

Combined Graduate Level Examination 2020 Tier II

Roll Number	
Candidate Name	Join Telegram
Venue Name	Jaipur Engineering College
Exam Date	28/01/2022
Exam Time	9:00 AM - 11:00 AM
Subject	Paper III Statistics

Section : Statistics

Q.1 किसी बारंबारता तालिका में वर्ग-अंतरालों की संख्या _____ पर निर्भर नहीं करती है।

- Ans
- ☒ 1. प्रेक्षणों के न्यूनतम और अधिकतम मानों
 - ☒ 2. प्रेक्षणों के परास
 - ☒ 3. प्रेक्षणों के मान
 - ☒ 4. प्रेक्षणों की कुल संख्या

Question ID : 65497837579

Status : Answered

Chosen Option : 4

Q.2 पूर्णतया यादृच्छीकृत अभिकल्प में, स्तंभों के बीच प्रसरण प्रत्येक समूह के _____ और _____ के बीच अंतर को दर्शाता है।

- Ans
- ☒ 1. प्रतिदर्श सांख्यिकी; जनसंख्या प्राचल
 - ☒ 2. प्रतिदर्श प्रसरण; जनसंख्या प्रसरण
 - ☒ 3. प्रतिदर्श माध्य; महा माध्य (grand mean)
 - ☒ 4. प्रतिदर्श मानक विचलन; जनसंख्या मानक विचलन

Question ID : 65497837636

Status : Answered

Chosen Option : 1

Q.3 चरघातांकी प्रकार की उपनति के लिए चल औसतों की गणना _____ का प्रयोग करके की जाती है।

- Ans
- ☒ 1. भारित माध्य
 - ☒ 2. समांतर माध्य
 - ☒ 3. हरात्मक माध्य
 - ☒ 4. गुणोत्तर माध्य

Question ID : 65497837657

Status : Answered

Chosen Option : 4

Q.4 यह परीक्षण करने के लिए कि ANOVA का सांख्यिकीय परीक्षण सांख्यिकीय दृष्टि से महत्वपूर्ण है, परीक्षण के लिए किसी क्रांतिक मान के निर्धारण में महत्त्व के स्तर पर सूचना देने वाले किन दो भागों की आवश्यकता होती है?

- Ans
- ☒ 1. माध्य, प्रतिदर्श का मानक विचलन
 - ☒ 2. प्रतिदर्श का आकार, समूहों की संख्या
 - ☒ 3. प्रत्याशित बारंबारता, प्राप्त बारंबारता
 - ☒ 4. MSTR, MSE

Question ID : 65497837629

Status : Answered

Chosen Option : 1

Q.5 The regression assumption is that the deviations from the regression line (residuals) follow a:

- Ans
- ☒ 1. normal distribution
 - ☒ 2. F distribution
 - ☒ 3. χ^2 distribution
 - ☒ 4. uniform distribution

Question ID : 65497837643

Status : Answered

Chosen Option : 3

Q.6 एक बंटन का बहुलक 4 है तथा इसका मानक विचलन और प्रसरण गुणांक क्रमशः 9 और 4.4 द्वारा दिए गए हैं। विषमता का पियर्सन (Pearson) गुणांक ज्ञात करें।

- Ans
- ☒ 1. -0.667
 - ☒ 2. 0.667
 - ☒ 3. 0.217
 - ☒ 4. -0.217

Question ID : 65497837607

Status : Answered

Chosen Option : 1

Q.7 आकार प्राचल (shape parameter) k और मापनी प्राचल (scale parameter) λ के साथ वाले वेबुल बंटन की माध्यिका ज्ञात करें।

- Ans
- ☒ 1. $\lambda^{\frac{1}{k}} (\ln 2)^{\frac{1}{k}}$
 - ☒ 2. $\lambda (\ln 2)^{\frac{1}{k}}$
 - ☒ 3. $\lambda^k (\ln 2)^k$
 - ☒ 4. $\lambda (\ln 2)^k$

Question ID : 65497837596

Status : Answered

Chosen Option : 4

Q.8 _____ is a plot of a sequence of observations made over time.

- Ans
- ☐ 1. ogive
 - ☐ 2. box and whisker plot
 - ☐ 3. histogram
 - ☒ 4. historigram

Question ID : 65497837615

Status : Answered

Chosen Option : 1

Q.9 यदि बाउले (Bowley) का विषमता गुणांक S_Q धनात्मक है, तो निम्नलिखित में से कौन-सा विकल्प सही है?

- Ans
- ☐ 1. $Q_2 - Q_1 \leq Q_3 - Q_2$
 - ☒ 2. $Q_2 - Q_1 < Q_3 - Q_2$
 - ☐ 3. $Q_2 - Q_1 > Q_3 - Q_2$
 - ☐ 4. $Q_2 - Q_1 \geq Q_3 - Q_2$

Question ID : 65497837605

Status : Answered

Chosen Option : 2

Q.10 दस विद्यार्थियों के लिए, दो अलग-अलग विषयों में प्राप्तांकों के बीच स्पीयरमैन का रैंक सहसंबंध गुणांक -0.3 है। रैंक के अंतर के वर्ग के योग का मान क्या होगा?

- Ans
- ☐ 1. 218.5
 - ☒ 2. 214.5
 - ☐ 3. 222.5
 - ☐ 4. 210.5

Question ID : 65497837642

Status : Answered

Chosen Option : 2

Q.11 $a = 0$ और $b = \theta$ के साथ एकसमान बंटन वाले किसी यादृच्छिक चर X के लिए स्वेच्छ बिंदु आघूर्ण (raw moment) $\left(\frac{\mu'_2}{\mu'_1}\right)$ के अनुपात का मान ज्ञात करें।

- Ans
- ☐ 1. $\frac{5\theta}{4}$
 - ☐ 2. $\frac{4}{5\theta}$
 - ☒ 3. $\frac{5}{4\theta}$
 - ☐ 4. $\frac{4\theta}{5}$

Question ID : 65497837601

Status : Answered

Chosen Option : 3

Q.12 परीक्षण की शक्ति में _____ द्वारा सुधार किया जा सकता है।

Ans

- ✓ 1. बड़े प्रतिदर्श आकार के प्रयोग
- ✗ 2. α के लिए किसी लघुतर मान के चयन
- ✗ 3. सामान्य सन्निकटन के प्रयोग
- ✗ 4. कई बार दोहराने की प्रक्रिया

Question ID : 65497837620

Status : Answered

Chosen Option : 4

Q.13 एक युगल के लिए 2019 में जन्मी बालिका शिशु की तुलना में बालक शिशु अधिक प्रसंभाव्य है। एक यादृच्छिक प्रतिदर्श में पाया गया कि 400 नवजात शिशुओं में 224 बालक शिशुओं का जन्म हुआ। इस प्रतिदर्श के प्रमाण के लिए, कि पूरी युगल जनसंख्या में बालिकाओं के जन्म की तुलना में बालकों का जन्म अधिक सामान्य है, सांख्यिकीय परीक्षण का मान क्या होगा?

Ans

- ✓ 1. 2.4
- ✗ 2. 0.6
- ✗ 3. 1.2
- ✗ 4. 0.3

Question ID : 65497837598

Status : Answered

Chosen Option : 2

Q.14 PDF $f(x) = \frac{x}{4}; 1 < x < 3$ के लिए 50^{वां} शततमक ज्ञात करें।

Ans

- ✗ 1. $\sqrt{7}$
- ✗ 2. $\sqrt{8}$
- ✗ 3. $\sqrt{6}$
- ✓ 4. $\sqrt{5}$

Question ID : 65497837611

Status : Answered

Chosen Option : 4

Q.15 धनात्मक डेटा सिरीज के लिए समांतर (arithmetic), गुणोत्तर (geometric) और हरात्मक (harmonic) माध्य की सापेक्षिक स्थिति क्या होती है?

Ans

- ✗ 1. $GM < HM < AM$
- ✓ 2. $AM > GM > HM$
- ✗ 3. $AM > HM > GM$
- ✗ 4. $AM < GM < HM$

Question ID : 65497837584

Status : Answered

Chosen Option : 2

Q.16 डेटा समुच्चय 5-10, 10-15, 15-25, 25-35, 35-50, 50-60 का बहुलक ज्ञात करें जिसके प्रत्येक वर्ग की बारंबारता क्रमशः 2, 6, 10, 22, 27, 11 है।

- Ans
- ✓ 1. 38.57143
 - ✗ 2. 37.43571
 - ✗ 3. 36.14357
 - ✗ 4. 39.35714

Question ID : 65497837583
Status : Answered
Chosen Option : 4

Q.17 50 विद्यार्थियों की एक कक्षा में 10 अनुत्तीर्ण हुए हैं और उनके प्राप्तांकों का औसत 2.5 है। पूरी कक्षा के प्राप्तांकों का योग 285 है। उन विद्यार्थियों का औसत प्राप्तांक ज्ञात करें जो उत्तीर्ण हुए हैं।

- Ans
- ✗ 1. 2.5
 - ✗ 2. 3.5
 - ✓ 3. 6.5
 - ✗ 4. 4.5

Question ID : 65497837587
Status : Answered
Chosen Option : 3

Q.18 निम्नलिखित मापों की गणना किसी असममित बारंबारता बंटन के लिए इस प्रकार की गई थी: माध्य = 50, विचलन गुणांक = 35%, और कार्ल पियर्सन के प्रथम प्रकार का विषमता गुणांक = -0.25 है। इस बंटन के बहुलक का मान ज्ञात करें।

- Ans
- ✗ 1. $\frac{835}{24}$
 - ✓ 2. $\frac{435}{8}$
 - ✗ 3. $\frac{1235}{24}$
 - ✗ 4. $\frac{835}{16}$

Question ID : 65497837609
Status : Answered
Chosen Option : 1

Q.19 प्रसरण का विश्लेषण कई व्यवहारों के अधीन प्राप्त _____ की तुलना करने की एक सांख्यिकीय प्रक्रिया है।

- Ans
- ✗ 1. प्रसरणों
 - ✗ 2. मानक विचलनों
 - ✗ 3. समानुपातों
 - ✓ 4. माध्यों

Question ID : 65497837628
Status : Answered
Chosen Option : 2

Q.20 यदि बंटन का पहला, दूसरा और तीसरा चतुर्थक क्रमशः 24, 42 और 72 है, तो चतुर्थक विचलन इनमें से किसके बराबर होगा?

- Ans
- ☒ 1. 60
 - ☒ 2. 36
 - ☒ 3. 48
 - ☒ 4. 24

Question ID : 65497837589
Status : Answered
Chosen Option : 1

Q.21 ऋणात्मक प्रेक्षणों वाले डेटा समुच्चय (dataset) के लिए गुणोत्तर माध्य (geometric mean) _____।

- Ans
- ☒ 1. निर्धारित नहीं किया जा सकता है
 - ☒ 2. शून्य होगा
 - ☒ 3. ऋणात्मक होगा
 - ☒ 4. धनात्मक होगा

Question ID : 65497837608
Status : Answered
Chosen Option : 3

Q.22 यदि किसी बंटन के लिए माध्य, माध्यिका, बहुलक और मानक विचलन क्रमशः 61.4, 61.25, 61.13, 1.76 हैं, तो कार्ल पियर्सन का प्रथम विषमता गुणांक क्या होगा?

- Ans
- ☒ 1. 0.053
 - ☒ 2. 0.253
 - ☒ 3. 0.153
 - ☒ 4. 0.353

Question ID : 65497837602
Status : Answered
Chosen Option : 2

Q.23 'वर्षा के कारण नष्ट हुई अलसी की फ़सलें' किस विकल्प का एक उदाहरण हैं?

- Ans
- ☒ 1. यादृच्छिक गतिविधि
 - ☒ 2. चक्रीय गतिविधि
 - ☒ 3. मौसमी गतिविधि
 - ☒ 4. दीर्घकालिक उपनति

Question ID : 65497837656
Status : Answered
Chosen Option : 3

Q.24 बंटन के प्रथम चार स्वेच्छ बिंदु आघूर्ण (raw moments) 2, 136, 320 और 40,000 हैं। ककुदता गुणांक ज्ञात करें।

Ans

✗ 1. $\frac{-456}{(132)^2}$

✗ 2. $\frac{(-456)^2}{(132)^3}$

✓ 3. $\frac{40656}{(132)^2}$

✗ 4. $\frac{(40656)^2}{(132)^3}$

Question ID : 65497837606

Status : Answered

Chosen Option : 3

Q.25 किसी कंपनी में कर्मचारियों की शुरुआती आय के आंकड़ों के लिए किसी स्वेच्छ बिंदु $A = 12$ के सापेक्ष स्वेच्छ बिंदु आघूर्ण (raw moment) को $\mu'_1 = -3, \mu'_2 = 94, \mu'_3 = 546, \mu'_4 = 2200$ के रूप में दर्शाया गया है। वास्तविक माध्य 94 के सापेक्ष आघूर्ण (moment) μ_3 ज्ञात करें।

Ans

✗ 1. 1328

✗ 2. 1318

✓ 3. 1338

✗ 4. 1348

Question ID : 65497837599

Status : Not Answered

Chosen Option : --

Q.26 यदि $x_i/f_i, i = 1, 2, \dots, n$ प्रसरण 4, बहुलक 4, और समांतर माध्य 2.5 वाला बारंबारता बंटन है, तो बहुलक से माध्य वर्ग विचलन ज्ञात करें।

Ans

✗ 1. 5.50

✗ 2. 2.50

✗ 3. 1.75

✓ 4. 6.25

Question ID : 65497837592

Status : Not Answered

Chosen Option : --

Q.27 किसी त्रि-विचर जनसंख्या में $r_{12} = 0.7, r_{13} = 0.6$, और $r_{23} = 0.5$ है, तो $R_{1,23}^2$ का मान ज्ञात करें।

Ans

✗ 1. 0.74

✗ 2. 0.84

✓ 3. 0.57

✗ 4. 0.50

Question ID : 65497837647

Status : Answered

Chosen Option : 2

Q.28 नीचे दिए गए दो समुच्चयों में से प्रत्येक से किसी संख्या का चयन यादृच्छिक रूप से किया जाता है।

समुच्चय 1: 1, 2, 3, 4, 5, 6, 7, 8

समुच्चय 2: 2, 3, 4, 5, 6, 7, 8, 9

संख्याओं का योग 9 के बराबर होने की प्रायिकता कितनी है?

Ans

✓ 1. $\frac{7}{64}$

✗ 2. $\frac{14}{81}$

✗ 3. $\frac{8}{91}$

✗ 4. $\frac{7}{72}$

Question ID : 65497837666

Status : Answered

Chosen Option : 1

Q.29 निम्नलिखित में से कौन-सी दो राशियां प्रतिदर्श सांख्यिकी (sample statistics) हैं?

Ans

✗ 1. \bar{X} और μ

✓ 2. \bar{X} और s

✗ 3. s और σ

✗ 4. μ और σ

Question ID : 65497837660

Status : Answered

Chosen Option : 4

Q.30 UTI स्टॉक पर अज्ञात मानक विचलन वाले 30 नवीनतम विवरणियों (returns) का एक प्रतिदर्श \$ 4 वाली एक माध्य विवरणी प्रदर्शित करता है। प्रतिदर्श माध्य की प्राक्कलित मानक त्रुटि 0.02 है। प्रतिदर्श माध्य की मानक त्रुटि को 0.01 तक कम करने के लिए प्रतिदर्श का और कितना भाग (लगभग) जोड़ा जाना चाहिए?

Ans

✗ 1. 110

✗ 2. 100

✗ 3. 80

✓ 4. 90

Question ID : 65497837649

Status : Answered

Chosen Option : 2

Q.31 मूल्य सापेक्षताओं के औसत में, निम्नलिखित में से कौन सा विकल्प सर्वाधिक उपयुक्त औसत है?

Ans

- ✓ 1. मूल्यों का गुणोत्तर माध्य
- ✗ 2. मूल्यों का हरात्मक माध्य
- ✗ 3. मूल्यों का समांतर माध्य
- ✗ 4. मूल्यों की माध्यिका

Question ID : 65497837651

Status : Answered

Chosen Option : 3

Q.32 यदि किसी डेटा का मानक विचलन 10 है और प्रसरण गुणांक 50 है, तो उस डेटा का माध्य ज्ञात करें।

Ans

- ✗ 1. 18
- ✓ 2. 20
- ✗ 3. 15
- ✗ 4. 2

Question ID : 65497837588

Status : Answered

Chosen Option : 2

Q.33 वर्ष 2019 और 2020 में सब्जियों (प्रति 5 kg) के मूल्य (₹में) इस प्रकार हैं:

2019: 60 (आलू); 70 (प्याज़); 40 (टमाटर); 30 (मिर्च)

2020: 70 (आलू); 60 (प्याज़); 48 (टमाटर); 27 (मिर्च)

सरल समुच्चयी विधि (simple aggregative method) द्वारा, प्रतिशत में शुद्ध मूल्य परिवर्तन _____ है।

Ans

- ✗ 1. मूल्य में 2% की शुद्ध वृद्धि
- ✗ 2. मूल्य में 2.5% की शुद्ध कमी
- ✗ 3. मूल्य में 2% की शुद्ध कमी
- ✓ 4. मूल्य में 2.5% की शुद्ध वृद्धि

Question ID : 65497837661

Status : Answered

Chosen Option : 1

Q.34 एक बड़ी निर्माण कंपनी के कर्मचारी मासिक बोनस अर्जित कर सकते हैं। विगत वर्ष सभी श्रमिकों द्वारा अर्जित किए गए मासिक बोनस के बंटन का माध्य 2.3 और मानक विचलन 1.3 है। मान लें कि Z मानक प्रसामान्य बंटन को दर्शाता है। यदि X , 40 श्रमिकों के किसी यादृच्छिक प्रतिदर्श के लिए विगत वर्ष अर्जित किए गए मासिक बोनस के माध्य को दर्शाता हो, तो निम्नलिखित में से कौन-सी प्रायिकता (लगभग) यह दर्शाती है कि X , 2 से कम है?

Ans

✗ 1. $P\left(z < \frac{2 - 2.3}{1.3}\right)$

✗ 2. $P\left(z < \frac{2.3 - 2}{\left(\frac{1.3}{\sqrt{40}}\right)}\right)$

✓ 3. $P\left(z < \frac{2 - 2.3}{\left(\frac{1.3}{\sqrt{40}}\right)}\right)$

✗ 4. $P\left(z < \frac{2.3 - 2}{1.3}\right)$

Question ID : 65497837650

Status : Answered

Chosen Option : 2

Q.35 यदि लैस्पियर (Laspeyre) का सूचकांक 128 है और पाशे (Paasche) का सूचकांक 32 है, तो फिशर (Fisher) का आदर्श सूचकांक लगभग _____ के बराबर होगा।

Ans

✗ 1. 32

✗ 2. 80

✗ 3. 108

✓ 4. 64

Question ID : 65497837652

Status : Answered

Chosen Option : 3

Q.36 रोहित MCQ परीक्षण के माध्यम से अपने IQ की जाँच करना चाहता है। इस परीक्षण में एक सही उत्तर सहित पाँच प्रश्न हैं। प्रत्येक प्रश्न के तीन विकल्प हैं। यदि वह प्रत्येक प्रश्न के उत्तर का केवल यादृच्छिक अनुमान लगाता है, तो इसकी प्रायिकता कितनी है कि उसे तीन प्रश्नों के बिल्कुल सही उत्तर मिलेंगे?

Ans

✗ 1. 0.265

✗ 2. 0.365

✗ 3. 0.465

✓ 4. 0.165

Question ID : 65497837572

Status : Answered

Chosen Option : 3

Q.37 किस बंटन का माध्य और प्रसरण समान होता है?

- Ans
- ✓ 1. प्वासों (Poisson) बंटन
 - ✗ 2. ज्यामितीय बंटन
 - ✗ 3. गामा बंटन
 - ✗ 4. चरघातांकी बंटन

Question ID : 65497837568
Status : Answered
Chosen Option : 1

Q.38 यदि सतत यादृच्छिक चर X , $a = 5$ और $b = 22$ के साथ एकसमान बंटन का अनुसरण करता है, तो प्रेक्षित मान $x = 13.7$ किस चतुर्थक से संबंधित है?

- Ans
- ✗ 1. पहले
 - ✗ 2. दूसरे
 - ✓ 3. तीसरे
 - ✗ 4. चौथे

Question ID : 65497837586
Status : Answered
Chosen Option : 2

Q.39 यदि चरघातांकी बंटन को $f(x) = e^{-x}; 0 \leq x < \infty$ के रूप में दिया गया है, तो पियर्सन का स्थिरांक β_1 (अतिरिक्त ककुदता / excess kurtosis) ज्ञात करें।

- Ans
- ✗ 1. 2
 - ✓ 2. 6
 - ✗ 3. 3
 - ✗ 4. 1

Question ID : 65497837626
Status : Answered
Chosen Option : 4

Q.40 गुणात्मक प्रतिदर्श के लिए, निम्नलिखित में से सामान्यतः किस विधि का प्रयोग किया जाता है?

- Ans
- ✓ 1. नियतांश प्रतिचयन
 - ✗ 2. स्तरीय यादृच्छिक प्रतिचयन
 - ✗ 3. यादृच्छिक अंक सारणी का प्रयोग करते हुए प्रतिचयन
 - ✗ 4. सरल यादृच्छिक प्रतिचयन

Question ID : 65497837659
Status : Answered
Chosen Option : 1

Q.41 त्रुटि संबंधी सांख्यिकीय माप विचलनों के लिए वर्ग के योग में त्रुटि विचलन _____ होता है।

Ans

- ☒ 1. समूहों के बीच में
- ☒ 2. समूहों के भीतर
- ☒ 3. समूहों के भीतर और समूहों के बीच में
- ☒ 4. प्रत्येक मान और महा माध्य के बीच में

Question ID : 65497837630

Status : Answered

Chosen Option : 3

Q.42 सप्ताह के पहले पाँच दिनों के लिए एक श्रमिक की औसत आय ₹25 प्रति दिन है। यदि वह सप्ताह के पहले छह दिनों तक काम करता है, तो उसकी प्रति दिन की औसत आय ₹30 होती है। उसकी छठे दिन की आय ज्ञात करें।

Ans

- ☒ 1. ₹65
- ☒ 2. ₹35
- ☒ 3. ₹45
- ☒ 4. ₹55

Question ID : 65497837580

Status : Answered

Chosen Option : 4

Q.43 पूर्ण प्रगणना (enumeration) पर आधारित किसी अध्ययन को किस रूप में जाना जाता है?

Ans

- ☒ 1. जनगणना सर्वेक्षण
- ☒ 2. प्रतिदर्श सर्वेक्षण
- ☒ 3. प्रायोगिक सर्वेक्षण
- ☒ 4. व्यापक सर्वेक्षण

Question ID : 65497837613

Status : Answered

Chosen Option : 2

Q.44 निम्नलिखित में से कौन-सा विकल्प सारणीयन (tabulation) का लाभ नहीं है?

Ans

- ☒ 1. यह स्पेस और समय की बचत करता है।
- ☒ 2. यह तुलना करने की सुविधा देता है।
- ☒ 3. यह सरल डेटा को जटिल डेटा में परिवर्तित कर देता है।
- ☒ 4. यह विश्लेषण और व्याख्या करने में सहायक होता है।

Question ID : 65497837614

Status : Answered

Chosen Option : 3

Q.45 5 उपचारों के समूह और 6 ब्लॉक के साथ किसी यादृच्छिक ब्लॉक डिज़ाइन ANOVA परीक्षण के लिए, स्वतंत्रता की त्रुटि कोटि _____ होती है।

- Ans
- ☐ 1. 5
 - ☒ 2. 20
 - ☐ 3. 4
 - ☐ 4. 29

Question ID : 65497837634
Status : Answered
Chosen Option : 4

Q.46 किसी वर्ष के प्रारंभिक पाँच महीनों के दौरान एक कंपनी का लाभ ₹ 96 लाख प्रति माह और अंतिम सात महीनों के दौरान ₹120 लाख प्रति माह है। पूरे वर्ष के दौरान उसका प्रतिमाह औसत लाभ कितना है?

- Ans
- ☐ 1. ₹108 लाख प्रति माह
 - ☒ 2. ₹110 लाख प्रति माह
 - ☐ 3. ₹100 लाख प्रति माह
 - ☐ 4. ₹120 लाख प्रति माह

Question ID : 65497837581
Status : Answered
Chosen Option : 2

Q.47 $p = 0.75$ के साथ ज्यामितीय विचर (geometric variates) की विषमता ज्ञात करें।

- Ans
- ☐ 1. 2.0
 - ☒ 2. 2.5
 - ☐ 3. 1.0
 - ☐ 4. 1.5

Question ID : 65497837597
Status : Answered
Chosen Option : 3

Q.48 दो घटनाओं A और B के घटन की व्यष्टि प्रायिकताएँ ज्ञात हैं। दोनों घटनाओं के एक साथ घटित होने की प्रायिकता _____।

- Ans
- ☐ 1. बढ़ जाएगी
 - ☐ 2. एक होगी
 - ☒ 3. घट जाएगी
 - ☐ 4. शून्य होगी

Question ID : 65497837619
Status : Answered
Chosen Option : 1

Q.49 किसी पुस्तकालय में, 40% गणित की पुस्तकें हैं और शेष 60% विज्ञान की पुस्तकें हैं। यह ज्ञात है कि गणित की 2% पुस्तकें हिंदी में और 1% विज्ञान की पुस्तकें हिंदी में हैं। यदि एक पुस्तक को यादृच्छिक रूप से निकालने पर उसे हिंदी में पाया जाए, तो इस बात की प्रायिकता कितनी होगी कि यह विज्ञान की पुस्तक हो?

Ans

☐ 1. $\frac{2}{9}$

☐ 2. $\frac{6}{13}$

☒ 3. $\frac{3}{7}$

☐ 4. $\frac{1}{4}$

Question ID : 65497837624

Status : Answered

Chosen Option : 3

Q.50 ककुदता (kurtosis) और अतिरिक्त ककुदता (excess kurtosis) के बीच अंतर ज्ञात करें।

Ans

☐ 1. 0.5

☒ 2. 3

☐ 3. 2

☐ 4. 1

Question ID : 65497837610

Status : Answered

Chosen Option : 1

Q.51 यदि X का बंटन $r = 10$ और $p = 0.4$ के साथ ऋणात्मक द्विपद रूप में किया गया है, तो X की विषमता ज्ञात करें।

Ans

☐ 1. 0.85

☐ 2. 0.80

☐ 3. 0.75

☒ 4. 0.70

Question ID : 65497837591

Status : Answered

Chosen Option : 4

Q.52 किसी यादृच्छिक चर X का संबंध निम्नलिखित फलन से है।

$x:$ 3 2 1 0 -1 -2 -3

$f(x):$ 0.1 0.2 $3k$ k $2k$ 0 0.1

$E(X)$ का मान ज्ञात करें।

- Ans
- ☒ 1. 0.3
 - ☒ 2. 0.2
 - ☒ 3. 0.4
 - ☒ 4. 0.5

Question ID : 65497837665

Status : Answered

Chosen Option : 3

Q.53 ज्ञात है कि $P(A) = 1/3$, $P(B) = 1/4$, $P(A|B) = 1/6$, प्रायिकता $P(B|A)$ किसके बराबर है?

- Ans
- ☒ 1. $\frac{1}{8}$
 - ☒ 2. $\frac{1}{4}$
 - ☒ 3. $\frac{3}{4}$
 - ☒ 4. $\frac{3}{8}$

Question ID : 65497837623

Status : Answered

Chosen Option : 4

Q.54 यदि प्रत्येक समूह में केवल एक ही प्रेक्षण सम्मिलित किया गया हो, तो सहसंबंध अनुपात का मान _____ होता है।

- Ans
- ☒ 1. 0 और 1 के बीच
 - ☒ 2. -1 और 1 के बीच
 - ☒ 3. 1
 - ☒ 4. 0

Question ID : 65497837639

Status : Answered

Chosen Option : 1

Q.55 प्रत्येक अलग वस्तु के मूल्यों और परिमाणों में परिवर्तन को संक्षेप में निम्नवत दर्शाया गया है:

मूल्य:

वस्तु 1: \$5 (2016 में)	\$7 (2017 में)
वस्तु 2: \$10 (2016 में)	\$13 (2017 में)
वस्तु 3: \$20 (2016 में)	\$24 (2017 में)

परिमाण:

वस्तु 1: 100 kg (2016 में)	150 kg (2017 में)
वस्तु 2: 200 kg (2016 में)	250 kg (2017 में)
वस्तु 3: 300 kg (2016 में)	350 kg (2017 में)

वर्ष 2016 को आधार वर्ष मानते हुए वर्ष 2017 के लिए लैस्पियर (Laspeyres) मूल्य सूचकांक _____ है।

- Ans
- ✓ 1. 123.53
 - ✗ 2. 125.38
 - ✗ 3. 100
 - ✗ 4. 128.23

Question ID : 65497837662

Status : Answered

Chosen Option : 1

Q.56

मान लें कि X का CDF, $F(x) = \begin{cases} 0; x < 0 \\ \frac{1}{5}; 0 \leq x < 2 \\ \frac{2}{5}; 2 \leq x < 4 \\ 1; x \geq 4 \end{cases}$

के द्वारा दिया गया है, तो $P(X = 4)$ ज्ञात करें।

- Ans
- ✓ 1. $\frac{3}{5}$
 - ✗ 2. $\frac{4}{5}$
 - ✗ 3. $\frac{1}{5}$
 - ✗ 4. $\frac{2}{5}$

Question ID : 65497837575

Status : Answered

Chosen Option : 1

Q.57 मान लें कि X एक असतत यादृच्छिक चर है, जिसमें pmf $f(x) = \frac{(x-3)^2}{5}; x = 3, 4, 5$ है। X का प्रसरण ज्ञात करें।

Ans

✗ 1. $\frac{2}{25}$

✗ 2. $\frac{4}{5}$

✗ 3. $\frac{2}{5}$

✓ 4. $\frac{4}{25}$

Question ID : 65497837571

Status : Answered

Chosen Option : 4

Q.58 समाश्रयण गुणांक किस पद से स्वतंत्र होता है?

(I) मूल (Origin)

(II) मापनी (Scale)

Ans

✗ 1. (I) और (II) दोनों सही हैं।

✗ 2. केवल (II) सही है।

✓ 3. केवल (I) सही है।

✗ 4. न तो (I) सही है, न (II) सही है।

Question ID : 65497837641

Status : Answered

Chosen Option : 3

Q.59 यदि X , प्राचल $\lambda = 0.2$ के साथ किसी प्वासों (Poisson) बंटन का अनुसरण करता है, तो X का चतुर्थ क्रमगुणित आघूर्ण ज्ञात करें।

Ans

✓ 1. 0.0016

✗ 2. 0.008

✗ 3. 0.512

✗ 4. 0.4096

Question ID : 65497837600

Status : Answered

Chosen Option : 1

Q.60 निम्नलिखित में से कौन सा विकल्प विक्षेपणों के निरपेक्ष मापों का उदाहरण नहीं है?

- Ans
- ☒ 1. माध्य विचलन (Mean deviation)
 - ☒ 2. परास गुणांक (Coefficient of range)
 - ☒ 3. चतुर्थक विचलन (Quartile deviation)
 - ☒ 4. प्रसरण (Variance)

Question ID : 65497837617

Status : Answered

Chosen Option : 3

Q.61 मान लें कि X और Y संयुक्त pdf $f_{XY}(x, y) = Cx^2y; 0 \leq y \leq x \leq 1$ वाले संयुक्त रूप से दो सतत यादृच्छिक चर हैं। अक्षर C का मान ज्ञात करें।

- Ans
- ☒ 1. 5
 - ☒ 2. 0.1
 - ☒ 3. 1
 - ☒ 4. 10

Question ID : 65497837570

Status : Answered

Chosen Option : 1

Q.62 यदि दो समाश्रयण रेखाएँ $x + 2y - 5 = 0$ और $2x + 3y - 8 = 0$ हैं, तो X और Y के माध्य क्या होंगे?

- Ans
- ☒ 1. -3, 4
 - ☒ 2. 2, 4
 - ☒ 3. 2, 1
 - ☒ 4. 1, 2

Question ID : 65497837644

Status : Answered

Chosen Option : 4

Q.63 यदि आकार N की परिमित जनसंख्या से बिना प्रतिस्थापन किए आकार n का एक यादृच्छिक प्रतिदर्श तैयार किया गया हो, तो प्रतिदर्श माध्य की मानक त्रुटि के लिए संशोधन कारक (correction factor) क्या होगा?

- Ans
- ☒ 1. $\sqrt{\frac{N-1}{N-n}}$
 - ☒ 2. $\frac{N-1}{N-n}$
 - ☒ 3. $\frac{N-n}{N-1}$
 - ☒ 4. $\sqrt{\frac{N-n}{N-1}}$

Question ID : 65497837635

Status : Answered

Chosen Option : 4

Q.64 किस बंटन में माध्य, माध्यिका और बहुलक समान होता है?

Ans

- ✓ 1. प्रसामान्य बंटन (Normal distribution)
- ✗ 2. गामा बंटन (Gamma distribution)
- ✗ 3. लॉग प्रसामान्य बंटन (Log-normal distribution)
- ✗ 4. काई-वर्ग बंटन (Chi-squared distribution)

Question ID : 65497837569

Status : Answered

Chosen Option : 2

Q.65 श्रेणी 2, 17, 6, 19, 10, 11, 8, 16, 21 की माध्यिका ज्ञात करें।

Ans

- ✓ 1. 11
- ✗ 2. 8
- ✗ 3. 6
- ✗ 4. 10

Question ID : 65497837582

Status : Answered

Chosen Option : 1

Q.66 यदि $n_1 = 10$, $n_2 = 5$ किसी छात्रों और छात्राओं के समूह के आकार हैं जिनमें आयु के माध्य क्रमशः $\bar{x}_1 = 10$, $\bar{x}_2 = 4$ हैं और समान मानक विचलन $\sigma_1 = 1 = \sigma_2$ है, तो आकार $n_1 + n_2$ और संयुक्त माध्य $\bar{x} = 8$ के साथ वाली संयुक्त श्रेणी का मानक विचलन इनमें से किसके बराबर होगा?

Ans

- ✗ 1. $\sqrt{3}$
- ✓ 2. 3
- ✗ 3. 135
- ✗ 4. 9

Question ID : 65497837593

Status : Answered

Chosen Option : 1

Q.67 जीवन-निर्वाह सूचकांक संख्याओं का प्रयोग वास्तविक वेतन निर्धारित करने के लिए _____ की प्रक्रिया द्वारा किया जाता है।

Ans

- ✗ 1. सूचकांक संख्या के आपस में जुड़ने
- ✓ 2. सूचकांक संख्या की अपस्फीति
- ✗ 3. सूचकांक संख्या के संविलियन
- ✗ 4. सूचकांक संख्या में आधार परिवर्तन

Question ID : 65497837648

Status : Answered

Chosen Option : 1

Q.68 स्पीयरमैन के रैंक सहसंबंध गुणांक $r_s = 1 - \frac{6\sum d^2}{n(n^2-1)}$ में, खुले रैंक (untied rank) के मामले में $\sum d^2$ का अधिकतम मान ज्ञात करें।

- Ans
- ✓ 1. $\frac{1}{3}n(n^2 - 1)$
 - ✗ 2. n
 - ✗ 3. $\frac{1}{2}(n^2 - 1)$
 - ✗ 4. $\frac{1}{4}n(n^2 - 1)$

Question ID : 65497837640

Status : Answered

Chosen Option : 1

Q.69 एक कॉलोनी में किसी महिला के वजन के बारे में दिए गए बंटन के लिए, चतुर्थक 60.1, 61.3, 62.6 हैं। बाउले (Bowley) के विषमता गुणांक का मान क्या होगा?

- Ans
- ✗ 1. 0.02
 - ✓ 2. 0.04
 - ✗ 3. 0.01
 - ✗ 4. 0.03

Question ID : 65497837604

Status : Answered

Chosen Option : 2

Q.70 X_2 और X_3 पर X_1 का बहु प्रतिगमन $(X_1 - \bar{X}_1) = b_{12.3}(X_2 - \bar{X}_2) + b_{13.2}(X_3 - \bar{X}_3)$ है, जिसमें $b_{13.2}$ का मान _____ है।

- Ans
- ✗ 1. $\frac{\sigma_3}{\sigma_1} \left(\frac{r_{13} - r_{23}r_{12}}{1 - (r_{23})^2} \right)$
 - ✗ 2. $\frac{\sigma_2}{\sigma_1} \left(\frac{r_{12} - r_{23}r_{13}}{1 - (r_{23})^2} \right)$
 - ✗ 3. $\frac{\sigma_1}{\sigma_2} \left(\frac{r_{12} - r_{23}r_{13}}{1 - (r_{23})^2} \right)$
 - ✓ 4. $\frac{\sigma_1}{\sigma_3} \left(\frac{r_{13} - r_{23}r_{12}}{1 - (r_{23})^2} \right)$

Question ID : 65497837646

Status : Answered

Chosen Option : 1

Q.71 निम्नलिखित में से कौन-सा नामिक आँकड़ा (nominal data) नहीं है?

- Ans
- ✗ 1. कार का प्लेट नंबर
 - ✓ 2. किसी प्रबंधन संस्थान में विद्यार्थियों की संख्या
 - ✗ 3. किसी विद्यार्थी का रोल नंबर
 - ✗ 4. ट्रेन नंबर

Question ID : 65497837612

Status : Answered

Chosen Option : 2

Q.72 ANOVA के द्विपक्षीय वर्गीकरण के लिए फ्रैक्शन प्रवृत्तियों में कपड़ों के दो प्रकारों का परीक्षण करने हेतु, हमारे पास निम्नलिखित तालिका है।

प्रसरणों का स्रोत	SS	dr	MSS	F-अनुपात
विविधताएँ A	280	2	140	42.04
विविधताएँ B	α	3		γ
त्रुटि	20	β	3.33	
कुल	640	11		

γ का मान ज्ञात करें।

- Ans
- ✗ 1. 113.03
 - ✓ 2. 34.03
 - ✗ 3. 73.03
 - ✗ 4. 17.03

Question ID : 65497837664

Status : Not Answered

Chosen Option : --

Q.73 $f(x) = \frac{1}{12}(5 - 2x); -1 \leq x \leq 2$ का लघुतर चतुर्थक निम्नलिखित में से किस द्विघात समीकरण का एक मूल है?

- Ans
- ✗ 1. $Q_1^2 - 3Q_1 - 5 = 0$
 - ✗ 2. $Q_1^2 + 5Q_1 + 3 = 0$
 - ✗ 3. $Q_1^2 + 3Q_1 + 5 = 0$
 - ✓ 4. $Q_1^2 - 5Q_1 - 3 = 0$

Question ID : 65497837627

Status : Answered

Chosen Option : 2

Q.74 11, 16, 16, 18, 19, 22 का माध्य निरपेक्ष विचलन कितना होगा?

- Ans
- ✗ 1. 3.67
 - ✓ 2. 2.67
 - ✗ 3. 0.67
 - ✗ 4. 1.67

Question ID : 65497837616

Status : Answered

Chosen Option : 1

Q.75 दिए गए डेटा के आधार पर, चर X और Y के बीच सहसंबंध गुणांक क्या है?

X 1 2 3 4 5 6 7

Y 7 8 9 10 11 12 13

- Ans
- ☐ 1. 0.90
 - ☐ 2. 0.95
 - ☐ 3. 0.85
 - ☒ 4. 1.00

Question ID : 65497837663

Status : Answered

Chosen Option : 1

Q.76 विषमता की अनुपस्थिति में, कार्ल पियर्सन (S_K), बाउले (Bowley) (S_Q) और केली (S_P) का विषमता गुणांक ज्ञात करें।

- Ans
- ☐ 1. $S_K = 0; S_Q > 0; S_P > 0$
 - ☐ 2. $S_K = 0; S_Q < 0; S_P < 0$
 - ☐ 3. $S_K = 0; S_Q > 0; S_P < 0$
 - ☒ 4. $S_K = 0; S_Q = 0; S_P = 0$

Question ID : 65497837603

Status : Not Answered

Chosen Option : --

Q.77 यदि A_1, A_2, A_3 पारस्परिक रूप से तीन अपवर्जित घटनाएँ हैं, तो उनके संघटन की प्रायिकता किसके बराबर होगी?

- Ans
- ☒ 1. $P(A_1) + P(A_2) + P(A_3)$
 - ☐ 2. $P(A_1) + P(A_2) + P(A_3) - P(A_1A_2A_3)$
 - ☐ 3. $P(A_1)P(A_2) + P(A_2)P(A_3) + P(A_3)P(A_1)$
 - ☐ 4. $P(A_1)P(A_2)P(A_3)$

Question ID : 65497837621

Status : Answered

Chosen Option : 2

Q.78 30 बच्चों की टेलीविज़न देखने की आदतों का अवलोकन किया गया। प्रतिदर्श माध्य प्रति दिन 2.4 घंटे के मानक विचलन के साथ 8.2 घंटे प्रति दिन पाया गया। आपने इस दावे का परीक्षण किया कि मानक विचलन प्रति दिन कम से कम 6 घंटे था। परीक्षण का सांख्यिकीय मान क्या होगा?

- Ans
- ☐ 1. 5.64
 - ☐ 2. 2.64
 - ☒ 3. 4.64
 - ☐ 4. 3.64

Question ID : 65497837638

Status : Answered

Chosen Option : 1

Q.79 दीर्घकालिक उपनति को अर्ध-औसत विधि द्वारा तब दर्शाया जाता है जब _____।

Ans

- ✓ 1. उपनति रैखिक हो
✗ 2. उपनति लघुगणकीय हो
✗ 3. उपनति आवधिक हो
✗ 4. उपनति चरघातांकी हो

Question ID : 65497837654

Status : Answered

Chosen Option : 1

Q.80 यदि X माध्य μ और प्रसरण σ^2 के साथ प्रसामान्य बंटन का अनुसरण करता है, तो मूल (origin) के सापेक्ष चतुर्थ आघूर्ण क्या होगा?

Ans

- ✗ 1. $\mu^4 + 4\mu^2\sigma^2 + 4\sigma^4$
✓ 2. $\mu^4 + 6\mu^2\sigma^2 + 3\sigma^4$
✗ 3. $3\mu^4 + 4\mu^2\sigma^2 + 3\sigma^4$
✗ 4. $\mu^4 + 4\mu^2\sigma^2 + 3\sigma^4$

Question ID : 65497837577

Status : Answered

Chosen Option : 1

Q.81 हमने 17.55 इंच का प्रतिदर्श माध्य देने वाले और 1.0 इंच प्रतिदर्श मानक विचलन वाले उत्पाद की लंबाई मापने के लिए नवीनतम उत्पादन खेप (lot) से दस इकाइयों का मापन किया। जनसंख्या माध्य के लिए 95% विश्वास्यता अंतराल क्या होगा?

Ans

- ✗ 1. $17.55 \pm z_{0.025} \frac{1}{\sqrt{10}}$
✗ 2. $17.55 \pm z_{0.05} \frac{1}{\sqrt{10}}$
✓ 3. $17.55 \pm t_{9,0.025} \frac{1}{\sqrt{10}}$
✗ 4. $17.55 \pm t_{9,0.05} \frac{1}{\sqrt{10}}$

Question ID : 65497837625

Status : Answered

Chosen Option : 2

Q.82 निम्नलिखित डेटा समुच्चय के सातवें दशमक की गणना करें।

23, 31, 26, 31, 22, 63, 44, 78, 61, 64, 35, 54, 57, 35, 73, 55, 50, 31, 56, 32, 41, 55, 29

Ans

- ✗ 1. 60.4
✗ 2. 58.5
✗ 3. 52
✓ 4. 55.8

Question ID : 65497837585

Status : Answered

Chosen Option : 2

Q.83 आंकड़ों 3, 6, 6, 7, 8, 11, 15, 16 के माध्य के सापेक्ष माध्य-विचलन ज्ञात करें।

- Ans
- ☒ 1. 3.50
 - ☒ 2. 3.75
 - ☒ 3. 3.25
 - ☒ 4. 3.80

Question ID : 65497837590

Status : Answered

Chosen Option : 1

Q.84 माध्यिका के सापेक्ष माध्य विचलन का गुणांक इनमें से किसके बराबर होता है?

- Ans
- ☒ 1. (माध्यिका के सापेक्ष माध्य-विचलन) / माध्यिका
 - ☒ 2. (बहुलक के सापेक्ष माध्य-विचलन) / माध्यिका
 - ☒ 3. (माध्य के सापेक्ष माध्य-विचलन) / माध्यिका
 - ☒ 4. (माध्यिका के सापेक्ष माध्य-विचलन) / समांतर माध्य

Question ID : 65497837594

Status : Answered

Chosen Option : 3

Q.85 क्रमगुणित अभिकल्प (factorial design) में किस चर प्रकार का एक से अधिक बार प्रयोग किया जाना आवश्यक होता है?

- Ans
- ☒ 1. आश्रित (Dependent)
 - ☒ 2. निराश्रित (Independent)
 - ☒ 3. अनिर्धार्य (Indeterminate)
 - ☒ 4. निर्धार्य (Determinate)

Question ID : 65497837637

Status : Answered

Chosen Option : 1

Q.86 यदि X पर Y की और Y पर X की समाश्रयण रेखाएँ परस्पर लंबवत हैं, तो सह-संबंध गुणांक $r(X,Y)$ का मान _____ द्वारा दिया जाता है।

- Ans
- ☒ 1. -1
 - ☒ 2. +1
 - ☒ 3. 0.5
 - ☒ 4. 0

Question ID : 65497837645

Status : Answered

Chosen Option : 1

Q.87 यदि $Q_3 - Q_2 > Q_2 - Q_1$ है, तो बाउले (Bowley) के विषमता गुणांक का मान क्या होगा?

- Ans
- ✓ 1. धनात्मक
 - ✗ 2. अनिर्धार्य
 - ✗ 3. शून्य
 - ✗ 4. ऋणात्मक

Question ID : 65497837578

Status : Answered

Chosen Option : 1

Q.88 ANOVA में, सांख्यिकीय F का मान _____ परास (range) में रहता है।

- Ans
- ✗ 1. $[1, \infty)$
 - ✗ 2. $(-\infty, \infty)$
 - ✗ 3. $[0, 1]$
 - ✓ 4. $[0, \infty)$

Question ID : 65497837633

Status : Answered

Chosen Option : 3

Q.89 संयुक्त घनत्व $f_{XY}(x, y) = x + \frac{3}{2}y^2; 0 \leq x \leq 1, 0 \leq y \leq 1$ के लिए $P\left(0 \leq Y \leq \frac{1}{2} \mid 0 \leq X \leq \frac{1}{2}\right)$ का मान ज्ञात करें।

- Ans
- ✗ 1. $\frac{12}{32}$
 - ✗ 2. $\frac{10}{32}$
 - ✗ 3. $\frac{6}{32}$
 - ✓ 4. $\frac{8}{32}$

Question ID : 65497837573

Status : Answered

Chosen Option : 1

Q.90 मान लें कि X और Y ऐसे स्वतंत्र यादृच्छिक चर हैं जो क्रमशः प्राचल $\lambda_1 = 1$ और $\lambda_2 = 2$ के साथ प्वासों बंटन का अनुसरण करते हुए एक कक्ष में क्रमशः विषाणु 1 और विषाणु 2 की संख्या को दर्शाते हैं। कक्ष में विषाणुओं की अपेक्षित संख्या ज्ञात करें।

- Ans
- ✗ 1. 1
 - ✓ 2. 3
 - ✗ 3. 4
 - ✗ 4. 2

Question ID : 65497837576

Status : Answered

Chosen Option : 2

Q.91 दिया है कि उन तीन औषधि उपचारों के लिए बॉक्स प्लॉट (box plot) और विस्कर प्लॉट (whisker plots) के बीच कोई परस्पर अतिव्यापन नहीं है जिनमें प्रत्येक औषधि 35 व्यक्तियों को दी गई थी। इस डेटा के लिए बॉक्स प्लॉट (box plot) _____।

Ans ☒ 1.

ANOVA की निराकरणीय परिकल्पना के विरुद्ध संकेत प्रदर्शित करती है।

☒ 2.

ANOVA की निराकरणीय परिकल्पना के लिए संकेत प्रदर्शित करती है।

☒ 3.

ANOVA की निराकरणीय परिकल्पना के लिए या उसके विरुद्ध कोई संकेत प्रदान नहीं करती है।

☒ 4.

बहुत भ्रामक हो सकती है। आपको इस समायोजन में बॉक्स प्लॉट (box plot) पर ध्यान नहीं देना चाहिए।

Question ID : 65497837632

Status : Answered

Chosen Option : 2

Q.92 चल औसतों की विधि द्वारा, चार तिमाहियों के लिए मौसमी सूचकांक _____ के बराबर होता है।

Ans

☒ 1. $\frac{\text{औसत}}{\text{महा औसत}} \times 4$

☒ 2. $\frac{\text{औसत}}{\text{महा औसत}} \times 100$

☒ 3. $\frac{\text{औसत}}{\text{महा औसत}} \times 10$

☒ 4. $\frac{\text{औसत}}{\text{महा औसत}}$

Question ID : 65497837658

Status : Answered

Chosen Option : 4

Q.93 निम्नलिखित में से कौन सा विकल्प सही है?

Ans ☒ 1.

एज-वर्थ-मार्शल सूचकांक संख्या, कारक उत्क्रमण परीक्षण और सुसंगति के काल उत्क्रमण परीक्षण को संतुष्ट करती है।

☒ 2.

एज-वर्थ-मार्शल सूचकांक संख्या, सुसंगति के वृत्तीय परीक्षण को संतुष्ट नहीं करती है।

☒ 3.

एज-वर्थ-मार्शल सूचकांक संख्या, कारक उत्क्रमण परीक्षण को संतुष्ट नहीं करती है।

☒ 4.

एज-वर्थ-मार्शल सूचकांक संख्या कारक उत्क्रमण परीक्षण और सुसंगति के वृत्तीय परीक्षण को संतुष्ट नहीं करती है।

Question ID : 65497837653

Status : Answered

Chosen Option : 1

Q.94 ANOVA का प्रयोग तीन औषधि उपचारों के परिणामों का परीक्षण करने के लिए किया गया था। प्रत्येक औषधि को 20 रोगियों पर अनुप्रयोजित किया गया था। इस अध्ययन के लिए MSE 16 था। इस अध्ययन में प्रतिदर्श देने वाले सभी 60 रोगियों के लिए जनसंख्या मानक विचलन का प्राक्कलन क्या है?

- Ans
- ☒ 1. 6.928
 - ☒ 2. 16
 - ☒ 3. 4
 - ☒ 4. 48

Question ID : 65497837631

Status : Answered

Chosen Option : 4

Q.95 डेटा समुच्चय 3, 5, 7, 8, 12, 13, 14, 18, 21 के चतुर्थक विचलन का गुणांक ज्ञात करें।

- Ans
- ☒ 1. 0.45
 - ☒ 2. 0.18
 - ☒ 3. 2.2
 - ☒ 4. 1.8

Question ID : 65497837595

Status : Not Answered

Chosen Option : --

Q.96 यदि X और Y दो ऐसे यादृच्छिक चर हैं कि उनकी प्रत्याशाएँ विद्यमान हैं और $P(X \leq Y) = 1$ है, तो निम्नलिखित में से कौन सा विकल्प सही है?

- Ans
- ☒ 1. प्रत्याशा $E(X)$ और $E(Y)$ में तुलना नहीं की जा सकती है।
 - ☒ 2. $E(X) \leq E(Y)$
 - ☒ 3. $E(X) \geq E(Y)$
 - ☒ 4. $E(X) = E(Y)$

Question ID : 65497837618

Status : Answered

Chosen Option : 2

Q.97 यदि X एक यादृच्छिक चर है, जिसमें PDF $f(x) = \frac{x^2}{9}; 0 < x < 3$ है, तो $Y = X^5$ का संचयी बंटन फलन क्या होगा?

Ans

✗ 1. $\frac{y^{\frac{2}{5}}}{27}; 0 < y < 243$

✗ 2. $\frac{y^{\frac{4}{5}}}{27}; 0 < y < 243$

✓ 3. $\frac{y^{\frac{3}{5}}}{27}; 0 < y < 243$

✗ 4. $\frac{y^{\frac{1}{5}}}{27}; 0 < y < 243$

Question ID : 65497837574

Status : Answered

Chosen Option : 1

Q.98 काल श्रेणी का गुणनात्मक मॉडल (multiplicative model) _____ होता है।

Ans

✗ 1. $Y = T + S + C + I$

✗ 2. $Y = a + bX + cX^2$

✗ 3. $Y = a + bX$

✓ 4. $Y = TSCI$

Question ID : 65497837655

Status : Answered

Chosen Option : 4

Q.99 यदि, दो निराश्रित घटनाओं A और B के लिए $P(A)=0.8$ और $P(B)=0.6$ है, तो एक ही समय पर उनके घटन की प्रायिकता ज्ञात करें।

Ans

✗ 1. 0.2

✓ 2. 0.48

✗ 3. 0.6

✗ 4. 0.8

Question ID : 65497837622

Status : Answered

Chosen Option : 2


Q.100 दिए गए बंटन के लिए, चतुर्थ आघूर्ण (moment) का मान ज्ञात करें।


$X:$ -2 -1 0 1 2

$p(X = x):$ 0.3 0.1 0.2 0.3 0.1

Ans  1. 7.2

 2. 6.6

 3. 6.4

 4. 6.8

Question ID : 65497837667

Status : Not Answered

Chosen Option : --