

**प्रश्न पुस्तिका
QUESTION BOOKLET**

कोड / Code : **67**

पुस्तिका में पृष्ठों की संख्या /
Number of Pages in Booklet : 16

पुस्तिका में प्रश्नों की संख्या /
Number of Questions in Booklet : 150

प्रश्न पुस्तिका क्रमांक
Question Booklet Number

समय / Time : 3.00 घण्टे / Hours 2:30 PM TO 5:30 PM (EVENING)

पूर्णांक / Maximum Marks : 150

INSTRUCTIONS

1. Please correctly fill your Roll Number in O.M.R. Sheet. Candidate will themselves be responsible for filling wrong Roll No.
2. At the start of the examination before attempting the question paper kindly check your test booklet and OMR Answer Sheet and ensure that :
 - * The serial numbers of test booklet and OMR answer sheet are same.
 - * All pages of test booklet and OMR answer sheet are properly printed. All questions from S.No. 1 to last S.No. 150 are printed and pages from S.No. 1 to last S. No. 16 are there in the question booklet.
- In case of any discrepancy / defect the candidate should immediately report the matter to the invigilator for replacement of test booklet and OMR answer sheet. No claim / objection in this regard will be entertained after five minutes of start of examination. Candidate will be liable for it.
3. Answer all questions.
4. All questions carry equal marks.
5. Only one answer is to be given for each question.
6. If more than one answers are marked, it would be treated as wrong answer.
7. Each question has four alternative responses marked serially as (A), (B), (C), (D). You have to darken only one circle or bubble indicating the correct answer on the Answer Sheet using BLUE BALL POINT PEN.
8. 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).
9. Use of Mobile Phone/Bluetooth Devices or any other electronic gadget in the examination hall is strictly prohibited. If any such prohibited material found with any candidate, strict action will be taken against him/her as per rule.
10. If there is any sort of ambiguity/mistake either of printing or factual nature in Hindi and English Version of the question, the English Version will be treated as standard.

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 Section 3 of the State Prevention of Unfair means Act, 1992 and Board Regulations. Board may also debar him/her permanently from all future examination of the Board.

निर्देश

1. कृपया अपना रोल नम्बर ओ.एम.आर. पत्रक पर सावधानी पूर्वक सही भरें। गलत रोल नम्बर भरने पर परीक्षार्थी स्वयं उत्तरदायी होगा।
2. प्रश्न-पत्र हल करने से पूर्व परीक्षा प्रारम्भ होते ही प्रश्न-पत्र पुस्तिका एवं ओ.एम.आर. उत्तरपत्रक की भली-भाँति जाँच का यह सुनिश्चित करले कि : प्रश्न-पत्र पुस्तिका एवं ओ.एम.आर. उत्तरपत्रक के क्रमांक एक समान हैं।
- * प्रश्न-पत्र पुस्तिका एवं ओ.एम.आर. उत्तरपत्रक के सभी पृष्ठ सही छापे हुए हैं। प्रश्न-पत्र में प्रश्न सं. 1 से अंतिम क्रमांक 150 तक सभी प्रश्न क्रमबार छापिए हैं एवं सभी पृष्ठ क्रमबार 1 से 16 तक मौजूद हैं।
- किसी भी प्रकार की विसंगति होने या दोषपूर्ण होने पर प्रश्न-पत्र पुस्तिका एवं ओ.एम.आर. उत्तरपत्रक का दूसरा लिफाल अभिजागर से प्राप्त कर लें। परीक्षा प्रारम्भ होने के 5 मिनट के पश्चात् ऐसी स्थिति में किसी दावे / आपति पर कोई विचार नहीं किया जावेगा। उसमें समस्त जिम्मेदारी अध्यर्थी की होगी।
3. सभी प्रश्नों के उत्तर दीजिए।
4. सभी प्रश्नों के अंक समान हैं।
5. प्रत्येक प्रश्न का केवल एक ही उत्तर दीजिए।
6. एक से अधिक उत्तर देने की दशा में प्रश्न के उत्तर को गलत माना जावेगा।
7. प्रत्येक प्रश्न के चार वैकल्पिक उत्तर दिये गये हैं, जिन्हें कृपया :

 - (A), (B), (C), (D) अंकित किया गया हैं। अध्यर्थी को सही उत्तर निर्दिष्ट करते हुए उसमें से केवल एक गोले अथवा बबल को उत्तर-पत्रक पर नीले बॉल प्लाइट पेन से गहरा करना है।

8. प्रत्येक गलत उत्तर का प्रश्न अंक का 1/3 भाग काटा जायेगा। गलत उत्तर से तात्पर्य अशुद्ध उत्तर या किसी प्रश्न के एक से अधिक उत्तर से है।
9. मोबाइल फोन / ब्लूटूथ डिवाइस अथवा इलेक्ट्रोनिक यंत्र का परीक्षा हाँल में प्रयोग पूर्णतया वर्जित है। यदि किसी अध्यर्थी के पास ऐसी कोई वर्जित सामग्री मिलती है तो उसके विरुद्ध बोर्ड द्वारा नियमानुसार कठोर कार्यवाही की जावेगी।
10. यदि किसी प्रश्न के हिन्दी एवं अंग्रेजी रूपान्तरों में किसी प्रकार की कोई मुद्रण या तथ्यात्मक प्रकार की त्रुटि हो तो प्रश्न का अंग्रेजी रूपान्तरण मान्य होगा।

चेतावनी : आग कोई अध्यर्थी नकल करते पकड़ा जाता है या उसके पास से कोई अनधिकृत सामग्री पाई जाती है, उस अध्यर्थी के विरुद्ध पुलिस में प्राथमिक दर्ज कराई जायेगी और राज्य अनुचित साधनों की रोकथाम अधिनियम, 1992 की धारा 3 एवं बोर्ड रेग्यूलेशन के तहत कार्रवाही की जायेगी। साथ ही बोर्ड ऐसे अध्यर्थी को भवित्य में होने वाली बोर्ड की समस्त परीक्षाओं से विवर्जित कर सकता है।

इस परीक्षा पुस्तिका को तब तक न खोलें जब तक कहा न जाए। / Do not open this test booklet until you are asked to do so.

उत्तर पत्रक में दो प्रतियाँ हैं — मूल प्रति और द्वितीय प्रति, परीक्षा समाप्ति पर परीक्षा कक्ष छोड़ने से पूर्व परीक्षार्थी उत्तर पत्रक के दोनों प्रतियाँ वीक्षक को सौंपेंगे, परीक्षार्थी स्वयं द्वितीय प्रति को अलग नहीं करें। वीक्षक द्वारा उत्तर पत्रक की मूल प्रति को अपने पास जमा कर, द्वितीय प्रति को मूल प्रति से कट लाईन से मोड़ कर सावधानी पूर्वक अलग कर परीक्षार्थी को सौंपेंगे। परीक्षार्थी द्वितीय प्रति को अपने साथ ले जायेंगे।

- 1 Pradhan Mantri Fasal Bima Yojana was restructured by including -
 (A) Weather Based Crop Insurance Scheme (WBCIS)
 (B) Modified National Agriculture Insurance Scheme (NAIS)
 (C) Both, Weather Based Crop Insurance Scheme (WBCIS) and Modified National Agriculture Insurance Scheme (NAIS)
 (D) Rashtriya Krishi Vikas Yojana
 प्रधानमंत्री फसल बीमा योजना में किसे शामिल करके पुनर्गठित किया गया है ?
 (A) मौसम आधारित फसल बीमा योजना (WBCIS) को
 (B) संशोधित राष्ट्रीय कृषि बीमा योजना को
 (C) मौसम आधारित फसल बीमा योजना (WBCIS) और संशोधित राष्ट्रीय कृषि बीमा योजना, दोनों को
 (D) राष्ट्रीय कृषि विकास योजना को
- 2 When was Pradhan Mantri Fasal Bima Yojana launched in the country ?
 देश में प्रधानमंत्री फसल बीमा योजना कब चालू की गई थी ?
 (A) February (फरवरी), 2016
 (B) February (फरवरी), 2017
 (C) February (फरवरी), 2018
 (D) February (फरवरी), 2019
- 3 Which of the following statement is NOT correct about Pradhan Mantri Fasal Bima Yojana ?
 (A) Farmers pay only 2 percent premium on insurance of kharif crop.
 (B) Farmers pay only 1.5 percent premium on insurance of rabi crops.
 (C) Farmers pay only 5 percent premium on commercial crops.
 (D) No subsidy is provided by Government.
 निम्न में से कौन सा कथन प्रधानमंत्री फसल बीमा योजना के बारे में सही नहीं है ?
 (A) किसान खरीफ की फसलों के बीमा के लिए केवल 2 प्रतिशत प्रीमियम देते हैं।
 (B) किसान रबी की फसलों के बीमा के लिए केवल 1.5 प्रतिशत प्रीमियम देते हैं।
 (C) किसान व्यावसायिक फसलों के बीमा के लिए केवल 5 प्रतिशत प्रीमियम देते हैं।
 (D) सरकार के द्वारा कोई अनुदान नहीं दिया जाता है।
- 4 What is not true about Prime Minister Crop Insurance Scheme ?
 (A) Under this scheme, compulsory insurance of crops of farmers of enlisted area is done.
 (B) Proportionate contribution as assistance is paid by the State Govt.
 (C) Insurance of crops of farmers of enlisted area is done voluntarily
 (D) Both, Under this scheme, compulsory insurance of crops of farmers of enlisted area is done, and Proportionate contribution as assistance is paid by the State Govt.
 प्रधानमंत्री कृषि बीमा योजना के बारे में क्या सत्य नहीं है ?
 (A) इस योजना के अन्तर्गत सूचीबद्ध क्षेत्र में फसल उगाने वाले किसानों की फसल का बीमा अनिवार्य रूप से किया जाता है।
 (B) इस हेतु राज्य सरकार द्वारा समुचित अंशदान सहायता के रूप में दिया जाता है।
 (C) सूचीबद्ध क्षेत्र में फसल उगाने वाले किसानों का बीमा स्वेच्छा से किया जाता है।
 (D) इस योजना के अन्तर्गत सूचीबद्ध क्षेत्र में फसल उगाने वाले किसानों की फसल का बीमा अनिवार्य रूप से किया जाता है। और इस हेतु राज्य सरकार द्वारा समुचित अंशदान सहायता के रूप में दिया जाता है, दोनों
- 5 In how many districts of Rajasthan National Horticulture Mission is being implemented ?
 राजस्थान के कितने ज़िलों में राष्ट्रीय बागवानी मिशन क्रियान्वित किया जा रहा है ?
 (A) 32 (B) 28 (C) 24 (D) 16
- 6 Mahatma Jyotiba Phule Mandi Shramik Kalyan Yojana was launched in Rajasthan in -
 राजस्थान में महात्मा ज्योतिबा फूले मण्डी श्रमिक कल्याण योजना कब लागू की गई ?
 (A) 2010 (B) 2012 (C) 2015 (D) 2016
- 7 Pradhan Mantri Krishi Sinchai Yojana was launched on -
 (A) 1st July, 2015 (B) 1st July, 2013
 (C) 1st June, 2012 (D) 1st May, 2011
 प्रधानमंत्री कृषि सिंचाई योजना का शुभारंभ _____ को हुआ था।
- 8 The expenditure on agriculture research and education in 2018-19 in Rajasthan was -
 राजस्थान में वर्ष 2018-19 में कृषि अनुसंधान तथा शिक्षा पर व्यय था -
 (A) ₹ 30672.05 lakh (लाख)
 (B) ₹ 26689.98 lakh (लाख)
 (C) ₹ 23991.96 lakh (लाख)
 (D) ₹ 21867.42 lakh (लाख)
- 9 Which is not sub-mission of National Mission for Sustainable Agriculture (NMSA) ?
 (A) Rain fed area development
 (B) Climate change and sustainable agriculture
 (C) Soil health management and soil health card
 (D) Disaster management
 राष्ट्रीय टिकाऊ खेती मिशन के अर्तगत कौन सा सब-मिशन सम्पूर्ण नहीं है ?
 (A) वर्षा आधारित क्षेत्र विकास
 (B) जलवायु परिवर्तन तथा टिकाऊ खेती
 (C) मृदा स्वास्थ्य प्रबन्धन एवं मृदा स्वास्थ्य कार्ड
 (D) आपदा प्रबन्धन
- 10 In which year the Agriculture Insurance Company of India was incorporated ?
 भारतीय कृषि बीमा कंपनी का गठन किस वर्ष में हुआ ?
 (A) 2002 (B) 2001 (C) 2003 (D) 2004
- 11 The share of Rajasthan Government in funding of National Food Security Mission (NFSM) since year 2015-16 is -
 राष्ट्रीय खाद्य सुरक्षा मिशन के वित्त पोषण में वर्ष 2015-16 से राजस्थान सरकार का हिस्सा है -
 (A) 40% (B) 60% (C) 75% (D) 25%
- 12 When agricultural census is conducted in Rajasthan ?
 (A) Every 10 years (B) Every 5 years
 (C) Every 3 years (D) Not regularly
 राजस्थान में कृषि गणना कब की जाती है ?
 (A) प्रति 10 वर्ष (B) प्रति 5 वर्ष
 (C) प्रति 3 वर्ष (D) नियमित नहीं
- 13 Calculate the number of items (N) for which $r = +0.80$, $\Sigma xy = 200$, $\sigma_y = 5$ and $\Sigma x^2 = 100$. Where x and y denote deviation of items from actual means.
 नमूदों की संख्या (N) ज्ञात कीजिए, यदि $r = +0.80$, $\Sigma xy = 200$, $\sigma_y = 5$ एवं $\Sigma x^2 = 100$ । यहाँ x एवं y से तात्पर्य वास्तविक माध्य से लिये गये विचलनों से हैं।
- 14 If $\Sigma x = 50$, $\bar{x} = 5$, $\Sigma y = 60$, $\bar{y} = 6$, $\Sigma xy = 350$, variance of $x = 4$, variance of $y = 9$, then the regression coefficient of x on y is -
 यदि $\Sigma x = 50$, $\bar{x} = 5$, $\Sigma y = 60$, $\bar{y} = 6$, $\Sigma xy = 350$, x का प्रसरण = 4 तथा y का प्रसरण = 9 है, तो x का y पर प्रतीपगमन गुणांक होगा -
 (A) 0.556 (B) 1.25 (C) 0.4 (D) 1
- 15 Fisher's index -
 (A) has upward bias.
 (B) has downward bias.
 (C) free from biasedness.
 (D) satisfies unit test and circular test.
 फिशर के सूचकांक में -
 (A) ऊपरी अभिनति होती है।
 (B) नीचे की ओर अभिनति होती है।
 (C) अभिनति से स्वतंत्र होता है।
 (D) इकाई तथा चक्रीय परीक्षण को सन्तुष्ट करता है।
- 16 Bowley's coefficient of skewness is -0.059 , $Q_1 = 58.24$ and Median = 61.80. Find out Q_3 . बाउले विषमता गुणांक = -0.059 , $Q_1 = 58.24$ और मध्यका (M) = 61.80 है। तृतीय चतुर्थक (Q_3) ज्ञात कीजिए।
 (A) 64.97 (B) 58.93 (C) 53.27 (D) 49.33
- 17 If population standard deviation is 12.5 and sample size with replacement is 10, the standard error of sample mean with replacement is :
 यदि समग्र का प्रमाप विचलन 12.5 और पुनर्स्थापना के साथ प्रतिदर्श आकार 10 है, तो पुनर्स्थापना के साथ प्रतिदर्श माध्य की प्रमाप त्रुटि होगी :
 (A) 3.80 (B) 3.85 (C) 3.95 (D) 3.89
- 18 Mean value theorem was first used by _____.
 (A) Rolle (B) Lagrange
 (C) Taylor (D) Fayol
 मध्यमान प्रमेय पहली बार _____ ने इस्तेमाल किया था।
 (A) रोले (B) लाग्रांज
 (C) टेलर (D) फैयल
- 19 Which is not a property of regression coefficients in a simple regression model ?
 (A) Both regression coefficients have same algebraic signs.
 (B) If one regression coefficient is more than one the other should be less than one.
 (C) Correlation coefficient is the arithmetic mean of two regression coefficients.
 (D) The algebraic sign of regression coefficients show the direction of correlation.
 सरल प्रतीपगमन मॉडल में प्रतीपगमन गुणांकों की विशेषता नहीं है :
 (A) दोनों प्रतीपगमन गुणांकों के बीजगणितीय चिह्न समान होते हैं।
 (B) यदि एक प्रतीपगमन गुणांक का मान एक से अधिक है तो दूसरे का मान एक से कम होता है।
 (C) दो प्रतीपगमन गुणांकों का समानान्तर माध्य सहसम्बन्ध गुणांक होता है।
 (D) प्रतीपगमन गुणांकों का बीजगणितीय चिह्न सहसम्बन्ध की दिशा को दर्शाता है।
- 20 Given : $\sigma_x = 4.4$, $\sigma_y = 2.2$ and $r = 0.80$. Find the standard error of estimate x and y . दिया गया: $\sigma_x = 4.4$, $\sigma_y = 2.2$ और $r = 0.80$ । अनुमान का प्रमाप विचलन x और y ज्ञात कीजिए।
 (A) 1.69, 0.42 (B) 2.64, 1.32
 (C) 3.34, 2.19 (D) 4.66, 2.89
- 21 For proper representation of population in cluster sampling each cluster is further sub-sampled, then the resultant sampling scheme is known as-
 (A) Stratified sampling
 (B) Systematic sampling
 (C) Two-stage sampling
 (D) Purposive sampling
 समष्टि को उचित रूप से प्रस्तुत करने के लिए यदि गुच्छ प्रतिचयन में हर एक गुच्छ में इकाइयों का चुनाव किया जाए तो यह प्रतिचयन विधि कहलायेगी -
 (A) स्ट्रेटिफिड प्रतिचयन (B) क्रमबद्ध प्रतिचयन
 (C) दो-चरण प्रतिचयन (D) सोहेश्य प्रतिचयन

- 22 One card is drawn at random from an ordinary pack of 52 cards. What is the probability that it is either a heart or a spade ?
 52 ताश के पत्तों के एक साधारण पैक से एक पत्ता निकाला गया। वह या तो पान या हुकुम का होगा, इसकी क्या प्रायिकता है ?
 (A) $\frac{1}{2}$ (B) $\frac{1}{4}$ (C) $\frac{2}{3}$ (D) $\frac{1}{3}$
- 23 If $\mu_2 = 16$ and $\mu_3 = 12.8$, then the $\sqrt{\beta_1}$ will be :
 यदि $\mu_2 = 16$ तथा $\mu_3 = 12.8$ है, तो $\sqrt{\beta_1}$ का मान होगा :
 (A) 0.3 (B) 0.2 (C) 0.74 (D) 0.66
- 24 Three unbiased coins are tossed, what is the probability of getting at least 2 tails ?
 तीन निष्पक्ष सिक्के उछाले जाते हैं, कम से कम 2 बार टेल आने की संभावना क्या है ?
 (A) $\frac{1}{3}$ (B) $\frac{1}{2}$ (C) $\frac{1}{6}$ (D) $\frac{1}{8}$
- 25 There are 8 Red balls, 7 blue balls and 6 green balls in a box. If one ball is taken at random, the probability of getting neither a red nor a green ball will be :
 एक बाक्स में 8 लाल गेंद, 7 नीली गेंद और 6 हरी गेंद हैं। यदि यादृच्छिक रूप से एक गेंद निकाली जाए तो न ही लाल और न ही हरी गेंद के निकलने की संभावना होगी :
 (A) $\frac{7}{19}$ (B) $\frac{2}{3}$ (C) $\frac{3}{4}$ (D) $\frac{1}{3}$
- 26 For a binomial experiment, the standard deviation of the distribution of the number of successes is 3.6 and the probability of successes is 0.40. What is the mean of the distribution of the number of successes ?
 एक द्विपद प्रयोग के लिए, सफलताओं की संख्या के वितरण का प्रमाप विचलन 3.6 है और सफल होने की प्रायिकता 0.40 है। सफलताओं की संख्या के वितरण का समान्तर माध्य क्या होगा ?
 (A) 1.44 (B) 3.60 (C) 6.00 (D) 21.60
- 27 Which method is not used to calculate the weighted aggregative index numbers ?
 (A) Kelly's method
 (B) Marshall-Edgeworth method
 (C) Fisher's ideal method
 (D) Simple average of price relatives method
 कौन सी विधि भारित समूही सूचकांकों की गणना में प्रयुक्त नहीं होती है ?
 (A) केली विधि
 (B) मार्शल-एजवर्थ विधि
 (C) फिशर आदर्श विधि
 (D) कीमत सापेक्ष सरल माध्य विधि
- 28 Two cards are drawn successively without replacement from a pack of cards. What is the chance that they will be aces ?
 ताश की गड्ढी में से दो पत्ते एक-एक करके बिना पुनर्स्थापन के कमानुसार निकाले जाते हैं। क्या सम्भावना है कि वे दो इकके होंगे ?
 (A) $\frac{4}{52}$ (B) $\frac{12}{52}$ (C) $\frac{1}{221}$ (D) $\frac{1}{524}$
- 29 A function having constant base and a variable exponent is known as :
 (A) Exponential function
 (B) Logarithmic function
 (C) Power function
 (D) Polynomial function
 जिस फलन में विधि आधार और चल घात हो, वह कहलाता है :
 (A) चरघातांकीय फलन (B) लघुगणकीय फलन
 (C) शक्ति फलन (D) बहुपदीय फलन
- 30 Measures of skewness are based on :
 (A) Averages of the first order
 (B) Averages of the second order
 (C) Averages of first order and second order both
 (D) Only on measures of central tendency
 विषमता के माप आधारित होते हैं :
 (A) प्रथम श्रेणी के माध्यों पर
 (B) द्वितीय श्रेणी के माध्यों पर
 (C) प्रथम तथा द्वितीय दोनों श्रेणियों के माध्यों पर
 (D) केवल केन्द्रीय प्रवृत्ति के मापों पर
- 31 Arithmetic mean of Laspeyre's index and Paasche's index gives :
 (A) Marshall-Edgeworth index
 (B) Kelly's index
 (C) Drobisch and Bowley index
 (D) Walsh's index
 लास्पेयर और पाशे के सूचकांक के समान्तर माध्य से प्राप्त होता है :
 (A) मार्शल-एजवर्थ सूचकांक
 (B) केली का सूचकांक
 (C) ड्रोबिश व बाउले का सूचकांक
 (D) वाल्श का सूचकांक
- 32 If events A and B are not mutually exclusive, then probability that either A or B occurs is -
 यदि घटनाएँ A और B परस्पर अपवर्जी न हो, तो A अथवा B के घटित होने की प्रायिकता होगी -
 (A) $P(A \cup B) = P(A) - P(B)$
 (B) $P(A \cup B) = P(A) + P(B) - P(A \cap B)$
 (C) $P(A \cup B) = P(A) - P(B) + P(A \cap B)$
 (D) $P(A \cup B) = P(A) + P(B)$
- 33 Find the value of 'r', if variance of $X = 6.7$, S.D. of $Y = 2.6$ and regression equation of X on Y is : $X = 0.95Y - 6.4$.
 सहसम्बन्ध गुणांक ज्ञात कीजिए, यदि X का प्रसरण = 6.7, Y का प्रमाप विचलन = 2.6 और समाश्रयण समीकरण X का Y पर : $X = 0.95Y - 6.4$ है।
 (A) +0.50 (B) -0.50 (C) -0.95 (D) +0.95
- 34 Find out coefficient of skewness, if difference of the two quartiles = 8, $M = 10.50$ and sum of two quartiles = 22.
 विषमता गुणांक ज्ञात कीजिए, यदि इन दोनों चतुर्थकों का अन्तर = 8, मध्यका = 10.50 तथा दोनों चतुर्थकों का योग = 22 हो।
 (A) 0.125 (B) 0.363 (C) 0.498 (D) 0.572
- 35 Coefficient of correlation between two variables of X and Y is 0.28. Their co-variance is 7.60 and the variance of X is 9, find the standard deviation of Y series.
 X और Y दो चलों में सह-सम्बन्ध गुणांक 0.28 है। उनके बीच सह-विचरण 7.60 है तथा X श्रेणी का विचरण 9 है, तो Y श्रेणी का प्रमाप विचलन ज्ञात कीजिए।
 (A) 6.05 (B) 8.05 (C) 9.05 (D) 10.05
- 36 The probability of football team winning the match at Jaipur is $\frac{3}{5}$ and losing match at Bharatpur is $\frac{2}{17}$. What is the probability of the team winning atleast one match ?
 एक फुटबाल टीम के जयपुर में ऐच जीतने की प्रायिकता $\frac{3}{5}$ है और भरतपुर में ऐच हारने की प्रायिकता $\frac{2}{17}$ है। उस टीम के कम से कम एक ऐच जीतने की प्रायिकता क्या है ?
 (A) $\frac{2}{5}$ (B) $\frac{6}{85}$ (C) $\frac{81}{85}$ (D) $\frac{61}{85}$
- 37 If population is normal, the standard error of standard deviations is defined as -
 यदि समग्र प्रसामान्य है तो प्रमाप विचलनों की प्रमाप त्रुटि की परिभाषा होती है -
 (A) Base year's quantity
 (B) Current year's quantity
 (C) Value of the quantity in the base year
 (D) Value of quantity in current year
 सूचकांक निर्माण की भारित मूल्यानुपात विधि में भार लिये जाते हैं -
 (A) आधार वर्ष की मात्रा
 (B) चालू वर्ष की मात्रा
 (C) आधार वर्ष की मात्रा का मूल्य (व्यानुपात)
 (D) चालू वर्ष की मात्रा का मूल्य (व्यानुपात)
- 38 If standard deviation of population is 13.11 and $N = 100$, then value of standard error of mean is -
 यदि समग्र का प्रमाप विचलन 13.11 है तथा $N = 100$ हो, तो माध्य की प्रमाप त्रुटि का मान है -
 (A) 1.311 (B) 131.1 (C) 0.1311 (D) 1311.0

39 The standard error of sample mean for simple random sampling without replacement is calculated by -
 बिना प्रतिस्थापन के सरल यादृच्छिक प्रतिवर्धन हेतु प्रतिवर्ध माध्य की प्रमाप त्रुटि की गणना का सूत्र है -

$$(A) \frac{\sigma}{\sqrt{n}} \sqrt{\frac{N-n}{N-1}}$$

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

$$(C) \frac{\sigma}{\sqrt{n}} \sqrt{\frac{N-n}{N+1}}$$

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

- 40 If standard deviation of population is 6, population mean is 25, sample mean is 23 and level of significance is 1% (for 1% level of significance $z = 2.576$), the sample size would be -
 यदि समग्र का प्रमाप विचलन 6, समग्र का माध्य 25, प्रतिवर्ध माध्य 23 व सार्थकता स्तर 1% हो (1% सार्थकता स्तर पर $z = 2.576$) तो प्रतिवर्ध आकार होगा -
 (A) 60 (B) 50 (C) 65 (D) 55

- 41 If an event B has occurred and it is known that $P(B) = 1$, then conditional probability $P(A|B)$ is equal to -
 यदि B घटना घटित हो चुकी है और यह ज्ञात है कि $P(B) = 1$, तो $P(A|B)$ की सप्रतिबन्ध प्रायिकता बराबर होगी -
 (A) $P(A)$ (B) $P(B)$ (C) 1 (D) 0

- 42 If $r = 0.64$ and probable error is 0.1312, then value of N is -
 यदि $r = 0.64$ तथा समग्र विभ्रम 0.1312 है, तो N का मान होगा -
 (A) 10 (B) 9 (C) 3 (D) 5

- 43 In weighted average of price relative method of constructing index numbers, the weights are taken, as -
 (A) Base year's quantity
 (B) Current year's quantity
 (C) Value of the quantity in the base year
 (D) Value of quantity in current year
 सूचकांक निर्माण की भारित मूल्यानुपात विधि में भार लिये जाते हैं -
 (A) आधार वर्ष की मात्रा
 (B) चालू वर्ष की मात्रा
 (C) आधार वर्ष की मात्रा का मूल्य (व्यानुपात)
 (D) चालू वर्ष की मात्रा का मूल्य (व्यानुपात)

- 44 When the frequency curve of distribution has a longer tail to the right, then it is called -
 (A) negatively skewed (B) positively skewed
 (C) symmetrical (D) mesokurtic
 यदि किसी बंटन के आवृत्ति बक के दाहिनी ओर लंबी पूँछ हो तो उसे कहते हैं -
 (A) ऋणात्मक विषमता (B) धनात्मक विषमता
 (C) सममित (D) मेसोकुर्टिक
- 45 When two regression lines coincide each other, then the value of correlation coefficient is -
 जब दो प्रतीपगमन रेखाएँ एक दूसरे को ढक ले तो सहसंबंध गुणक का मान होता है
 (A) $r = 1$ (B) $r = -1$
 (C) $r = 1$ अथवा / or $r = -1$ (D) $r = 0$
- 46 If two regression lines are : $y = -2x + 3$, $8x = -y + 3$, then value of correlation coefficient will be -
 यदि दो प्रतीपगमन रेखाएँ इस प्रकार हो : $y = -2x + 3$, $8x = -y + 3$, तो सहसंबंध गुणक का मान होगा -
 (A) 0.5 (B) $-\frac{1}{\sqrt{2}}$ (C) -0.5 (D) 0.8
- 47 For a binomial distribution, if $n = 4$ and $P = \frac{1}{3}$, then the value of variance is -
 किसी द्विपद बंटन के लिए, यदि $n = 4$ तथा $P = \frac{1}{3}$ हो, तो प्रसरण का मूल्य है -
 (A) $\frac{8}{3}$ (B) $\frac{8}{9}$ (C) $\frac{4}{3}$ (D) $\frac{7}{3}$
- 48 Variance of a binomial distribution with parameters n and p is -
 n और p वाले प्राचलों के द्विपद बंटन का प्रसरण होगा -
 (A) $np^2(1-p)$ (B) $\sqrt{np(1-p)}$
 (C) $np(1-p)$ (D) $n^2 p^2 (1-p)^2$
- 49 If all the observations are multiplied by 2, then
 (A) Standard deviation will be multiplied by 2.
 (B) Variance will be multiplied by 2.
 (C) Coefficient of variation will be multiplied by 2.
 (D) Standard deviation will remain unchanged.
 यदि सभी अवलोकनों को 2 से गुणा कर दें तो -
 (A) प्रमाप विचलन 2 से गुणा होगा।
 (B) प्रसरण 2 से गुणा होगा।
 (C) विचरण गुणांक 2 से गुणा होगा।
 (D) प्रमाप विचलन अपरिवर्तित रहेगा।
- 50 The y on x regression equation is correctly written as :
 x पर y के प्रतीपगमन समीकरण को सही रूप में लेख है :
 (A) $y - \bar{y} = r \frac{\sigma_x}{\sigma_y} (x - \bar{x})$
 (B) $x - \bar{x} = r \frac{\sigma_x}{\sigma_y} (y - \bar{y})$
 (C) $y - \bar{y} = r \frac{\sigma_y}{\sigma_x} (x - \bar{x})$
 (D) $x - \bar{x} = r \frac{\sigma_y}{\sigma_x} (y - \bar{y})$
- 51 When regression line passes through origin, then:
 (A) Regression coefficient is zero.
 (B) Correlation coefficient is zero.
 (C) Intercept is zero.
 (D) Correlation coefficient equals to one.
 जब प्रतीपगमन रेखा मूल बिन्दु से गुजरती है, तो :
 (A) प्रतीपगमन गुणांक शून्य होता है।
 (B) सहसंबंध गुणांक शून्य होता है।
 (C) अन्तःखण्ड शून्य होता है।
 (D) सहसंबंध गुणांक इकाई के बराबर होता है।
- 52 What is not true about Poisson distribution ?
 पॉयसन बंटन के बारे में क्या सही नहीं है ?
 (A) $\mu_1 = 0$
 (B) $\mu_2 = \text{mean (माध्य)}$
 (C) $\beta_1 = \frac{1}{\text{Mean (माध्य)}}$
 (D) $S.D. = \sqrt{m}$
- 53 If C is a constant number in a continuous probability distribution, then $p(x=c)$ is always equal to :
 (A) One (B) Zero
 (C) Negative (D) Infinite
 यदि एक सतत प्रायिकता बंटन में C एक स्थिर संख्या है, तो $p(x=c)$ हमेशा होगा :
 (A) 1 (B) शून्य (C) ऋणात्मक (D) अनंत
- 54 As per provisional data for Agriculture Census 2015-16, the total number of operational land holdings in Rajasthan was :
 राज्य में कृषि गणना 2015-16 प्रावधानिक समंकों के अनुसार राजस्थान में कुल प्रचलित जोतधारकों की संख्या थी :
 (A) 75.4 lakh (लाख) (B) 80 lakh (लाख)
 (C) 76.55 lakh (लाख) (D) 78.45 lakh (लाख)
- 55 The concept of sampling ratio is used for :
 (A) Determination of sample size.
 (B) Determination of population size.
 (C) Determination of sampling error.
 (D) Determination of non-sampling error.
 प्रतिचयन अनुपात की अवधारणा का उपयोग जिसके लिए किया जाता है, वह है :
 (A) प्रतिदर्श आकार का निर्धारण।
 (B) समग्र आकार का निर्धारण।
 (C) प्रतिचयन त्रुटि का निर्धारण।
 (D) गैर-प्रतिचयन त्रुटि का निर्धारण।
- 56 A number is chosen at random among the first 120 natural numbers. The probability of the number chosen being a multiple of 5 or 15 is :
 प्रथम 120 प्राकृतिक संख्याओं में से एक संख्या यादृच्छिक रूप में चुनी गई। इस चुनी गई संख्या के 5 या 15 का गुणक होने की प्रायिकता है :
 (A) $\frac{1}{5}$ (B) $\frac{1}{8}$ (C) $\frac{1}{16}$ (D) $\frac{1}{9}$
- 57 In a single throw of two dices what is the probability of getting a total of atleast 11 ?
 दो पासों को एक बार फेंकने पर कम से कम 11 का योग आने की प्रायिकता है -
 (A) $\frac{1}{36}$ (B) $\frac{1}{18}$ (C) $\frac{1}{12}$ (D) $\frac{5}{12}$
- 58 The error emerging out of faulty planning of survey are categorised as -
 (A) Sampling errors
 (B) Non-sampling errors
 (C) Absolute errors
 (D) Relative errors
 प्रतिदर्श-सर्वेक्षण के नियोजन में गलती के कारण त्रुटि होती है -
 (A) प्रतिदर्शी त्रुटि (B) गैर-प्रतिदर्शी त्रुटि
 (C) निरपेक्ष त्रुटि (D) सापेक्ष त्रुटि
- 59 Which step is not involved in the planning stage in a large-scale sample survey ?
 (A) Defining the objectives
 (B) Defining the population
 (C) Choice of sampling unit
 (D) Filling up of the questionnaires
 एक बड़े पैमाने के प्रतिदर्श सर्वेक्षण के आयोजन चरण में कौन सा कदम सम्मिलित नहीं होता है ?
 (A) उद्देश्यों को परिभाषित करना
 (B) समग्र को परिभाषित करना
 (C) प्रतिचयन इकाई का चुनाव
 (D) प्रश्नावलियों की पूर्ति करवाना
- 60 Who introduced the subjective approach to assigning probabilities ?
 (A) Frank Ramsey (B) A. N. Kolmogorov
 (C) R. A. Fisher (D) J. Cardon
 प्रायिकताओं को ज्ञात करने में व्यक्तिपरक दृष्टिकोण किसने दिया है ?
 (A) फ्रैंक रामसे (B) ए. एन. कोल्मोगोरोव
 (C) आर. ए. फिशर (D) जे. कार्डन
- 61 Based on the mathematical theory of probability _____ states that a moderately large number of items chosen at random from among a very large group are almost sure, on the average, to have the characteristics of the large group.
 (A) Law of statistical regularity
 (B) Theory of optimism
 (C) Law of inertia of large numbers
 (D) Theory of validity
 सम्भावित के गणितीय सिद्धान्त पर आधारित _____ यह बतलाता है कि यदि किसी बहुत बड़े समूह में से दैव प्रतिचयन द्वारा यथोचित रूप में बड़ी संख्या में पदों या इकाइयों को चुना जाये तो यह लगभग निश्चित ही है कि इन इकाइयों में औसत रूप में उस बड़े समूह के गुण आ जायेंगे।
 (A) सांखिकीय नियमितता नियम
 (B) आशावाद का सिद्धान्त
 (C) महांक जड़ता नियम
 (D) वैधता का सिद्धान्त
- 62 Which of the following is not a random number table ?
 (A) Tippett series
 (B) Fisher and Yates series
 (C) Weatherburn series
 (D) Rand Corporaiton series
 निम्न में से कौन सी दैव अंक तालिका नहीं है ?
 (A) टिपेट श्रेणी (B) फिशर व येट्स श्रेणी
 (C) वैडरबर्न श्रेणी (D) रेन्ड कार्पोरेशन श्रेणी

- 63 In _____, all the items in the universe are arranged in alphabetical, geographical, serial or any other order and units located at equal intervals are selected in predetermined quantity.
 (A) Stratified sampling
 (B) Multi-stage sampling
 (C) Cluster sampling
 (D) Systematic random sampling
- में समग्र के सभी मर्दों को वर्णात्मक, भौगोलिक, संख्यात्मक या अन्य किसी आधार पर क्रमबद्ध करके उनमें से पूर्व निर्धारित मात्रा की इकाइयाँ समान दूरी से न्यादर्श में चुन ली जाती हैं।
 (A) स्तरित निर्दर्शन (B) बहुस्तरीय निर्दर्शन
 (C) समूह निर्दर्शन (D) व्यवस्थित दैव निर्दर्शन
- 64 Ten coins are thrown simultaneously. The probability of getting at least seven heads is : दस सिक्कों को एक साथ उछाला जाता है। कम से कम 7 हेड आने की प्रायिकता है :
 (A) $\frac{176}{1024}$ (B) $\frac{120}{1024}$ (C) $\frac{45}{1024}$ (D) $\frac{214}{1024}$
- 65 If the probability of success in a Bernoulli's experiment is 0.40 and the test is repeated 40 times, then the standard deviation of the number of successes obtained in this experiment is approximately : बर्नूली के प्रयोग में अगर सफल होने की प्रायिकता 0.40 है और प्रयोग को 40 बार दोहराया गया है, तो सफलताओं की संख्या का प्रमाप विचलन इस प्रयोग में लगभग प्राप्त होगा :
 (A) 3.10 (B) 3.61 (C) 3.76 (D) 3.92
- 66 The study of inferences about the population by use of samples is called :
 (A) Designs of experiments
 (B) Theory of decisions
 (C) Statistical inference
 (D) Theory of large numbers
- प्रतिवर्षीयों के उपयोग द्वारा समग्र के बारे में प्राप्त निर्णयों का अध्ययन कहलाता है :
 (A) प्रयोगों के डिजाइन (B) निर्णयों का सिद्धांत
 (C) सांख्यिकीय निर्णय (D) बड़ी संख्याओं का सिद्धांत
- 67 If $r = 0.8$, $\sum dx dy = 60$, $\sigma_y = 25$, $\sum dx^2 = 90$, then the number of items (N) will be : यदि $r = 0.8$, $\sum dx dy = 60$, $\sigma_y = 25$, $\sum dx^2 = 90$ हो, तो पदों की संख्या (N) होगी :
 (A) 40 (B) 25 (C) 10 (D) 0
- 68 Stratified sampling comes under which category ?
 (A) Unrestricted sampling
 (B) Subjective sampling
 (C) Purposive sampling
 (D) Restricted sampling
- स्तरित प्रतिवर्षीय किस श्रेणी में आता है ?
 (A) अप्रतिबंधित प्रतिवर्षीय (B) व्यक्तिप्रक प्रतिवर्षीय
 (C) सोदैश्य प्रतिवर्षीय (D) प्रतिबंधित प्रतिवर्षीय
- 69 Out of the following methods of collecting primary data which one is most appropriate and economical when the area of investigation is very extensive and informants are mostly educated and conscientious about their duties ?
 (A) Information through schedules incharge of enumerators
 (B) Direct personal observation
 (C) Indirect oral investigation
 (D) Mailed questionnaire method
- निम्न में से कौन सी प्राथमिक संमक-संग्रहण रीति सर्वोपयुक्त और मितव्यीय मानी जाती है, जब अनुसन्धान क्षेत्र बहुत विशाल हो तथा अधिकतर संसूचक शिक्षित व अपने कर्तव्यों के प्रति जागरूक हों ?
 (A) प्रगणकों द्वारा अनुसूचियों के माध्यम से सूचना प्राप्ति
 (B) प्रत्यक्ष व्यक्तिगत अवलोकन
 (C) अप्रत्यक्ष मैखिक अनुसन्धान
 (D) डाक द्वारा प्रश्नावालियाँ भेजकर
- 70 Which of the following is not correct for normal distribution ? निम्न में से प्रसामान्य बंटन के सन्दर्भ में गलत कौन सा है ?
 (A) $\mu_2 = \sigma^2$ (B) $\mu_3 = 0$
 (C) $\beta_1 = 3$ (D) $\beta_2 = 3$
- 71 The mean and S.D. (σ) of standard normal variate respectively are _____. मानक प्रसामान्य चर के माध्य और प्रमाप विचलन (σ) क्रमशः हैं :
 (A) 0, 0 (B) 0, 1 (C) 1, 0 (D) 1, 1
- 72 Laspeyre's index number is based on -
 (A) Base year quantities
 (B) Current year quantities
 (C) Average of base year and current year quantities
 (D) Both current and base year quantities
- लास्पेर का सूचकांक आधारित है -
 (A) आधार वर्ष की मात्राओं पर
 (B) चालू वर्ष की मात्राओं पर
 (C) आधार वर्ष और चालू वर्ष की मात्राओं के औसत पर
 (D) दोनों चालू व आधार वर्ष की मात्राओं पर
- 73 The person who analysed theory of probability for estimating unknown probabilities and making decisions on the basis of new information is :
 (A) P.S. Laplace (B) Thomas Bayes
 (C) A. Markoff (D) A. Kolmogorov
- वह व्यक्ति जिसने प्रायिकता सिद्धांत का विश्लेषण अज्ञात प्रायिकताओं के आकलन तथा नई सूचना के आधार पर निर्णय करने हेतु किया है :
 (A) पी.एस. लाप्लास (B) थॉमस बे
 (C) ए. मार्कोफ (D) ए. कोल्मोगोरोव
- 74 Which condition is not satisfied when there is absence of skewness ?
 (A) The values of mean, median and mode are coincide.
 (B) Data give the normal bell-shaped curve.
 (C) Quartiles are equidistant from the median.
 (D) The sum of deviations from median or mode is not zero.
- विषमता की अनुपस्थिति में कौन सी शर्त संतुष्ट नहीं होती है ?
 (A) मध्य, मध्यका व बहुलक के मान समान होते हैं।
 (B) ऑकड़ों से प्रसामान्य घंटीनुमा वक्र प्राप्त होता है।
 (C) मध्यका से चतुर्थकों के मान समान दूरी पर होते हैं।
 (D) मध्यका या बहुलक से लिए गये विचलनों का योग शून्य नहीं होता है।
- 75 Before the questionnaire is used for the investigation, its suitability should be tested by running a _____, and if some deficiencies or faults are found necessary changes should be made to give it the final shape.
 (A) Project survey (B) Sample survey
 (C) Census survey (D) Pilot survey
- प्रश्नावली को अनुसन्धान कार्य में प्रयोग करने से पूर्व, एक _____ द्वारा उसकी उपयुक्ता की जांच कर लेनी चाहिए तथा ज्ञात कुछ कमियों या दोषों के आधार पर प्रश्नावली में समुचित परिवर्तन कर उसे अन्तिम रूप दिया जाये।
 (A) परियोजना सर्वेक्षण (B) प्रतिदर्श सर्वेक्षण
 (C) संगणना सर्वेक्षण (D) पायलेट सर्वेक्षण
- 76 Non-sampling errors can occur only in :
 (A) Sample survey
 (B) Census
 (C) Both sample survey and census
 (D) Neither sample survey nor census
- गैर-प्रतिवर्षीय त्रुटि निम्न में से किसमें पायी जा सकती है ?
 (A) प्रतिदर्श सर्वे
 (B) जनगणना
 (C) जनगणना व प्रतिदर्श दोनों में
 (D) न तो प्रतिदर्श सर्वे में और न ही जनगणना में
- 77 Monthly income of an employee was ₹ 8,000 in 2010. The consumer price index was 160 in 2010, which increased to 200 in 2019. If he has to be compensated fully for price rise, his monthly income should be increased by - किसी कर्मचारी का मासिक वेतन 2010 में ₹ 8,000 था। 2010 में उपभोक्ता कीमत सूचकांक 160 था, जो 2019 में बढ़कर 200 हो गया। यदि उसे कीमत में वृद्धि के लिए पूरी क्षमितापूर्ति दी जाय तो, उसकी मासिक आय बढ़नी चाहिए -
 (A) ₹ 2,400 (B) ₹ 2,750 (C) ₹ 2,500 (D) ₹ 2,000
- 78 The price of an article which was ₹ 150 in 2015 increased to ₹ 300 in 2018. The increase in 2018 on the base year 2015 was 100%. So by using 2018 as the base year the decrease in 2015 should have been - किसी वस्तु की कीमत जो 2015 में ₹ 150 थी, 2018 में ₹ 300 हो गई। 2015 के आधार पर आधार वर्ष की तुलना में 2018 में मूल्य वृद्धि 100 प्रतिशत हुई है। अतः 2018 को आधार मानकर 2015 में कभी का प्रतिशत मान होना चाहिए -
 (A) 100% (B) 150% (C) 200% (D) 50%
- 79 There are two urns. Urn I contains 1 white and 6 red balls. Urn II has 4 white and 3 red balls. One of the urn is selected at random and a ball is drawn from it and found to be white. What is the probability that it is drawn from the I urn. दो कलश हैं, पहले कलश में 1 सफेद और 6 लाल गेंद हैं। दूसरे कलश में 4 सफेद और 3 लाल गेंद हैं। एक कलश यादृच्छ्या चुना जाता है और एक गेंद निकाली जाती है और वह सफेद रंग की है। क्या प्रायिकता है कि वह पहले कलश से निकली है ?
 (A) $\frac{1}{4}$ (B) $\frac{1}{5}$ (C) $\frac{1}{3}$ (D) $\frac{5}{14}$
- 80 A bag contains 5 white and 3 black balls. Two balls are drawn at random one after the other without replacement. The probability that both balls drawn are black is - एक थैले में 5 सफेद व 3 काली गेंद हैं। एक के बाद एक करके यादृच्छिक रूप से बिना पुनर्स्थापन के 2 गेंद निकाली जाती हैं। इन निकाली गई 2 गेंदों के काली होने की प्रायिकता है -
 (A) $\frac{1}{4}$ (B) $\frac{3}{8}$ (C) $\frac{2}{7}$ (D) $\frac{3}{28}$

81 Circular test is satisfied, when -

- (A) $P_{01} \times P_{20} \times P_{21} = 1$
- (B) $P_{01} \times P_{02} \times P_{12} = 1$
- (C) $P_{20} \times P_{10} \times P_{21} = 1$
- (D) $P_{01} \times P_{12} \times P_{20} = 1$

82 If the sum of squares of difference of ranks given by two judges to 8 students is 21, then the value of rank correlation coefficient will be -
यदि 8 विद्यार्थियों को दो जजों के द्वारा दी गई कोटियों के अंतर के वर्गों का योग 21 हो, तो कोटि सहसंबंध गुणांक का मान होगा :
(A) 0.7 (B) 0.65 (C) 0.75 (D) 0.8

83 For regression line of y on x as per least square method -
(A) Sum of squares of horizontal deviations should be minimum.
(B) Sum of squares of vertical deviations should be minimum.
(C) Sum of squares of deviations should be zero.
(D) Sum of squares of deviations should be greater than zero but less than one.
न्यूनतम वर्ग विधि के अनुसार y का x पर प्रतीपगमन रेखा के लिए -
(A) क्षैतिज विचलनों के वर्गों का जोड़ न्यूनतम होना चाहिए।
(B) लम्बवत् विचलनों के वर्गों का जोड़ न्यूनतम होना चाहिए।
(C) विचलन वर्गों का जोड़ शून्य होना चाहिए।
(D) विचलन वर्गों का जोड़ शून्य से अधिक लेकिन इकाई से कम होना चाहिए।

84 The selection of Cricket team for world cup is called :
(A) Random Sampling
(B) Systematic sampling
(C) Purposive sampling
(D) Cluster sampling
विश्व कप के लिए क्रिकेट टीम का चयन कहा जायेगा :
(A) दैव प्रतिचयन (B) क्रमबद्ध प्रतिचयन
(C) सोडैश्य प्रतिचयन (D) गुच्छ प्रतिचयन

85 The relationship between x and y is $y = 3x + 4$. The correlation coefficient between x and y is :
 x व y के मध्य सम्बन्ध $y = 3x + 4$ है, तो x व y के बीच सहसम्बन्ध गुणांक होगा :
(A) -1 (B) 1 (C) 0 (D) $\frac{3}{4}$

86 Binomial distribution is -

- (A) A probability distribution.
- (B) Also known as Bernoulli distribution.
- (C) Both, A probability distribution and also known as Bernoulli distribution are true.
- (D) Both, A probability distribution and also known as Bernoulli distribution are false.

द्विपद बंटन है :

- (A) एक प्रायिकता बंटन
- (B) बर्नॉली बंटन के नाम से भी जाना जाता है।
- (C) एक प्रायिकता बंटन और बर्नॉली बंटन के नाम से भी जाना जाता है, दोनों सत्य हैं।
- (D) एक प्रायिकता बंटन और बर्नॉली बंटन के नाम से भी जाना जाता है, दोनों असत्य हैं।

87 For a positive skewed distribution curve धनात्मक विषमता बंटन के वक्र के लिए

- (A) $Q_1 + Q_2 > 2Q_2$ (B) $Q_1 + Q_2 > 2Q_3$
- (C) $Q_1 + Q_3 > Q_2$ (D) $Q_3 - Q_1 > Q_2$

88 For a Poisson distribution -

- (A) mean and standard deviation are equal.
 - (B) mean and variance are equal.
 - (C) standard deviation and variance are equal.
 - (D) both mean and standard deviation are equal and mean and variance are equal.
- पॉयसन बंटन के लिए -
- (A) माध्य और प्रमाप विचलन बराबर होते हैं।
 - (B) माध्य और प्रसरण बराबर होते हैं।
 - (C) प्रमाप विचलन और प्रसरण बराबर होते हैं। और माध्य
 - (D) माध्य और प्रमाप विचलन बराबर होते हैं, दोनों

89 Which of the following is not the property of binomial distribution ?

- (A) No. of trials (n) is fixed and finite.
 - (B) Trials are independent.
 - (C) Probability of happening of event varies in each trial.
 - (D) It has two mutually exclusive outcomes. निम्न में से कौन सी विशेषता द्विपद बंटन की नहीं है ?
- (A) परीक्षणों की संख्या स्थिर और परिमित होती है।
 - (B) परीक्षण स्वतन्त्र होते हैं।
 - (C) घटना के घटने की प्रायिकता प्रत्येक परीक्षण में बदलती है।
 - (D) इसमें दो परस्पर अपवर्जी परिणाम होते हैं।

90 Which sampling design is most appropriate for cluster sampling ?

- (A) Simple random sampling without replacement
 - (B) Simple random sampling with replacement
 - (C) Quota sampling
 - (D) Stratified random sampling
- गुच्छ प्रतिचयन के लिए प्रतिचयन का कौन सा प्रकार सबसे अधिक उपयुक्त है ?
- (A) प्रतिस्थापन रहित सरल यादृच्छिक प्रतिचयन
 - (B) प्रतिस्थापन सहित सरल यादृच्छिक प्रतिचयन
 - (C) नियंत्रण प्रतिचयन
 - (D) स्तरित यादृच्छिक प्रतिचयन

91 In normal distribution moment coefficient of skewness is : प्रसामान्य वितरण में विषमता का परिधात गुणांक होता है :

- (A) 1 (B) 0 (C) 3 (D) ∞

92 Binomial distribution is negatively skewed when: द्विपद बंटन में ऋणात्मक विषमता होती है, जब :

- (A) $P = 0$ (B) $P > \frac{1}{2}$ (C) $P < \frac{1}{2}$ (D) $P = \frac{1}{3}$

93 Which relation is correct in these three index numbers ?

- (A) Laspeyre's index \geq Fisher index \geq Paasche index
- (B) Laspeyre's index \geq Fisher index \leq Paasche index
- (C) Fisher index \geq Paasche index \geq Laspeyre's index
- (D) Fisher index \geq Laspeyre's index \geq Paasche index

तीनों सूचकांक में कौन सा सम्बन्ध सही है ?

- (A) लास्पेर सूचकांक \geq फिशर सूचकांक \geq पाशे सूचकांक
- (B) लास्पेर सूचकांक \geq फिशर सूचकांक \leq पाशे सूचकांक
- (C) फिशर सूचकांक \geq पाशे सूचकांक \geq लास्पेर सूचकांक
- (D) फिशर सूचकांक \geq लास्पेर सूचकांक \geq पाशे सूचकांक

94 If x and y are independent random variables, then $E(xy)$ is equal to :

यदि x और y स्वतन्त्र यादृच्छिक चर हैं, तो $E(xy)$ बराबर है :

- (A) $E(x) + E(y)$ (B) $x \cdot E(y)$
- (C) $E(x) \cdot y$ (D) $E(x) \cdot E(y)$

95 _____ is used in the circumstances when the universe is not well defined and the sample units which are also not distinct.

- (A) Purposive sampling
- (B) Convenience sampling
- (C) Quota sampling
- (D) Extensive sampling

उन परिस्थितियों में उपयोग की जाती है जब सम्बन्ध स्पष्ट रूप से परिभाषित न हो और प्रतिचयनित इकाइयाँ भी स्पष्ट न हों।

- (A) संविचार प्रतिचयन (B) सुविधानुसार प्रतिचयन
- (C) अभ्यंश प्रतिचयन (D) विस्तृत प्रतिचयन

96 If \bar{X} is mean of sampling distribution of means

and \bar{X}' is the population mean, the relation of \bar{X} and \bar{X}' is shown as :

यदि माध्यों के प्रतिचयन बंटन का माध्य \bar{X} है और समग्र माध्य \bar{X}' है तो \bar{X} व \bar{X}' का सम्बन्ध होता है :

- (A) $\bar{X} > \bar{X}'$ (B) $\bar{X} = \bar{X}'$
- (C) $\bar{X} < \bar{X}'$ (D) $\bar{X} \approx \bar{X}'$

97 Which is not a property of Karl Pearson's correlation coefficient ?

- (A) It lies between the limits of -1 and $+1$.
- (B) It is independent of the origin and scale.
- (C) It is zero when variables are independent.
- (D) It is used to find the cause and effect relationship.

कार्ल पियर्सन के सहसम्बन्ध गुणांक की विशेषता कौन सी नहीं है ?

- (A) इसका मान -1 व $+1$ की सीमाओं के बीच रहता है।
- (B) यह मूल व पैमाने से स्वतंत्र है।
- (C) जब चर स्वतंत्र हों तो इसका मान शून्य होता है।
- (D) यह कारण-परिणाम सम्बन्ध को ज्ञात करने हेतु प्रयुक्त किया जाता है।

98 Which one is not an essential element of sampling ?

- (A) Dependence (B) Adequacy
 - (C) Homogeneity (D) Representativeness
- निम्न में से कौन सा प्रतिचयन का आवश्यक तत्व नहीं है ?
- (A) निर्भरता (B) पर्याप्तता
 - (C) समरूपता (D) प्रतिनिधित्वता

99 In _____ sampling method, sampling error is first estimated and then size of the sample is decided accordingly.

- (A) Systematic (B) Stratified
 - (C) Sequential (D) Multi-stage
- निर्दर्शन प्रणाली में पहले निर्दर्शन विभ्रम का अनुमान करके उसके आधार पर न्यादर्श का आकार निश्चित करते हैं।
- (A) व्यवस्थित (B) स्तरित
 - (C) अनुक्रमिक (D) बहुस्तरीय

100 On which assumption the Karl Pearson's coefficient of correlation is not based ?

- (A) Linear relation between variables
- (B) Normality in series of variables
- (C) Causal relationship
- (D) Asymmetric frequency distribution

कार्ल पियर्सन का सहसम्बन्ध गुणांक किस मान्यता पर आधारित नहीं है ?

- (A) चरों के मध्य रेखीय सम्बन्ध
- (B) चरों की श्रेणियों में प्रसामान्यता
- (C) कार्य-करण सम्बन्ध
- (D) असमित आवृत्ति बंटन

- 101 Which cultural area of Rajasthan does the musical instrument Tamak belongs to ?
 (A) Mewat (B) Mewar
 (C) Marwar (D) Merwara
 वाद्य यंत्र टामक राजस्थान के किस सांस्कृतिक क्षेत्र से सम्बंधित है ?
 (A) मेवात (B) मेवाड़ (C) मारवाड़ (D) मेरवाड़
- 102 Ranakpur temples are famous tourist spots which are related to -
 (A) Hinduism (B) Jainism
 (C) Buddhism (D) Persian
 रणकपुर मन्दिर प्रसिद्ध पर्यटक स्थल है, जिनका सम्बन्ध है -
 (A) हिन्दू धर्म से (B) जैन धर्म से
 (C) बौद्ध धर्म से (D) पारसी धर्म से
- 103 During whose reign was Albert Hall of Jaipur inaugurated ?
 (A) Maharaja Ramsingh II
 (B) Maharaja Madhosingh II
 (C) Sawai Mansingh II
 (D) Maharaja Jaisingh III
 जयपुर के अल्बर्ट हॉल का उद्घाटन किसके शासनकाल में हुआ था ?
 (A) महाराजा रामसिंह द्वितीय
 (B) महाराजा माधोसिंह द्वितीय
 (C) सवाई मानसिंह द्वितीय
 (D) महाराजा जयसिंह तृतीय
- 104 Who founded the India House in England ?
 (A) Arjunlal Sethi
 (B) Gopalsingh Kharwa
 (C) Swami Kumaranand
 (D) Shyamji Krishan Varma
 हॉलैण्ड में इंडिया हाउस की स्थापना किसने की ?
 (A) अर्जुनलाल सेठी (B) गोपालसिंह खरवा
 (C) स्वामी कुमारानन्द (D) श्यामजी कृष्ण वर्मा
- 105 Who was the Maharaja of Jodhpur at the time of Revolt of 1857 ?
 (A) Man Singh (B) Jaswant Singh II
 (C) Gaj Singh (D) Takhat Singh
 1857 की क्रांति के समय जोधपुर का महाराजा कौन था ?
 (A) मानसिंह (B) जसवन्तसिंह द्वितीय
 (C) गजसिंह (D) तखतसिंह
- 106 Who from among the following propagated the problems of peasants of Sikar through the newspapers Tarun Rajasthan and Daily Herald ?
 (A) Chaudhary Harlal Singh
 (B) Chaudhary Laduram
 (C) Heeralal Shastri
 (D) Ramnarain Chaudhary
 निम्नलिखित में से किसने तरुण राजस्थान एवं डेली हेराल्ड समाचारपत्रों के माध्यम से सीकर के किसानों की समस्याओं को प्रचारित किया ?
 (A) चौधरी हरलालसिंह (B) चौधरी लालूराम
 (C) हीरालाल शास्त्री (D) रामनारायण चौधरी
- 107 Which among the following famous temples is not in Jaipur district ?
 (A) Saat Saheli Temple
 (B) Tadkeshwar Temple
 (C) Galta Shrine
 (D) Jagat Shiromani Temple
 निम्नलिखित में से कौन सा प्रसिद्ध मन्दिर जयपुर जिले में नहीं है ?
 (A) सात सहेली मन्दिर (B) ताडकेश्वर मन्दिर
 (C) गलती तीर्थ (D) जगत शिरोमणी मन्दिर
- 108 Which among the following tourist places is not in Alwar district ?
 (A) Bala Quila
 (B) Musi Maharan ki Chhatri
 (C) Neelkanth Mahadev Temple
 (D) Abhaneri
 निम्नलिखित में से कौन सा पर्यटन स्थल अलवर जिले में नहीं है ?
 (A) बाला किला (B) मूसी महारानी की छतरी
 (C) नीलकंठ महादेव मन्दिर (D) आभानेरी
- 109 Which inscription tells that the Chauhans are Vatsa Gotra Brahmins ?
 (A) Bijolian Inscription
 (B) Chirwa Inscription
 (C) Ghosundi Inscription
 (D) Saraneshwar Prashasti
 किस अभिलेख में चौहानों को वत्स गोत्र का ब्राह्मण कहा गया है ?
 (A) बिजौलियाँ अभिलेख (B) चौरवा शिलालेख
 (C) घोसुण्डी शिलालेख (D) सारणेश्वर प्रशस्ति
- 110 Which Chauhan ruler of Ajmer slew his father to become ruler ?
 (A) Arnoraj (B) Vigrahraj IV
 (C) Pruthviraj I (D) Jaggadeo
 अजमेर के किस चौहान शासक ने शासक बनने के लिये अपने पिता की हत्या की ?
 (A) अर्णोराज (B) विग्रहराज चतुर्थ
 (C) पृथ्वीराज प्रथम (D) जगगदेव
- 111 Who took over the leadership when Sanga was injured in the Battle of Khanva ?
 (A) Jhala Ajja (B) Jhala Rao
 (C) Jhala Sajja (D) Shakti Singh
 खानवा युद्ध में सांगा के घायल होने पर नेतृत्व किसने संभाला था ?
 (A) झाला अज्जा (B) झाला राव
 (C) झाला सज्जा (D) शक्ति सिंह
- 112 Where is the Cenotaph of Maharana Pratap located ?
 (A) Bundi (B) Gaitore
 (C) Mandal (D) Bandoli
 महाराणा प्रताप की छतरी कहाँ स्थित है ?
 (A) बूद्धी (B) गैटोर (C) माण्डल (D) बाणडोली
- 113 Who was the founder of Niranjani Sect ?
 (A) Saint Laldas (B) Saint Ramcharan
 (C) Saint Haridas (D) Saint Niranjandas
 निरंजनी सम्प्रदाय के संस्थापक कौन थे ?
 (A) संत लालदास (B) संत रामचरण
 (C) संत हरिदास (D) संत निरंजनदास
- 114 Which region of Rajasthan is famous for Theva Art ?
 (A) Pratapgarh (B) Rāmgarh
 (C) Fatehpur (D) Laxmangarh
 राजस्थान का कौन सा क्षेत्र थेवा कला के लिए विख्यात है ?
 (A) प्रतापगढ़ (B) रामगढ़
 (C) फतेहपुर (D) लक्ष्मणगढ़
- 115 Which of the following works was composed by Suryamal Mishran ?
 (A) Veer Vinod (B) Veer Satsai
 (C) Chetavani Ra Chungtya (D) Rajvilas
 निम्नलिखित में से कौन सी कृति की रचना सूर्यमल मिश्रण द्वारा की गयी थी ?
 (A) वीर विनोद (B) वीर सतसई
 (C) चेतावनी रा चंगट्या (D) राजविलास
- 116 When was Matsya Union inaugurated ?
 (A) 18 March, 1948 (B) 25 March, 1948
 (C) 31 March, 1948 (D) 1 April, 1948
 मत्त्य संघ का उद्घाटन कब हुआ ?
 (A) 18 मार्च, 1948 (B) 25 मार्च, 1948
 (C) 31 मार्च, 1948 (D) 1 अप्रैल, 1948
- 117 Who founded the Mahila Ashram at Bhilwara before independence ?
 (A) Narayani Devi Verma (B) Ratan Shastri
 (C) Shanta Trivedi (D) Satyawati Sharma
 स्वतंत्रता पूर्व भीलवाड़ा में महिला आश्रम की स्थापना किसने की ?
 (A) नारायणी देवी वर्मा (B) रतन शास्त्री
 (C) शांता त्रिवेदी (D) सत्यवती शर्मा
- 118 Dayaldas, the famous author of Rajasthan, was patronized by -
 (A) Maharaja Jaswant Singh (B) Maharaja Ratan Singh
 (C) Rav Anoop Singh (D) Rav Karan Singh
 राजस्थान के प्रसिद्ध लेखक दयालदास को संरक्षण देने वाले शासक थे -
 (A) महाराजा जसवंतसिंह (B) महाराजा रतनसिंह
 (C) राव अनूपसिंह (D) राव करणसिंह
- 119 What name was given to Siwana Fort by Alauddin Khilji after conquering it ?
 (A) Sultanpur (B) Kherabad
 (C) Firozabad (D) Khizrabad
 अलाउद्दीन खिलजी ने सिवाना के किसे कौन सी नाम दिया ?
 (A) सुल्तानपुर (B) खैराबाद
 (C) फिरोजाबाद (D) खिजराबाद
- 120 In whose reign was the 'Treaty of Chittor' signed between Mughal and the Rana of Mewar ?
 (A) Akbar (B) Jahangir
 (C) Shah Jahan (D) Aurangzeb
 किसके शासनकाल में मुगल और मेवाड़ के महाराणा के मध्य 'चित्तौड़ की सम्प्ति' हुई ?
 (A) अकबर (B) जहाँगिर
 (C) शाहजहाँ (D) औरंगजेब
- 121 Mahamaru style of temple architecture was patronised by :
 (A) Guhil (B) Chauhan
 (C) Pratihar (D) Parmar
 महामारु मंदिर निर्माण वास्तुशैली के संरक्षक थे :
 (A) गुहिल (B) चौहान (C) प्रतिहार (D) परमार
- 122 Who was appointed successor of Dadu Panth after the death of Dadu Dayal ?
 (A) Miskin Das (B) Garib Das
 (C) Rajjab (D) Narayan Das
 दादू दयाल के निधन के पश्चात् दादूपंथ का उत्तराधिकारी किस नियुक्त किया गया था ?
 (A) मिस्किन दास (B) गरीब दास
 (C) रज्जब (D) नारायण दास
- 123 Which one of the following painters did not belong to Bikaner School of Paintings ?
 (A) Shah Muhammad (B) Ruknuddin
 (C) Manohar (D) Aliraza
 निम्नलिखित में से कौन सा चित्रकार बीकानेर चित्रकला शैली से सम्बन्धित नहीं है ?
 (A) शाह मुहम्मद (B) रुक्नुद्दीन
 (C) मनोहर (D) अलीराजा
- 124 'Hamir Hath' was written by -
 (A) Karnidan (B) Sadashiv Bhatt
 (C) Chandrashekhar (D) Nayanchandra Suri
 'हमीर हठ' के लेखक थे -
 (A) करणीदान (B) सदाशिव भट्ट
 (C) चन्द्रशेखर (D) नायनचन्द्र सुरी
- 125 'Halro' is worn by -
 (A) Men on their arms.
 (B) Women on their neck.
 (C) Women on their forehead.
 (D) Men on their head.
 'हालरो' पहना जाता है -
 (A) पुरुषों द्वारा बाजू पर
 (B) महिलाओं द्वारा गले पर
 (C) महिलाओं द्वारा लालाट पर
 (D) पुरुषों द्वारा सिर पर

