



STAFF SELECTION COMMISSION  
(Government of India)

### Combined Graduate Level Examination 2024 Tier II

|                |                                       |
|----------------|---------------------------------------|
| Roll Number    |                                       |
| Candidate Name |                                       |
| Venue Name     | Tech Testing Solution                 |
| Exam Date      | 19/01/2025                            |
| Exam Time      | 9:00 AM - 11:00 AM                    |
| Subject        | CGLE 2024 Tier II Paper II Statistics |

Section : **Statistics**

**Q.1** Data sets with high kurtosis:

- Ans**
- ☒ 1. tend to have light outliers
  - ☒ 2. tend to have heavy outliers
  - ☒ 3. have no outliers
  - ☒ 4. will have their distributions symmetric

Question ID : **6306801352837**  
Option 1 ID : **6306805325511**  
Option 2 ID : **6306805325510**  
Option 3 ID : **6306805325512**  
Option 4 ID : **6306805325513**  
Status : **Answered**  
Chosen Option : **2**

**Q.2** If the angle between two lines of regression is  $90^\circ$ , then correlation coefficient is:

- Ans**
- ☒ 1. 0
  - ☒ 2. 1
  - ☒ 3.  $\frac{1}{2}$
  - ☒ 4. -1

Question ID : **6306801352944**  
Option 1 ID : **6306805325940**  
Option 2 ID : **6306805325941**  
Option 3 ID : **6306805325938**  
Option 4 ID : **6306805325939**  
Status : **Answered**  
Chosen Option : **2**

Q.3 मासिक बिक्री डेटा (इकाइयों में) तीन महीनों के लिए निम्नलिखित प्रवृत्ति-समायोजित अनुपातों को दर्शाता है: जनवरी (1.1), फरवरी (0.9), और मार्च (1.0)। इस तिमाही के लिए औसत ऋतुनिष्ठ सूचकांक (seasonal index) क्या है?

- Ans
- ☒ 1. 0.9
  - ☒ 2. 1.1
  - ☒ 3. 0.95
  - ☒ 4. 1.0

Question ID : 6306801302623

Option 1 ID : 6306805125408

Option 2 ID : 6306805125407

Option 3 ID : 6306805125406

Option 4 ID : 6306805125405

Status : Answered

Chosen Option : 4

Q.4 माना कि एक सतत यादृच्छिक चर  $X$  का pdf,  $f(x) = \begin{cases} -0.75x^2 + 1.5x & \text{for } 0 < x < 2 \\ 0, & \text{otherwise} \end{cases}$  है।

$X$  का बहुलक \_\_\_\_\_ होगा।

- Ans
- ☒ 1. 2
  - ☒ 2. 2.6
  - ☒ 3. 1.8
  - ☒ 4. 1

Question ID : 6306801352895

Option 1 ID : 6306805325744

Option 2 ID : 6306805325745

Option 3 ID : 6306805325743

Option 4 ID : 6306805325742

Status : Answered

Chosen Option : 3

Q.5 For a two-way classification with  $p$  treatments,  $q$  blocks and  $r$  observations per cell, the degrees of freedom for error and total, respectively, are:

- Ans
- ☒ 1.  $p-1$  and  $pq(r-1)$
  - ☒ 2.  $pq(r-1)$  and  $pqr-1$
  - ☒ 3.  $(p-1)(q-1)$  and  $pqr-1$
  - ☒ 4.  $pq-1$  and  $pq(r-1)$

Question ID : 6306801352937

Option 1 ID : 6306805325913

Option 2 ID : 6306805325910

Option 3 ID : 6306805325911

Option 4 ID : 6306805325912

Status : Answered

Chosen Option : 3

**Q.6** Let  $X_1, X_2, \dots, X_{10}$  be 10 independent and identically distributed (i.i.d) random variables taking the values 0, 1 with corresponding probabilities  $q, p$ . Then  $X = X_1 + X_2 + \dots + X_{10}$  is/has:

- Ans**
- ☒ 1. a geometric variate
  - ☒ 2. a normal variate
  - ☒ 3. a binomial variate
  - ☒ 4. Poisson distribution

Question ID : 6306801299862

Option 1 ID : 6306805114281

Option 2 ID : 6306805114279

Option 3 ID : 6306805114282

Option 4 ID : 6306805114280

Status : Answered

Chosen Option : 2

**Q.7** K निरूपणों वाली पूर्ण यादृच्छिक डिज़ाइन के लिए, माना कि  $x_{ij} = j^{\text{th}}$  निरूपण के संगत  $i^{\text{th}}$  प्रेक्षण है,

$i = 1, 2, \dots, n_j, j = 1, 2, \dots, k$  है,  $T =$  सभी प्रेक्षणों का कुल,  $\bar{x}_j = j^{\text{th}}$  निरूपण का माध्य है,  $\bar{x} = \frac{T}{N}$  है, जहाँ  $N = \sum_{j=1}^k n_j$  है। बुट के

कारण वर्गों का योगफल (SSE) ज्ञात करने का सूत्र \_\_\_\_\_ है।

- Ans**
- ☒ 1.  $\sum_{j=1}^k \sum_{i=1}^{n_j} (x_{ij} - \bar{x}_j)^2$
  - ☒ 2.  $\sum_{j=1}^k \sum_{i=1}^{n_j} (x_{ij} - \bar{x})^2$
  - ☒ 3.  $\sum_{j=1}^k (\bar{x}_j - \bar{x})$
  - ☒ 4.  $\sum_{j=1}^k n_j (\bar{x}_j - \bar{x})^2$

Question ID : 6306801352935

Option 1 ID : 6306805325905

Option 2 ID : 6306805325904

Option 3 ID : 6306805325902

Option 4 ID : 6306805325903

Status : Answered

Chosen Option : 1

**Q.8** Level of significance is:

- Ans**
- ☒ 1. Probability of Type I Error
  - ☒ 2. Probability of Type II Error
  - ☒ 3.  $1 -$  Probability of Type II Error
  - ☒ 4.  $1 -$  Probability of Type I Error

Question ID : 6306801307996

Option 1 ID : 6306805146788

Option 2 ID : 6306805146787

Option 3 ID : 6306805146789

Option 4 ID : 6306805146790

Status : Answered

Chosen Option : 1

**Q.9** माना कि X और Y क्रमशः 5 और 10 की दर वाले दो स्वतंत्र प्वासों चर हैं, तो  $Z=X+Y$  का बंटन कितना होगा?

**Ans**

- ✓ 1. दर 15 वाले प्वासों बंटन
- ✗ 2. दर 5 और आकार 10 वाले गामा बंटन
- ✗ 3. दर 15 वाले चरघातांकी बंटन
- ✗ 4. माध्य 15 और प्रसरण 1 के साथ प्रसामान्य बंटन

Question ID : 6306801352803

Option 1 ID : 6306805325375

Option 2 ID : 6306805325376

Option 3 ID : 6306805325374

Option 4 ID : 6306805325377

Status : Answered

Chosen Option : 2

**Q.10** Which of the following index numbers is the geometric mean of Laspeyre's and Paasche's Index number?

**Ans**

- ✗ 1. Marshall-Edgeworth Index
- ✗ 2. Walsch Index
- ✓ 3. Irving Fisher Index
- ✗ 4. Drobish-Bowley Index

Question ID : 6306801352869

Option 1 ID : 6306805325639

Option 2 ID : 6306805325641

Option 3 ID : 6306805325640

Option 4 ID : 6306805325638

Status : Answered

Chosen Option : 4

**Q.11** A model being fitted is said to be adequate if the residual plot:

**Ans**

- ✓ 1. displays random pattern
- ✗ 2. is non-linear
- ✗ 3. is U-shaped
- ✗ 4. is quadratic

Question ID : 6306801312678

Option 1 ID : 6306805168030

Option 2 ID : 6306805168029

Option 3 ID : 6306805168028

Option 4 ID : 6306805168031

Status : Answered

Chosen Option : 4

Q.12 सरल समूही सूचकांक ज्ञात करने के लिए प्रयुक्त सूत्र कौन सा है?

Ans

✗ 1.  $\frac{\sum p_{0j}}{\sum p_{ij}} \times 100$

✗ 2.  $\frac{\sum p_{0j} p_{ij}}{\sum p_{0j}} \times 100$

✓ 3.  $\frac{\sum p_{ij}}{\sum p_{0j}} \times 100$

✗ 4.  $\frac{\sum p_{ij}}{\sum p_{0j} p_{ij}} \times 100$

Question ID : 6306801352868

Option 1 ID : 6306805325635

Option 2 ID : 6306805325636

Option 3 ID : 6306805325634

Option 4 ID : 6306805325637

Status : Answered

Chosen Option : 4

Q.13 Which of the following statements is FALSE?

Ans

✓ 1. The hypothesis for testing  $\mu < \mu_0$  is two sided / two tailed.

✗ 2. An alternative hypothesis is complementary to null hypothesis.

✗ 3. The hypothesis for testing  $\mu > \mu_0$  is one sided / right tailed.

✗ 4. The null hypothesis  $H_0: \mu = \mu_0$  can be tested against the alternative  $H_1: \mu$  not equal to  $\mu_0$ .

Question ID : 6306801308014

Option 1 ID : 6306805146866

Option 2 ID : 6306805146863

Option 3 ID : 6306805146865

Option 4 ID : 6306805146864

Status : Answered

Chosen Option : 3

Q.14 एक प्रसामान्य बंटन  $N(5, 1)$  के विभक्ति बिंदु जो  $x$  पर मौजूद हैं, वे निम्न में से कौन-से होंगे?

Ans

✗ 1. 2, 8

✗ 2. 1, 9

✗ 3. 5, 1

✓ 4. 4, 6

Question ID : 6306801352804

Option 1 ID : 6306805325379

Option 2 ID : 6306805325380

Option 3 ID : 6306805325381

Option 4 ID : 6306805325378

Status : Answered

Chosen Option : 3

**Q.15** For the set of numbers 2, 3, 7, 8 and 10, the second order moment about the origin 4 is:

- Ans** ☒ 1. 10.5  
☒ 2. 13.2  
☒ 3. 12.6  
☒ 4. 15

Question ID : 6306801352906

Option 1 ID : 6306805325787

Option 2 ID : 6306805325789

Option 3 ID : 6306805325788

Option 4 ID : 6306805325786

Status : Not Answered

Chosen Option : --

**Q.16** For testing whether two independent Normal populations (with unknown and equal variances) have same mean, one uses:

- Ans** ☒ 1. Chi Square Distribution  
☒ 2. F distribution  
☒ 3. Standard Normal Distribution  
☒ 4. t distribution

Question ID : 6306801307918

Option 1 ID : 6306805146476

Option 2 ID : 6306805146478

Option 3 ID : 6306805146475

Option 4 ID : 6306805146477

Status : Answered

Chosen Option : 3

**Q.17** The coefficient of variation and standard deviation for a dataset are 23 and 11, then the mean is approximately equal to:

- Ans** ☒ 1. 33.564  
☒ 2. 45.825  
☒ 3. 23.876  
☒ 4. 47.826

Question ID : 6306801352827

Option 1 ID : 6306805325470

Option 2 ID : 6306805325472

Option 3 ID : 6306805325473

Option 4 ID : 6306805325471

Status : Answered

Chosen Option : 2

**Q.18** माना  $(X, Y)$  में प्रायिकता घनत्व फलन (pdf)  $f(x, y) = \begin{cases} c(x + 2y) & \text{if } 0 < x < 2, 0 < y < 1 \\ 0, & \text{otherwise} \end{cases}$  के रूप में है।  $c$  का मान,

\_\_\_\_\_ होगा।

**Ans**

✗ 1.  $\frac{1}{2}$

✓ 2.  $\frac{1}{4}$

✗ 3. 1

✗ 4.  $\frac{3}{4}$

Question ID : 6306801352883

Option 1 ID : 6306805325696

Option 2 ID : 6306805325694

Option 3 ID : 6306805325695

Option 4 ID : 6306805325697

Status : Not Answered

Chosen Option : --

**Q.19** यदि माध्य  $\mu$  और मानक विचलन  $\sigma$  वाले प्रसामान्य समष्टि से  $n$  आकार का एक बड़ा नमूना लिया जाता है, तो अज्ञात प्राचल  $\mu$  के लिए 95% विश्वास्यता अंतराल कितना होगा?

**Ans**

✓ 1.  $\left( \bar{x} \pm 1.96 \frac{\sigma}{\sqrt{n}} \right)$

✗ 2.  $\left( \bar{x} \pm 1.96 \frac{\sigma^2}{n} \right)$

✗ 3.  $\left( \bar{x} \pm 1.96 \frac{\sigma^2}{\sqrt{n}} \right)$

✗ 4.  $\left( \bar{x}^2 \pm 1.96 \frac{\sigma}{\sqrt{n}} \right)$

Question ID : 6306801352879

Option 1 ID : 6306805325678

Option 2 ID : 6306805325680

Option 3 ID : 6306805325679

Option 4 ID : 6306805325681

Status : Answered

Chosen Option : 3

**Q.20** यदि  $(X, Y)$  का एक द्विचर प्रसामान्य बंटन (bivariate normal distribution) है, तो केवल  $X, Y$  \_\_\_\_\_ होने पर  $X, Y$  स्वतंत्र होंगे।

**Ans**

✓ 1. परस्पर असंबंधित

✗ 2. परस्पर संबंधित

✗ 3.  $\rho(X, Y) \neq 0$

✗ 4.  $\text{cov}(X, Y) \neq 0$

Question ID : 6306801324604

Option 1 ID : 6306805212697

Option 2 ID : 6306805212698

Option 3 ID : 6306805212700

Option 4 ID : 6306805212699

Status : Answered

Chosen Option : 1

**Q.21** यदि किसी यादृच्छिक प्रयोग की घटनाएँ समान रूप से संभावित नहीं हैं तो प्रायिकता की कौन-सी परिभाषा लागू नहीं होती है?

**Ans**

- ✓ 1. शास्त्रीय परिभाषा
- ✗ 2. अनुभविक परिभाषा
- ✗ 3. बेज परिभाषा
- ✗ 4. स्वयंसिद्ध परिभाषा

Question ID : 6306801352844

Option 1 ID : 6306805325538

Option 2 ID : 6306805325539

Option 3 ID : 6306805325541

Option 4 ID : 6306805325540

Status : Answered

Chosen Option : 4

**Q.22** निम्नलिखित आंकड़े एक काल-श्रेणी को निरूपित करते हैं।

अवधि : 1 2 3 4 5

प्रेक्षित मान : 150 140 160 170 180

अवधि 3 के लिए प्रथम-कोटि और द्वितीय-कोटि अंतर की गणना कीजिए।

**Ans**

- ✗ 1. प्रथम-कोटि: -10, द्वितीय-कोटि: 20
- ✗ 2. प्रथम-कोटि: -10, द्वितीय-कोटि: -10
- ✓ 3. प्रथम-कोटि: 20, द्वितीय-कोटि: -30
- ✗ 4. प्रथम-कोटि: 20, द्वितीय-कोटि: 10

Question ID : 6306801302739

Option 1 ID : 6306805125870

Option 2 ID : 6306805125872

Option 3 ID : 6306805125869

Option 4 ID : 6306805125871

Status : Answered

Chosen Option : 2

**Q.23**  $R_{1,23}$  के किस मान पर सभी समाश्रयण अवशेष शून्य होते हैं?

**Ans**

- ✓ 1. 1
- ✗ 2. -1
- ✗ 3. 0
- ✗ 4. 1 और -1 दोनों

Question ID : 6306801352866

Option 1 ID : 6306805325626

Option 2 ID : 6306805325628

Option 3 ID : 6306805325627

Option 4 ID : 6306805325629

Status : Answered

Chosen Option : 4



**Q.24** Which of the following is NOT considered as a property of a good estimator?

- Ans**
- ☒ 1. Consistency
  - ☒ 2. Unbiasedness
  - ☒ 3. Correlation
  - ☒ 4. Efficiency

Question ID : 6306801352878

Option 1 ID : 6306805325675

Option 2 ID : 6306805325674

Option 3 ID : 6306805325677

Option 4 ID : 6306805325676

Status : Answered

Chosen Option : 4

**Q.25** अवर्गीकृत बारंबारता बंटन के संबंध में निम्नलिखित में से कौन-सा विकल्प सत्य नहीं है?

- Ans**
- ☒ 1. इसका उपयोग तब किया जाता है जब आँकड़ों के सेट (data set) में प्रेक्षणों की संख्या बहुत बड़ी हो
  - ☒ 2. किसी प्रेक्षण की बारंबारता उसके होने (occur) की संख्या है
  - ☒ 3. टैली चिह्नों (Tally marks) का उपयोग बारंबारताओं को ज्ञात करने के लिए किया जाता है
  - ☒ 4. असंसाधित आँकड़ों को संक्षिप्त रूप (condensed form) में रखने के लिए उपयोग किया जाता है

Question ID : 6306801293776

Option 1 ID : 6306805089260

Option 2 ID : 6306805089259

Option 3 ID : 6306805089258

Option 4 ID : 6306805089257

Status : Answered

Chosen Option : 1

**Q.26** The mean and variance of a Binomial distribution are 8 and 4 respectively, then the value of n is:

- Ans**
- ☒ 1. 64
  - ☒ 2. 16
  - ☒ 3. 8
  - ☒ 4. 32

Question ID : 6306801352806

Option 1 ID : 6306805325388

Option 2 ID : 6306805325387

Option 3 ID : 6306805325389

Option 4 ID : 6306805325386

Status : Answered

Chosen Option : 4

**Q.27** पूर्ण यादृच्छिक डिज़ाइन में, 4 निरूपणों को 5 बार दोहराए जाने पर, निम्नलिखित जानकारी प्राप्त होती है।

SST=26234.95, SSE=11558.80, तो  $F_{\text{cal}}$  कितना होगा?

- Ans**
- ✓ 1. 12.11
  - ✗ 2. 15.6
  - ✗ 3. 14.89
  - ✗ 4. 20

Question ID : 6306801352858

Option 1 ID : 6306805325594

Option 2 ID : 6306805325596

Option 3 ID : 6306805325595

Option 4 ID : 6306805325597

Status : Answered

Chosen Option : 1

**Q.28** जैसे-जैसे प्रतिदर्श आकार बढ़ता है, आनुभविक प्रायिकता \_\_\_\_\_।

- Ans**
- ✗ 1. कम सटीक हो जाती है
  - ✗ 2. अधिक व्यक्तिनिष्ठ हो जाती है
  - ✗ 3. कम हो जाती है
  - ✓ 4. किसी घटना की वास्तविक प्रायिकता तक पहुँचती है

Question ID : 6306801352925

Option 1 ID : 6306805325862

Option 2 ID : 6306805325863

Option 3 ID : 6306805325865

Option 4 ID : 6306805325864

Status : Answered

Chosen Option : 1

**Q.29** यदि किसी समष्टि का मानक विचलन 100 है, तो 100 आकार के प्रतिदर्श के आधार पर, प्रतिदर्श माध्य का मानक विचलन कितना होगा?

- Ans**
- ✗ 1. 50
  - ✗ 2. 100
  - ✗ 3. 80
  - ✓ 4. 10

Question ID : 6306801352824

Option 1 ID : 6306805325460

Option 2 ID : 6306805325458

Option 3 ID : 6306805325459

Option 4 ID : 6306805325461

Status : Answered

Chosen Option : 2

**Q.30** यदि छह फलों वाला एक पासा दो बार उछाला जाता है और उछालना स्वतंत्र रूप से किया जाता है, तो दोनों बार उछालने पर 5 आने की प्रायिकता, \_\_\_\_\_ है।

- Ans**
- ✓ 1.  $1/36$
  - ✗ 2.  $1/6$
  - ✗ 3.  $1/12$
  - ✗ 4.  $1/3$

Question ID : 6306801352927

Option 1 ID : 6306805325873

Option 2 ID : 6306805325871

Option 3 ID : 6306805325872

Option 4 ID : 6306805325870

Status : Answered

Chosen Option : 1

**Q.31** संरचित साक्षात्कार (structured interviews) के माध्यम से आंकड़े एकत्र करने के संबंध में निम्नलिखित में से कौन-सा कथन सत्य नहीं है?

- Ans**
- ✗ 1. इनमें पूर्व निर्धारित प्रश्नों के एक सेट का उपयोग शामिल है।
  - ✓ 2. पूछे गए प्रश्नों का क्रम बदला जा सकता है।
  - ✗ 3. साक्षात्कारकर्ता एक निर्धारित (a rigid laid) प्रक्रिया का अनुसरण करता है।
  - ✗ 4. इनमें रिकॉर्डिंग की उच्च मानकीकृत तकनीकों का उपयोग शामिल है।

Question ID : 6306801294132

Option 1 ID : 6306805090693

Option 2 ID : 6306805090696

Option 3 ID : 6306805090695

Option 4 ID : 6306805090694

Status : Not Answered

Chosen Option : --

**Q.32** For the bivariate random variable (X,Y), let the joint probability density function be  $f(x,y) = \frac{9(1+x+y)}{2(1+x)^2(1+y)^2}$  for  $0 < x < \infty, 0 < y < \infty$ . The marginal pdf of X is:

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

Question ID : 6306801352886

Option 1 ID : 6306805325706

Option 2 ID : 6306805325707

Option 3 ID : 6306805325708

Option 4 ID : 6306805325709

Status : Answered

Chosen Option : 1

Q.33 माध्य और प्रसरण  $\mu$  और  $\sigma^2$  वाले प्रसामान्य बंटन की माधिका कितनी होगी?

- Ans
- ☐ 1.  $\mu/2$
  - ☐ 2.  $\sigma$
  - ☐ 3.  $\sigma/2$
  - ☒ 4.  $\mu$

Question ID : 6306801352839

Option 1 ID : 6306805325520

Option 2 ID : 6306805325519

Option 3 ID : 6306805325521

Option 4 ID : 6306805325518

Status : Answered

Chosen Option : 1

Q.34 Which of the following is NOT a secondary source of data?

- Ans
- ☐ 1. Newspaper
  - ☐ 2. Research Journals
  - ☐ 3. Biography
  - ☒ 4. Autobiography

Question ID : 6306801352813

Option 1 ID : 6306805325416

Option 2 ID : 6306805325417

Option 3 ID : 6306805325415

Option 4 ID : 6306805325414

Status : Answered

Chosen Option : 2

Q.35 यह पाया गया है कि एक निश्चित मशीन द्वारा उत्पादित 2% उपकरण दोषपूर्ण हैं। 400 ऐसे उपकरणों की शिपमेंट में, 3% या उससे अधिक के दोषपूर्ण होने की प्रायिकता क्या होगी? (प्रसामान्य विचर, 0 और 1.43 के बीच होने की प्रायिकता 0.4236 है।)

- Ans
- ☐ 1. 0.4236
  - ☒ 2. 0.0764
  - ☐ 3. 0.50
  - ☐ 4. 1.43

Question ID : 6306801300075

Option 1 ID : 6306805115172

Option 2 ID : 6306805115174

Option 3 ID : 6306805115171

Option 4 ID : 6306805115173

Status : Answered

Chosen Option : 2

**Q.36** तीन यादृच्छिक चरों  $X_1, X_2$  और  $X_3$  के लिए, यादृच्छिक चरों के युग्मों के बीच सहसंबंध गुणांक  $r_{12} = r_{13} = r_{23} = r \neq 1$  हैं।

$R_{1,23}$  (बहु सहसंबंध गुणांक) के लिए,  $1 - R_{1,23}^2$  को \_\_\_\_\_ के रूप में लिखा जाएगा।

**Ans**

☒ 1.  $\frac{(1+r)(1-2r)}{1+r}$

☒ 2.  $\frac{(1-r)(1+2r)}{1+r}$

☒ 3.  $\frac{(1+r)(1+2r)}{1-r}$

☒ 4.  $\frac{(1+2r)}{1+r}$

Question ID : 6306801352945

Option 1 ID : 6306805325944

Option 2 ID : 6306805325942

Option 3 ID : 6306805325943

Option 4 ID : 6306805325945

Status : Answered

Chosen Option : 3

**Q.37** एकधा वर्गीकृत आँकड़ों के विश्लेषण में अवशिष्ट त्रुटि का माध्य कितना होगा?

**Ans**

☒ 1. -1

☒ 2. 1

☒ 3. 0

☒ 4. 2

Question ID : 6306801352853

Option 1 ID : 6306805325574

Option 2 ID : 6306805325575

Option 3 ID : 6306805325576

Option 4 ID : 6306805325577

Status : Not Answered

Chosen Option : --

**Q.38** The mean absolute deviation of 25, 30, 27, 40 and 35 is:

**Ans**

☒ 1. 4.67

☒ 2. 3.58

☒ 3. 5.28

☒ 4. 4.88

Question ID : 6306801352842

Option 1 ID : 6306805325531

Option 2 ID : 6306805325530

Option 3 ID : 6306805325533

Option 4 ID : 6306805325532

Status : Answered

Chosen Option : 4

**Q.39** Type I error occurs when:

- Ans**
- ☒ 1. a true null hypothesis is accepted
  - ☒ 2. a false null hypothesis is rejected
  - ☒ 3. a true null hypothesis is rejected
  - ☒ 4. a false null hypothesis is accepted

Question ID : 6306801352959  
 Option 1 ID : 6306805325999  
 Option 2 ID : 6306805326000  
 Option 3 ID : 6306805325998  
 Option 4 ID : 6306805326001  
 Status : Answered  
 Chosen Option : 3

**Q.40** If for the given distribution, the arithmetic mean is 9.41, then which of the following values will replace the question mark (?) in the distribution?

X 5 8 9 ? 13  
 f 8 20 30 25 17

- Ans**
- ☒ 1. 8
  - ☒ 2. 9
  - ☒ 3. 11
  - ☒ 4. 10

Question ID : 6306801292188  
 Option 1 ID : 6306805112392  
 Option 2 ID : 6306805112393  
 Option 3 ID : 6306805112395  
 Option 4 ID : 6306805112394  
 Status : Answered  
 Chosen Option : 4

**Q.41** यदि  $Y = \frac{x}{2} + 2$  और  $X = \frac{y}{8} - 1$ , X पर Y और Y पर X की समाश्रयण रेखाएँ हैं, तो X और Y के बीच सहसंबंध गुणांक \_\_\_\_\_ होगा।

- Ans**
- ☒ 1.  $\pm \frac{1}{4}$
  - ☒ 2.  $\frac{1}{6}$
  - ☒ 3.  $\frac{1}{4}$
  - ☒ 4.  $\pm \frac{1}{6}$

Question ID : 6306801352942  
 Option 1 ID : 6306805325933  
 Option 2 ID : 6306805325930  
 Option 3 ID : 6306805325931  
 Option 4 ID : 6306805325932  
 Status : Answered  
 Chosen Option : 1

Q.42 मानक प्रसामान्य बंटन का ककुदता गुणांक ( $\beta_2$ ) कितना होगा?

- Ans
- ☐ 1. 0
  - ☐ 2. -3
  - ☒ 3. 3
  - ☐ 4. 1

Question ID : 6306801352811

Option 1 ID : 6306805325406

Option 2 ID : 6306805325408

Option 3 ID : 6306805325407

Option 4 ID : 6306805325409

Status : Answered

Chosen Option : 3

Q.43 The primary purpose of constructing index numbers is to:

- Ans
- ☐ 1. calculate statistical variances
  - ☐ 2. assess purchasing power of money
  - ☒ 3. compare relative changes in variables over time
  - ☐ 4. estimate population parameters

Question ID : 6306801352946

Option 1 ID : 6306805325946

Option 2 ID : 6306805325949

Option 3 ID : 6306805325947

Option 4 ID : 6306805325948

Status : Answered

Chosen Option : 1

Q.44 तृतीय परिघात किसका मापन करता है?

- Ans
- ☐ 1. माध्य
  - ☐ 2. प्रसरण
  - ☐ 3. ककुदता
  - ☒ 4. विषमतलीयता

Question ID : 6306801352830

Option 1 ID : 6306805325482

Option 2 ID : 6306805325483

Option 3 ID : 6306805325485

Option 4 ID : 6306805325484

Status : Answered

Chosen Option : 3

**Q.45** Before using secondary data, one need NOT verify:

- Ans**
- ☒ 1. adequacy of data
  - ☒ 2. suitability of data
  - ☒ 3. expenditure involved at time of collection of data
  - ☒ 4. reliability of data

Question ID : 6306801293836

Option 1 ID : 6306805089491

Option 2 ID : 6306805089490

Option 3 ID : 6306805089492

Option 4 ID : 6306805089489

Status : Answered

Chosen Option : 3

**Q.46** यदि दो यादृच्छिक चरों  $X_1$  और  $X_2$  का संयुक्त बंटन  $f(x_1, x_2) = \begin{cases} x_1 + x_2; 0 < x_1, x_2 < 1 \\ 0, \text{ otherwise} \end{cases}$  है, तो  $P(0 < X_2 < 0.5)$  कितना होगा?

- Ans**
- ☒ 1.  $3/4$
  - ☒ 2.  $3/8$
  - ☒ 3.  $1/4$
  - ☒ 4.  $1/2$

Question ID : 6306801352807

Option 1 ID : 6306805325393

Option 2 ID : 6306805325392

Option 3 ID : 6306805325391

Option 4 ID : 6306805325390

Status : Not Answered

Chosen Option : --

**Q.47** Let X follows normal distribution with mean  $\mu$  and median  $\tilde{\mu}$ , then  $P(\mu < X < \tilde{\mu})$  is equal to:

- Ans**
- ☒ 1. 0.50
  - ☒ 2. 0.10
  - ☒ 3. 0
  - ☒ 4. 0.25

Question ID : 6306801352812

Option 1 ID : 6306805325410

Option 2 ID : 6306805325412

Option 3 ID : 6306805325413

Option 4 ID : 6306805325411

Status : Not Answered

Chosen Option : --



**Q.48**  $X=2$  से एक बंटन के प्रथम चार परिघात  $-2, 12, -20$  और  $100$  हैं, तो  $\mu_3$  कितना होगा?

- Ans**
- ☒ 1. 32
  - ☒ 2. 38
  - ☒ 3. 26
  - ☒ 4. 34

Question ID : 6306801352833

Option 1 ID : 6306805325494

Option 2 ID : 6306805325497

Option 3 ID : 6306805325496

Option 4 ID : 6306805325495

Status : Answered

Chosen Option : 3

**Q.49** यदि समांतर माध्य 25 है, और गुणोत्तर माध्य 15 है, तो हरात्मक माध्य का मान कितना होगा?

- Ans**
- ☒ 1. 9
  - ☒ 2. 10
  - ☒ 3. 12
  - ☒ 4. 15

Question ID : 6306801352818

Option 1 ID : 6306805325437

Option 2 ID : 6306805325434

Option 3 ID : 6306805325435

Option 4 ID : 6306805325436

Status : Answered

Chosen Option : 1

**Q.50** यदि बॉउली के विषमतलीयता गुणांक मान, तृतीय चतुर्थक और प्रथम चतुर्थक क्रमशः 0.5, 10 और 5 हैं, तो द्वितीय चतुर्थक का मान कितना होगा?

- Ans**
- ☒ 1.  $7/3$
  - ☒ 2.  $25/4$
  - ☒ 3.  $3/4$
  - ☒ 4.  $6/4$

Question ID : 6306801352819

Option 1 ID : 6306805325441

Option 2 ID : 6306805325439

Option 3 ID : 6306805325438

Option 4 ID : 6306805325440

Status : Answered

Chosen Option : 2

**Q.51** ANCOVA में, जब सहचर (covariate) आश्रित चर से रैखिक रूप से संबंधित नहीं होता है तो क्या होता है?

- Ans**
- ☒ 1. सहचर असंबंधित हो जाता है।
  - ☒ 2. F-प्रतिदर्शज उपेक्षणीय (insignificant) हो जाता है।
  - ☒ 3. ANCOVA की सभी अभिधारणाएँ पूर्ण होती हैं।
  - ☒ 4. ANCOVA के परिणाम अभिनत हो सकते हैं।

Question ID : 6306801352934

Option 1 ID : 6306805325900

Option 2 ID : 6306805325899

Option 3 ID : 6306805325901

Option 4 ID : 6306805325898

Status : Not Answered

Chosen Option : --

**Q.52** माना कि  $X$ , माध्य  $\lambda$  वाले प्वासों बंटन का अनुसरण करता है। यदि  $P(X = 2) = \frac{1}{2} P(X = 3)$  है, तो  $\lambda$  का मान \_\_\_\_\_ होगा।

- Ans**
- ☒ 1. 4
  - ☒ 2. 2
  - ☒ 3. 6
  - ☒ 4. 7

Question ID : 6306801352881

Option 1 ID : 6306805325686

Option 2 ID : 6306805325689

Option 3 ID : 6306805325688

Option 4 ID : 6306805325687

Status : Not Answered

Chosen Option : --

**Q.53** माना  $N$ , समष्टि का आकार है और  $n$ , प्रतिदर्श का आकार है। तो SRSWR के संबंध में SRSWOR की दक्षता \_\_\_\_\_ है।

- Ans**
- ☒ 1.  $\frac{N-n}{N-1}$
  - ☒ 2.  $\frac{N-1}{N(n-1)}$
  - ☒ 3.  $\frac{n-1}{N-1}$
  - ☒ 4.  $\frac{N-1}{N-n}$

Question ID : 6306801300169

Option 1 ID : 6306805115539

Option 2 ID : 6306805115540

Option 3 ID : 6306805115541

Option 4 ID : 6306805115542

Status : Answered

Chosen Option : 2

**Q.54** Which of the following components of time series reflect the general tendency of the data to increase or decrease during a long period of time?

- Ans**
- ☒ 1. Cyclical
  - ☒ 2. Seasonal
  - ☒ 3. Trend
  - ☒ 4. Irregular

Question ID : 6306801352871

Option 1 ID : 6306805325647

Option 2 ID : 6306805325649

Option 3 ID : 6306805325646

Option 4 ID : 6306805325648

Status : Answered

Chosen Option : 3

**Q.55** मासिक आँकड़ों के लिए, किसी माह से संबंधित लिंक कौन सा होगा?

- Ans**
- ☒ 1.  $\frac{\text{वर्तमान माह का मान}}{\text{पिछले माह का मान}} \times 100$
  - ☒ 2.  $\frac{\text{वर्तमान माह का मान} - \text{पिछले माह का मान}}{2} \times 100$
  - ☒ 3.  $\frac{\text{वर्तमान माह का मान} + \text{पिछले माह का मान}}{2} \times 100$
  - ☒ 4.  $\frac{\text{पिछले माह का मान}}{\text{वर्तमान माह का मान}} \times 100$

Question ID : 6306801352875

Option 1 ID : 6306805325662

Option 2 ID : 6306805325665

Option 3 ID : 6306805325664

Option 4 ID : 6306805325663

Status : Answered

Chosen Option : 4

**Q.56** प्रतिदर्श समष्टि S वाले किसी प्रयोग के लिए, घटनाएँ  $A_i$ ,  $i = 1, 2, 3, \dots$  परस्पर अनन्य और सर्वांगपूर्ण तब होंगी जब, \_\_\_\_\_।

- Ans**
- ☒ 1.  $i \neq j$  होने पर  $U_i A_i = S$  और  $A_i \cup A_j = \emptyset$  होगा
  - ☒ 2.  $U_i A_i = S$  होगा
  - ☒ 3.  $i \neq j$  होने पर  $A_i \cap A_j = \emptyset$  होगा
  - ☒ 4.  $i \neq j$  होने पर  $U_i A_i = S$  और  $A_i \cap A_j = \emptyset$  होगा

Question ID : 6306801352926

Option 1 ID : 6306805325866

Option 2 ID : 6306805325867

Option 3 ID : 6306805325868

Option 4 ID : 6306805325869

Status : Not Answered

Chosen Option : --

Q.57 दो-तरफा ANOVA (two-way ANOVA) में, कितनी परिकल्पनाओं का परीक्षण किया जाता है?

- Ans ☒ 1. तीन
- ☐ 2. दो
- ☐ 3. चार
- ☐ 4. एक

Question ID : 6306801294823  
 Option 1 ID : 6306805093651  
 Option 2 ID : 6306805093650  
 Option 3 ID : 6306805093652  
 Option 4 ID : 6306805093649

Status : Answered  
 Chosen Option : 3

Q.58 100 संख्याओं में से, 20 संख्याएँ 4's हैं, 40 संख्याएँ 5's हैं, 30 संख्याएँ 6's हैं और शेष संख्याएँ 7's हैं। संख्याओं का समांतर माध्य होगा

- Ans ☐ 1. 5.8
- ☒ 2. 5.3
- ☐ 3. 4.6
- ☐ 4. 1.9

Question ID : 6306801352893  
 Option 1 ID : 6306805325736  
 Option 2 ID : 6306805325735  
 Option 3 ID : 6306805325737  
 Option 4 ID : 6306805325734

Status : Answered  
 Chosen Option : 2

Q.59 'p' इस बात की प्रायिकता है कि  $x$  वर्ष की आयु वाले एक व्यक्ति की एक वर्ष में मृत्यु हो जाएगी। वह प्रायिकता ज्ञात कीजिए कि  $n$  पुरुषों  $A_1, A_2, \dots, A_n$  में से प्रत्येक की आयु  $x$  है, और  $A_1$  की मृत्यु एक वर्ष में हो जाएगी और वह मृत्यु प्राप्त करने वाला पहला व्यक्ति होगा।

- Ans ☐ 1.  $\frac{1}{n} [(1-p)^{n-1}]$
- ☐ 2.  $\frac{1}{n} [(1-p)^n]$
- ☒ 3.  $\frac{1}{n} [1 - (1-p)^n]$
- ☐ 4.  $\frac{1}{n} [(1-p)]$

Question ID : 6306801292667  
 Option 1 ID : 6306805084840  
 Option 2 ID : 6306805084839  
 Option 3 ID : 6306805084842  
 Option 4 ID : 6306805084841

Status : Answered  
 Chosen Option : 3

**Q.60** O-gives are NOT useful for locating:

- Ans**
- ☒ 1. quartiles
  - ☒ 2. percentiles
  - ☒ 3. mean
  - ☒ 4. median

Question ID : 6306801294100

Option 1 ID : 6306805090554

Option 2 ID : 6306805090555

Option 3 ID : 6306805090556

Option 4 ID : 6306805090553

Status : Answered

Chosen Option : 1

**Q.61** एक-तरफ़ा ANOVA में, प्रसामान्यता अभिधारणा के उल्लंघन का संकेत निम्नलिखित में से किससे प्राप्त होगा?

- Ans**
- ☒ 1. समूहों में समान प्रसरण
  - ☒ 2. यादृक्षिक रूप से बँटित अवशिष्ट
  - ☒ 3. स्वतंत्र प्रेक्षण
  - ☒ 4. विषम बंटन प्रदर्शित करने वाले अवशिष्ट

Question ID : 6306801294764

Option 1 ID : 6306805093391

Option 2 ID : 6306805093389

Option 3 ID : 6306805093392

Option 4 ID : 6306805093390

Status : Not Answered

Chosen Option : --

**Q.62** जब दो जज केवल दो व्यक्तियों को रैंक देते हैं, तो स्पीयरमैन के रैंक सहसंबंध गुणांक का मान \_\_\_\_\_ होगा।

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

Question ID : 6306801352939

Option 1 ID : 6306805325921

Option 2 ID : 6306805325920

Option 3 ID : 6306805325919

Option 4 ID : 6306805325918

Status : Answered

Chosen Option : 1

Q.63 निम्नलिखित में से कौन-सी, विषमता की सापेक्ष माप है?

Ans ☒ 1.  $(X - \mu)/\sigma$

☒ 2.  $\frac{Q_3 - 2Q_2 + Q_1}{Q_3 - Q_1}$

☒ 3.  $\beta_2$

☒ 4.  $\beta_1$

Question ID : 6306801352834

Option 1 ID : 6306805325499

Option 2 ID : 6306805325500

Option 3 ID : 6306805325501

Option 4 ID : 6306805325498

Status : Not Answered

Chosen Option : --

Q.64 For a frequency polygon:

Ans ☒ 1. frequencies are plotted against class boundaries

☒ 2. class intervals are of equal width

☒ 3. cumulative frequencies are plotted against class limits

☒ 4. frequencies are plotted against class limits

Question ID : 6306801294086

Option 1 ID : 6306805090498

Option 2 ID : 6306805090495

Option 3 ID : 6306805090497

Option 4 ID : 6306805090496

Status : Answered

Chosen Option : 4

Q.65 सामान्य संकेतन के साथ, दो अनुपातों के अंतर के लिए 95% विश्वास्यता सीमा निम्न में से कौन सी होगी?

Ans

☒ 1.  $(p_1 + p_2) \pm 1.96 \sqrt{\frac{p_1 q_1}{n_1} - \frac{p_2 q_2}{n_2}}$

☒ 2.  $(p_1 - p_2) \pm 1.96 \sqrt{\frac{p_1 q_1}{n_1} + \frac{p_2 q_2}{n_2}}$

☒ 3.  $(p_1 - p_2) \pm 1.96 \sqrt{\frac{p_1 q_1}{n_1} - \frac{p_2 q_2}{n_2}}$

☒ 4.  $(p_1 + p_2) \pm 1.96 \sqrt{\frac{p_1 q_1}{n_1} + \frac{p_2 q_2}{n_2}}$

Question ID : 6306801352880

Option 1 ID : 6306805325683

Option 2 ID : 6306805325685

Option 3 ID : 6306805325684

Option 4 ID : 6306805325682

Status : Answered

Chosen Option : 4

**Q.66** On rolling of a die, the events E1 (getting an even number) and E2 (getting an odd number) are:

- Ans**
- ✓ 1. mutually exclusive and exhaustive
  - ✗ 2. mutually exclusive
  - ✗ 3. exhaustive
  - ✗ 4. neither mutually exclusive nor exhaustive

Question ID : 6306801352847

Option 1 ID : 6306805325552

Option 2 ID : 6306805325550

Option 3 ID : 6306805325551

Option 4 ID : 6306805325553

Status : Answered

Chosen Option : 4

**Q.67** Which component of a time series represents short-term fluctuations due to seasonal factors?

- Ans**
- ✗ 1. Irregular component
  - ✓ 2. Seasonal component
  - ✗ 3. Cyclical component
  - ✗ 4. Trend

Question ID : 6306801352952

Option 1 ID : 6306805325973

Option 2 ID : 6306805325972

Option 3 ID : 6306805325971

Option 4 ID : 6306805325970

Status : Answered

Chosen Option : 2

**Q.68** तीन यादृच्छिक चर  $X_1, X_2$  और  $X_3$  के लिए, यादृच्छिक चर के युग्मों के बीच सहसंबंध गुणांक  $r_{12} = \sin^2\theta$ ,  $r_{13} = \cos\theta$  और  $r_{23} =$

$\sin\theta$  है।

अंशिक सहसंबंध गुणांक  $r_{12.3}$ , \_\_\_\_\_ द्वारा दिया जाएगा।

- Ans**
- ✗ 1.  $\cot\theta - 1$
  - ✓ 2.  $\tan\theta - 1$
  - ✗ 3.  $\cos\theta - 1$
  - ✗ 4.  $\sin\theta - 1$

Question ID : 6306801352938

Option 1 ID : 6306805325917

Option 2 ID : 6306805325916

Option 3 ID : 6306805325915

Option 4 ID : 6306805325914

Status : Not Answered

Chosen Option : --

**Q.69** निम्नलिखित में से कौन-सा कथन किसी क्रांतिक क्षेत्र  $w$  के बारे में सत्य नहीं है?

- Ans**
- ☒ 1. यदि निर्देश बिंदु  $w$  में हों तो निराकरण परिकल्पना अस्वीकृत कर दी जाती है
  - ☒ 2. यदि निर्देश बिंदु  $w$  में हों तो वैकल्पिक परिकल्पना स्वीकृत कर दी जाती है
  - ☒ 3. स्वीकृति क्षेत्र (region of acceptance) के रूप में जाना जाता है
  - ☒ 4. अस्वीकृति क्षेत्र (region of rejection) के रूप में जाना जाता है

Question ID : 6306801307936

Option 1 ID : 6306805146549

Option 2 ID : 6306805146550

Option 3 ID : 6306805146548

Option 4 ID : 6306805146547

Status : Answered

Chosen Option : 4

**Q.70** 10-15 मॉडल वर्ग है जिसकी बारंबारता 25 है। इसके अतिरिक्त यदि मॉडल वर्ग से पूर्ववर्ती और अनुवर्ती वर्ग की बारंबारताएं क्रमशः 10 और 15 हो, तो बहुलक का मान कितना होगा?

- Ans**
- ☒ 1. 15
  - ☒ 2. 10
  - ☒ 3. 12
  - ☒ 4. 13

Question ID : 6306801352817

Option 1 ID : 6306805325431

Option 2 ID : 6306805325430

Option 3 ID : 6306805325433

Option 4 ID : 6306805325432

Status : Answered

Chosen Option : 4

**Q.71** Half of the difference between the 75<sup>th</sup> percentile and 25<sup>th</sup> percentile is called:

- Ans**
- ☒ 1. range
  - ☒ 2. quartile deviation
  - ☒ 3. coefficient of variation
  - ☒ 4. coefficient of skewness

Question ID : 6306801352821

Option 1 ID : 6306805325446

Option 2 ID : 6306805325447

Option 3 ID : 6306805325448

Option 4 ID : 6306805325449

Status : Answered

Chosen Option : 2



Q.72 यदि  $\bar{x}$ ,  $N(\mu, 1)$  से एक प्रतिदर्श का माध्य है, तो  $\mu^2$  का अधिकतम संभावना आकलक (maximum likelihood estimator) \_\_\_\_\_ है।

- Ans
- ☒ 1.  $\bar{x}^2 + 1$
  - ☒ 2.  $n \bar{x}^2$
  - ☒ 3.  $\bar{x}^2$
  - ☒ 4.  $\bar{x}^2 + \frac{1}{n}$

Question ID : 6306801300178

Option 1 ID : 6306805115578

Option 2 ID : 6306805115576

Option 3 ID : 6306805115575

Option 4 ID : 6306805115577

Status : Not Answered

Chosen Option : --

Q.73 For two random variables X and Y, how many lines of regression are possible?

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

Question ID : 6306801352864

Option 1 ID : 6306805325620

Option 2 ID : 6306805325621

Option 3 ID : 6306805325618

Option 4 ID : 6306805325619

Status : Answered

Chosen Option : 3

Q.74 एक लीप वर्ष में 53 रविवार होने की प्रायिकता ज्ञात कीजिए।

- Ans
- ☒ 1.  $\frac{3}{7}$
  - ☒ 2.  $\frac{1}{7}$
  - ☒ 3.  $\frac{2}{7}$
  - ☒ 4.  $\frac{5}{7}$

Question ID : 6306801295015

Option 1 ID : 6306805094487

Option 2 ID : 6306805094486

Option 3 ID : 6306805094485

Option 4 ID : 6306805094488

Status : Answered

Chosen Option : 3

**Q.75** पासे I में 4 लाल और 2 सफेद फलक हैं और पासे II में 2 लाल और 4 सफेद फलक हैं। एक सिक्का एक बार उछाला जाता है। यदि चित (head) आता है, तो पासे I को उछाला जाता है, और यदि पट (tail) आता है, तो पासे II का उपयोग किया जाता है। किसी बार उछालने पर लाल फलक आने की प्रायिकता \_\_\_\_\_ है।

- Ans**
- ✓ 1.  $\frac{1}{2}$
  - ✗ 2.  $\frac{1}{4}$
  - ✗ 3.  $\frac{1}{3}$
  - ✗ 4.  $\frac{1}{8}$

Question ID : 6306801352928

Option 1 ID : 6306805325874

Option 2 ID : 6306805325875

Option 3 ID : 6306805325876

Option 4 ID : 6306805325877

Status : Answered

Chosen Option : 1

**Q.76** Scatter diagram for the following data shows \_\_\_\_\_.

X 1 2 3 4 5  
Y 9 8 7 6 5

- Ans**
- ✗ 1. Zero Correlation
  - ✗ 2. Perfect Positive Correlation
  - ✓ 3. Negative Perfect Correlation
  - ✗ 4. Positive Correlation

Question ID : 6306801313409

Option 1 ID : 6306805168389

Option 2 ID : 6306805168391

Option 3 ID : 6306805168390

Option 4 ID : 6306805168388

Status : Answered

Chosen Option : 4

**Q.77** मानक विचलन 5 वाले बड़ी संख्या में श्रमिकों की संख्या से एक प्रतिदर्श लिया जाता है और मानक त्रुटि 0.5 पाई जाती है। प्रतिदर्श आकार क्या है?

- Ans**
- ✗ 1. 10
  - ✗ 2. 50
  - ✓ 3. 100
  - ✗ 4. 1000

Question ID : 6306801297901

Option 1 ID : 6306805106221

Option 2 ID : 6306805106220

Option 3 ID : 6306805106222

Option 4 ID : 6306805106223

Status : Not Answered

Chosen Option : --

**Q.78** वर्गों की संख्या ज्ञात करने का सूत्र प्रायः किस रूप में लिखा जाता है?

- Ans**
- ✓ 1.  $1 + 3.322 \times \log_{10} N$
  - ✗ 2.  $2 + 3.322 \times \log_{100} N$
  - ✗ 3.  $3 + 3.322 \times \log_{1000} N$
  - ✗ 4. इनमें से कोई भी नहीं

Question ID : 6306801352841

Option 1 ID : 6306805325526

Option 2 ID : 6306805325527

Option 3 ID : 6306805325528

Option 4 ID : 6306805325529

Status : Answered

Chosen Option : 2

**Q.79** Which of the following is NOT true?

- Ans**
- ✗ 1. Frequency polygon facilitates the comparison of more than one series of data
  - ✓ 2. Histograms are constructed using cumulative frequencies
  - ✗ 3. Histogram consists of a set of rectangles with bases on horizontal axes
  - ✗ 4. Histogram consists of a set of rectangles with centres at class marks

Question ID : 6306801294078

Option 1 ID : 6306805090467

Option 2 ID : 6306805090465

Option 3 ID : 6306805090466

Option 4 ID : 6306805090468

Status : Answered

Chosen Option : 3

**Q.80** ऋतुनिष्ठ विचरण के संबंध में निम्नलिखित में से कौन-सा विकल्प सत्य नहीं है?

- Ans**
- ✗ 1. एक वर्ष के भीतर काल श्रेणी में होने वाला विचरण है
  - ✗ 2. वर्षा के कारण होता है
  - ✗ 3. सार्वजनिक छुट्टियों के कारण होता है
  - ✓ 4. अनियमित रूप से दोहराया जाता है

Question ID : 6306801352953

Option 1 ID : 6306805325974

Option 2 ID : 6306805325976

Option 3 ID : 6306805325977

Option 4 ID : 6306805325975

Status : Answered

Chosen Option : 1

**Q.81** Duncan's Multiple Range Test makes use of which statistical measure?

- Ans**
- ☐ 1. F-statistic
  - ☐ 2. Regression Coefficient
  - ☐ 3. Standard Error of the Means
  - ☒ 4. Range Statistic (R)

Question ID : 6306801294827

Option 1 ID : 6306805093665

Option 2 ID : 6306805093668

Option 3 ID : 6306805093666

Option 4 ID : 6306805093667

Status : Not Answered

Chosen Option : --

**Q.82** What is the primary challenge in using the free-hand curve method for trend estimation?

- Ans**
- ☒ 1. It is subjective and may lead to inconsistent results.
  - ☐ 2. It requires advanced statistical knowledge.
  - ☐ 3. It cannot identify cyclical patterns.
  - ☐ 4. It is time-consuming and computationally intensive.

Question ID : 6306801302260

Option 1 ID : 6306805123945

Option 2 ID : 6306805123946

Option 3 ID : 6306805123943

Option 4 ID : 6306805123944

Status : Answered

Chosen Option : 3

**Q.83** If M: Mean, Md: Median, Mo: Mode,  $Q_1$ : First Quartile and  $Q_3$ : Third Quartile, then which of the following is an absolute measure of skewness?

- Ans**
- ☐ 1.  $\frac{Q_3 + Q_1 - 2Md}{Q_3 - Q_1}$
  - ☐ 2.  $M + Mo$
  - ☒ 3.  $M - Md$
  - ☐ 4.  $Q_1 - Q_3/Md$

Question ID : 6306801352910

Option 1 ID : 6306805325805

Option 2 ID : 6306805325803

Option 3 ID : 6306805325802

Option 4 ID : 6306805325804

Status : Answered

Chosen Option : 1

Q.84 द्विपद बंटन  $B\left(1, \frac{1}{2}\right)$  का द्वितीय केन्द्रीय आघूर्ण (second central moment) ज्ञात कीजिए।

Ans ☒ 1. 1

☒ 2.  $\frac{1}{4}$

☒ 3.  $\frac{1}{2}$

☒ 4.  $\frac{1}{8}$

Question ID : 6306801324606

Option 1 ID : 6306805212705

Option 2 ID : 6306805212707

Option 3 ID : 6306805212706

Option 4 ID : 6306805212708

Status : Not Answered

Chosen Option : --

Q.85 For a normal distribution, the mean deviation is minimum when deviations are taken from:

Ans ☒ 1. median

☒ 2. Geometric mean

☒ 3. mode

☒ 4. mean

Question ID : 6306801352822

Option 1 ID : 6306805325452

Option 2 ID : 6306805325453

Option 3 ID : 6306805325451

Option 4 ID : 6306805325450

Status : Answered

Chosen Option : 4

Q.86 In using one way analysis of variance for testing whether treatments are equally effective for a certain experimental data, if  $F_{\text{calculated}} = 12.1$  and  $F_{\text{tabulated}} = 3.06$ , then:

Ans ☒ 1. null hypothesis is rejected

☒ 2. null hypothesis is accepted

☒ 3.

both null hypothesis and alternative hypothesis are accepted

☒ 4. both null hypothesis and alternative hypothesis are rejected

Question ID : 6306801352855

Option 1 ID : 6306805325582

Option 2 ID : 6306805325583

Option 3 ID : 6306805325584

Option 4 ID : 6306805325585

Status : Not Answered

Chosen Option : --

**Q.87** एक काल-श्रेणी पर (इकाई समय के रूप में वर्ष के साथ) एक उपनति रेखा  $Y = a + bt$  फिट करने पर, मासिक वृद्धि/कमी किसके द्वारा निरूपित होती है?

- Ans**
- ☐ 1.  $a/12$
  - ☐ 2.  $b$
  - ☒ 3.  $b/12$
  - ☐ 4.  $a$

Question ID : 6306801352873

Option 1 ID : 6306805325657

Option 2 ID : 6306805325655

Option 3 ID : 6306805325656

Option 4 ID : 6306805325654

Status : Answered

Chosen Option : 3

**Q.88** यदि क्रांतिक क्षेत्र समान रूप से वितरित है, तो परीक्षण को \_\_\_\_\_ परीक्षण कहा जाता है।

- Ans**
- ☐ 1. शून्य-पुच्छीय (Zero tailed)
  - ☐ 2. त्रि-पुच्छीय (Three tailed)
  - ☐ 3. एक-पुच्छीय (One tailed)
  - ☒ 4. द्वि-पुच्छीय (Two tailed)

Question ID : 6306801307943

Option 1 ID : 6306805146578

Option 2 ID : 6306805146577

Option 3 ID : 6306805146576

Option 4 ID : 6306805146575

Status : Answered

Chosen Option : 1

**Q.89** The relative frequency of a class is:

- Ans**
- ☐ 1. frequency of the class added to total frequency of all classes
  - ☐ 2. frequency of the class subtracted from total frequency of all classes
  - ☐ 3. frequency of the class multiplied by total frequency of all classes
  - ☒ 4. frequency of the class divided by total frequency of all classes

Question ID : 6306801293744

Option 1 ID : 6306805089132

Option 2 ID : 6306805089131

Option 3 ID : 6306805089130

Option 4 ID : 6306805089129

Status : Answered

Chosen Option : 4

**Q.90** What is the geometric mean of  $\frac{1}{4}$ ,  $\frac{1}{8}$  and  $\frac{1}{16}$ ?

- Ans**
- ☒ 1. 16
  - ☒ 2. 8
  - ☒ 3. 4
  - ☒ 4.  $\frac{1}{8}$

Question ID : 6306801299443

Option 1 ID : 6306805112620

Option 2 ID : 6306805112618

Option 3 ID : 6306805112621

Option 4 ID : 6306805112619

Status : Answered

Chosen Option : 4

**Q.91** 25 books are placed at random on a shelf. The probability that a particular pair of books shall be always together is:

- Ans**
- ☒ 1.  $\frac{5}{25}$
  - ☒ 2.  $\frac{2}{25}$
  - ☒ 3.  $\frac{1}{25}$
  - ☒ 4.  $\frac{3}{25}$

Question ID : 6306801352846

Option 1 ID : 6306805325547

Option 2 ID : 6306805325548

Option 3 ID : 6306805325549

Option 4 ID : 6306805325546

Status : Answered

Chosen Option : 3

**Q.92** माना कि X और Y क्रमशः 5 और 10 की दर वाले दो स्वतंत्र प्वासों चर हैं, तो  $E(X|Y=2)$  कितना होगा?

- Ans**
- ☒ 1. 10
  - ☒ 2. 0.5
  - ☒ 3. 5
  - ☒ 4. 2

Question ID : 6306801352810

Option 1 ID : 6306805325405

Option 2 ID : 6306805325402

Option 3 ID : 6306805325403

Option 4 ID : 6306805325404

Status : Not Answered

Chosen Option : --

**Q.93** द्विपद रूप से वितरित यादृच्छिक चर  $X$  का माध्य और प्रसरण क्रमशः 4 और 2 हैं।  $P(X = 2)$ , \_\_\_\_\_ होगा।

Ans

- ☒ 1.  $\frac{1}{2^8}$   
☒ 2.  $\frac{1}{2^6}$   
☒ 3.  $\frac{7}{2^6}$   
☒ 4.  $\frac{7}{2^8}$

Question ID : 6306801352885

Option 1 ID : 6306805325704

Option 2 ID : 6306805325705

Option 3 ID : 6306805325702

Option 4 ID : 6306805325703

Status : Answered

Chosen Option : 1

**Q.94** What is the main assumption of the ratio-to-moving-averages method?

Ans

- ☒ 1. Seasonal effects are multiplicative.  
☒ 2. The seasonal component is additive.  
☒ 3. Random components dominate the time series.  
☒ 4. The trend is constant over time.

Question ID : 6306801302293

Option 1 ID : 6306805124079

Option 2 ID : 6306805124077

Option 3 ID : 6306805124080

Option 4 ID : 6306805124078

Status : Answered

Chosen Option : 2

**Q.95** माना कि प्रतिस्थापन के साथ सरल यादृच्छिक प्रतिचयन का उपयोग करके माध्य 2 और प्रसरण 25 वाली समष्टि से 36 आकार का एक प्रतिदर्श, लिया गया है।  $\bar{x}$  की मानक त्रुटि \_\_\_\_\_ होगी।

Ans

- ☒ 1. 1  
☒ 2.  $\frac{3}{5}$   
☒ 3.  $\frac{5}{6}$   
☒ 4.  $\frac{5}{8}$

Question ID : 6306801352955

Option 1 ID : 6306805325985

Option 2 ID : 6306805325984

Option 3 ID : 6306805325983

Option 4 ID : 6306805325982

Status : Not Answered

Chosen Option : --



Q.96 यदि  $S^2$ ,  $n$  आकार के प्रतिदर्श का एक प्रतिदर्श प्रसरण है और  $s^2$ , समष्टि प्रसरण (population variance) का एक अनभिन्न आकलक है, तो निम्नलिखित में से कौन-सा सत्य है?

- Ans
- ☒ 1.  $n s^2 = (n - 1) S^2$
  - ☒ 2.  $(n + 1) s^2 = n S^2$
  - ☒ 3.  $n s^2 = (n + 1) S^2$
  - ☒ 4.  $(n - 1) s^2 = n S^2$

Question ID : 6306801300047

Option 1 ID : 6306805115059

Option 2 ID : 6306805115062

Option 3 ID : 6306805115061

Option 4 ID : 6306805115060

Status : Answered

Chosen Option : 3

Q.97 निम्नलिखित जानकारी से विषमता गुणांक ज्ञात कीजिए:

बहुलक = 11, माध्यिका = 8,  $Q_3 - Q_1 = 8$ ,  $Q_3 + Q_1 = 22$

- Ans
- ☒ 1.  $3/4$
  - ☒ 2.  $1/4$
  - ☒ 3.  $1/3$
  - ☒ 4.  $1/5$

Question ID : 6306801352829

Option 1 ID : 6306805325478

Option 2 ID : 6306805325480

Option 3 ID : 6306805325479

Option 4 ID : 6306805325481

Status : Answered

Chosen Option : 2

Q.98 Which of the following is NOT a good characteristic of a questionnaire?

- Ans
- ☒ 1. Questions should proceed in logical sequence from easy to more difficult.
  - ☒ 2. Personal and intimate questions should be put in the beginning.
  - ☒ 3. Technical terms and vague expressions should be avoided.
  - ☒ 4. Questionnaire should be comparatively short and simple.

Question ID : 6306801294133

Option 1 ID : 6306805090698

Option 2 ID : 6306805090699

Option 3 ID : 6306805090700

Option 4 ID : 6306805090697

Status : Answered

Chosen Option : 2

**Q.99** Karl Pearson's correlation coefficient is also called:

- Ans**
- ☒ 1. Simplex correlation coefficient
  - ☒ 2. Product moment correlation coefficient
  - ☒ 3. Likelihood coefficient
  - ☒ 4. Spearman's correlation coefficient

Question ID : 6306801352860

Option 1 ID : 6306805325602

Option 2 ID : 6306805325603

Option 3 ID : 6306805325604

Option 4 ID : 6306805325605

Status : Answered

Chosen Option : 1

**Q.100** किसी औकड़ा समुच्चय में, माना कि पहला और तीसरा चतुर्थक क्रमशः 268.25 और 290.75 है। चतुर्थक विचलन \_\_\_\_\_ होगा।

- Ans**
- ☒ 1. 12
  - ☒ 2. 11.25
  - ☒ 3. 18.5
  - ☒ 4. 15

Question ID : 6306801352899

Option 1 ID : 6306805325758

Option 2 ID : 6306805325760

Option 3 ID : 6306805325759

Option 4 ID : 6306805325761

Status : Answered

Chosen Option : 2