश्न

53. वाल्ड-वुल्फोविट्स के 'रन' परीक्षण में यदि प्रतिदर्श का आकार बड़ा हो तो उसमें 'रनों' के चर R का माध्य होगा :

- (1) $\frac{2m}{m+n} + 1$ (2) $\frac{2n}{m+n} + 1$
(3) $\frac{2mn}{m+n} + 1$ (4) $\frac{2mn}{m+n}$
(5) अनुत्तरित प्रश्न

54. मान-व्हीटनी परीक्षण में यदि प्रतिदर्शों n_1 तथा n_2 का आकार बृहत् हो, तो चर U के बंटन का प्रसरण होगा :

- (1) $\frac{n_1 n_2 (n_1 + n_2 + 1)}{12}$
(2) $\frac{n_1 n_2 (n_1 + n_2 - 1)}{12}$
(3) $\frac{n_1 n_2 (n_1 + n_2)}{12}$
(4) $\frac{n_1 n_2 (n_1 n_2 + 1)}{12}$
(5) अनुत्तरित प्रश्न

55. नेमेन पियर्सन का आधारभूत उपप्रमेय परिकल्पना परीक्षण के लिये सबसे अधिक शक्तिशाली परीक्षण प्रदान करता है :

- (1) सरल शून्य परिकल्पना विरुद्ध सरल वैकल्पिक परिकल्पना
(2) मिश्रित शून्य परिकल्पना विरुद्ध सरल वैकल्पिक परिकल्पना
(3) सरल शून्य परिकल्पना विरुद्ध मिश्रित वैकल्पिक परिकल्पना
(4) मिश्रित शून्य परिकल्पना विरुद्ध मिश्रित वैकल्पिक परिकल्पना
(5) अनुत्तरित प्रश्न

52. For testing randomness of a series of observations, which of the following test is used ?

- (1) Chi-square test
(2) Sign test
(3) Run test
(4) Median test
(5) Question not attempted

53. If the sample size in Wald-Wolfowitz run tests is large then number of runs R is distributed with mean :

- (1) $\frac{2m}{m+n} + 1$ (2) $\frac{2n}{m+n} + 1$
(3) $\frac{2mn}{m+n} + 1$ (4) $\frac{2mn}{m+n}$
(5) Question not attempted

54. If the size of two samples n_1 and n_2 are large in Mann-Whitney test, the variable U is distributed with variance equal to :

- (1) $\frac{n_1 n_2 (n_1 + n_2 + 1)}{12}$
(2) $\frac{n_1 n_2 (n_1 + n_2 - 1)}{12}$
(3) $\frac{n_1 n_2 (n_1 + n_2)}{12}$
(4) $\frac{n_1 n_2 (n_1 n_2 + 1)}{12}$
(5) Question not attempted

55. Neyman Pearson fundamental lemma provides most powerful test for testing hypothesis :

- (1) Simple null hypothesis Vs. Simple alternative hypothesis
(2) Composite null hypothesis Vs. Simple alternative hypothesis
(3) Simple null hypothesis Vs. Composite alternative hypothesis
(4) Composite null hypothesis Vs. Composite alternative hypothesis
(5) Question not attempted

56. यदि एक युग्मित प्रतिदर्श n आकार का, N आकार की समष्टि से प्रतिस्थापन रहित सरल यादृच्छिक प्रतिदर्शज विधि से चुना जाए, तो समस्त संभावित प्रतिदर्शजों की संख्या होगी

(1) N^2 (2) $\frac{N-n}{n}$

(3) N^n (4) N_{C_n}

(5) अनुत्तरित प्रश्न

57. यदि स्तरित यादृच्छिक प्रतिचयन में स्तरों का माप क्रमशः 100, 200, 400 एवं 700 हैं तो आप आनुपातिक नियतन का उपयोग करके एक प्रतिदर्श जो कि 280 का है किस प्रकार स्तरों में बँटित करेगे ?

(1) (25, 35, 70, 150)

(2) (20, 40, 70, 150)

(3) (20, 40, 80, 140)

(4) (25, 35, 80, 140)

(5) अनुत्तरित प्रश्न

58. प्रतिस्थापन रहित सरल यादृच्छिक प्रतिचयन में σ^2 (समष्टि प्रसरण) का अनभिन्नत आकलक क्या होता है ?

(1) $\frac{N-1}{n} s^2$ (2) $\frac{N-1}{N} s^2$

(3) $\frac{N}{n-1} s^2$ (4) $\frac{N}{N-1} s^2$

(5) अनुत्तरित प्रश्न

59. स्थानीय नियंत्रण का प्रयोग _____ रखने के लिये किया जाता है।

(1) खण्डों के अन्दर समानता

(2) खण्ड के प्लॉटों में समानता

(3) खण्डों के अन्दर समानता और खण्ड के प्लॉटों में समानता दोनों के लिए

(4) खण्ड के प्लॉटों में असमानता

(5) अनुत्तरित प्रश्न

60. उदयपुर शहर में बेरोजगार जनसंख्या का अनभिन्नत आकलक P है। इस आकलन के प्रसरण के अनभिन्नत आकलक का सूत्र $CP(1-P)$ है। C का मान होगा :

(1) $\frac{N-n}{Nn}$ (2) $\frac{N-n}{(N-1)n}$

(3) $\frac{N-n}{N(n-1)}$ (4) $\frac{N-n}{(N-1)(n-1)}$

(5) अनुत्तरित प्रश्न

56. The number of ordered samples of size n if drawn with simple random sampling without replacement scheme from a population size N is

(1) N^2 (2) $\frac{N-n}{n}$

(3) N^n (4) N_{C_n}

(5) Question not attempted

57. In stratified random sampling the sizes of strata are respectively 100, 200, 400 and 700. How will you allocate a sample of size 280 using proportional allocation ?

(1) (25, 35, 70, 150)

(2) (20, 40, 70, 150)

(3) (20, 40, 80, 140)

(4) (25, 35, 80, 140)

(5) Question not attempted

58. An unbiased estimator of σ^2 (Population Variance) in simple random sampling without replacement is

(1) $\frac{N-1}{n} s^2$ (2) $\frac{N-1}{N} s^2$

(3) $\frac{N}{n-1} s^2$ (4) $\frac{N}{N-1} s^2$

(5) Question not attempted

59. Local control is a device to maintain :

(1) Homogeneity between blocks.

(2) Homogeneity between plots within a block.

(3) Homogeneity between blocks and Homogeneity between plots within a block both.

(4) Heterogeneity between plots within a block

(5) Question not attempted

60. An unbiased estimator of the population of unemployed in Udaipur City is P . The formula for the unbiased estimator of the variance of this estimator is $CP(1-P)$. The value of C is

(1) $\frac{N-n}{Nn}$ (2) $\frac{N-n}{(N-1)n}$

(3) $\frac{N-n}{N(n-1)}$ (4) $\frac{N-n}{(N-1)(n-1)}$

(5) Question not attempted

61. 2^3 बहु-उपादानी प्रयोग में अन्योन्यक्रिया AB को संकरित करने के लिए दो खण्डों में निम्न प्रविष्टियाँ होंगी :

- (1) B1 (b) (ac) (bc) (a)
B2 (1) (ab) (c) (abc)
- (2) B1 (1) (ab) (a) (b)
B2 (abc) (c) (bc) (ac)
- (3) B1 (1) (ab) (ac) (bc)
B2 (abc) (a) (b) (c)
- (4) B1 (abc) (bc) (ac) (c)
B2 (ab) (a) (b) (1)
- (5) अनुत्तरित प्रश्न

62. किसी फैक्ट्री में उत्पादन इकाइयों का वार्षिक उपनति समीकरण है :

$$Y = 49.6 + 9.6 X$$

इसके लिए त्रैमासिक बढ़ोतरी होगी :

- (1) 49.6 (2) 9.6 (3) 12.4 (4) 2.4
- (5) अनुत्तरित प्रश्न

63. दिये हुए चरघातांकी वक्र $Y = 31.5 (1.5)^X$ के केन्द्र को 2 वर्ष पीछे शिफ्ट करने पर वक्र का समीकरण होगा :

- (1) $Y = 14 (1.5)^X$
- (2) $Y = 63 (1.5)^X$
- (3) $Y = 15.75 (1.5)^X$
- (4) $Y = 31.5 (3.5)^X$
- (5) अनुत्तरित प्रश्न

64. प्रारंभ में ही उपयुक्त उपनति वक्र का आकलन किया जा सकता है

- (1) ग्राफ़-विधि से
- (2) चरांतर विधि से
- (3) शृंखला आपेक्षिक विधि से
- (4) न्यूनतम वर्ग नियम से
- (5) अनुत्तरित प्रश्न

65. एक 2^3 बहु-उपादानी प्रयोग के कारक r बार दोहराये गये हैं, तो त्रुटि की स्वतंत्रता कोटि होगी :

- (1) $8r - 7$ (2) $7(r - 1)$
- (3) $3(r - 1)$ (4) $3r$
- (5) अनुत्तरित प्रश्न

61. The interaction AB is confounded in a 2^3 factorial experiment, the entries of two blocks in a replicate will be :

- (1) B1 (b) (ac) (bc) (a)
B2 (1) (ab) (c) (abc)
- (2) B1 (1) (ab) (a) (b)
B2 (abc) (c) (bc) (ac)
- (3) B1 (1) (ab) (ac) (bc)
B2 (abc) (a) (b) (c)
- (4) B1 (abc) (bc) (ac) (c)
B2 (ab) (a) (b) (1)
- (5) Question not attempted

62. Given the annual trend equation for production of units in a certain factory is $Y = 49.6 + 9.6 X$

The quarterly increment is

- (1) 49.6 (2) 9.6
- (3) 12.4 (4) 2.4
- (5) Question not attempted

63. Given the exponential curve $Y = 31.5 (1.5)^X$, the equation of the curve by shifting the origin backward by two years is :

- (1) $Y = 14 (1.5)^X$
- (2) $Y = 63 (1.5)^X$
- (3) $Y = 15.75 (1.5)^X$
- (4) $Y = 31.5 (3.5)^X$
- (5) Question not attempted

64. The suitable trend curve can initially be estimated by

- (1) Graphical Method
- (2) Variate difference Method
- (3) Link - Relative Method
- (4) Principle of least squares
- (5) Question not attempted

65. In a 2^3 factorial experiment, the treatment are repeated in r blocks, the error degrees of freedom will be :

- (1) $8r - 7$ (2) $7(r - 1)$
- (3) $3(r - 1)$ (4) $3r$
- (5) Question not attempted

66. कौन से सूचकांक में आधार वर्ष एवं वर्तमान वर्ष दोनों की राशियों के अरिथमेटिक माध्य को भार के रूप में काम में लिया जाता है ?



- (1) फिशर का आदर्श सूचकांक
- (2) लैस्पीयर का सूचकांक
- (3) मार्शल-ऐजवर्थ का सूचकांक
- (4) पाशे का सूचकांक
- (5) अनुत्तरित प्रश्न

67. डोरबीश एवं बाउले मूल्य सूचकांक के सूत्र में

- (1) लैस्पीयर एवं पाशे के सूचकांकों का गुणोत्तर माध्य लेते हैं।
- (2) लैस्पीयर एवं पाशे के सूचकांकों का समान्तर माध्य (arithmetic mean) लेते हैं।
- (3) भारित गुणोत्तर माध्य लेते हैं।
- (4) भारित समान्तर माध्य लेते हैं।
- (5) अनुत्तरित प्रश्न

68. यदि एक व्यक्ति की आधार वर्ष में वार्षिक आय ₹ 2,000 हो और चालू वर्ष में वार्षिक आय ₹ 5,000 हो तथा CPI (उपभोक्ता कीमत सूचकांक) 325 हो, तो उस व्यक्ति को समान जीवन स्तर रखने के लिए कितने और भत्ते की आवश्यकता होगी ?

- (1) ₹ 2,000
- (2) ₹ 1,500
- (3) ₹ 1,850
- (4) ₹ 2,500
- (5) अनुत्तरित प्रश्न

69. समीकरण $Y_t = ab^{ct}$ जहाँ a, b, c स्थिरांक हैं कहलाता है :

- (1) गोम्पर्ट का वक्र
- (2) संशोधित चरघातांकी वक्र
- (3) चरघातांकी वक्र
- (4) यह सभी
- (5) अनुत्तरित प्रश्न

66. Which index number uses the arithmetic mean of the quantities of both current year and base year as weights ?

- (1) Fisher's ideal index number
- (2) Laspeyre's index number
- (3) Marshall and Edgeworth index number
- (4) Paasche index number
- (5) Question not attempted

67. Dorbish-Bowley price index number formula is the

- (1) Geometric mean of Laspeyre's and Paasche's index numbers.
- (2) Arithmetic mean of Laspeyre's and Paasche's index numbers.
- (3) Weighted geometric mean.
- (4) Weighted arithmetic mean.
- (5) Question not attempted

68. If the salary of a person in the base year is ₹ 2,000 per annum and in the current year is ₹ 5,000. The CPI (Consumer Price Index number) is 325 then the allowance required to maintain the same standard of living is

- (1) ₹ 2,000
- (2) ₹ 1,500
- (3) ₹ 1,850
- (4) ₹ 2,500
- (5) Question not attempted

69. The equation $Y_t = ab^{ct}$ where a, b, c are constants is :

- (1) Gompertz's curve
- (2) Modified exponential curve
- (3) Exponential curve
- (4) All of these
- (5) Question not attempted



70. एक वर्ष में होने वाले बच्चों की संख्या और समस्त मौतों उस साल की, का अनुपात कहलाता है :
- (1) उत्तरजीविता दर
 - (2) पूर्ण प्रजनन सूचकांक
 - (3) जन्म-मरण सूचकांक
 - (4) समाष्टि मृत्यु दर
 - (5) अनुत्तरित प्रश्न
71. साधारण चिहनों में एक व्यक्ति के जीवित रहने की प्रायिकता आयु वर्ग x से $x + n$ किस सूत्र से ज्ञात कर सकते हैं ?
- (1) $lx + n/lx$
 - (2) $(lx - lx + n)/lx$
 - (3) lx
 - (4) $(lx - lx + n)/lx + n$
 - (5) अनुत्तरित प्रश्न
72. किंग की संक्षेपित जीवन सारणियाँ निम्न की गणना पर आधारित हैं :
- (1) केन्द्रीय मृत्यु दर
 - (2) वर्ग अन्तराल $\{x, x + n\}$ में केन्द्रीय आयु के व्यक्तियों एवं मृतकों की संख्या
 - (3) केन्द्रीय मृत्यु दर तथा वर्ग अन्तराल $\{x, x + n\}$ में केन्द्रीय आयु के व्यक्तियों एवं मृतकों की संख्या दोनों
 - (4) केन्द्रीय मृत्यु दर तथा वर्ग अन्तराल $\{x, x + n\}$ में केन्द्रीय आयु के व्यक्तियों एवं मृतकों की संख्या में से कोई नहीं
 - (5) अनुत्तरित प्रश्न
73. यदि $NRR < 1$ है, तो यह दर्शाती है
- (1) समष्टि में वृद्धि को
 - (2) समष्टि में कमी को
 - (3) समष्टि को अचल रहने को
 - (4) समष्टि वृद्धि नियंत्रण को
 - (5) अनुत्तरित प्रश्न
74. यदि लैस्पीयर का मूल्य सूचकांक पाशे के मूल्य सूचकांक के बराबर है, तो दोनों सूचकांक संतुष्ट करेंगे
- (1) समय उत्क्राम्यता और उपादान उत्क्राम्यता परीक्षण दोनों
 - (2) समय उत्क्राम्यता परीक्षण लेकिन उपादान उत्क्राम्यता परीक्षण को संतुष्ट नहीं करेंगे ।
 - (3) उपादान उत्क्राम्यता परीक्षण लेकिन समय उत्क्राम्यता परीक्षण को संतुष्ट नहीं करेंगे ।
 - (4) न तो समय उत्क्राम्यता ना ही उपादान उत्क्राम्यता परीक्षण
 - (5) अनुत्तरित प्रश्न

70. The ratio of births to the total death in a year is called :
- (1) Survival Rate
 - (2) Total Fertility Index
 - (3) Vital Index
 - (4) Population Death Rate
 - (5) Question not attempted
71. In usual notation the probability of living in an age group of x to $x + n$ can be obtained from the formula
- (1) $lx + n/lx$
 - (2) $(lx - lx + n)/lx$
 - (3) lx
 - (4) $(lx - lx + n)/lx + n$
 - (5) Question not attempted
72. King's abridged life tables are based on the calculation of :
- (1) Central mortality rate
 - (2) Number of persons and deaths for the central age in the interval $\{x, x + n\}$
 - (3) Both Central mortality rate and Number of persons and deaths for the central age in the interval $\{x, x + n\}$
 - (4) Neither Central mortality rate nor Number of persons and deaths for the central age in the interval $\{x, x + n\}$
 - (5) Question not attempted
73. The value of $NRR < 1$ is indicative of
- (1) increase in population
 - (2) reduction in population
 - (3) constancy in population
 - (4) control population growth
 - (5) Question not attempted
74. If Laspeyre's price index is equal to Paasche's price index, then both indices will satisfy
- (1) both time reversal and factor reversal test.
 - (2) time reversal test but will not satisfy factor reversal test.
 - (3) factor reversal test but will not satisfy time reversal test.
 - (4) neither time reversal nor factor reversal test.
 - (5) Question not attempted

75. जनगणना संगठन निम्न के नियंत्रण में कार्य करता है :
- (1) C.S.O. (2) N.S.S.O.
 - (3) भारत के महारजिस्ट्रार (4) योजना आयोग
 - (5) अनुत्तरित प्रश्न
76. जनगणना 2011 के अनुसार, निम्नलिखित राज्यों को जनसंख्या घनत्व के अवरोही क्रम में व्यवस्थित करें :
- (i) उत्तर प्रदेश (ii) बिहार
 - (iii) पश्चिम बंगाल (iv) राजस्थान
 - (1) (i), (ii), (iii), (iv)
 - (2) (ii), (iii), (i), (iv)
 - (3) (ii), (i), (iii), (iv)
 - (4) (i), (ii), (iv), (iii)
 - (5) अनुत्तरित प्रश्न
77. यदि वस्तु X और Y पूरक हैं तो माँग की तिरछी कीमत लोच होगी :
- (1) ऋणात्मक (2) धनात्मक
 - (3) शून्य (4) एक
 - (5) अनुत्तरित प्रश्न
78. यदि एक लाभ अधिकतम करने वाला एकाधिकारी इस प्रकार वस्तु की मात्रा का उत्पादन करता है कि सीमान्त आगम, सीमान्त लागत से अधिक है, तो यह निष्कर्ष निकाला जा सकता है कि
- (1) फर्म लाभ अधिकतम कर रही है।
 - (2) फर्म का उत्पादन, लाभ अधिकतम करने वाली मात्रा से कम है।
 - (3) फर्म का उत्पादन, लाभ अधिकतम करने वाली मात्रा से अधिक है।
 - (4) फर्म का उत्पादन लाभ को अधिकतम नहीं कर रहा है लेकिन यह निष्कर्ष नहीं निकाला जा सकता है कि उत्पादन बहुत अधिक है या बहुत कम है।
 - (5) अनुत्तरित प्रश्न
79. यदि X तथा Y उत्पाद पूर्ण स्थानापन्न हैं, तो निम्नलिखित में से तटस्थता वक्र की कौन सी मान्यता संतुष्ट नहीं होती है ?
- (1) पूर्णता
 - (2) संक्रामिता
 - (3) कम की बजाय अधिक को पसंद करना
 - (4) घटती हुई प्रतिस्थापन की सीमान्त दर
 - (5) अनुत्तरित प्रश्न
80. भारतीय पशुधन जनगणना हर _____ वर्ष में होती है।
- (1) 5 (2) 8 (3) 4 (4) 10
 - (5) अनुत्तरित प्रश्न

75. Census Organisation works in the control of :
- (1) C.S.O. (2) N.S.S.O.
 - (3) Registrar General of India
 - (4) Planning Commission
 - (5) Question not attempted
76. As per Census 2011, arrange the following states in descending order of population density :
- (i) Uttar Pradesh (ii) Bihar
 - (iii) West Bengal (iv) Rajasthan
 - (1) (i), (ii), (iii), (iv)
 - (2) (ii), (iii), (i), (iv)
 - (3) (ii), (i), (iii), (iv)
 - (4) (i), (ii), (iv), (iii)
 - (5) Question not attempted
77. If good X and Y are complementary then the Cross price elasticity of demand will be :
- (1) negative (2) positive
 - (3) zero (4) one
 - (5) Question not attempted
78. If a profit maximizing monopolist is producing a quantity such that marginal revenue exceeds marginal cost, it can be concluded that
- (1) Firm is maximizing profit.
 - (2) Firm's output is smaller than the profit maximizing quantity.
 - (3) Firm's output is larger than the profit maximizing output.
 - (4) Firm's output does not maximize profit but it cannot be concluded whether the output is too large or too small.
 - (5) Question not attempted
79. If X and Y products are perfect substitutes, which of the following assumptions about indifference curve is not satisfied ?
- (1) Completeness
 - (2) Transitivity
 - (3) More is preferred to less
 - (4) Diminishing marginal rate of substitution
 - (5) Question not attempted
80. The Indian Livestock Census held every _____ year.
- (1) 5th (2) 8th (3) 4th (4) 10th
 - (5) Question not attempted

81. सकल घरेलू उत्पाद है
- (1) एक वर्ष में देश की घरेलू सीमा में उत्पादित अंतिम वस्तुओं और सेवाओं का मूल्य।
 - (2) एक वर्ष में देश की घरेलू सीमा में उत्पादित मध्यवर्ती वस्तुओं और सेवाओं का मूल्य।
 - (3) एक देश की घरेलू सीमा में उत्पादित उपभोग वस्तुओं और सेवाओं का मूल्य।
 - (4) एक देश की घरेलू सीमा में उत्पादित विनियोग वस्तुओं और सेवाओं का मूल्य।
 - (5) अनुत्तरित प्रश्न

82. यदि सीमान्त उपभोग प्रवृत्ति का मूल्य 0.75 है, तो गुणक का मूल्य होगा
- (1) 2 (2) 4 (3) 1 (4) 6
- (5) अनुत्तरित प्रश्न

83. निम्नलिखित कथनों में से भारत में वस्तु एवं सेवाओं के कर के सन्दर्भ में कौन से सही हैं ?
- (i) भारत में जीएसटी पहली बार 2000 में अप्रत्यक्ष करों पर केलकर टास्क फोर्स द्वारा प्रस्तावित किया गया था।
 - (ii) डीमेरिट वस्तुओं और कुछ विलासिता वाली वस्तुओं पर मुआवजा उपकर लगाया जा रहा है।
 - (iii) कंपोजीशन स्कीम एक निर्धारित सीमा से कम टर्नओवर वाले छोटे करदाताओं के लिए उपलब्ध है जो कि 2 करोड़ और विशेष श्रेणी राज्य के लिए 50 लाख है।

सही विकल्प का चयन कीजिए :

- (1) केवल (i) और (ii)
 - (2) केवल (ii) और (iii)
 - (3) केवल (iii) और (i)
 - (4) (i), (ii) और (iii) सभी
 - (5) अनुत्तरित प्रश्न
84. अर्थव्यवस्था में मुद्रा की पूर्ति को बढ़ाने के लिए किसी देश का केन्द्रीय बैंक करता है -
- (1) खुले बाजार में सरकारी प्रतिभूतियों की खरीद
 - (2) आवश्यक रिजर्व अनुपात में वृद्धि
 - (3) ब्याज की दर में वृद्धि
 - (4) खुले बाजार में सरकारी प्रतिभूतियों की बिक्री
 - (5) अनुत्तरित प्रश्न

81. Gross Domestic Product is
- (1) the value of final goods and services produced within domestic territory of a country during a year.
 - (2) the value of intermediate goods and services produced within domestic territory of a country during a year.
 - (3) the value of consumption goods and services produced within the domestic territory of a country.
 - (4) the value of investment goods and services produced within domestic territory of a country.
 - (5) Question not attempted

82. If the value of Marginal Propensity to Consume (MPC) is 0.75, the value of multiplier will be
- (1) 2 (2) 4 (3) 1 (4) 6
- (5) Question not attempted

83. Which of the following statements are correct about Goods and Services Tax in India ?
- (i) GST in India was first proposed by the Kelkar Task Force on Indirect taxes in 2000.
 - (ii) Compensation cess is being levied on demerit goods and certain luxury items.
 - (iii) The composition scheme is available for small tax payers with a turnover below a prescribed limit i.e. 2 crores and 50 lakh for special category states.

Choose the correct answer :

- (1) only (i) and (ii)
- (2) only (ii) and (iii)
- (3) only (iii) and (i)
- (4) All (i), (ii) and (iii)
- (5) Question not attempted

84. To increase the money supply in the economy, the Central Bank of a country -
- (1) purchases Government securities in the open market
 - (2) raises the required reserve ratio
 - (3) raises the level of interest rate
 - (4) sells Government securities in the open market
 - (5) Question not attempted

85. भारत के संघीय बजट में प्रभावी राजस्व घाटा इंगित करता है -

- (1) राजस्व घाटा - पूँजीगत परिसम्पत्तियों के सृजन हेतु सहायता अनुदान
- (2) राजस्व घाटा + पूँजीगत परिसम्पत्तियों के सृजन हेतु सहायता अनुदान
- (3) राजस्व घाटा - ब्याज भुगतान
- (4) राजस्व घाटा + ब्याज भुगतान
- (5) अनुत्तरित प्रश्न

86. निम्नलिखित में से कौन सा स्तंभ विदेश व्यापार नीति 2023 के प्रमुख दृष्टिकोण से संबंधित नहीं है ?

- (1) सहयोग के माध्यम से निर्यात प्रोत्साहन - निर्यातक, राज्य, जिले, भारतीय मिशन
- (2) व्यापार करने में आसानी, लेनदेन लागत में कमी और ई-पहल
- (3) उभरते क्षेत्र ई-कॉमर्स जिलों को निर्यात केंद्र के रूप में विकसित करना और एससीओएमईटी (विशेष रसायन, जीव, सामग्री, उपकरण और प्रौद्योगिकी) नीति को सरल और कारगर बनाना
- (4) भारत के प्रमुख औद्योगिक राज्यों में नए सेज़ की स्थापना करना
- (5) अनुत्तरित प्रश्न

87. वर्ष 2021 में विश्व व्यापारिक निर्यात में भारत के व्यापार का हिस्सा कितना था ?

- (1) 1.2 (2) 1.5 (3) 1.8 (4) 2.5
- (5) अनुत्तरित प्रश्न

88. निम्न सौदों में से कौन सा भुगतान संतुलन के चालू खाते में ऋणात्मक रूप में दर्शाया जाता है ?

- (1) माल का निर्यात
- (2) सेवाओं का निर्यात
- (3) विदेशियों को हस्तांतरण भुगतान
- (4) विदेशियों से हस्तांतरण भुगतान
- (5) अनुत्तरित प्रश्न

89. एक सार्वजनिक वस्तु होती है -

- (1) प्रतिद्वंद्वी और अपवर्जी
- (2) गैर-प्रतिद्वंद्वी और गैर-अपवर्जी
- (3) प्रतिद्वंद्वी और गैर-अपवर्जी
- (4) गैर-प्रतिद्वंद्वी और अपवर्जी
- (5) अनुत्तरित प्रश्न

85. Effective revenue deficit in the Union budget of India denotes -

- (1) Revenue deficit - grants-in-aid for creation of capital assets
- (2) Revenue deficit + grants-in-aid for creation of capital assets
- (3) Revenue deficit - interest payments
- (4) Revenue deficit + interest payments
- (5) Question not attempted

86. Which of the following pillar does not belong to key approach of Foreign Trade Policy 2023 ?

- (1) Export Promotion through collaboration - Exporters, States, Districts, Indian Missions.
- (2) Ease of doing business, reduction in transaction cost and e-initiatives.
- (3) Emerging areas - E-commerce developing districts as export hubs and streamlining SCOMET (Special Chemicals, Organisms, Materials, Equipment and Technologies) Policy
- (4) Developing New SEZs in major industrial States of India
- (5) Question not attempted

87. What was the share of India in the World's merchandise exports in the year 2021 ?

- (1) 1.2 (2) 1.5 (3) 1.8 (4) 2.5
- (5) Question not attempted

88. Which of the following transaction is a debit in the current account of balance of payment ?

- (1) Export of merchandise
- (2) Export of services
- (3) Transfer payments to foreigners
- (4) Transfer payments from foreigners
- (5) Question not attempted

89. A public good is -

- (1) rival and excludable
- (2) non-rival and non-excludable
- (3) rival and non-excludable
- (4) non-rival and excludable
- (5) Question not attempted

90. निम्नलिखित में से किस शिखर सम्मेलन में एजेंडा 21 को अपनाया गया था ?

- (1) जून 1992 में ब्राजील के रियो डी जनेरियो में पृथ्वी शिखर सम्मेलन
- (2) मिलेनियम समिट, न्यूयॉर्क, सितंबर 2000
- (3) दक्षिण अफ्रीका में सतत विकास पर विश्व शिखर सम्मेलन 2002
- (4) सितंबर 2015 में संयुक्त राष्ट्र सतत विकास शिखर सम्मेलन
- (5) अनुत्तरित प्रश्न

91. मानव विकास रिपोर्ट 2021-2022 के बारे में निम्नलिखित में से कौन सा कथन सत्य नहीं है ?

- (1) मानव विकास सूचकांक 2021-2022 को मापने के लिए तीन प्रमुख आयामों—लंबे और स्वस्थ जीवन, ज्ञान तक पहुँच और सभ्य जीवन स्तर का उपयोग किया गया था।
- (2) मानव विकास सूचकांक तीनों आयामों में से प्रत्येक के लिए सामान्यीकृत सूचकांकों का अंकगणितीय माध्य है।
- (3) जन्म के समय जीवन प्रत्याशा के समक UNDESA से एकत्र किये गये थे।
- (4) भारत ने 2021-2022 में मानव विकास सूचकांक का मूल्य 0.633 प्राप्त किया था।
- (5) अनुत्तरित प्रश्न

92. भारत का निम्न में से कौन सा राज्य विश्व का प्रथम पूर्ण जैविक कृषि वाला राज्य बन गया है ?

- (1) उत्तराखण्ड
- (2) सिक्किम
- (3) त्रिपुरा
- (4) झारखण्ड
- (5) अनुत्तरित प्रश्न

93. आय समानता मापने के बारे में निम्नलिखित में से कौन सा सत्य है ?

- (i) पूर्ण समानता लॉरेज वक्र द्वारा दर्शायी गई एक सीधी रेखा को संदर्भित करती है।
- (ii) पूर्ण समानता के परिणामस्वरूप 100 का गिनी गुणांक प्राप्त होगा।

सही उत्तर का चुनाव कीजिए :

- (1) केवल (i) सही है।
- (2) केवल (ii) सही है।
- (3) दोनों (i) तथा (ii) सही हैं।
- (4) न तो (i) न ही (ii) सही है।
- (5) अनुत्तरित प्रश्न

90. In which of the following summit Agenda 21 were adopted ?

- (1) The Earth Summit in Rio de Janeiro, Brazil, June 1992.
- (2) The Millennium Summit, New York, September 2000.
- (3) World Summit on Sustainable Development in South Africa 2002.
- (4) UN Sustainable Development Summit in September 2015.
- (5) Question not attempted

91. Which of the following statements is not true about Human Development Report 2021-2022 ?

- (1) Three key dimensions – a long and healthy life, access to knowledge and a decent standard of living were used to measure Human Development Index (HDI) 2021-2022.
- (2) The HDI is the arithmetic mean of normalized indices for each of the three dimensions.
- (3) Data for life expectancy at birth were collected from UNDESA.
- (4) India had obtained 0.633 HDI value in 2021-2022.
- (5) Question not attempted

92. Which of the following State of India became the first state in the world to become fully organic farming ?

- (1) Uttarakhand
- (2) Sikkim
- (3) Tripura
- (4) Jharkhand
- (5) Question not attempted

93. Which of the following is true about measuring income equality ?

- (i) Complete equality refers to a straight line represented by the Lorenz curve.
- (ii) Complete equality would result in a Gini coefficient of 100.

Choose the correct answer :

- (1) only (i) is correct.
- (2) only (ii) is correct.
- (3) both (i) and (ii) are correct.
- (4) Neither (i) nor (ii) is correct.
- (5) Question not attempted

94. नीति आयोग द्वारा तैयार भारत-इनोवेशन इंडेक्स 2021 में प्रमुख राज्यों की श्रेणी में कौन सा राज्य शीर्ष पर है ?

- (1) कर्नाटक (2) तेलंगाना
(3) हरियाणा (4) गुजरात
(5) अनुत्तरित प्रश्न

95. निम्नलिखित में से कौन सा कथन पीएम-किसान योजना के लिए सत्य नहीं है ?

- (1) पीएम-किसान केन्द्र से संचालित योजना है।
(2) यह योजना 1.12.2017 से कार्यशील है।
(3) पात्र किसान परिवारों की पहचान केन्द्र और राज्य सरकार के प्रशासन द्वारा की जायेगी।
(4) लाभ का हस्तान्तरण सीधे लाभार्थी के बैंक खाते में किया जाएगा।
(5) अनुत्तरित प्रश्न

96. यदि समीकरण $x^2 - a(x + 1) - b = 0$ के मूल α, β हो, तो $\frac{\alpha^2 + 2\alpha + 1}{\alpha^2 + 2\alpha + b} + \frac{\beta^2 + 2\beta + 1}{\beta^2 + 2\beta + b}$ बराबर है :

- (1) 0 (2) 1 (3) $a + b$ (4) $-\frac{a}{b}$
(5) अनुत्तरित प्रश्न

97. यदि a, b, c के अलग-अलग मान हैं और

$$\begin{vmatrix} a & a^2 & a^3 - 1 \\ b & b^2 & b^3 - 1 \\ c & c^2 & c^3 - 1 \end{vmatrix} = 0$$

हो, तो abc बराबर है :

- (1) 0 (2) 2 (3) -1 (4) 1
(5) अनुत्तरित प्रश्न

98. निम्नलिखित में से कौन सी योजना प्रधानमंत्री द्वारा कोविड-19 महामारी से प्रभावित ग्रामीण आबादी के मुद्दों को सम्बोधित करने के लिए शुरू की गई ?

- (1) आत्मनिर्भर भारत रोजगार योजना (एबीआरवाई)
(2) प्रधानमंत्री रोजगार प्रोत्साहन योजना (पीएमआरपीवाई)
(3) प्रधानमंत्री रोजगार सृजन कार्यक्रम (पीएमईजीपी)
(4) प्रधानमंत्री गरीब कल्याण रोजगार अभियान (पीएमजीकेआरए)
(5) अनुत्तरित प्रश्न

94. Which State has topped in the major states category in the India - Innovation Index 2021, prepared by NITI Aayog ?

- (1) Karnataka (2) Telangana
(3) Haryana (4) Gujarat
(5) Question not attempted

95. Which of the following statement is not true for PM-KISAN Scheme ?

- (1) PM-KISAN is a Central sponsored Scheme.
(2) The scheme has become operational from 1.12.2017
(3) Centre and State Government administration will identify the eligible farmer families.
(4) The fund will be directly transferred to the bank accounts of beneficiaries.
(5) Question not attempted

96. If α, β are roots of the equation $x^2 - a(x + 1) - b = 0$, then $\frac{\alpha^2 + 2\alpha + 1}{\alpha^2 + 2\alpha + b} + \frac{\beta^2 + 2\beta + 1}{\beta^2 + 2\beta + b}$ is equal to :

- (1) 0 (2) 1 (3) $a + b$ (4) $-\frac{a}{b}$
(5) Question not attempted

97. If a, b, c possess distinct values and

$$\begin{vmatrix} a & a^2 & a^3 - 1 \\ b & b^2 & b^3 - 1 \\ c & c^2 & c^3 - 1 \end{vmatrix} = 0$$

then abc is equal to :

- (1) 0 (2) 2 (3) -1 (4) 1
(5) Question not attempted

98. Which of the following scheme was launched by the Prime Minister to address the issues of rural population affected by the Covid-19 pandemic ?

- (1) Atmanirbhar Bharat Rojgar Yojana (ABRY)
(2) Pradhan Mantri Rojgar Protsahan Yojana (PMRPY)
(3) Prime Minister's Employment Generation Programme (PMEGP)
(4) Pradhan Mantri Garib Kalyan Rojgar Abhiyaan (PMGKRA)
(5) Question not attempted

99. यदि आव्यूह $A = \begin{bmatrix} 3 & 1 & 4 \\ 0 & 2 & 6 \\ 0 & 0 & 5 \end{bmatrix}$ के

अभिलक्षणिक मान 5 के सापेक्ष अभिलक्षणिक सदिश $[x + y \ y \ x]^T$ हैं, तो अनुपात $x : y$ है :

- (1) 1:2 (2) 2:1 (3) 3:2 (4) 2:3
(5) अनुत्तरित प्रश्न

100. यदि समीकरण $ax^2 + bx + c = 0$ के मूल α , β हो, तो $\lim_{x \rightarrow \alpha} \frac{1 - \cos(ax^2 + bx + c)}{(x - \alpha)^2}$ बराबर है :

- (1) 0 (2) 1
(3) $\frac{a}{2}(\alpha - \beta)^2$ (4) $\frac{a^2}{2}(\alpha - \beta)^2$
(5) अनुत्तरित प्रश्न

101. अन्तराल $[0, 1]$ में फलन $f(x) = (x + 1)(x + 2)$ के लिए लग्रान्ज माध्य मान प्रमेय का प्रयोग करने पर 'C' का मान प्राप्त होता है :

- (1) 0 (2) $\frac{1}{2}$ (3) $\frac{1}{3}$ (4) $\frac{1}{4}$
(5) अनुत्तरित प्रश्न

102. यदि $u = (x^2 + y^2 + z^2)^{1/2}$ हो,

तो $\frac{\partial^2 u}{\partial x^2} + \frac{\partial^2 u}{\partial y^2} + \frac{\partial^2 u}{\partial z^2}$ बराबर है :

- (1) $\frac{1}{u}$ (2) $\frac{2}{u}$ (3) $\frac{3}{u}$ (4) $\frac{4}{u}$
(5) अनुत्तरित प्रश्न

103. λ के किस मान के लिए आव्यूह

$A = \begin{bmatrix} 1 & 2 & 3 \\ 2 & \lambda & 7 \\ 3 & 6 & 10 \end{bmatrix}$ की कोटि 2 है ?

- (1) 1 (2) 4 (3) 2 (4) 3
(5) अनुत्तरित प्रश्न

99. If Eigen vectors of the matrix

$A = \begin{bmatrix} 3 & 1 & 4 \\ 0 & 2 & 6 \\ 0 & 0 & 5 \end{bmatrix}$ with respect to.

Eigen value 5 are $[x + y \ y \ x]^T$, then the ratio $x : y$ is :

- (1) 1:2 (2) 2:1 (3) 3:2 (4) 2:3
(5) Question not attempted

100. If α, β are roots of the equation $ax^2 + bx + c = 0$, then $\lim_{x \rightarrow \alpha} \frac{1 - \cos(ax^2 + bx + c)}{(x - \alpha)^2}$ is equal to :

- (1) 0 (2) 1
(3) $\frac{a}{2}(\alpha - \beta)^2$ (4) $\frac{a^2}{2}(\alpha - \beta)^2$
(5) Question not attempted

101. By applying Lagrange's mean value theorem to the function $f(x) = (x + 1)(x + 2)$ in the interval $[0, 1]$, the value of 'C' is obtained as :

- (1) 0 (2) $\frac{1}{2}$ (3) $\frac{1}{3}$ (4) $\frac{1}{4}$
(5) Question not attempted

102. If $u = (x^2 + y^2 + z^2)^{1/2}$, then $\frac{\partial^2 u}{\partial x^2} + \frac{\partial^2 u}{\partial y^2} + \frac{\partial^2 u}{\partial z^2}$ is equal to :

- (1) $\frac{1}{u}$ (2) $\frac{2}{u}$ (3) $\frac{3}{u}$ (4) $\frac{4}{u}$
(5) Question not attempted

103. For which value of λ , the rank of the matrix

$A = \begin{bmatrix} 1 & 2 & 3 \\ 2 & \lambda & 7 \\ 3 & 6 & 10 \end{bmatrix}$ is 2?

- (1) 1 (2) 4 (3) 2 (4) 3
(5) Question not attempted

104. अवकल समीकरण $x \frac{dy}{dx} + y = y^2 \log x$ का व्यापक हल है :

- (1) $\frac{1}{y^2} = \log x + 1 + cx$
- (2) $y^2 = \log x + 1 + cx$
- (3) $y = \log x + 1 + cx$
- (4) $\frac{1}{y} = \log x + 1 + cx$
- (5) अनुत्तरित प्रश्न

105. अवकल समीकरण $(D^2 + 2D + 1)y = x \cos x$ का विशिष्ट समाकल है :

- (1) $\frac{1}{2}(x \cos x + \sin x - \cos x)$
- (2) $\frac{1}{2}(x \sin x + \cos x + \sin x)$
- (3) $\frac{1}{2}(x \sin x + \cos x - \sin x)$
- (4) $\frac{1}{2}(x \cos x + \sin x + \cos x)$
- (5) अनुत्तरित प्रश्न

106. $y^2 \frac{\partial z}{\partial x} - xy \frac{\partial z}{\partial y} = x(z - 2y)$ का हल है :

- (1) $\phi(x + y, yz - x) = 0$
- (2) $\phi(xy + yz, xy - z^2) = 0$
- (3) $\phi(x^2 + y^2, zy - y^2) = 0$
- (4) ज्ञात नहीं कर सकते
- (5) अनुत्तरित प्रश्न

107. यदि $y = x^2$ और $y = x$ से घिरे क्षेत्र को x -अक्ष के परितः घुमाया जाता है, तो उत्पन्न ठोस का आयतन बराबर है :

- (1) $\pi/15$
- (2) $4\pi/15$
- (3) $2\pi/15$
- (4) $7\pi/15$
- (5) अनुत्तरित प्रश्न

104. The general solution of differential equation $x \frac{dy}{dx} + y = y^2 \log x$ is :

- (1) $\frac{1}{y^2} = \log x + 1 + cx$
- (2) $y^2 = \log x + 1 + cx$
- (3) $y = \log x + 1 + cx$
- (4) $\frac{1}{y} = \log x + 1 + cx$
- (5) Question not attempted

105. The particular integral of the differential equation

$(D^2 + 2D + 1)y = x \cos x$ is :

- (1) $\frac{1}{2}(x \cos x + \sin x - \cos x)$
- (2) $\frac{1}{2}(x \sin x + \cos x + \sin x)$
- (3) $\frac{1}{2}(x \sin x + \cos x - \sin x)$
- (4) $\frac{1}{2}(x \cos x + \sin x + \cos x)$
- (5) Question not attempted

106. Solution of $y^2 \frac{\partial z}{\partial x} - xy \frac{\partial z}{\partial y} = x(z - 2y)$ is :

- (1) $\phi(x + y, yz - x) = 0$
- (2) $\phi(xy + yz, xy - z^2) = 0$
- (3) $\phi(x^2 + y^2, zy - y^2) = 0$
- (4) Cannot be determined
- (5) Question not attempted

107. If the area bounded by $y = x^2$ and $y = x$ is revolved about the x -axis, then the volume of the solid generated is equal to :

- (1) $\pi/15$
- (2) $4\pi/15$
- (3) $2\pi/15$
- (4) $7\pi/15$
- (5) Question not attempted

108. निम्न अभिकथनों पर विचार कीजिए :

- I. $f(z) = \log z$, यह सर्वत्र विश्लेषिक है।
 II. $f(z) = xy + iy$, यह विश्लेषिक नहीं है।
 III. $f(z) = \sqrt{|xy|}$, कॉशी-रिमान समीकरण सन्तुष्ट होते हैं परन्तु मूल बिन्दु पर विश्लेषिक नहीं है।
 उपर्युक्त अभिकथनों के लिए निम्न में से कौन से सही हैं ?

- (1) I तथा II सही हैं।
 (2) II तथा III सही हैं।
 (3) I तथा III सही हैं।
 (4) I, II तथा III सभी सही हैं।
 (5) अनुत्तरित प्रश्न

109. यदि एक फलन $f(z)$, एक संवृत कन्टूर C के अंदर तथा ऊपर के सभी बिन्दुओं पर विश्लेषिक हो, तब

$\int_C f(z)dz$ बराबर है :

- (1) z (2) 0 (3) 1 (4) $-z$
 (5) अनुत्तरित प्रश्न

110. फलन $f(z) = \frac{7z-2}{(z+1)z(z-2)}$ के लिये बिन्दु $z = -1$ के सापेक्ष एक मान्य लौराँ श्रेणी है

- (1) $f(z) = -\frac{3}{z+1} + \frac{5}{3} + \frac{11}{9}(z+1) + \dots$
 (2) $f(z) = \frac{3}{z+1} + \frac{5}{3} - \frac{11}{9}(z+1) + \dots$
 (3) $f(z) = \frac{3}{z+1} + \frac{11}{9} + \frac{5}{3}(z+1) + \dots$
 (4) $f(z) = -\frac{3}{z+1} - \frac{5}{3} - \frac{11}{9}(z+1) - \dots$
 (5) अनुत्तरित प्रश्न

111. दो रेखाओं $z = x = 0$; $z - 1 = x - y = 0$ से

गुजरने वाले और $\frac{\partial^2 z}{\partial x^2} - 4 \left(\frac{\partial^2 z}{\partial x \partial y} \right) + 4$

$\left(\frac{\partial^2 z}{\partial y^2} \right) = 0$ को सन्तुष्ट करने वाला पृष्ठ है :

- (1) $z(y+2x) = 3x$ (2) $z(y+2x) = x$
 (3) $z(y+x) = 2x$ (4) $z(y+x) = x$
 (5) अनुत्तरित प्रश्न

108. Consider the following assertions :

- I. $f(z) = \log z$, is analytic everywhere.
 II. $f(z) = xy + iy$, is not analytic.
 III. $f(z) = \sqrt{|xy|}$, Cauchy-Riemann equations are satisfied but not analytic at the origin.

Which of the following are correct for the above assertions ?

- (1) I and II are true.
 (2) II and III are true.
 (3) I and III are true.
 (4) I, II and III all are true.
 (5) Question not attempted

109. If a function $f(z)$ is analytic at all points inside and on a closed contour

C , then $\int_C f(z)dz$ is equal to :

- (1) z (2) 0 (3) 1 (4) $-z$
 (5) Question not attempted

110. For the function $f(z) = \frac{7z-2}{(z+1)z(z-2)}$, a valid Laurent's series about the point $z = -1$ is :

- (1) $f(z) = -\frac{3}{z+1} + \frac{5}{3} + \frac{11}{9}(z+1) + \dots$
 (2) $f(z) = \frac{3}{z+1} + \frac{5}{3} - \frac{11}{9}(z+1) + \dots$
 (3) $f(z) = \frac{3}{z+1} + \frac{11}{9} + \frac{5}{3}(z+1) + \dots$
 (4) $f(z) = -\frac{3}{z+1} - \frac{5}{3} - \frac{11}{9}(z+1) - \dots$
 (5) Question not attempted

111. A surface passing through the two lines $z = x = 0$; $z - 1 = x - y = 0$ and satisfying

$\frac{\partial^2 z}{\partial x^2} - 4 \left(\frac{\partial^2 z}{\partial x \partial y} \right) + 4 \left(\frac{\partial^2 z}{\partial y^2} \right) = 0$ is :

- (1) $z(y+2x) = 3x$ (2) $z(y+2x) = x$
 (3) $z(y+x) = 2x$ (4) $z(y+x) = x$
 (5) Question not attempted

112. यदि $P_n(x)$ प्रथम प्रकार का लीजेंड्रे फलन है, तो $P_1(x)$ बराबर है :

- (1) 1 (2) x^2 (3) x (4) \sqrt{x}
 (5) अनुत्तरित प्रश्न

113. अतिज्यामितीय फलन के लिये, गॉस प्रमेय है :

(1) ${}_2F_1(\alpha, \beta; \gamma; 1) = \frac{\Gamma(\gamma)\Gamma(\gamma-\beta-\alpha)}{\Gamma(\gamma-\alpha)\Gamma(\gamma-\beta)}$



(2) ${}_2F_1(\alpha, \beta; \gamma; 1) = \frac{\Gamma(\gamma-1)\Gamma(\gamma-\beta)}{\Gamma(\gamma-\alpha)\Gamma(\gamma-\beta-\alpha)}$

(3) ${}_2F_1(\alpha, \beta; \gamma; 1) = \frac{\Gamma(\gamma-\alpha)\Gamma(\gamma-\beta)}{\Gamma(\gamma)\Gamma(\gamma-\beta-\alpha)}$

(4) ${}_2F_1(\alpha, \beta; \gamma; 1) = \frac{\Gamma(\gamma-\alpha)\Gamma(\gamma-\beta-\alpha)}{\Gamma(\gamma-1)\Gamma(\gamma-\beta)}$

- (5) अनुत्तरित प्रश्न

114. $F(p) = \log\left(\frac{p+3}{p+2}\right)$ का प्रतिलोम लाप्लास रूपान्तर है :

(1) $\frac{e^{2t} - e^{-3t}}{t}$ (2) $\frac{-e^{2t} + e^{-3t}}{t}$

(3) $\frac{e^{-2t} + e^{-3t}}{t}$ (4) $\frac{e^{-2t} - e^{-3t}}{t}$

- (5) अनुत्तरित प्रश्न

115. $\int_0^{\pi/2} \tan^n x dx =$

(1) $\pi \sec\left(\frac{n\pi}{2}\right)$ (2) $\frac{\pi}{2} \sec\left(\frac{n\pi}{2}\right)$

(3) $\frac{\pi}{2} \sin\left(\frac{(n+1)\pi}{2}\right)$ (4) $\pi \sin\left(\frac{(n+1)\pi}{2}\right)$

- (5) अनुत्तरित प्रश्न

112. If $P_n(x)$ is Legendre's function of first kind, then $P_1(x)$ is equal to :

- (1) 1 (2) x^2 (3) x (4) \sqrt{x}
 (5) Question not attempted

113. For Hypergeometric function, Gauss's theorem is :

(1) ${}_2F_1(\alpha, \beta; \gamma; 1) = \frac{\Gamma(\gamma)\Gamma(\gamma-\beta-\alpha)}{\Gamma(\gamma-\alpha)\Gamma(\gamma-\beta)}$

(2) ${}_2F_1(\alpha, \beta; \gamma; 1) = \frac{\Gamma(\gamma-1)\Gamma(\gamma-\beta)}{\Gamma(\gamma-\alpha)\Gamma(\gamma-\beta-\alpha)}$

(3) ${}_2F_1(\alpha, \beta; \gamma; 1) = \frac{\Gamma(\gamma-\alpha)\Gamma(\gamma-\beta)}{\Gamma(\gamma)\Gamma(\gamma-\beta-\alpha)}$

(4) ${}_2F_1(\alpha, \beta; \gamma; 1) = \frac{\Gamma(\gamma-\alpha)\Gamma(\gamma-\beta-\alpha)}{\Gamma(\gamma-1)\Gamma(\gamma-\beta)}$

- (5) Question not attempted

114. Inverse Laplace transform of $F(p) = \log\left(\frac{p+3}{p+2}\right)$ is :

(1) $\frac{e^{2t} - e^{-3t}}{t}$ (2) $\frac{-e^{2t} + e^{-3t}}{t}$

(3) $\frac{e^{-2t} + e^{-3t}}{t}$ (4) $\frac{e^{-2t} - e^{-3t}}{t}$

- (5) Question not attempted

115. $\int_0^{\pi/2} \tan^n x dx =$

(1) $\pi \sec\left(\frac{n\pi}{2}\right)$ (2) $\frac{\pi}{2} \sec\left(\frac{n\pi}{2}\right)$

(3) $\frac{\pi}{2} \sin\left(\frac{(n+1)\pi}{2}\right)$ (4) $\pi \sin\left(\frac{(n+1)\pi}{2}\right)$

- (5) Question not attempted

116. एक छात्र पावरपॉइंट वीडियो में बुकमार्क जोड़ना चाहता है। उसे इन चरणों का पालन करना होगा :

- (1) इन्सर्ट टैब पर क्लिक करें और बुकमार्क जोड़ें
- (2) प्लेबैक टैब पर क्लिक करें और बुकमार्क जोड़ें
- (3) व्यू टैब पर क्लिक करें और बुकमार्क जोड़ें
- (4) डिजाइन टैब पर क्लिक करें और बुकमार्क जोड़ें
- (5) अनुत्तरित प्रश्न

117. एम. एस. वर्ड के सन्दर्भ में निम्न का मेल कीजिए :

- | | |
|---|-------------|
| 1. डॉक्यूमेंट को बंद करना | a. Ctrl + Y |
| 2. डॉक्यूमेंट की समस्त सामग्री को चुनना | b. Ctrl + E |
| 3. फॉन्ट साइज को 1 पॉइंट बढ़ाना | c. Ctrl + A |
| 4. पूर्व में की गई क्रिया को री-डू करना | d. Ctrl + J |
| 5. टैक्स्ट को केन्द्र में एलाइन करना | e. Ctrl + W |

- | | | | | | |
|-----|------------------|---|---|---|---|
| | 1 | 2 | 3 | 4 | 5 |
| (1) | d | a | e | b | c |
| (2) | e | d | b | a | c |
| (3) | e | c | d | a | b |
| (4) | b | c | a | e | d |
| (5) | अनुत्तरित प्रश्न | | | | |

118. एम. एस. वर्ड 2013 में कौन सा इंडेंट मार्कर होरीजोन्टल रूलर पर मौजूद नहीं होता है ?

- (1) बायाँ इंडेंट मार्कर
- (2) दायीं इंडेंट मार्कर
- (3) हैंगिंग इंडेंट मार्कर
- (4) प्रथम लाइन इंडेंट मार्कर
- (5) अनुत्तरित प्रश्न

119. _____ और _____ को टैक्स्ट स्ट्रिंग के अन्दर चाइल्ड कार्ड कैरेक्टर की तरह अथवा COUNTIF अथवा SUMIF जैसे फंक्शन्स में एक सर्च क्राइटेरिया की तरह प्रयोग कर सकते हैं. (एक्सेल में)।

- | | |
|----------------------|------------|
| (1) < और > | (2) ^ और / |
| (3) - और * | (4) * और ? |
| (5) अनुत्तरित प्रश्न | |

116. A student wants to add bookmark to a PowerPoint video. He needs to follow these steps :

- (1) Click on Insert tab and add bookmark.
- (2) Click on Playback tab and add bookmark.
- (3) Click on View tab and add bookmark.
- (4) Click on Design tab and add bookmark.
- (5) Question not attempted

117. Match the following w.r.t. MS Word :

- | | |
|--|-------------|
| 1. Close the document | a. Ctrl + Y |
| 2. Select all the contents of a document | b. Ctrl + E |
| 3. Increase the font size by 1 point | c. Ctrl + A |
| 4. Redo the previous action | d. Ctrl + J |
| 5. Align the text to the center | e. Ctrl + W |

- | | | | | | |
|-----|------------------------|---|---|---|---|
| | 1 | 2 | 3 | 4 | 5 |
| (1) | d | a | e | b | c |
| (2) | e | d | b | a | c |
| (3) | e | c | d | a | b |
| (4) | b | c | a | e | d |
| (5) | Question not attempted | | | | |

118. Which indent marker is NOT present on the horizontal ruler in MS Word 2013 ?

- (1) Left Indent Marker
- (2) Right Indent Marker
- (3) Hanging Indent Marker
- (4) First Line Indent Marker
- (5) Question not attempted

119. _____ and _____ can be used as wildcard characters within a text string or as part of a search criteria in functions like COUNTIF or SUMIF (In Excel).

- | | |
|----------------------------|-------------|
| (1) < and > | (2) ^ and / |
| (3) - and * | (4) * and ? |
| (5) Question not attempted | |

120. लेखांकन सूचना प्रणाली (ए.आई.एस.) में अन्तिम खाता उप-प्रणाली निम्नलिखित से संबंधित है :

- (1) बजट की तैयारी से
- (2) वेतन तैयार करने से
- (3) अन्तिम खातों को तैयार करने से
- (4) इनमें से कोई नहीं
- (5) अनुत्तरित प्रश्न

121. निम्नलिखित में से कौन सा/कौन से कथन सही है/हैं ?

- A. ईमेल आईडी का उपयोग संचार के लिए किया जाता है।
 - B. आउटलुक पर ईमेल आईडी बनाई जा सकती है।
 - C. आप अपने द्वारा भेजे गए ईमेल को खोज नहीं सकते।
 - D. ईमेल भेजने की शॉर्टकट कुंजी शिफ्ट + एंटर है।
- (1) A, B और C सही हैं।
 - (2) A और B सही हैं।
 - (3) B, C और D सही हैं।
 - (4) यह सभी सही हैं।
 - (5) अनुत्तरित प्रश्न

122. निम्नलिखित में से कौन सा एक प्रकार का इनडिपेण्डेंट मैलिसियस प्रोग्राम है जिसके लिए किसी होस्ट प्रोग्राम की आवश्यकता नहीं होती है ?

- (1) ट्रोजन हॉर्स
- (2) वॉर्म
- (3) ट्रेप डोर
- (4) वाइरस
- (5) अनुत्तरित प्रश्न

123. डिजिटल हस्ताक्षर एक तकनीक है जो सत्यापन करती है

- (1) प्रामाणिकता
- (2) इन्टीग्रिटी
- (3) नॉन-रैप्यूडियेशन
- (4) यह सभी
- (5) अनुत्तरित प्रश्न

124. निम्न में से किस श्रेणी के सूत्र एम.एस. एक्सेल की फंक्शन लाइब्रेरी में नहीं हैं ?

- (1) लॉजिकल सूत्र
- (2) दिनांक एवं समय सूत्र
- (3) रासायनिक सूत्र
- (4) वित्तीय सूत्र
- (5) अनुत्तरित प्रश्न

120. Final Account subsystem in Accounting Information System (AIS) deals with

- (1) Preparation of Budget
- (2) Preparation of Payroll
- (3) Preparation of Final Accounts
- (4) None of these
- (5) Question not attempted

121. Which of the following statement(s) is/are correct ?

- A. Email ids are used for communication.
 - B. Email id can be created on Outlook.
 - C. You cannot search an email sent by you.
 - D. The shortcut key for sending the email is Shift + Enter.
- (1) A, B and C are correct.
 - (2) A and B are correct.
 - (3) B, C and D are correct.
 - (4) All of these
 - (5) Question not attempted

122. Which of the following is a type of independent malicious program that never require any host program ?

- (1) Trojan Horse
- (2) Worm
- (3) Trap door
- (4) Virus
- (5) Question not attempted

123. A digital signature is a technique which validates

- (1) Authenticity
- (2) Integrity
- (3) Non-repudiation
- (4) All of these
- (5) Question not attempted

124. Function library of MS Excel does not include formulas of the following category :

- (1) Logical Formula
- (2) Date and Time Formula
- (3) Chemical Formula
- (4) Financial Formula
- (5) Question not attempted

125. निम्नलिखित में कौन सा/से डिजिटल पेमेंट का मोड है/हैं ?

- (1) पॉइंट ऑफ सेल (पी.ओ.एस.)
- (2) स्मार्ट कार्ड
- (3) इन्टरनेट बैंकिंग
- (4) यह सभी
- (5) अनुत्तरित प्रश्न

126. RTGS का मतलब है

- (1) वास्तविक समय में सकल निपटान
- (2) वास्तविक लेनदेन की सकल खोज
- (3) वास्तविक लेनदेन की सकल सिस्टम
- (4) वास्तविक समय का सकल सिस्टम
- (5) अनुत्तरित प्रश्न

127. राजनेट में कनेक्टिविटी के लिए किस विधि का उपयोग किया जाता है ?

- (1) उपग्रह
- (2) लैन
- (3) स्वान
- (4) यह सभी
- (5) अनुत्तरित प्रश्न

128. RajCAD क्या है ?

- (1) G2C और B2C सेवा का लाभ उठाने के लिए एक स्वयं सेवा ATM
- (2) एक End-to-End ऑटोमेशन सिस्टम जिसमें सभी नियमित वर्कफ्लो और प्रक्रियाएँ शामिल हैं।
- (3) सरकारी विभागों को ई-लर्निंग पाठ्यक्रम और ऑनलाइन प्रशिक्षण प्रदान करने की प्रणाली।
- (4) इनमें से कोई नहीं
- (5) अनुत्तरित प्रश्न

129. ई-बे किस ई-कॉमर्स मॉडल का उदाहरण है ?

- (1) बी2सी
- (2) बी2बी
- (3) सी2बी
- (4) सी2सी
- (5) अनुत्तरित प्रश्न

130. UPI का मतलब है

- (1) यूनिफार्म पेमेंट्स इन्टरफेस
- (2) यूनिवर्सल पेमेंट्स इन्टरैक्शन
- (3) यूनिफाइड पेमेंट्स इन्टरफेस
- (4) यूनिफाइड पेमेंट्स फोर इंडिया
- (5) अनुत्तरित प्रश्न

125. Which of the following is/are modes of digital payment ?

- (1) Point of Sale (PoS)
- (2) Smart Card
- (3) Internet Banking
- (4) All of these
- (5) Question not attempted

126. RTGS stands for

- (1) Real Time Gross Settlement
- (2) Real Transaction Gross Search
- (3) Real Transaction Gross System
- (4) Real Time Gross System
- (5) Question not attempted

127. Which method is used for connectivity in RajNET ?

- (1) Satellite
- (2) LAN
- (3) SWAN
- (4) All of these
- (5) Question not attempted

128. What is RajCAD ?

- (1) A self service ATM to avail G2C and B2C service.
- (2) An End-to-End automation system incorporating all the routine workflows & processes.
- (3) A system to provide e-learning courses & online trainings to Government Departments.
- (4) None of these
- (5) Question not attempted

129. e-Bay is an example of which e-commerce model ?

- (1) B2C
- (2) B2B
- (3) C2B
- (4) C2C
- (5) Question not attempted

130. UPI stands for -

- (1) Uniform Payments Interface
- (2) Universal Payments Interactions
- (3) Unified Payments Interface
- (4) Unified Payments for India
- (5) Question not attempted

131. बड़वा यूप अभिलेख सम्बन्धित हैं
 (1) मौखरी वंश से (2) मौर्य वंश से
 (3) परमार वंश से (4) खीची वंश से
 (5) अनुत्तरित प्रश्न
132. निम्नांकित चौहान शासकों में से हर्षनाथ मन्दिर का निर्माण किसने किया ?
 (1) चन्दनराज (2) अजयराज
 (3) गुवक - प्रथम (4) वाकूपतिराज
 (5) अनुत्तरित प्रश्न
133. शासक पंजनदेव/पजवन निम्नलिखित में से किस राजवंश से संबंधित थे ?
 (1) बड़गुर्जर (2) गुहिल
 (3) चौहान (4) कच्छावा
 (5) अनुत्तरित प्रश्न
134. मुगल सम्राट जहाँगीर द्वारा 'दलथम्भन' की उपाधि किसे प्रदान की गई थी ?
 (1) गजसिंह (2) जसवन्तसिंह
 (3) सूरसिंह (4) अजीतसिंह
 (5) अनुत्तरित प्रश्न
135. निम्नलिखित में से कौन सा सुमेलित नहीं है ?
 समाचार-पत्र स्थापना वर्ष
 अ. नव ज्योति 1936
 ब. नव जीवन 1939
 स. लोकवाणी 1943
 द. त्याग भूमि 1929
 (1) अ (2) ब (3) स (4) द
 (5) अनुत्तरित प्रश्न
136. निम्नलिखित में से कौन बीकानेर प्रजामण्डल आन्दोलन से सम्बन्धित थे ?
 (i) मघाराम वैद्य
 (ii) भिक्षालाल बोहरा
 (iii) लक्ष्मण दास स्वामी
 (1) केवल (i) व (ii)
 (2) केवल (i) व (iii)
 (3) केवल (ii) व (iii)
 (4) समस्त (i), (ii) व (iii)
 (5) अनुत्तरित प्रश्न
137. प्रागैतिहासिक स्थल बागोर का सर्वप्रथम उत्खनन किसके निर्देशन में किया गया था ?
 (1) बी.बी. लाल (2) बी.के. थापर
 (3) वी.एन. मिश्रा (4) ए. घोष
 (5) अनुत्तरित प्रश्न

131. Badwa Yoop inscriptions are associated with
 (1) Mokhari dynasty
 (2) Maurya dynasty
 (3) Parmar dynasty
 (4) Khichi dynasty
 (5) Question not attempted
132. Who among the following Chauhan rulers built the Harshnath Temple ?
 (1) Chandanraj (2) Ajayraj
 (3) Guvak-I (4) Vakpatiraj
 (5) Question not attempted
133. The ruler Panjandeva / Pajvan was associated with which of the following dynasties ?
 (1) Badgurjar (2) Guhil
 (3) Chauhan (4) Kachhawa
 (5) Question not attempted
134. To whom the title 'Dalthambhan' was bestowed by the Mughal Emperor Jahangir ?
 (1) Gaj Singh
 (2) Jaswant Singh
 (3) Soor Singh
 (4) Ajit Singh
 (5) Question not attempted
135. Which of the following is not correctly matched ?

Newspaper	Year of Establishment
A. Nav Jyoti	1936
B. Nav Jeevan	1939
C. Lokvani	1943
D. Tyag Bhumi	1929

 (1) A (2) B (3) C (4) D
 (5) Question not attempted
136. Who among the following were related to Bikaner Prajamandal movement ?
 (i) Magharam Vaidhya
 (ii) Bhikshalal Bohara
 (iii) Laxman Das Swami
 (1) Only (i) and (ii)
 (2) Only (i) and (iii)
 (3) Only (ii) and (iii)
 (4) All (i), (ii) and (iii)
 (5) Question not attempted
137. The pre-historic site of Bagore was first excavated under the directions of
 (1) B.B. Lal (2) B.K. Thapar
 (3) V.N. Mishra (4) A. Ghosh
 (5) Question not attempted

138. राजस्थान में "राजप्रमुख" का पद कब समाप्त किया गया ?

- (1) 30 मार्च, 1949 ई.
- (2) 1 नवम्बर, 1956 ई.
- (3) 26 जनवरी, 1950 ई.
- (4) 18 मार्च, 1948 ई.
- (5) अनुत्तरित प्रश्न

139. निम्नलिखित आभूषण समूहों में से कौन सा समूह सही सुमेलित नहीं है ?

- (1) अंगोट्या, कर्णफूल, पीपलपत्रा, झेला
- (2) तिमणिया, तुलसी, बजड़ी, हालरो
- (3) कंगन, नोगरी, गजरा, नेवरी
- (4) लंगर, पायल, नुपूर, झांझर
- (5) अनुत्तरित प्रश्न

140. प्रथम बार पुत्र के जन्म के अवसर पर बालक और उसके परिवार को ननिहाल पक्ष द्वारा वस्त्र व आभूषण दिए जाते हैं। यह रिवाज कहलाता है

- (1) जामणा (2) मायरा
- (3) पहरावणी (4) जुहारी
- (5) अनुत्तरित प्रश्न

141. निम्न में से कौन सा मेला सही सुमेलित नहीं है ?

- (1) कैलादेवी मेला - करौली
- (2) कपिल मुनि मेला - कोटा
- (3) भर्तृहरि मेला - अलवर
- (4) शीतला माता मेला - चाकसू
- (5) अनुत्तरित प्रश्न

142. धाराधारगढ़ दुर्ग कहाँ स्थित है ?

- (1) चौमूं (2) प्रतापगढ़
- (3) हनुमानगढ़ (4) टोंक
- (5) अनुत्तरित प्रश्न

143. निम्नांकित में से "श्री देश हितेषिणी सभा" के संस्थापक कौन थे ?

- (1) महाराणा शम्भूसिंह
- (2) महाराणा फतहसिंह
- (3) महाराणा सज्जनसिंह
- (4) सर वाल्टर
- (5) अनुत्तरित प्रश्न

138. When the post of "Rajpramukh" was abolished in Rajasthan ?

- (1) 30th March 1949 AD
- (2) 1st November 1956 AD
- (3) 26th January 1950 AD
- (4) 18th March 1948 AD
- (5) Question not attempted

139. Which one of the following set of ornaments is not correctly matched ?

- (1) Angotya, Karnphool, Pipalpatra, Jhela
- (2) Timania, Tulsi, Bajatti, Halro
- (3) Kangan, Nogari, Gajra, Nevari
- (4) Langar, Payal, Nupur, Jhanjhar
- (5) Question not attempted

140. On the occasion of the first male child birth clothes and ornaments are given to child and his parents by maternal side. This custom is called

- (1) Jamana (2) Mayra
- (3) Paharawani (4) Juhari
- (5) Question not attempted

141. Which of the following fairs is not correctly matched ?

- (1) Kaila Devi Fair - Karauli
- (2) Kapil Muni Fair - Kota
- (3) Bhartahari Fair - Alwar
- (4) Sheetla Mata Fair - Chaksu
- (5) Question not attempted

142. Where Dharadhargarh fort is located ?

- (1) Chomu
- (2) Pratapgarh
- (3) Hanumangarh
- (4) Tonk
- (5) Question not attempted

143. Who among the following was the founder of "Shri Desh Hiteshini Sabha" ?

- (1) Maharana Shambhu Singh
- (2) Maharana Fatah Singh
- (3) Maharana Sajjan Singh
- (4) Sir Walter
- (5) Question not attempted

144. निम्न में से तत् वाद्य है :

- (i) जन्तर
(ii) रवाज
(iii) भपंग
(1) केवल (i) (2) केवल (iii)
(3) केवल (i) एवं (iii) (4) (i), (ii) एवं (iii)
(5) अनुत्तरित प्रश्न

145. 'निष्कलंक संप्रदाय' के संस्थापक थे

- (1) संत मावजी (2) संत दरियाव
(3) संत सुन्दरदास (4) संत रामदास
(5) अनुत्तरित प्रश्न

146. निम्नांकित में से कौन सा युग्म सुमेलित नहीं है ?

- | A | B |
|----------------------|-------------|
| (1) हड़बूजी | - बेंगटी |
| (2) मल्लीनाथजी | - तिलवाड़ा |
| (3) तल्लीनाथजी | - पांचोटा |
| (4) धन्नाजी | - सिंभूदड़ा |
| (5) अनुत्तरित प्रश्न | |

147. रणमल्ल छंद के रचयिता थे

- (1) श्रीधर व्यास (2) बीठू सूजा
(3) माधोदास (4) केशवदास
(5) अनुत्तरित प्रश्न

148. 'रागकल्पद्रुम' के लेखक कौन हैं ?

- (1) भावभट्ट (2) कृष्णानन्द व्यास
(3) पुण्डरीक विट्ठल (4) हम्मिर
(5) अनुत्तरित प्रश्न

149. राजस्थानी साहित्य में "परची"/ "परिचयी" व्यंजित करता है

- (1) संतों का जीवन चरित
(2) शासकों के वीरतापूर्ण कृत्यों का वृत्तान्त
(3) शासकों की वंशावली
(4) यात्रा वृत्तान्त
(5) अनुत्तरित प्रश्न

150. आदमकद व्यक्ति चित्रों के चित्रण के लिए प्रसिद्ध चित्रकार है

- (1) निहालचन्द (2) श्रीरंगधर
(3) साहिब्राम (4) किशनसिंह
(5) अनुत्तरित प्रश्न

144. Which of the following is a stringed musical instrument ?

- (i) Jantar (ii) Ravaj
(iii) Bhapang
(1) only (i) (2) only (iii)
(3) only (i) and (iii)
(4) (i), (ii) & (iii)
(5) Question not attempted

145. The founder of 'Nishkalank Sect' was

- (1) Sant Mavji
(2) Sant Dariyav
(3) Sant Sundardas
(4) Sant Ramdas
(5) Question not attempted

146. Which one of the following pairs is not correctly matched ?

- | A | B |
|----------------------------|--------------|
| (1) Harbuji | - Bengati |
| (2) Mallinathji | - Tilwara |
| (3) Tallinathji | - Panchota |
| (4) Dhannaji | - Simbhudara |
| (5) Question not attempted | |

147. The author of Ranmull Chhand was

- (1) Shridhar Vyas (2) Beethu Suja
(3) Madhudas (4) Keshavdas
(5) Question not attempted

148. Who is the author of 'Raagkalpdram' ?

- (1) Bhavbhatt
(2) Krishnanand Vyas
(3) Pundrik Vitthal
(4) Hammir
(5) Question not attempted

149. In Rajasthani literature the "Parachi" / "Parichayi" denotes :

- (1) Life sketch of saints
(2) Narration of heroic legends of kings
(3) Genealogy of rulers
(4) Travelogue
(5) Question not attempted

150. The painter, famous for depiction of life-size portrait is

- (1) Nihal Chand
(2) Shrirangdhar
(3) Sahibram
(4) Kishan Singh
(5) Question not attempted

रफ कार्य के लिए स्थान / SPACE FOR ROUGH WORK

