Combined Graduate Level Examination (Tier-II), 2018

Roll No.	Join Telegram
Registration No.	
Name	
Test Venue	
Test Time	3:00 PM - 5:00 PM
Test Date	14/09/2019
Subject	CGLE Tier II Paper III Statistics

Section : Statistics

Q.1 माध्य μ और मानक विचलन σ के साथ एक अजात जनसंख्या से अवलोकन 14, 19, 17, 20, 25 एक याद्दिछक नमूना बनाते हैं। जनसंख्या माध्य का बिंदू प्राक्कलन कितना होगा?

Q.2 यदि X, पैरामीटर n और p के साथ द्विपद बंटन का अनुगमन इस तरह से करता है कि $np=\lambda$ होता है, तो

Ans



X 2. 20

X 3. 18

X 4. 17

Question ID : 558101783

Status : **Answered** Chosen Option : **4**

Chicagn option.

 $\lim b(x, n, p); x = 0, 1, 2, ...$ किसके बराबर होगा?

Ans

X 1. 1

X 2. कोई सीमा नहीं है

 $\checkmark 3. \frac{e^{-\lambda}\lambda^x}{x!}, x = 0, 1, 2, \dots$

X 4. 0

Question ID: 558101693

Status: Answered

Chosen Option: 3

Q.3 एक बंटन (distribution) के लिए, माध्य 10 है, प्रसरण 16 है, γ_1 , +1 है तथा β_2 , 4 है, तो बंटन क्या होगा?

Ans

🗙 1. सामान्य

🗶 २ मध्यककुदी (mesokurtic)

🗸 ः तुंगककुदी (leptokurtic)

🔀 4. सपाटककुदी (platykurtic)

Question ID: 558101726

Status: Answered

Chosen Option: 1

Q.4 यादिन्छक चर x के लिए, सभी क्रम के केंद्रीय आघूर्ण (moment) (μ_i) मौजूद हैं। $(2j+1)^{th}$ आधूर्ण (moment) (μ_{2j+1}^2) का वर्ग हमेशा होता है:

Ans

🗸 $^{1.}$ $\mu_{2j}\mu_{2j+2}$ के बराबर या इससे कम

https://t.me/sscexampreparationmaterial के बराबर या इससे अधिक

- X 3. $\mu_{2j}\mu_{2j+2}$ से कम
- × 4. μ_{2 i}μ_{2 i+2} से अधिक

Question ID: 558101720 Status: Answered

Chosen Option: 2

- Q.5 उत्पति (origin) के बारे में बंटन के प्रथम चार आघूणों (moments) -1.5,17,-30 और 108 है। माध्य का तीसरा आधूर्ण (moment) है:
- Ans X 1. 40.75
 - X 2. 42.75
 - √ 3. 39.75
 - X 4. 41.75

Question ID: 558101718

Status: Answered

Chosen Option: 4

- माना कि $\{X_i, i \geq 1\}$ एक स्वतंत्र और $P(X_i = 1) = p = 1 P(X_i = 0)$, $S_n = \sum_{i=1}^n X_i$. के साथ समान रूप से वितरित याइच्छिक चर है। S,, का बंटन क्या होगा?
- Ans √ ¹ पैरामीटर n और p के साथ दिवपद बंटन
 - X 2 पैरामीटर p के साथ ज्यामितीय बंटन
 - 🗡 3. पैरामीटर np के साथ बर्नीली बंटन
 - X 4 पैरामीटर p के साथ बर्नीली बंटन

Question ID: 558101689

Status: Answered

Chosen Option: 2

यदि वस्तुओं का लेसपोयरे-मूल्य-सूचकांक 208 है और इन्हीं वस्तुओं के लिए पाशे-मूल्य-सूचकांक 52 है, तो फिशर-स्चकांक का मान कितना होगा?

Ans

- X 1. 105
- **2.** 104
- X 3. 103
- X 4. 102

Question ID: 558101771

Status: Answered

Chosen Option: 3

Q.8 एक गोल मेज के किनारे n कुर्सियों पर n लोग बैठे हैं। इस बात की कितनी प्रायिकता है कि एक ही कॉलेज के दो मित्र एक-दूसरे के पास-पास बैठे हुए हैं?

Ans

- \times 2. $\frac{1}{n-1}$
- $\sqrt{3}$. $\frac{2}{n-1}$

 \times 4. $\frac{2}{3}$

Question ID: 558101739 Status: Answered

Chosen Option: 3

एक कंपनी में 60% कर्मचारी कॉलेज से स्नातक हैं। इनमें से 10% बिक्री विभाग में हैं। जो कॉलेज से स्नातक नहीं हैं. उनमें से 80% कर्मचारी बिक्री विभाग में हैं। बिक्री विभाग में यादच्छिक रूप से चयनित एक कर्मचारी की प्रायिकता कितनी है?

Ans

- X 1. 0.54
- X 2. 0.62
- **√** 3. 0.38
- X 4. 0.46

Ouestion ID: 558101742 Status: Answered

Chosen Option: 3

Q.10 निम्न में से कौन-सा पैरामीटर जनसंख्या से है?

- Ans \times 1. p
 - X 2. S
 - **X** 3. *X*̄
 - **4**. σ

Question ID: 558101779

Status: Answered

Chosen Option: 2

Q.11 स्मृतिहीन गुणधर्म का अनुसरण निम्नलिखित में से किस संतत बंटन के द्वारा किया जाता है?

- X 1. गामा बंटन
- X 2 संतत एकसमान बंटन
- √ 3. घातांकीय बंटन
- X 4. सामान्य बंटन

Question ID: 558101694

Status: Answered

Chosen Option: 4

Q.12 A,B, और C एक यादच्छिक प्रयोग से जुड़ी तीन परस्पर अनन्य और सर्वागीण घटनाएं हैं। यदि $P(B)=\frac{3}{2}P(A)$ और

 $P(C) = \frac{1}{2}P(B)$ है, तो P(A) का मान है:

Ans

- $\sqrt{1. \frac{4}{13}}$
- \times 2. $\frac{3}{13}$
- X 3. $\frac{1}{13}$
- X 4. $\frac{2}{13}$

Question ID: 558101740

Q.13 पांच ट्यक्ति A, B, C, D और E याइच्छिक रूप से एक पंक्ति में बैठते हैं। A और B एक दूसरे के बगल में बैठने की प्रायिकता है:

Ans



X 4. 1/4

Ouestion ID: 558101795 Status: Answered

Chosen Option: 1

Q.14 2000 बॉल बेयरिंग के किसी खेप से चुने गए 100 बॉल बेयरिंग के एक याद्दिछक नमूने का मानक विचलन 0.048 इंच के साथ औसत ट्यास 0.354 इंच है। इन 2000 बॉल बेयरिंग के औसत ट्यास के लिए 95% विश्वास्यता अंतराल

Ans

 \times 1. 0.354 ± 1.96 × 0.048

 \times 2. 0.354 + 0.048

 \times 3. 0.048 ± 1.96 × 0.354

 \checkmark 4. 0.354 ± 1.96 × 0.0047

Question ID: 558101784

Status: Answered

Chosen Option: 1

Q.15 निम्नलिखित तालिका गणित और सांख्यिकी, दो विषयों में 10 विद्यार्थियों की रैंकिंग को दर्शाती है:

गणित	सांख्यिकी
3	6
5	4
8	9
4	8
7	1
10	2
2	3
1	10
6	5
9	7

रैंक सहसंबंध का गुणांक कितना होगा?

Ans X 1. 0.1

 \times 2. -0.1

X 3. 0.3

√ 4. −0.3

Question ID: 558101761 Status: Answered

Chosen Option: 1

Q.16 याइच्छिक चर X का प्रायिकता धनत्वम फलने $f(x) = \frac{1}{2} \sin \frac{1}{2} (0 \le x \le 5)$ है। X का प्रथम चत्रिक कितना होगा?

Ans

X 1. $\frac{10}{3}$

 \times 2. $\frac{5}{2}$

√ 3. $\frac{5}{3}$

X 4. 1/5

Question ID : 558101746 Status : Answered

Chosen Option: 2

Q.17 निम्निलिखित तालिका में फैशन रुझानों में दो प्रकार के कपड़ों के परीक्षण के लिए एनोवा द्विधा- वर्गीकरण को दर्शाया गया है:

प्रसरण	SS	Df	MSS	F-अनुपात
स्रोत				
प्रकार A	280	2	140	42.04
प्रकार B	α	3		γ
त्रुटि	20	β	3.33	
कुल	640	11		

 (α, β, γ) के क्रमश: मान क्या होंगे? (दो दशमलव स्थान तक सही)

Ans

X 1. (340,6,113.03)

× 2. (240,6,34.03)

3. (340,6,34.03)

X 4. (240,6,113.03)

Question ID : **558101754**Status : **Answered**

Chosen Option: 3

Q.18 बंटन (distribution) के लिए, माध्य 40 है, माध्यिका 40.5 है तथा मोड 41 है, तो बंटन कैसा होगा?

Ans

🗡 1 धनात्मक विषम (skewed)

√ 2 ऋणात्मक विषम (skewed)

🗙 ३. सामान्य

🔀 ४. मध्यककुदी (mesokurtic)

Question ID : 558101728 Status : Answered

Chosen Option : 2

Q.19 प्रसरण के विश्लेषण (analysis of variance) के संदर्भ में, निम्नलिखित में से कौन-सा/से कथन सही है/हैं?

- (I) मूल में परिवर्तन से F का मान प्रभावित होगा।
- (II) पैमाने (स्केल) में परिवर्तन से F का मान प्रभावित होगा।

Ans

X¹ न ही | और न ही ||

X 2. 1 और II, दोनों

🗙 ३ केवल ॥ https://t.me/sscexampreparationmaterial

√ 4. mag | 1

Question ID : **558101756**Status : **Answered**Chosen Option : **2**

Q.20 x-निर्देशांक क्लास इंटरवल की ऊपरी सीमाएं हैं और y-निर्देशांक सुमरूप संचयी बारंबारताएँ हैं, दोनों बिंदुवों को जोड़कर प्राप्त वक्र को कहते हैं:

Ans

- 🔀 1. बारंबारता बहुभुज
- X 2. आयतचित्र
- √ 3. ओजाडव
- 🔀 4. वृत वक्र (pie curve)

Question ID : **558101790** Status : **Answered**

Chosen Option: 3

Q.21 यदि $x = X - \bar{X}$ तथा $y = Y - \bar{Y}$ और युग्म संख्याएं (X,Y),n हैं, तो कार्ल पियर्सन के सहसंबंध गुणांक (coefficient of correlation) कितना होगा?

Ans

- \times 1. $\frac{\sum xy}{n\sum x^2\sum y^2}$
- \times 2. $\frac{\sum xy}{(\sum x^2 \sum y^2)^{\frac{1}{n}}}$
- \checkmark 3. $\frac{\sum xy}{\sqrt{\sum x^2 \sum y^2}}$
- \times 4. $\frac{n\sum xy}{\sqrt{\sum x^2 \sum y^2}}$

Question ID : **558101757** Status : **Answered**

Chosen Option : 2

Q.22 रिकॉर्ड किए गए प्रेक्षण (observation) के लिए, विचलन (variation) का गुणांक 0.2 और प्रसरण (variance) 16 है। समांतर माध्य (arithmetic mean) कितना होगा?

Ans

- √ 1. 20
- X 2. 16
- X 3. 14
- X 4. 18

Question ID : **558101736** Status : **Answered**

Chosen Option : 1

Q.23 किसी काल श्रेणी के किस विशेषता संचलन के साथ आप छोटे ऑटोमोबाइलों की बढ़ती मांग को जोड़ पाएंगे?

Ans

- 🗡 1 मौसमी विचरण (Seasonal variation)
- √ ² दीर्घकालिक उपनित (Secular Trend)
- 🗡 3. चक्रीय उतार-चढ़ाव (Cyclical fluctuation)
- 🗙 4 नियमित गति (Regular movement)

Join Telegram For GK, GS, Statick Gk

Question ID : 558101774 Status : Answered

Chosen Option : ${\bf 1}$

Q.24 निम्न में से प्राथमिक डेटा का स्रोत कौन-सा है?

Ans

- X 1 समितियों और आयोगों की रिपोर्ट
- X 2 केंद्र और राज्य सरकार के आधिकारिक प्रकाशन
- 🗡 3. समाचार-पत्र और पत्रिकाएं
- 4 संवाददाताओं से प्राप्त सूचनाएं

Question ID : 558101731 Status : Answered Chosen Option : 1

Q.25 माना कि क्रमश: 1990 तथा 796 प्रसरण और 11 तथा 9 अवलोकनों के साथ x तथा y, दो चर हैं। 5% सार्थकता के स्तर पर F(10, 8) का मान क्या है?

Ans

- **√** 1. 2.5
- X 2. 0.4
- X 3. 21
- X 4. 1

Question ID : **558101750**Status : **Not Answered**

Chosen Option: --

Q.26 बंटन (distribution) हेतु माध्य के बारे में दूसरे तथा चौथे आघूर्ण (moment) क्रमशः 4 तथा 18 होते हैं। पियर्सन की विषमता (coefficient) का गुणांक β_2 का मान कितना है?

Ans

- X 1. 4.5
- √ 2. 1.125
- X 3. 1.25
- X 4. 0.875

Question ID : **558101723** Status : **Answered**

Chosen Option: 1

Q.27 दीर्घकालिक उपनित (T), मौसमी विचरण (S), चक्रीय उतार-चढ़ाव (C) तथा अनियमित गति (I) के घटक के लिए संवर्धनी मॉडल में लेम्न में से कौन-सा एप्रोच होता है?

Ans

- \checkmark 1. $T \times S \times C \times I$
- \times 2. $T \times S \times C + I$
- \times 3. $T + S \times C \times I$
- \times 4. $T \times S + C \times I$

Question ID : **558101773**Status : **Answered**Chosen Option : **4**

Q.28 माना MSA, कारक A के कारण वर्गों के माध्य योग को और MSE, तुटि के कारण, वर्गों के माध्य योग को परिभाषित करता है। यदि एकधा वर्गीकरण के लिए,एनोवा (ANOVA) की निराकरणीय परिकल्पना सत्य नहीं है, तो

 $\frac{E(MSA)}{E(MSE)}$ बराबर है:

Ans

⊁ 1 से कम

- X 2. -1 के बराबर
- X 3. 1 के बराबर
- √ 4. 1 से अधिक

Question ID: 558101752 Status: Answered

Chosen Option: 1

 $^{
m Q.29}$ एक विधि से अनोवा, σ^2 को निम्न में से किससे प्राक्कलित किया जाता है?

- 🔀 1. समुहों के भीतर वर्ग के योग से
- X 2. c² मे
- √ 3. समुहों के भीतर माध्य वर्ग से
- 🗡 4. समूहों के बीच माध्य वर्ग से

Question ID: 558101787 Status: Answered

Chosen Option: 3

Q.30 मान लेते हैं कि विभिन्न डेटा विन्दुओं हेतु $M, M_d, M_0, Q_1, Q_2, Q_3$ माध्य, माध्यिका, मोड और चतुर्थक बिंदु हैं। विषमता (skewness) ऋणात्मक होगी, यदि:

Ans

- \times 1. $M > M_0$
- \times 2. $M > M_d$
- $\sqrt{3}$ $Q_2 + Q_1 > 2M_d$
- X 4. $Q_3 + Q_1 > M_d$

Question ID: 558101724 Status: Answered

Chosen Option: 4

सांख्यिकी निम्नलिखित में से किस निरूपण (अवलोकन) पर लागू नहीं होती?

Ans

- X 1. एकदिष्ट
- 🗶 2. समूह (ग्रूप)
- √ 3. ट्यक्तिगत
- 🗙 4. वर्गीकृत

Question ID: 558101698

Status: Answered

Chosen Option: 3

Q.32 10 सिक्के एक साथ उछाले जाते हैं। अधिक से अधिक 1 चित्त (हेड) आने की संभावना कितनी है?

- \times 1. $\frac{10}{1024}$
- \times 3. $\frac{2}{1024}$

$$\times$$
 4. $\frac{1}{1024}$

Question ID: 558101691 Status: Answered

Chosen Option: 1

Q.33 100 छात्रों के समूह के लिए, अंकों का माध्य और मानक विचलन क्रमशः 30 और 5 पाया गया। बाद में यह पता चला कि अंक 34 और 53 को कमशः गलती से 43 और 35 पढ़ लिया गया। इसमें से सही माध्य कौन-सा होगा?

X 2. 30.05

X 3. 30.41

X 4. 30.01

Question ID: 558101713 Status: Answered Chosen Option: 1

Q.34 सहसंबंध का गुणांक,प्रतिगमन के गुणांक का _____ है।

Ans

X 2. समांतर माध्य

🗙 ३. ग्णनफल ट्युत्क्रम

🗙 ४. हरात्मक माध्य

Question ID: 558101762

Status: Answered

Chosen Option: 3

Q.35 असंतत बंटन (discrete distribution) हेत्, पियर्सन का विषमता (skewness) का गुणांक β_2 निम्न में से हमेशा

Ans

$$\sqrt{1}$$
 1. $\beta_2 > 1$

$$\times$$
 2. $\beta_2 < 1$

$$\times$$
 3. $\beta_2 < -1$

$$\times$$
 4. $\beta_2 = 1$

Question ID: 558101717 Status: Answered

Chosen Option: 4

Q.36 यदि $x_i | f_i, i = 1, 2, ...n$ आवृति बंटन है और इसका मानक विचलन 15 तथा माध्य 30 है तो निम्न में से विचलन का गुणांक कौन सा होगा:

Ans

Question ID: 558101714

Q.37 क्रमश: 50 तथा 80 माध्य और 4 तथा 3 मानक विचलन वाले X तथा Y, दो स्वतंत्र समान्य चर हैं। X + Y का बंटन क्या है?

Ans

- X 1. N(130, 7)
- X 2. N(130, 3)
- X 3. N(130, 4)
- √ 4. N(130, 5)

Question ID : 558101745 Status : Answered

Chosen Option: 3

Q.38 एनोवा (ANOVA) एकधा वर्गीकरण में निराकरणीय परिकल्पना, k के विभिन्न स्रोतों के कारण प्रसरणों का अध्ययन, निम्नलिखित में से किसका अध्ययन है?

Ans

- \checkmark 1. $H_0: \mu_1 = \mu_2 = \dots = \mu_k$
- **X** 2

 H_0 : कम से कम एक युग्म के लिए $\sigma_i=\sigma_j; i,j=1,2,...k, i
eq j$

- X 3. H_0 : $\sigma_1 = \sigma_2 = \cdots = \sigma_k$
- **X** 4.

 H_0 : कम से कम एक युग्म के लिए $\mu_i=\mu_j; i,j=1,2,...\,k,i\neq j$

Question ID : **558101751**

Status: Not Answered

Chosen Option: --

Q.39 यदि $r_{12} = +0.80$, $r_{13} = -0.40$, $r_{23} = -0.56$, तो बहु सहसंबंध गुणांक का वर्ग $R_{1.23}^2$ (दशमलव के चार अंकों तक) बराबर है:

Ans

- X 1. 0.8021
- √ 2. 0.6434
- X 3. 0.7586
- \times 4. -0.436

Question ID: 558101766

Status: Answered

Chosen Option: 2

Q.40 दिए गए आंकड़े 52, 56, 66, 70, 75, 80 और 82 के लिए माध्यिका (Median) के बारे में माध्य विचलन (Mean deviation) है:

Ans

- X 1. 7
- X 2. 3
- X 3. 6
- **4.9**

Question ID: 558101711

Status : Answered

Chosen Option: 2

Q.41 सूचकांकों के संदर्भ में, निम्न मे से कौन-सा विकल्प सही है?

Ans X

https://t.me/sscexampreparationmaterial निर्माण की विभिन्न विधियों के साथ हमेशा एक ही मान वाले होते हैं। बेहतर गुणवत्ता और / या अप्रचलन के साथ परिवर्तन नहीं करते। 🔀 3. अंतर्राष्ट्रीय तुलना संभव है। **4**. इसे योजनाबद्ध अर्थट्यवस्था के आधार के रूप मे उपयोग किया जाता है। Ouestion ID: 558101767 Status: Answered Chosen Option: 4 अपभ्रष्ट याद्दिक चर का बंटन निम्नलिखित में से कौन-सा है? **√** 1. 0 X 2. ect X 3. C X 4. 1 Ouestion ID: 558101690 Status: Answered Chosen Option: 2 Q.43 गतिमान माध्य विधि द्वारा, चार तिमाहियों के लिए मौसमी सूचकांक निम्न में से किसके बराबर है? \times 1. $\frac{Average}{Grand\ Average} \times 10$ ✓ 2. $\frac{Average}{Grand\ Average} \times 100$ X 3. Average
Grand Average × 4. Average × 4 Question ID: 558101777 Status: Answered Chosen Option: 4 Q.44 बारंबारता बंटन (frequency distribution) करने के लिए, प्रयुक्त क्लासों (classes) की संख्या निम्न में से किस पर Ans 🗡 1 प्रेक्षण (observation) की संख्या X 2 प्रयोग की स्थिति 🔀 ३. अन्क्रिया (responses) का आकार √ 4. क्लास (class) का आकार Question ID: 558101734 Status: Answered Chosen Option: 1 आंशिक प्रतिगमन गुणांक $b_{12.3}b_{23.1}b_{31.2}$ का गुणनफल,बराबर है: Join Telegram For GK, GS, Statick Gk

\times 1. $\frac{1}{r_{12.3}} + \frac{\text{https://t.me/sscexampreparationmaterial}}{r_{23.1}} + \frac{r_{23.1}}{r_{23.1}} + \frac{r_{31.2}}{r_{31.2}}$

$$\times$$
 1. $\frac{1}{r_{12.3}} + \frac{1}{r_{23.1}} + \frac{1}{r_{31.2}}$

$$\checkmark$$
 2. $r_{12.3}r_{23.1}r_{31.2}$

$$\times$$
 3. $(r_{12.3}r_{23.1}r_{31.2})^{\frac{1}{2}}$

$$\times$$
 4. $\frac{r_{12.3} + r_{23.1} + r_{31.2}}{3}$

Question ID: 558101765 Status: Answered

Chosen Option: 3

Q.46 एक राज्य में कर्मचारियों की आय को सामान्य रूप से माध्य ₹15,000 और प्रसरण (variance) ₹900 के हिसाब से वितरित किया गया है। आय के बंटन (variance) की माध्यिका क्या होगी?

Ans

- X 1. ₹0
- X 2. ₹16.67
- √ 3. ₹15,000
- X 4. ₹900

Question ID: 558101730 Status: Answered

Chosen Option: 2

Q.47 यदि $\sum p_0q_0=160$, $\sum p_0q_1=250$, $\sum p_1q_0=200$, $\sum p_1q_1=288$, तो फिशर आदर्श सूचकांक निम्न में से किसके बराबर होगा?

Ans

- X 1. 119.02
- X 2. 125
- **3**. 120
- X 4. 115.2

Question ID: 558101770

Status: Answered

Chosen Option: 2

Q.48 औसत A से माध्य विचलन (mean deviation) तब सबसे कम होगा, जब A निम्नलिखित में से किसे दर्शाएगा?

- 🗡 ा समांतर माध्य (Arithmetic mean)
- 🗙 2. बहुलक (Mode)
- 🗸 ः माध्यिका (Median)
- 🗡 ४ हरात्मक माध्य (Harmonic mean)

Ouestion ID: 558101709

Status: Answered

Chosen Option: 3

Q.49 यदि $Z_1,Z_2,\ldots,Z_n,\quad n$ स्वतंत्र मानक सामान्य विचर हैं, तो $\sum_{i=1}^n Z_i^2$ किसका अनुगमन करेगा?

- 🗡 1 2n डिग्री स्वतंत्रता के साथ काई-वर्गित वितरण
- 🗡 2 (n, n) डिग्री स्वतंत्रता के साथ F वितरण
- X 3 n डिग्री स्वतंत्रताके साथ t वितरण

Question ID : **558101782** Status : **Answered** Chosen Option : **2**

Q.50 क्रमशः 104 तथा 114 माध्यों और 290 तथा 510 प्रसरणों के साथ दो केसों में प्रत्येक का सैंपल साइज 15 था। माना कि निराकरणीय परिकल्पना यह है कि दोनों जनसंख्या साधन समान है तो t-स्थैतिक (t-static) का मान क्या है?

Ans

X 1. 0.79

√ 2. 0.097

X 3. 0.079

X 4. 0.97

Question ID : **558101785** Status : **Answered** Chosen Option : **4**

Q.51 माध्य, माध्यिका और मोड तथा क्रमशः मानक विचलन 25, 24, 26 और 5 के साथ बंटन के लिए, कार्ल पियर्सन का विषमता (skewness) का गुणांक निम्न में से किसके बराबर होगा?

Ans

X 1. 0.20

 $\sqrt{2.000}$

X 3. 1

X 4. -1

Question ID: **558101722**Status: **Answered**Chosen Option: **2**

Q.52 यदि एक विविक्त याद्दिष्ठक चर X समान बंटन का अनुसरण करता है तथा केवल 8, 9, 11, 15, 18, 20 मानों की कल्पना करता है, तो P(|X-14|<5) का मान कितना होगा?

Ans

/ 1. = 1

 \times 2. $\frac{1}{4}$

🗙 3. $\frac{1}{3}$

X 4. 1/5

Question ID : 558101796 Status : Answered

Chosen Option : ${\bf 2}$

Q.53 दो लगातार वर्षों में अलग-अलग ऊर्नो (प्रति किया) का मूल्य (₹ में) निम्नानुसार है-

वस्तुएं	रेशम	सूती	जूट	रेयॉन
मूल्य (2016 में)	600	700	400	300
मूल्य (2017 में)	700	600	480	270

सरल योगात्मक विधि से, शुद्ध मूल्य परिवर्तन % में है:

Ans

🗡 1 मूल्य में 2% की शुद्ध वृद्धि

🗸 2. मूल्य में 2.5% की शुद्ध वृद्धि

- 🗡 4. मूल्य में 2.5% की शुद्ध कमी

Question ID: 558101768 Status: Answered Chosen Option: 2

$^{ extsf{Q.54}}$ पैरामीटर λ के साथ पड़सन (Poisson) बंटन की सन्निकट माध्यिका क्या होगी?

$$\times$$
 1. $\sqrt{\lambda + \frac{1}{3} - \frac{1}{50\lambda}}$

$$\times$$
 2. $\lambda + \frac{1}{3} + \sqrt{\frac{1}{50\lambda}}$

$$\times$$
 3. $\lambda + \frac{1}{3} + \frac{1}{50\lambda}$

$$\sqrt{4}$$
 4. $\lambda + \frac{1}{3} - \frac{1}{50\lambda}$

Question ID: 558101715 Status: Answered Chosen Option: 2

Q.55 एक चीनी-मिल के उत्पादन को इस चित्र में दिया गया है।

वर्ष	उत्पादन ('000 टन)(वर्ष)
1969	76
1970	87
1971	95
1972	81
1973	91
1974	96
1975	90

न्यूनतम वर्ग विधि ($\sum x = 0, \sum x^2 = 28, \sum xy = 56$) द्वारा वर्ष 1972 में उत्पत्ति के साथ ऋजु रेखीय उपनित का उपयोग करते हुए 1976 के लिए उत्पादन अनुमान कितना है?

Ans

X 1. 98



X 3. 88

X 4. 86

Question ID: 558101776 Status: Answered

Chosen Option: 4

Q.56 पूरी तरह से यादच्छीकृत डिजाइन, केवल _____ के सिद्धांत तथा याद्रच्छिकीकरण पर आधारित होता है।

🗡 1 आमिश्रण (कंपाउंडिंग)

X 2. विभाज्यता

X 3. स्थानीय नियंत्रण

√ ⁴ प्रतिकृति (Replication)

Chosen Option: 2

$^{ ext{Q.57}}$ पैरामीटर p के साथ ज्यामितीय बंटन का बहुलक (मोड) कौन-सा है?

Ans

$$\times$$
 1. $\left[-\frac{1}{\log_2(1-p)}\right]$

$$\times$$
 2. $\frac{2-p}{\sqrt{1-p}}$

Question ID : 558101706

Status: Answered

Chosen Option: 4

Q.58 एक आदमी अपने घर से कार्यालय तक 10 किमी/घंटा की गति से साइकिल चलाता है, और कार्यालय से अपने घर तक 15 किमी/घंटा की गति से वापस आता है। उसकी औसत गति (किमी/घंटा) कितनी है?

Ans

Question ID: 558101703

Status: Answered

Chosen Option : 1

Q.59 माध्य 0 और प्रसरण 1 वाले सामान्य विचर का वर्ग, निम्नलिखित में से किसका अनुगमन करेगा?

Ans

$$\times$$
 1 $\alpha = 0$ और $\beta = 1$ के साथ बीटा बंटन को

$$\times$$
 2 माध्य 0 और प्रसरण 1 वाले विद्यार्थी $t-$ बंटन को

Question ID: 558101688

Status: Answered

Chosen Option: 3

Q.60 ब्रिज के खेल में एक हाथ में एक ही सूट (suit) के 9 कार्ड मिलने की कितनी प्रायिकता होती है?

Δns

$$\checkmark 1. \frac{\binom{13}{9} \times \binom{39}{4} \times 4}{\binom{52}{13}}$$

$$\times$$
 2. $\frac{\binom{13}{9}}{\binom{52}{13}}$

$$\times$$
 3. $\frac{\binom{13}{9} \times 4}{\binom{52}{13}}$

https://t.me/sscexampreparationmaterial $(\frac{\binom{13}{9} \times \binom{39}{4}}{\binom{52}{13}}$

$$\times$$
 4. $\frac{\binom{13}{9} \times \binom{39}{4}}{\binom{52}{13}}$

Ouestion ID: 558101738 Status: Answered Chosen Option: 3

Q.61 यदि माध्य दर λ के साथ घटित होने वाली घटनाएं, प्वासों प्रक्रिया का अनुगमन करती हैं, तो घटनाओं का अंतःघटना काल किसका अनुगमन करेगा?

Ans

- X 1 गामा बंटन
- X 2. प्वासों बंटन
- √ 3. घातांकीय बंटन
- X 4. ज्यामितीय बंटन

Question ID: 558101687 Status: Answered Chosen Option: 2

Q.62 σ_X और σ_Y मानक विचलन वाले X और Y के बीच सहसंबंध गुणांक r है। प्रतिगमन की दो लाइनों के बीच कोण की स्पर्शरेखा है:

Ans

- \times 1. $\frac{1-r^2}{r}\sigma_X\sigma_Y$
- $\checkmark 2. \frac{1-r^2}{r} \frac{\sigma_X \sigma_Y}{\sigma_Y^2 + \sigma_Y^2}$
- X 3. $\frac{1-r^2}{r} \frac{\sigma_X \sigma_Y}{\sigma_{Y+} \sigma_{V}}$
- X 4. $\frac{1-r^2}{r}$

Question ID: 558101764 Status: Answered Chosen Option: 2

Q.63 एक कारखाने में काम करने वाले 50 से अधिक उम वाले कर्मचारियों का प्रति माह औसत कार्य-समय 160 घंटे है, जबिक 50 से कम उम्र वाले कर्मचारियों का औसत कार्य-समय 210 घंटे है। सभी कर्मचारियों का प्रति माह माध्य कार्य-समय 200 घंटे है। 50 से अधिक उम वाले तथा 50 से कम उम वाले कर्मचारियों का अनुपात क्या है?

Ans

- √ 1. 1 : 4
- X 2. 2 : 1
- X 3. 3 : 1
- X 4. 1 : 3

Question ID: 558101700 Status: Answered

Chosen Option: 1

Q.64 निम्नलिखित में से कौन-सा दृष्टिकोण घटना की प्रायिकता को निर्दिष्ट करने से संबंधित नहीं है?

Ans

- √ ¹ ट्यक्तिगत दृष्टिकोण
- X 2. सांख्यिकीय दृष्टिकोण
- X 3. शास्त्रीय दृष्टिकोण
- 🗡 भापेक्षिक बारंबारना इष्टिकोण Join Telegram For GK, GS, Statick Gk

Question ID: 558101737 Status: Answered

Chosen Option: 3

Q.65 यदि आंकड़ों की दो श्रृंखलाओं का आकार $n_1=10$, $n_2=5$ हैं, और माध्य $\bar{x}_1=7$, $\bar{x}_2=4$ हैं तथा $\sigma_1=1$ तथा $\sigma_2=1$ मानक विचलन हैं। यदि संयुक्त माध्य $\bar{x}=6$ है तो आकार n_1+n_2 के साथ संयुक्त शृंखला का अंतर कितना होगा?

Ans

- X 1. 9
- **2**. 3
- X 3. 1
- X 4. 2

Question ID: 558101712 Status: Answered

Chosen Option: 2

Q.66 मान लीजिए कि M, M_d, M_0 माध्य, माध्यिका और मोड तथा Q_1, Q_2 और Q_3 चत्र्थंक को लक्षित करते हैं। निम्न में से कौन सा विषमता (skewness) का निरपेक्ष माप है?

- $X = M + M_0$
- \times 2. $S_k = M + M_d$
- $3. S_k = \frac{[(Q_3 M_d) (M_d Q_1)]}{Q_3 Q_1}$
- X 4. $S_k = (Q_3 M_d) + (M_d Q_1)$

Question ID: 558101721

Status: Answered

Chosen Option: 4

Q.67 पूरी तरह से याहच्छीकृत डिज़ाइन, निम्नलिखित में से किसके लिए सबसे अधिक स्वतंत्रता की कोटि उपलब्ध कराता

Ans

- X 1. अवलोकन
- 🗙 2. प्रयोग
- 🗙 ३. गणना
- √ 4. वर्गों का त्र्टि योग

Question ID: 558101753 Status: Answered

Chosen Option: 2

प्रसामान्य बंटन के लिए, निम्नलिखित में से कौन-सा सही है?

Ans

- √ 1. mean = median = mode
- X 2. mean ≠ median = mode
- X 3. mean = median ≠ mode
- X 4. mean = mode \neq mode

Question ID: 558101697 Status: Answered Chosen Option: 2

मदि आकार N की परिमित जीनसंख्या से प्रतिस्थापन के बिना आकार n का याहाच्छक नीमना लिया जाना हूं ना

नमूना माध्य की मानक त्र्रिट के लिए शोधन कारक क्या होगा? Join Telegram

Ans

$$X$$
 1. $\frac{N-1}{N-n}$

$$\checkmark$$
 2. $\sqrt{\frac{N-n}{N-1}}$

$$X$$
 3. $\frac{N-n}{N-1}$

$$\swarrow$$
 4. $\sqrt{\frac{N-1}{N-n}}$

Question ID : 558101780

Status : Answered

Chosen Option: 2

Q.70 स्पीयरमैन श्रेणी सहसंबंध गुणांक में $r_s = 1 - \frac{6 \sum d^2}{n(n^2-1)}$, तो अनाबद्ध श्रेणियों के मामले में $\sum d^2$ का अधिकतम मान कितना होगा?

Ans

$$\times$$
 1. $\frac{1}{4}n(n^2-1)$

$$\checkmark$$
 2. $\frac{1}{3}n(n^2-1)$

$$\times$$
 4. $\frac{1}{2}(n^2-1)$

Question ID: 558101759

Status: Answered

Chosen Option: 2

Q.71 प्रत्येक विशिष्ट वर्ग के अवलोकनों के बीच की भिन्नता को किस नाम से जाना जाता है?

Δns

X 1 याद्दिछक कारण

√ 2. वर्गों के भीतर भिन्नता

X 3. वर्गों के बीच भिन्नता

🔀 4. वर्गों की कुल संख्या

Question ID : 558101747

Status: Answered

Chosen Option: 3

Q.72 निम्न में से कौन-सा समय और कारक उत्क्रमण परीक्षण की पूर्ति करता है?

An

Х¹ लासपेरेस का सूचकांक

X 2.

अभारांकित मूल्यानुपात (price relatives) का औसत निकालना

🔀 4 पाशे का सूचकांक

Question ID: 558101789

Status : Answered

Chosen Option: 3

Q.73 काल श्रेणियों के लिए एक मौसमी स्चकांक की गणना में निम्न में से कौन-सी विधि प्रयुक्त नहीं होती है?

- X 1 औसत विधि
- √ 2. गणितीय समीकरण
- 🗙 ३. युग्मित सापेक्ष विधि
- X 4. मचल औसत विधि

Ouestion ID: 558101775 Status: Answered Chosen Option: 2

 $^{Q.74}$ यदि X_2 और X_3 पर X_1 का बहुसहसंबंध गुणांक शून्य है, तो:

- Ans $\sqrt{1}$ $r_{12} = 0, r_{13} = 0$
 - $X_{12} = 0, r_{13} \neq 0$
 - X 3. $r_{12} \neq 0, r_{13} \neq 0$
 - X 4. $r_{12} \neq 0$, $r_{13} = 0$

Question ID: 558101794 Status: Answered Chosen Option: 3

Q.75 माध्य (M) , माध्यका (M_d) , और मोड (M_0) के बीच आनुभाविक (empirical) संबंध क्या होता है?

- $\sqrt{1}$ $M_0 = 3M_d 2M$
- $X_0 = 2M_d + 3M$
- \times 3. $M_0 = 3M_d + 2M$
- \times 4. $M_0 = 2M_d 3M$

Ouestion ID: 558101727 Status: Answered Chosen Option: 2

Q.76 निम्न में से कौन-सा डेटा वर्गीकरण का प्रकार नहीं है?

- गणितीय वर्गीकरण
- 🗙 2. ग्णात्मक वर्गीकरण
- X 3. भौगोलिक वर्गीकरण
- 🗙 4. कालानुक्रमिक वर्गीकरण

Question ID: 558101732 Status: Answered Chosen Option: 1

Q.77 एक ही कक्षा के दो सेक्शनों को सांख्यिकी का प्रश्न दिया गया है। प्रश्न को हल करने के लिए सेक्शन X के लिए संयोगानुपात 4: 3 है तथा उसी प्रश्न को हल करने के लिए कक्षा Y के लिए संयोगानुपात 7: 8 है। यदि दोनों कक्षाएँ एक-दूसरे से स्वतंत्र रूप से हल करने की कोशिश करती हैं तो किसी भी सेक्शन के द्वारा सांख्यिकी के प्रश्न को हल नहीं कर सकने की प्रायिकता क्या है?

Ans

 \times 1. $\frac{73}{105}$

- \times 2. $\frac{21}{105}$
- \times 3. $\frac{84}{105}$
- $\sqrt{4}$. $\frac{32}{105}$

Question ID : 558101741 Status : Answered

Chosen Option : 2

Q.78 यदि माध्य μ और विचलन σ^2 के साथ N इकाइयों की परिमित जनसंख्या से प्रतिस्थापन के बिना आकार n के $X_1, X_2, ..., X_n$ एक सरल यादिख्छक नमूना है, तो (X_i, X_j) का सहप्रसरण कितना होगा?

Ans

- X 1. $\frac{-\sigma^2}{N-1}$
- \checkmark 2. $\frac{\sigma^2}{n-1}$
- X 3. $\frac{-\sigma^2}{n-1}$
- \times 4. $\frac{\sigma^2}{N-1}$

Question ID : **558101781**Status : **Answered**

Chosen Option: 4

^{Q.79} मार्शल- एजवर्थ सूचकांक:

Ans

- 🔀 1. केवल कारक उत्क्रमण परीक्षण को संतुष्ट नहीं करता है
- **X** 2.

केवल स्थिरता के वृत्तीय परीक्षण को संतुष्ट नहीं करता है

X 3.

कारक उत्क्रमण परीक्षण और स्थिरता के वृत्तीय परीक्षण को संतुष्ट करता है

4

कारक उत्क्रमण परीक्षण और स्थिरता के वृत्तीय परीक्षण दोनों को संतुष्ट नहीं करता है

Question ID: 558101772

Status : Answered

Chosen Option : 3

Q.80 निम्नलिखित आंकड़ों में विद्यार्थियों के अंकों का समांतर माध्य (arithmetic mean) क्या है?

अंक	विद्यार्थियों की संख्या
0-10	12
10-20	18
20-30	27
30-40	20
40-50	17
50-60	6

Ans

- X 1. 48
- X 2. 18
- X 3. 38

√ 4. 28

Question ID : 558101699

Status : Answered

Chosen Option: 4

Q.81 बहु सहसंबंध गुणांक (multiple correlation coefficient) $R_{1.23}$ की सीमाएं कितनी होती हैं?

Ans

X 1. -2 社 2

√ 2. 0 से 1

X 3. -1 社 0

X 4. -1 社 1

Question ID : 558101758 Status : Answered

Chosen Option: 4

^{Q.82} निम्नलिखित आंकड़ों का मोड (दशमलव के 2 स्थान तक) क्या है?

वर्ग-अंतराल	बारंबारता
0-10	6
10-20	9
20-30	8
30-40	14
40-50	28
50-60	20
60-70	11
70-80	9

Ans

X 1. 28

√ 2. 46.36

X 3. 39.34

X 4. 52.54

Question ID : 558101702

Status: Answered

Chosen Option : 3

Q.83 काल श्रृंखला में द्वितीय विभेदकता, किस उपनित (trend) को समाप्त करने में सहायता कर सकती है?

- (I) द्विघात उपनति
- (II) रैखिक उपनति

Ans

X 1. mag | II

X 2 | और II, दोनों

√ 3. केवल 1

Question ID: 558101788 Status: Answered

Chosen Option: 3

Q.84 यदि स्वतंत्र याद्दिष्ठक चर X,Y को क्रमशः $n=3,p=\frac{1}{3}$ और $n=5,p=\frac{1}{3}$ के साथ द्विपदीय रूप से वितरित किया जाता है, तो $(X + Y \ge 1)$ की प्रायिकता है:

Ans

$$\checkmark$$
 1. $1 - \left(\frac{2}{3}\right)^8$

$$\times$$
 2. $1 - \left(\frac{2}{3}\right)^6$

$$\times$$
 3. $1 - \left(\frac{1}{3}\right)^8$

$$\times$$
 4. $1 - \left(\frac{1}{3}\right)^6$

Question ID: 558101692 Status: Answered

Chosen Option: 1

Q.85 दिए गए डेटा से वर्ष 2006 के लिए लेसपोयरे का मूल्य-सूचकांक कितना है?

वस्तुएं	ਸ	াম	प्रति ए	कक मूल्य
	2005	2006	2005	2006
Α	3	5	2.0	2.5
В	4	6	2.5	3.0
С	2	3	3.0	2.5

Ans

Question ID: 558101769 Status: Answered

Chosen Option: 4

Q.86

https://t.me/sscexampreparationmaterial आंकड़ों का चौथा दशमक (decile) है:

x	f
0	1
1	9

x	J
0	1
1	9
2	26
3	59
4	72
5	52
6	29
7	7
8	1
I	1



X 2. 3

X 3. **7**

X 4. 5

Question ID: 558101704 Status: Answered

Chosen Option : 2

Q.87 If the marks obtained by 500 candidates in statistics paper is given below, then the lower quartile mark is:

Marks	No. of
more	Candidates
than	
0	500
10	460
20	400
30	200
40	100
50	30

Ans X 1. 20.25

√ 2. 21.25

X 3. 125

X 4. 300

Question ID: 558101705 Status: Answered

Chosen Option : 2

 $^{\mathrm{Q.88}}$ 38, 39, 40, 52, 59, 67, 73, 77, 149, 248 डेटा के लिए द्वितीय चतुर्थक क्या है?

Ans X 1. 64

X 2. 61

X 3. 62

√ 4. 63

Status: Answered

Chosen Option: 1

Q.89 उत्पत्ति के बारे में क्रम r के बहु - उपादानी आधूर्ण (moment) को तथा बंटन $x_i | f_i, i = 1, 2, ... n$ की उत्पत्ति के बारे में r^{th} आधूर्ण (moment) को $\mu'_{(r)}$ और μ'_r , दर्शाते हैं । μ'_2 का मान निम्न में से किसके बराबर होगा?

$$\times$$
 1. $\mu'_{(2)} - \mu'_{(1)}$

$$\checkmark$$
 2. $\mu'_{(2)} + \mu'_{(1)}$

$$\times$$
 4. $\mu'_{(1)}^2$

Question ID: 558101719 Status: Answered

Chosen Option: 1

Q.90 किसी पासे को 400 बार फेंका गया और 80 बार '6' आया। 95% विश्वास्यता के साथ एक निष्पक्ष पासे की परिकल्पना को सही ठहराने के लिए इस डेटा का उपयोग किया जाता है। दिए गए केस के संदर्भ में निम्न में से कौन-सा कथन सही है?

Ans

Question ID: 558101786 Status: Answered

Chosen Option: 4

Q.91 एक प्वासों बंटन का x=1 और x=2 पर दिव-मोड (डबल मोड) है। इन दोनों मानों x=1 अथवा x=2 की

Ans

$$\times$$
 2. $3e^{-2}$

$$\times$$
 4. e^{-2}

Question ID: 558101695

Status: Answered

Chosen Option: 3

$$\chi$$
 2. $\frac{3}{5}$

√ 3.
$$\frac{1}{5}$$

$$\times$$
 4. $\frac{4}{15}$

Question ID: 558101744

Q.93 एक आरक्षण केंद्र पर, प्रति घंटे 60 की माध्य दर के साथ पड्सन (poisson) पदित से, यात्री टिकट बुक करने के लिए आ रहे हैं। यात्रियों के अंतर-आगमन (inter-arrival) समय की कर्टोसिस (कक्दता) क्या होगी?

Ans

X 1. 60

X 2. 0.1

X 3. 1

4. 6

Question ID: 558101729

Chosen Option: 3

Status : Answered

Q.94 अध्ययन के उद्देश्य से, प्रेक्षणों का माध्य 148 gm तथा मानक विचलन 17.4 gm है। लगभग, विचरण का गुणांक

किसके बराबर है?

Ans

X 1. 13

X 2. 14

X 3. 11

√ 4. 12

Question ID: 558101792

Status: Answered

Chosen Option: 1

Q.95 लगभग, निम्न डेटा के लिए विचरण गुणांक कितना होगा, जहाँ पियर्सन के विषमता का द्वितीयक माप = 0.42, समांतर माध्य = 86, माध्यिका = 80 है:

Ans

X 1. 51

X 2. 53

X 3. 52

√ 4. 50

Question ID: 558101793

Status : Answered

Chosen Option: 3

Q.96 निम्नलिखित बारंबारता बंटन के लिए माध्यिका (median) कितनी होगी?

8 10 11
11
16
20
25
15
9
6

Join Telegram For GK, GS, Statick Gk

Ans

X 1. 4

2. **5**

X 3. 20

X 4. 65

Question ID: 558101701

Status : Answered

Chosen Option: 2

Q.97 x समांतर माध्य (arithmetic mean) और विचरण गुणांक क्रमश: 10 और 40 हैं, तो y = 10-2x का प्रसरण है:

Ans

X 1. 32

2. 64

X 3. 22

X 4. 16

Question ID : 558101707

Status : Answered

Chosen Option: 1

Q.98 पैरामीटर p के साथ ज्यामितीय बंटन का आधिक्य कर्टोसिस (ककुदता) कितना होगा?

Ans

$$\times$$
 1. 6 - $\frac{p^2}{1-p}$

$$\times$$
 2. $4 - \frac{p^2}{1-p}$

$$\times$$
 3. 4 + $\frac{p^2}{1-p}$

$$\checkmark$$
 4. 6 + $\frac{p^2}{1-p}$

Question ID: 558101716

 ${\tt Status:} \ \textbf{Answered}$

Chosen Option: 2

Q.99 निम्न दो कथन प्रतिगमन गुणांक से संबंधित हैं:

- I. मूल के परिवर्तन से स्वतंत्र
- ॥. स्केल के परिवर्तन से स्वतंत्र

Ans

X¹ न ही I, और न ही II सही है

X 2. केवल Ⅱ सही है

√ 3. केवल । सही है

X 4 1 और II, दोनों सही हैं

Question ID : 558101763 Status : Answered

Chosen Option: 1

Q.100 प्रतिचयन के लिए निम्न में से कौन-सा एक तरीका नहीं है?

Ans X 1. स्तरित प्रतिचयन

https://t.me/sscexampreparationmaterial सरल याद्दिष्ठक प्रतिचयन

√ 4. अट्यवस्थित प्रतिचयन

Question ID : **558101778** Status : **Answered** Chosen Option : **4**