

Andhra Pradesh State Council of Higher Education

Notations :

- 1.Options shown in green color and with ✓ icon are correct.
- 2.Options shown in red color and with ✗ icon are incorrect.

Question Paper Name :	Statistics 12th June 2024 Shift 1
Subject Name :	STATISTICS
Creation Date :	2024-06-12 11:52:37
Duration :	90
Total Marks :	100
Display Marks:	No
Share Answer Key With Delivery Engine :	Yes
Actual Answer Key :	Yes
Change Font Color :	No
Change Background Color :	No
Change Theme :	No
Help Button :	No
Show Reports :	No
Show Progress Bar :	No

Statistics

Group Number :	1
Group Id :	83094684
Group Maximum Duration :	0
Group Minimum Duration :	90
Show Attended Group? :	No
Edit Attended Group? :	No
Break time :	0
Group Marks :	100

Statistics

Section Id :	83094684
Section Number :	1
Section type :	Online

Mandatory or Optional :	Mandatory
Number of Questions :	100
Number of Questions to be attempted :	100
Section Marks :	100
Maximum Instruction Time :	0
Sub-Section Number :	1
Sub-Section Id :	83094684
Question Shuffling Allowed :	Yes

Question Number : 1 Question Id : 8309468301 Question Type : MCQ Option Shuffling : No
Display Question Number : Yes
Correct Marks : 1 Wrong Marks : 0

There are 40 skilled and 60 unskilled workers and their wages Rs. 5 and Rs.3 respectively. What is the arithmetic average wage of workers?

40 మంది నైపుణ్య కార్మికులు మరియు 60 మంది నైపుణ్యం లేని కార్మికులు ఉన్నారు. వారి యొక్క వేతనాలు రూ.5/- మరియు రూ.3/- అయితే వారి యొక్క సగటు వేతనం ఎంత

Options :

1. ✓ 3.80
2. ✘ 4.0
3. ✘ 50
4. ✘ 15

Question Number : 2 Question Id : 8309468302 Question Type : MCQ Option Shuffling : No
Display Question Number : Yes
Correct Marks : 1 Wrong Marks : 0

The second moment of dispersion is also known as

విస్తరణ కొలతలలో రెండవ ఘాతక కు ఇంకొక పేరు

Options :

Variance

1. ✓ క్రమ విచలనము

Range

2. ✗ విస్తరణ

Mean deviation

3. ✗ మధ్యమ విచలనము

Quartile deviation

4. ✗ చతుర్థాంశక విచలనము

Question Number : 3 Question Id : 8309468303 Question Type : MCQ Option Shuffling : No
Display Question Number : Yes

Correct Marks : 1 Wrong Marks : 0

The skewness based on median and quartiles will generally vary between

మధ్యగతము మరియు చతుర్థాంశల పై ఆధారపడిన వైషమ్యము విలువవేని వేటి

మధ్య చరిస్తూ ఉంటుంది

Options :

– 3 and +3

1. ✓ – 3 మరియు +3

2. ✗

- 1 and +1

- 1 మరియు +1

0 and ∞

3. ✘ 0 మరియు ∞

- ∞ and + ∞

4. ✘ - ∞ మరియు + ∞

Question Number : 4 Question Id : 8309468304 Question Type : MCQ Option Shuffling : No
Display Question Number : Yes
Correct Marks : 1 Wrong Marks : 0

The expression is used to describe the "hampededness" of a curve is known as

వక్రము యొక్క ఉత్తుంగతను తెలుసుకోవడానికి క్రింది వానిలో ఏ పదము వాడతారు ?

Options :

Skewness

1. ✘ వైషమ్యము

Symmetry

2. ✘ సౌష్ఠవత

Kurtosis

3. ✔ కకుధత్వము

Asymmetry

4. ✘ అసౌష్ఠవత

Question Number : 5 Question Id : 8309468305 Question Type : MCQ Option Shuffling : No Display Question Number : Yes

Correct Marks : 1 Wrong Marks : 0

Which of the following measures is used to measure Skewness?

వైషమ్యమును గణించడానికి క్రింది వానిలో దేనిని ఉపయోగిస్తారు?

Options :

1. ✘ β_2

2. ✘ γ_2

3. ✔ β_1

4. ✘ Z_2

Question Number : 6 Question Id : 8309468306 Question Type : MCQ Option Shuffling : No Display Question Number : Yes

Correct Marks : 1 Wrong Marks : 0

The most common measure of skewness as defined by Pearson is

వైషమ్యమును గణించడానికి, పియర్సన్ నిర్వచించిన కొలత

Options :

$$\frac{\text{Mean}-\text{Mode}}{\sigma}$$

$$\frac{\text{సగటు}-\text{బహుళకము}}{\sigma}$$

1. ✔

2. ✘

Median–Mode

σ

అంకమధ్యమము – బహుళకము

σ

Mode–Mean

σ

బహుళకము–సగటు

σ

3. ✘

3 (Median–Mode)

σ

3(అంకమధ్యమము – బహుళకము)

σ

4. ✘

Question Number : 7 Question Id : 8309468307 Question Type : MCQ Option Shuffling : No
Display Question Number : Yes

Correct Marks : 1 Wrong Marks : 0

Suppose a die is thrown twice. What is the probability that 6 will appear on both occasions?

ఒక నిష్పాక్షికమైన పాచికను రెండు సార్లు దొర్లించిన, రెండుసార్లు 6 రావటానికి సంభావ్యత ఎంత ?

Options :

$\frac{1}{6}$

1. ✘

$\frac{1}{36}$

2. ✔

0

3. ✘

1

4. ✘

Question Number : 8 Question Id : 8309468308 Question Type : MCQ Option Shuffling : No Display Question Number : Yes

Correct Marks : 1 Wrong Marks : 0

If the events S and T have equal probability and are independent with

$$P(S \cap T) = p > 0 \text{ then } P(S) =$$

S మరియు T లు సమాన సంభావ్యతలు మరియు స్వతంత్రములు అయి

$$P(S \cap T) = p > 0, \text{ అప్పుడు } P(S) =$$

Options :

1. ✓ \sqrt{p}

2. ✘ p^2

3. ✘ $\frac{p}{2}$

4. ✘ $2p$

Question Number : 9 Question Id : 8309468309 Question Type : MCQ Option Shuffling : No Display Question Number : Yes

Correct Marks : 1 Wrong Marks : 0

If A and B are two mutually exclusive events then $P\left(\frac{A}{\bar{B}}\right) =$

A మరియు B రెండు పరస్పరం ప్రత్యేకమైన సంఘటనలు అయితే $P\left(\frac{A}{\bar{B}}\right) =$

Options :

1. ✓ $\frac{P(A)}{[1-P(B)]}$

2. ✘ $\frac{P(A)}{[1+P(B)]}$

3. ✘ $\frac{P(B)}{[1-P(A)]}$

4. ✘ $\frac{P(B)}{[1+P(A)]}$

Question Number : 10 Question Id : 8309468310 Question Type : MCQ Option Shuffling : No Display Question Number : Yes

Correct Marks : 1 Wrong Marks : 0

A statistical problem is given to three students A, B and C whose chances of solving it are $\frac{1}{2}$, $\frac{3}{4}$ and $\frac{1}{4}$ respectively. What is the probability that the problem will be solved if all of them try independently

A, B మరియు C అనే ముగ్గురు విద్యార్థులకు ఒక గణాంక సమస్య ఇవ్వబడింది మరియు వారి పరిష్కార అవకాశాలు వరుసగా $1/2$, $3/4$ మరియు $1/4$. వీరంతా స్వతంత్రంగా ప్రయత్నిస్తే సమస్య పరిష్కారమయ్యే సంభావ్యత ఎంత?

Options :

1. ✘ $\frac{32}{29}$

2. ✓

$$\frac{29}{32}$$

3. ✘ $\frac{31}{32}$

4. ✘ $\frac{41}{42}$

Question Number : 11 Question Id : 8309468311 Question Type : MCQ Option Shuffling : No Display Question Number : Yes

Correct Marks : 1 Wrong Marks : 0

If F is a distribution function of a one-dimensional random variable, then $F(-\infty) =$

F అనేది ఏక అంతరంలో యాదృచ్ఛిక చలరాసి యొక్క విభాజన ప్రమేయము ఐతే,

$F(-\infty) =$

Options :

1. ✘ 1

2. ✘ $+\infty$

3. ✔ 0

4. ✘ $-\infty$

Question Number : 12 Question Id : 8309468312 Question Type : MCQ Option Shuffling : No Display Question Number : Yes

Correct Marks : 1 Wrong Marks : 0

If $f(x)$ is the probability density function (pdf) of random variable X , where X is defined from a to b then the Harmonic Mean is

X అనే యాదృచ్ఛిక చలరాసి యొక్క సంభావ్యత సాంద్రత ప్రమేయము $f(x)$ అయితే, x అనేది a నుండి b కు నిర్వచిస్తే, హారాత్మకమధ్యమము

Options :

1. ✘ $\int_a^b f(x) dx$

2. ✘ $\int_a^b x \cdot f(x) dx$

3. ✘ $\int_a^b x^2 \cdot f(x) dx$

4. ✔ $\int_a^b \frac{1}{x} f(x) dx$

Question Number : 13 Question Id : 8309468313 Question Type : MCQ Option Shuffling : No Display Question Number : Yes

Correct Marks : 1 Wrong Marks : 0

If F denotes the distribution function of a non-negative random variable, then

$E(X) =$

రుణాత్మకము కానీ యాదృచ్ఛిక చల రాశుల విభాజన ప్రమేయము F అయితే, $E(X) =$

Options :

1. ✔ $\int_0^\infty [1 - F(x)] dx$

2. ✘

$$\int_{-\infty}^{+\infty} [1 - F(x)] dx$$

3. ✘ $\int_{-\infty}^0 F(x) dx$

4. ✘ $\int_0^{\infty} F(x) dx$

Question Number : 14 Question Id : 8309468314 Question Type : MCQ Option Shuffling : No
Display Question Number : Yes

Correct Marks : 1 Wrong Marks : 0

In a Binomial distribution, β_1 and $\beta_2 - 3$ are both of order

ద్విపద విభాజనములో β_1 మరియు $\beta_2 - 3$ ల యొక్క తరగతి

Options :

1. ✘ n

2. ✘ $n-1$

3. ✘ $\sqrt{\frac{1}{n}}$

4. ✔ $\frac{1}{n}$

Question Number : 15 Question Id : 8309468315 Question Type : MCQ Option Shuffling : No
Display Question Number : Yes

Correct Marks : 1 Wrong Marks : 0

For the Poisson distribution, $\beta_2 =$

పాయిజాన్ విభజనములో $\beta_2 =$

Options :

1. ✓ $3 + \frac{1}{m}$

2. ✗ $\frac{1}{m}$

3. ✗ 3

4. ✗ m

Question Number : 16 Question Id : 8309468316 Question Type : MCQ Option Shuffling : No Display Question Number : Yes

Correct Marks : 1 Wrong Marks : 0

For a normal curve, the Q.D, M.D and S.D are in the ratio(approximately)

సామాన్య వక్రములో Q.D, M.D మరియు S.D. లు ఈ నిష్పత్తి (సుమారుగ) లో ఉంటాయి

Options :

1. ✗ 5:6:7

2. ✓ 10:12:15

3. ✗ 2:3:4

4. ✗

1:2:3

Question Number : 17 Question Id : 8309468317 Question Type : MCQ Option Shuffling : No
Display Question Number : Yes

Correct Marks : 1 Wrong Marks : 0

If X is Normally Distributed with zero mean and variance one then the

Variance of X^2

సగటు సున్నా మరియు విస్తృతి ఒకటి కలిగిన సామాన్య విభజన చలరాశి X అయితే,

X^2 యొక్క విస్తృతి

Options :

1. ✓ 1

2. ✗ 2

3. ✗ 4

4. ✗ 0

Question Number : 18 Question Id : 8309468318 Question Type : MCQ Option Shuffling : No
Display Question Number : Yes

Correct Marks : 1 Wrong Marks : 0

Suppose X is Poisson variate with parameter value 2, then $P(X \geq 1) =$

పరామితి విలువ 2 గా కలిగిన పాయిజాన్ చలరాశి X ఐన $P(X \geq 1) =$

Options :

1. ✗ 1

2. ✗

0

3. ✓ $1 - e^{-2}$

4. ✗ e^{-2}

Question Number : 19 Question Id : 8309468319 Question Type : MCQ Option Shuffling : No
Display Question Number : Yes
Correct Marks : 1 Wrong Marks : 0

If one of the regression coefficients b_{xy} is greater than one then

b_{xy} ప్రతిగమనా గుణక లో ఒక b_{xy} ఒకటి కంటే ఎక్కువగా ఉంటే

Options :

1. ✗ $b_{yx} = 1$

2. ✓ $b_{yx} < 1$

3. ✗ $b_{yx} > 1$

4. ✗ $b_{yx} = 0$

Question Number : 20 Question Id : 8309468320 Question Type : MCQ Option Shuffling : No
Display Question Number : Yes
Correct Marks : 1 Wrong Marks : 0

$3x + 2y = 26$ and $6x + y = 31$ are two regression equations then the mean values of x and y are

$3x + 2y = 26$ and $6x + y = 31$ రెండు ప్రతిగమన రేఖలు ఐతే x మరియు y ల అంకమధ్యమము లు వరుసగా

Options :

1. ✘ 7 and 4
2. ✔ 4 and 7
3. ✘ 17 and 14
4. ✘ 14 and 17

Question Number : 21 Question Id : 8309468321 Question Type : MCQ Option Shuffling : No Display Question Number : Yes Correct Marks : 1 Wrong Marks : 0

The total number of conditions for the consistency of data is required if there are three attributes is

మూడు గుణాలు కలిగిన దత్తాంశ వివరాలు పొందికగా ఉన్నవి అనడానికి ఎన్ని షరతులు పాటించాలి

Options :

1. ✘ 2
2. ✘ 4

8

3. ✓

11

4. ✗

Question Number : 22 Question Id : 8309468322 Question Type : MCQ Option Shuffling : No Display Question Number : Yes

Correct Marks : 1 Wrong Marks : 0

For 4 attributes, the total number of ultimate class frequencies is _____

నాలుగు గుణాలున్న అంశములకు, మొత్తము తుది తరగతి పౌనఃపున్యాల సంఖ్య

Options :

16

1. ✓

81

2. ✗

12

3. ✗

4

4. ✗

Question Number : 23 Question Id : 8309468323 Question Type : MCQ Option Shuffling : No Display Question Number : Yes

Correct Marks : 1 Wrong Marks : 0

The class frequency ($\alpha\beta$) in terms of frequencies of positive attributes is

ధనాత్మక గుణముల పౌనఃపున్యాలలో ($\alpha\beta$) యొక్క తరగతి పౌనఃపున్యం

Options :

$$N - (A) - (B) + (AB)$$

1. ✓

$$N - (A) - (B) - (AB)$$

2. ✘

$$N - (AB)$$

3. ✘

$$N - (A) - (B)$$

4. ✘

Question Number : 24 Question Id : 8309468324 Question Type : MCQ Option Shuffling : No
Display Question Number : Yes

Correct Marks : 1 Wrong Marks : 0

The difference between an observed value and the estimated value of the
dependent variable is known as

అస్వతంత్ర చలరాశి యొక్క పరిశీలన విలువ మరియు అంచనా వేయబడిన విలువల
మధ్య భేదాన్ని _____ అని పిలుస్తారు.

Options :

Standard error

1. ✘ క్రమ దోషము

Regression coefficient

2. ✘ ప్రతిగమనా గుణకం

3. ✘

Error

దోషము

Residual

4. ✓ అవశేషము

Question Number : 25 Question Id : 8309468325 Question Type : MCQ Option Shuffling : No
Display Question Number : Yes
Correct Marks : 1 Wrong Marks : 0

If T is an unbiased estimator for θ then T^2 is _____ estimator for θ^2

T అనునది θ కు ఒక నిస్పక్షిక అంచనా ఆధారము ఐతే, T^2 అనునది θ^2 నకు
_____ అంచనా ఆధారము అవుతుంది.

Options :

Unbiased

1. ✗ నిస్పక్షిక

Biased

2. ✓ పక్షపాత

Efficient

3. ✗ సమర్థ

Sufficient

4. ✗ సరిపోయినంత

Question Number : 26 Question Id : 8309468326 Question Type : MCQ Option Shuffling : No Display Question Number : Yes

Correct Marks : 1 Wrong Marks : 0

If $X \sim N(\mu, \sigma^2)$ then the sample mean is a consistent estimator for

$X \sim N(\mu, \sigma^2)$ ఐతే ప్రతిరూప సగటు _____ కు స్థిరమైన అంచనాధారము అవుతుంది

Options :

1. ✘ σ

2. ✘ $\frac{\sigma^2}{n}$

3. ✘ μ^2

4. ✔ μ

Question Number : 27 Question Id : 8309468327 Question Type : MCQ Option Shuffling : No Display Question Number : Yes

Correct Marks : 1 Wrong Marks : 0

The maximum likelihood estimator of σ^2 in $N(\mu, \sigma^2)$ when μ is known as

μ తెలిసినప్పుడు, $N(\mu, \sigma^2)$ లో σ^2 యొక్క గరిష్ట సంభవనీయ అంచనాధారము.

Options :

1. ✔ $\frac{\sum(x_i - \bar{x})^2}{n}$

2. ✘ $\frac{\sum(x_i - \bar{x})^2}{n - 1}$

3. ✘

$$\frac{\sum(x_i - \mu)^2}{n}$$

4. ✘
$$\frac{\sum(x_i - \mu)^2}{n - 1}$$

Question Number : 28 Question Id : 8309468328 Question Type : MCQ Option Shuffling : No
Display Question Number : Yes
Correct Marks : 1 Wrong Marks : 0

A random sample of size 5 is drawn from a normal population with known

mean μ then, a statistic $t = \frac{X_1 + X_2 + \dots + X_5}{5}$ is an unbiased estimator for

X_1, X_2, \dots, X_5 అను 5 యాదృచ్ఛిక పరిశీలనలు సామాన్య లోకము నుండి

తీసుకుంటే మరియు μ తెలిసివుండి $t = \frac{X_1 + X_2 + \dots + X_5}{5}$ అనునది _____ యొక్క

నిస్పక్షిక అంచనాధారము అవుతుంది

Options :

1. ✘ $1 - \mu$

2. ✔ μ

3. ✘ $1 + \mu$

4. ✘ μ^2

Question Number : 29 Question Id : 8309468329 Question Type : MCQ Option Shuffling : No

Display Question Number : Yes

Correct Marks : 1 Wrong Marks : 0

If $X \sim \theta e^{-\theta x}, x \geq 0$ then the maximum likelihood estimator of θ is

$X \sim \theta e^{-\theta x}, x \geq 0$ అయితే θ యొక్క గరిష్ట సంభవనీయ అంచనాధారము

Options :

1. ✘ \bar{x}

2. ✘ μ

3. ✘ $2\bar{x}$

4. ✔ $\frac{1}{\bar{x}}$

Question Number : 30 Question Id : 8309468330 Question Type : MCQ Option Shuffling : No

Display Question Number : Yes

Correct Marks : 1 Wrong Marks : 0

The number of degrees of freedom of a $p \times q$ contingency table is

$p \times q$ ఆధీనత పట్టికకు స్వాతంత్ర్యాలు ఎంత ?

Options :

1. ✘ $pq - 1$

2. ✔ $(p - 1)(q - 1)$

3. ✘

$$pq - 2$$

$$(p - 2)(q - 2)$$

4. ✘

Question Number : 31 Question Id : 8309468331 Question Type : MCQ Option Shuffling : No
Display Question Number : Yes
Correct Marks : 1 Wrong Marks : 0

Sign test is a test for _____

సైను పరీక్ష అనునది _____ నకు పరీక్ష.

Options :

Correlation

1. ✘ సహ సంబంధము

Randomness

2. ✘ యాదృచ్ఛికం

Association

3. ✘ సహ చర్యము

Symmetry

4. ✔ సౌష్ఠ్యం

Question Number : 32 Question Id : 8309468332 Question Type : MCQ Option Shuffling : No
Display Question Number : Yes
Correct Marks : 1 Wrong Marks : 0

_____ is a Non-Parametric test.

_____ ఒక అపరామితియ పరీక్ష

Options :

t- test

1. ✘

t- పరీక్ష

F – test

2. ✘

F - పరీక్ష

z- test

3. ✘

z- పరీక్ష

χ^2 – test

4. ✔

χ^2 - పరీక్ష

Question Number : 33 Question Id : 8309468333 Question Type : MCQ Option Shuffling : No
Display Question Number : Yes

Correct Marks : 1 Wrong Marks : 0

Fisher-Neyman Factorization theorem is used to find _____ estimators.

_____ అంచనాధారాలను కొనుక్కోవడానికి ఫిషర్ నీమన్ కారణాంక విభజన సిద్ధాంతమును

ఉపయోగిస్తారు

Options :

Unbiased

1. ✘

నిస్పృక్షిక

2. ✘

Consistent

నిలకడ

Sufficiency

3. ✓ పర్యాప్త

Efficiency

4. ✗ సామర్థ్య

Question Number : 34 Question Id : 8309468334 Question Type : MCQ Option Shuffling : No
Display Question Number : Yes

Correct Marks : 1 Wrong Marks : 0

Testing $H_0 : \mu = 10$ against $H_0 : \mu \neq 10$

$H_0 : \mu = 10$ కు వ్యతిరేకంగా $H_0 : \mu \neq 10$ పరీక్షించడమనేది

Options :

Right tailed test

1. ✗ కుడి తోక గల పరీక్ష

Left tail test

2. ✗ ఎడమ తోక గల పరీక్ష

Two tailed test

3. ✓ రెండు తోకలు గల పరీక్ష

4. ✗

Single tail test

ఒక తోక గల పరీక్ష

Question Number : 35 Question Id : 8309468335 Question Type : MCQ Option Shuffling : No
Display Question Number : Yes

Correct Marks : 1 Wrong Marks : 0

The equality of two population variances is tested by _____

రెండు లోకాల విస్తృతి ల సమానత్వమును పరీక్షించుటకు _____ పరీక్షను వాడుదురు

Options :

t-test

1. ✘ t- పరీక్ష

F-test

2. ✔ F-పరీక్ష

Z-test

3. ✘ z- పరీక్ష

α – test

4. ✘ α –పరీక్ష

Question Number : 36 Question Id : 8309468336 Question Type : MCQ Option Shuffling : No
Display Question Number : Yes

Correct Marks : 1 Wrong Marks : 0

The number of all possible samples of size n from a population of N units with replacement is

N పరిమాణము గల ఒక లోకము నుండి n పరిమాణము గల తిరిగి చేర్చే

ప్రతిరూపమును ఎన్నుకొనిన ప్రతిరూపముల సంఖ్య _____

Options :

1. ✘ $N C_n$

2. ✔ N^n

3. ✘ $n!$

4. ✘ n^2

Question Number : 37 Question Id : 8309468337 Question Type : MCQ Option Shuffling : No Display Question Number : Yes

Correct Marks : 1 Wrong Marks : 0

The difference between the sample estimate and the population parameter is known as

ప్రతిరూప అంచనా మరియు లోక పారామితి మధ్య గల భేదమును ఏమంటారు?

Options :

Sampling error

1. ✔ ప్రతిరూపగ్రహణ దోషము

Non sampling error

2. ✘ ప్రతిరూప గ్రహణేతర దోషము

Formulae error

3. ✖ సూత్ర దోషము

Human error

4. ✖ మానవ దోషము

Question Number : 38 Question Id : 8309468338 Question Type : MCQ Option Shuffling : No
Display Question Number : Yes

Correct Marks : 1 Wrong Marks : 0

If a sample of size n from a population of N units, then the finite population correction is

N పరిమాణము గల ఒక లోకము నుండి n పరిమాణము గల ప్రతిరూపమును ఎన్నుకొనిన, పరిమిత లోక సవరణ

Options :

1. ✔ $1 - f$

2. ✖ $f - 1$

3. ✖ f

4. ✖ $\frac{1}{f}$

Question Number : 39 Question Id : 8309468339 Question Type : MCQ Option Shuffling : No

Display Question Number : Yes

Correct Marks : 1 Wrong Marks : 0

In a simple random sampling without replacement, if N is sufficiently large relative to 'n' then an unbiased estimate of the variance of sample proportion

'p' is given by _____

తిరిగి చేర్చని సరళ యాదృచ్ఛిక ప్రతిరూప గ్రహణ విధానములో n తో పోల్చినప్పుడు N చాల పెద్దది అయినప్పుడు ప్రతిరూప అనుపాత విస్తృతి యొక్క నిస్పృక్షిక

అంచనా _____

Options :

1. ✘
$$\frac{Npq}{N-1}$$

2. ✘
$$\frac{Npq}{n-1}$$

3. ✘
$$\frac{(N-1)pq}{n}$$

4. ✔
$$\frac{pq}{n-1}$$

Question Number : 40 Question Id : 8309468340 Question Type : MCQ Option Shuffling : No

Display Question Number : Yes

Correct Marks : 1 Wrong Marks : 0

The smallest division of the experimental unit is known as

ప్రయోగ పదార్థము యొక్క అతి చిన్నభాగాన్ని ఏమంటారు?

Options :

Treatment

1. ✘

చికిత్స

Plot

2. ✔

ఖండక

Block

3. ✘

ఖండము

Yield

4. ✘

వత్పాదకము

Question Number : 41 Question Id : 8309468341 Question Type : MCQ Option Shuffling : No
Display Question Number : Yes

Correct Marks : 1 Wrong Marks : 0

Harmonic analysis can be used to determine _____ component of time series.

కాలశ్రేణియొక్క _____ అంశాన్ని హరాత్మక విశ్లేషణను ఉపయోగించి

నిర్ణయించవచ్చును.

Options :

Trend

1. ✘

దీర్ఘకాలిక ప్రవృత్తి

Cyclic variations

2. ✓ చక్రీయ చాంచల్యాలు

Seasonal variations

3. ✘ ఋతు చాంచల్యాలు

Random variations

4. ✘ యాదృచ్ఛిక చాంచల్యాలు

Question Number : 42 Question Id : 8309468342 Question Type : MCQ Option Shuffling : No Display Question Number : Yes

Correct Marks : 1 Wrong Marks : 0

In the ANOVA table for RBD with k treatments , h blocks and one missing plot, the error degrees of freedom is given by

ఖండాలు మరియు ఒక లోపించిన ఖండక కలిగిన యాదృచ్ఛిక ఖండ రచన యొక్క విస్తృతి విశ్లేషణ పట్టికలో దోషపు స్వాతంత్యకాలు _____

Options :

1. ✘ $(k - 1)(h - 1)$

2. ✘ $(k - 2)(h - 1)$

3. ✘ $(k - 1)(h - 2)$

4. ✓ $(k - 1)(h - 1) - 1$

Question Number : 43 Question Id : 8309468343 Question Type : MCQ Option Shuffling : No Display Question Number : Yes

Correct Marks : 1 Wrong Marks : 0

In estimating error variance _____ provides a maximum number of degrees of freedom.

దోషవిస్తృతిని అంచనా వేయుటకు _____ అనునది గరిష్ఠ సంఖ్యలో స్వాతంత్యకాలను ఇస్తుంది.

Options :

Completely Randomized Design

1. ✓ సంపూర్ణ యాదృచ్ఛిక రచన

Randomized Block Design

2. ✘ యాదృచ్ఛిక ఖండ రచన

Least Significant Difference

3. ✘ అతి తక్కువ ముఖ్యమైన తేడా

2^2 – Factorial design

4. ✘ 2^2 – కారక ప్రయోగము

Question Number : 44 Question Id : 8309468344 Question Type : MCQ Option Shuffling : No Display Question Number : Yes

Correct Marks : 1 Wrong Marks : 0

The form of the modified exponential curve

సవరించబడిన ఘాతిక వక్రము

Options :

$$y_t = a + bc^t$$

1. ✓

2. ✘ $y_t = ab^t c^{t^2}$

$$y_t = \frac{k}{1 + \exp(a + bt)}$$

3. ✘

4. ✘ $y_t = a + bt$

Question Number : 45 Question Id : 8309468345 Question Type : MCQ Option Shuffling : No
Display Question Number : Yes

Correct Marks : 1 Wrong Marks : 0

Histogram is the concept concerning

హిస్టోగ్రామ్ అను భావన _____ కు సంబంధించినది

Options :

Index numbers

1. ✘ సూచి సంఖ్యలు

Time series

2. ✓ కాల శ్రేణి

Vital statistics

3. ✘ జీవ సాంఖ్యికాలు

4. ✘

Statistical Quality Control

సాంఖ్యిక గుణ నియంత్రణ

Question Number : 46 Question Id : 8309468346 Question Type : MCQ Option Shuffling : No
Display Question Number : Yes

Correct Marks : 1 Wrong Marks : 0

Purchasing power of money =

డబ్బు యొక్క కొనుగోలు శక్తి =

Options :

$$\frac{1}{\text{Cost of index number}}$$

1. ✓

$$\frac{1}{\text{ధర సూచి సంఖ్య}}$$

$$\frac{1}{\text{Real Wages}}$$

2. ✘

$$\frac{1}{\text{వాస్తవ వేతనం}}$$

$$\frac{1}{\text{Fisher Index}}$$

3. ✘

$$\frac{1}{\text{ఫిషర్ సూచి}}$$

cost of living index

4. ✘

జీవన ప్రమాణ సూచి

Question Number : 47 Question Id : 8309468347 Question Type : MCQ Option Shuffling : No Display Question Number : Yes

Correct Marks : 1 Wrong Marks : 0

_____ Index number formula satisfies the circular test.

_____ సూచి సంఖ్యా సూత్రము చక్రియ పరీక్షను తృప్తిపరుస్తుంది

Options :

Fisher

1. ✘ ఫిషర్

Kelly's

2. ✔ కెల్లీ

Pasche

3. ✘ పాచి

Drobisch-Bowley

4. ✘ డ్రోబిష్-బౌలీ

Question Number : 48 Question Id : 8309468348 Question Type : MCQ Option Shuffling : No Display Question Number : Yes

Correct Marks : 1 Wrong Marks : 0

GDP =

జిడిపి =

Options :

1. ✔

Consumption + Investment + Government spending + Exports – Imports

వినియోగము + పెట్టుబడి + ప్రభుత్వఖర్చు + ఎగుమతులు – దిగుమతులు

Consumption + Investment + Government spending - Exports + Imports

వినియోగము + పెట్టుబడి + ప్రభుత్వఖర్చు - ఎగుమతులు + దిగుమతులు

2. ✘

Consumption - Investment + Government spending + Exports – Imports

వినియోగము - పెట్టుబడి + ప్రభుత్వఖర్చు + ఎగుమతులు - దిగుమతులు

3. ✘

Consumption + Investment - Government spending + Exports – Imports

వినియోగము + పెట్టుబడి - ప్రభుత్వఖర్చు + ఎగుమతులు – దిగుమతులు

4. ✘

Question Number : 49 Question Id : 8309468349 Question Type : MCQ Option Shuffling : No
Display Question Number : Yes

Correct Marks : 1 Wrong Marks : 0

Sex Ratio is defined as _____

లింగభేద నిష్పత్తిని ఇలా నిర్వచిస్తారు

Options :

$$\frac{\text{Female population}}{\text{Male population}} \times 1000$$

$$\frac{\text{స్త్రీల జనాభా}}{\text{పురుషుల జనాభా}} \times 1000$$

1. ✔

2. ✘

$$\frac{\text{Male population}}{\text{Female population}} \times 1000$$

$$\frac{\text{పురుషుల జనాభా}}{\text{స్త్రీల జనాభా}} \times 1000$$

$$\frac{\text{Female population}}{\text{Male population}} \times 100$$

3. ✘
$$\frac{\text{స్త్రీల జనాభా}}{\text{పురుషుల జనాభా}} \times 100$$

$$\frac{\text{Male population}}{\text{Female population}} \times 100$$

4. ✘
$$\frac{\text{పురుషుల జనాభా}}{\text{స్త్రీల జనాభా}} \times 100$$

Question Number : 50 Question Id : 8309468350 Question Type : MCQ Option Shuffling : No
Display Question Number : Yes
Correct Marks : 1 Wrong Marks : 0

In usual notations, $q_x =$

మాములు సంకేతాలలో $q_x =$

Options :

1. ✘
$$\frac{2}{2 + m_x}$$

2. ✔
$$\frac{2m_x}{2 + m_x}$$

3. ✖
$$\frac{-2m_x}{2 + m_x}$$

4. ✖
$$\frac{2 + m_x}{2 - m_x}$$

Question Number : 51 Question Id : 8309468351 Question Type : MCQ Option Shuffling : No Display Question Number : Yes

Correct Marks : 1 Wrong Marks : 0

_____ provides an upper limit to Net Reproduction Rate

_____ నికర పునరుత్పాదన రేటుకు ఎగువ అవధి అని చెప్పవచ్చు

Options :

Total Fertility Rate

1. ✖ మొత్తం పునరుత్పాదన రేటు

General Fertility Rate

2. ✖ సాధారణ పునరుత్పాదన రేటు

Gross Reproduction Rate

3. ✔ మొత్తం పునరుత్పాదన రేటు

Standardized Fertility Ratio

4. ✖ స్థిరీకరించబడిన పునరుత్పాదన అనుపాతం

Question Number : 52 Question Id : 8309468352 Question Type : MCQ Option Shuffling : No Display Question Number : Yes

Correct Marks : 1 Wrong Marks : 0

Pearl's vital index is defined as _____

Pearl's కీలక సూచి నిర్వచనం _____

Options :

1. ✘ $\frac{CDR}{CBR} \times 100$

2. ✔ $\frac{CBR}{CDR} \times 100$

3. ✘ $\frac{B^t}{D^t} \times 100$

4. ✘ $\frac{D^t}{B^t} \times 100$

Question Number : 53 Question Id : 8309468353 Question Type : MCQ Option Shuffling : No Display Question Number : Yes

Correct Marks : 1 Wrong Marks : 0

The quadratic mean of 3, 6 and 12 is

3, 6 మరియు 12 ల వర్గ సగటు ఎంత?

Options :

1. ✘ 21

2. ✘ 7

3. ✓ 7.937

4. ✘ 189

Question Number : 54 Question Id : 8309468354 Question Type : MCQ Option Shuffling : No
Display Question Number : Yes
Correct Marks : 1 Wrong Marks : 0

The quartile deviation of 10, 12, 15, 17, 20, 22, 24, 28, 30, 35, 38 is

10, 12, 15, 17, 20, 22, 24, 28, 30, 35, 38 ల చతుర్థాంశక విచలనమును

Options :

1. ✓ 7.5

2. ✘ 30

3. ✘ 15

4. ✘ 22.5

Question Number : 55 Question Id : 8309468355 Question Type : MCQ Option Shuffling : No
Display Question Number : Yes
Correct Marks : 1 Wrong Marks : 0

$\mu_2 =$ (express in terms of non-central moments)

$\mu_2 =$ (ఆకేంద్రియ ఘాతీకలలో తెలపండి)

Options :

1. ✓ $\mu_2' - \mu_1'^2$

2. ✗ $\mu_2' - 2\mu_1'^2$

3. ✗ $\mu_2' - 3\mu_1'^2$

4. ✗ $2\mu_2' - 3\mu_1'^2$

Question Number : 56 Question Id : 8309468356 Question Type : MCQ Option Shuffling : No Display Question Number : Yes

Correct Marks : 1 Wrong Marks : 0

If $P(A \cap B) = \frac{1}{2}$, $P(\bar{A} \cap \bar{B}) = \frac{1}{3}$ and $P(A) = P(B) = p$, then the value of p is

$P(A \cap B) = \frac{1}{2}$, $P(\bar{A} \cap \bar{B}) = \frac{1}{3}$ and $P(A) = P(B) = p$, ಅಂದರೆ p =

Options :

1. ✗ $\frac{1}{2}$

2. ✗ $\frac{7}{8}$

3. ✓ $\frac{7}{12}$

4. ✗ $\frac{1}{3}$

Question Number : 57 Question Id : 8309468357 Question Type : MCQ Option Shuffling : No Display Question Number : Yes

Correct Marks : 1 Wrong Marks : 0

A letter is selected at random from the word "PROBABILITY". The probability that it is a vowel is

"PROBABILITY" అనుపదమునుండి ఏదైనా ఒక అక్షరమును యాదృచ్ఛికంగా తీసుకుంటే, ఆ అక్షరము అచ్చు అవటానికి సంభావ్యత

Options :

1. ✘ $\frac{3}{11}$

2. ✘ $\frac{1}{11}$

3. ✔ $\frac{4}{11}$

4. ✘ 0

Question Number : 58 Question Id : 8309468358 Question Type : MCQ Option Shuffling : No Display Question Number : Yes

Correct Marks : 1 Wrong Marks : 0

If A, B and C are mutually independent events then, $P(A \cap B \cap C) =$

A, B మరియు C లు పరస్పర స్వతంత్ర ఘటనలు అయితే $P(A \cap B \cap C) =$

Options :

1. ✘

$$1 - P(A \cap B \cap C)$$

2. ✓ $P(A)P(B \cap C)$

3. ✗ 0

4. ✗ $1 + P(A \cap B \cap C)$

Question Number : 59 Question Id : 8309468359 Question Type : MCQ Option Shuffling : No
Display Question Number : Yes
Correct Marks : 1 Wrong Marks : 0

If N is a normal distribution then which of the following is true

N సాధారణ విభజనము అయితే, క్రింది వాటిలో ఏది నిజం

Options :

$$\text{mean} = \text{median} = \text{mode}$$

1. ✓ సగటు = అంకమధ్యమము = బహుళకము

$$\text{mean} = 2 \text{ median} = \text{mode}$$

2. ✗ సగటు = 2(అంకమధ్యమము) = బహుళకము

$$\text{mean} = \text{median} = 2 \text{ mode}$$

3. ✗ సగటు = అంకమధ్యమము = 2(బహుళకము)

$$2 \text{ mean} = \text{median} = \text{mode}$$

4. ✗ 2(సగటు) = అంకమధ్యమము = బహుళకము

Question Number : 60 Question Id : 8309468360 Question Type : MCQ Option Shuffling : No Display Question Number : Yes

Correct Marks : 1 Wrong Marks : 0

If $f(x)$ is the probability density function (pdf) of random variable X where x is defined from a to b then the geometric mean is

X అనే యాదృచ్ఛిక చలరాసి యొక్క సంభావ్యత సాంద్రత ప్రమేయము $f(x)$ మరియు x అది a నుండి b నిర్వచిస్తే, గుణమధ్యమము

Options :

1. ✘ $\int_a^b f(x)dx$

2. ✔ $\int_a^b \log x \cdot f(x)dx$

3. ✘ $\int_a^b x^2 \cdot f(x)dx$

4. ✘ $\int_a^b \frac{1}{x} f(x)dx$

Question Number : 61 Question Id : 8309468361 Question Type : MCQ Option Shuffling : No Display Question Number : Yes

Correct Marks : 1 Wrong Marks : 0

The standard deviation of the Binomial distribution is

ద్విపద విభాజనమునకు క్రమ విచలనము

Options :

1. ✘ npq

2. ✓ \sqrt{npq}

3. ✗ $\frac{pq}{n}$

4. ✗ $\sqrt{\frac{pq}{n}}$

Question Number : 62 Question Id : 8309468362 Question Type : MCQ Option Shuffling : No
Display Question Number : Yes

Correct Marks : 1 Wrong Marks : 0

The mean deviation of the normal distribution is

సామాన్యవిభాజనము యొక్క మధ్యమ విచలనము

Options :

1. ✓ $\sigma \sqrt{\frac{2}{\pi}}$

2. ✗ 3

3. ✗ $\sigma \sqrt{\frac{4}{\pi}}$

4. ✗ 0

Question Number : 63 Question Id : 8309468363 Question Type : MCQ Option Shuffling : No

Display Question Number : Yes

Correct Marks : 1 Wrong Marks : 0

The third moment about the mean of Poisson distribution will be

పాయిజన్ విభజనము యొక్క మూడవ కేంద్రీయ ఘాతిక

Options :

1. ✓ m

2. ✗ $3m^2 + m$

3. ✗ m^2

4. ✗ \sqrt{m}

Question Number : 64 Question Id : 8309468364 Question Type : MCQ Option Shuffling : No

Display Question Number : Yes

Correct Marks : 1 Wrong Marks : 0

In which probability distribution mean is less than its variance?

ఏ సంభావ్యత విభజనముకు అంక మధ్యమము విస్తృతి కంటే తక్కువుగా ఉంటుంది?

Options :

Binomial distribution

1. ✗ ద్విపద విభజనము

Negative Binomial distribution

2. ✓ రుణాత్మక ద్విపద విభజనము

Polya's distribution

3. ✗ పోల్య విభజనము

Hyper geometric distribution

4. ✖ అతి గుణోత్తర విభాజనము

Question Number : 65 Question Id : 8309468365 Question Type : MCQ Option Shuffling : No Display Question Number : Yes

Correct Marks : 1 Wrong Marks : 0

If X, Y are random variables and a and b are constants then $Cov(X + a, Y + b) =$

X మరియు Y యాదృచ్ఛిక చలరాశులు ; a మరియు b స్థిరాంకములు అయితే

$$Cov(X + a, Y + b) =$$

Options :

1. ✓ $Cov(X, Y)$

2. ✖ $V(X) + V(Y)$

3. ✖ $Cov(X + Y)$

4. ✖ $Cov(a, b)$

Question Number : 66 Question Id : 8309468366 Question Type : MCQ Option Shuffling : No Display Question Number : Yes

Correct Marks : 1 Wrong Marks : 0

Which of the following is False?

క్రింది ఇచ్చిన వానిలో ఏది తప్పు?

Options :

1. ✖

$$M_{cX}(t) = M_X(ct)$$

M.G.F is independent of change of origin

2. ✘ M.G.F పై మూల బిందువు ప్రభావము ఉండదు

3. ✔
$$M_{X_1+X_2+\dots+X_n}(t) = M_{X_1}(t) + \dots + M_{X_n}(t)$$

M.G.F is not independent of change of scale

4. ✘ M.G.F పై మూల బిందువు ప్రభావము ఉంటుంది

Question Number : 67 Question Id : 8309468367 Question Type : MCQ Option Shuffling : No Display Question Number : Yes

Correct Marks : 1 Wrong Marks : 0

Poisson distribution is a limiting case of Binomial distribution when

పాయిజన్ విభజనము క్రింది ఏసందర్భములో ద్వీపద విభజనము యొక్క అవధి అవుతుంది

Options :

1. ✔
$$n \rightarrow \infty, p \rightarrow 0 \text{ and } np \rightarrow \lambda$$

2. ✘
$$n \rightarrow \infty, p \rightarrow 1 \text{ and } np \rightarrow \lambda$$

3. ✘
$$n \rightarrow \infty, p \rightarrow \infty \text{ and } np \rightarrow \frac{1}{\lambda}$$

4. ✘
$$n \rightarrow \infty, p \rightarrow 0 \text{ and } np \rightarrow \frac{1}{\lambda}$$

Question Number : 68 Question Id : 8309468368 Question Type : MCQ Option Shuffling : No Display Question Number : Yes

Correct Marks : 1 Wrong Marks : 0

If X and Y are standardized random variables then $r(aX + bY, bX + aY) =$

X మరియు Y లు క్రమ బద్ధీకరించబడిన యాదృచ్ఛిక చలరాశులు అయితే

$$r(aX + bY, bX + aY) =$$

Options :

1. ✓ $\frac{1 + 2ab}{a^2 + b^2}$

2. ✗ $\frac{1-2ab}{a^2+b^2}$

3. ✗ $\frac{1+2ab}{a^2-b^2}$

4. ✗ $\frac{1-2ab}{a^2-b^2}$

Question Number : 69 Question Id : 8309468369 Question Type : MCQ Option Shuffling : No Display Question Number : Yes

Correct Marks : 1 Wrong Marks : 0

X and Y are random variables and their correlation coefficient $r_{xy} = 0.25$.

If $U = \frac{X-10}{5}$ and $V = \frac{X-5}{10}$ then $r_{uv} =$

X మరియు Y లు రెండు యాదృచ్ఛిక చలరాశులు అయితే వాని సహ సంబంధ

గుణకం $r_{xy} = 0.25$. $U = \frac{X-10}{5}$ మరియు $V = \frac{X-5}{10}$ గా నిర్వచిస్తే $r_{uv} =$ _____

Options :

1. ✘ 1

2. ✘ 0

3. ✔ 0.25

4. ✘ 0.125

Question Number : 70 Question Id : 8309468370 Question Type : MCQ Option Shuffling : No
Display Question Number : Yes

Correct Marks : 1 Wrong Marks : 0

The probable error of 'r' is

'r' యొక్క సంభావ్యత దోషము

Options :

1. ✔ $0.6745 \frac{1-r^2}{\sqrt{n}}$

2. ✘ $0.6754 \frac{1+r^2}{\sqrt{n}}$

3. ✘ $0.6547 \frac{1-r^2}{n}$

4. ✘ $0.6754 \frac{1+r^2}{n}$

Question Number : 71 Question Id : 8309468371 Question Type : MCQ Option Shuffling : No Display Question Number : Yes

Correct Marks : 1 Wrong Marks : 0

A relationship between the coefficient of association (Q) and coefficient of colligation (Y) is

కోవఫీషియంట్ ఆఫ్ అసోసియేషన్ (Q) మరియు కొలిగేషన్ కోవఫీషియంట్ (Y) మధ్య సంబంధము

Options :

1. ✘ $Q = \frac{2}{1+Y^2}$

2. ✘ $Y = \frac{2Q}{1+Y^2}$

3. ✔ $Q = \frac{2Y}{1+Y^2}$

4. ✘ $Y = \frac{2Q}{1+Q^2}$

Question Number : 72 Question Id : 8309468372 Question Type : MCQ Option Shuffling : No Display Question Number : Yes

Correct Marks : 1 Wrong Marks : 0

The fitting of curve $y = ae^{bx}$ is useful to estimate

_____ ను అంచనా వేయుటకు $y = ae^{bx}$ అను వక్ర సంధానము ఉపయోగపడుతుంది.

Options :

1. ✘

Linear Growth Rate

రేఖీయవృద్ధిరేటు

Compound Growth Rate

2. ✓ బహువృద్ధిరేటు

Constant Growth Rate

3. ✗ స్థిరవృద్ధిరేటు

Decreasing Growth Rate

4. ✗ వృద్ధిరేటులోని తరుగుదల

Question Number : 73 Question Id : 8309468373 Question Type : MCQ Option Shuffling : No Display Question Number : Yes

Correct Marks : 1 Wrong Marks : 0

In the usual notations, the standard error of the sample mean is

మాములు సంకేతాలతో , నమూనా సగటు యొక్క ప్రామాణిక లోపం

Options :

1. ✗ $\frac{\sigma}{n}$

2. ✓ $\frac{\sigma}{\sqrt{n}}$

3. ✗ $\frac{\sigma^2}{n^2}$

$$\frac{\sqrt{\sigma}}{n}$$

4. ✘

Question Number : 74 Question Id : 8309468374 Question Type : MCQ Option Shuffling : No Display Question Number : Yes

Correct Marks : 1 Wrong Marks : 0

Coefficient of variation of the chi-square distribution with n-degrees of freedom

n - స్వతంత్రములు గల chi-square విభజనమునకు విచరణ గుణకం

Options :

$$\frac{n}{2}$$

1. ✘

$$\frac{2}{n}$$

2. ✘

$$\sqrt{\frac{n}{2}}$$

3. ✘

$$\sqrt{\frac{2}{n}}$$

4. ✔

Question Number : 75 Question Id : 8309468375 Question Type : MCQ Option Shuffling : No Display Question Number : Yes

Correct Marks : 1 Wrong Marks : 0

With usual notations, $I(\theta) =$

మాములు సంకేతాలలో $I(\theta) =$

Options :

1. ✘ $E \left[\frac{\partial^2 \text{Log } L}{\partial \theta^2} \right]$

2. ✔ $-E \left[\frac{\partial^2 \text{Log } L}{\partial \theta^2} \right]$

3. ✘ $E \left[\frac{\partial^2 \text{Log } L}{\partial \theta^2} \right]^2$

4. ✘ $n E \left[\frac{\partial^2 \text{Log } L}{\partial \theta^2} \right]$

Question Number : 76 Question Id : 8309468376 Question Type : MCQ Option Shuffling : No Display Question Number : Yes

Correct Marks : 1 Wrong Marks : 0

The 95% confidence interval for the mean μ in a population $N(\mu, \sigma^2)$ with known standard deviation σ based on a random sample of size n is given by:

పరిమాణము n గల యాదృచ్ఛిక ప్రతిరూపము ఆధారముగా $N(\mu, \sigma^2)$ లోకములో σ తెలిసినప్పుడు, μ యొక్క విశ్వసనీయత అంతరం

Options :

1. ✘ $\left(\bar{x} \mp 1.645 \frac{\sigma}{\sqrt{n}} \right)$

2. ✘ $\left(\bar{x} \mp 2.33 \frac{\sigma}{\sqrt{n}} \right)$

3. ✘ $\left(\bar{x} \mp 2.58 \frac{\sigma}{\sqrt{n}}\right)$

4. ✔ $\left(\bar{x} \mp 1.96 \frac{\sigma}{\sqrt{n}}\right)$

Question Number : 77 Question Id : 8309468377 Question Type : MCQ Option Shuffling : No Display Question Number : Yes

Correct Marks : 1 Wrong Marks : 0

The standard error of standard deviation is

క్రమ విచలనము యొక్క క్రమ దోషము

Options :

1. ✔ $\frac{\sigma}{\sqrt{2n}}$

2. ✘ $\frac{\sigma}{\sqrt{n}}$

3. ✘ $\frac{\sigma^2}{\sqrt{2n}}$

4. ✘ $\frac{2}{\sqrt{n}}$

Question Number : 78 Question Id : 8309468378 Question Type : MCQ Option Shuffling : No Display Question Number : Yes

Correct Marks : 1 Wrong Marks : 0

In a 2×2 contingency table where the frequencies are
then, the value of chi-square is

a	b
c	d

2×2 ఆధీనత పట్టికలో, పానఃపున్యాలు ఇవ్వబడితే χ^2 విలువ

a	b
c	d

Options :

$$\frac{(a + b + c + d)(ad - bc)}{(a + b)(c + d)(b + c)(a + d)}$$

1. ✓

$$\frac{N^2 (ad - bc)}{(a + b)(c + d)(b + c)(a + d)}$$

2. ✗

$$\frac{2 (a + b + c + d)(ad - bc)}{(a + b)(c + d)(b + c)(a + d)}$$

3. ✗

$$\frac{2 N (ad - bc)}{(a + b)(c + d)(b + c)(a + d)}$$

4. ✗

Question Number : 79 Question Id : 8309468379 Question Type : MCQ Option Shuffling : No
Display Question Number : Yes
Correct Marks : 1 Wrong Marks : 0

The equality of several means can be tested by using

అనేక అంకమధ్యమాల సమానత్వమును పరీక్షించుటకు ____ ను వాడుదురు.

Options :

1. ✗

t-test

t- పరీక్ష

ANOVA-test

2. ✓ ANOVA -పరీక్ష

Z-test

3. ✗ z- పరీక్ష

F- test

4. ✗ F- పరీక్ష

Question Number : 80 Question Id : 8309468380 Question Type : MCQ Option Shuffling : No
Display Question Number : Yes
Correct Marks : 1 Wrong Marks : 0

The probability of type-I error is called

మొదటిరకం దోషము యొక్క సంభావ్యతను _____ అని పిలిచెదరు.

Options :

Power function

1. ✗ శక్తి ప్రమేయము

Acceptance region

2. ✗ అంగీకరించిన ప్రాంతము

3. ✓

Size of the critical region

సందిగ్ధ ప్రాంతపు పరిమాణము

Unbiased test

నిస్పక్షిక పరీక్ష

4. ✘

Question Number : 81 Question Id : 8309468381 Question Type : MCQ Option Shuffling : No
Display Question Number : Yes

Correct Marks : 1 Wrong Marks : 0

If Z be the standard normal probability test statistic, then $P(|Z| < 1.96) =$

Z అనునది ఒక క్రమ సామాన్య సంభావ్యత పరీక్షా సాంఖ్యకము అయితే

$P(|Z| < 1.96) =$

Options :

1. ✘ 0.99

2. ✔ 0.95

3. ✘ 0.01

4. ✘ 0.05

Question Number : 82 Question Id : 8309468382 Question Type : MCQ Option Shuffling : No
Display Question Number : Yes

Correct Marks : 1 Wrong Marks : 0

An ordinary sign test was based on _____ distribution

సామాన్య సైన్ పరీక్ష _____ విభజనము పై ఆధారపడి ఉంటుంది

Options :

Poisson

1. ✘ పాయిజాన్

Binomial

2. ✔ ద్విపద

Normal

3. ✘ సామాన్య

Exponential

4. ✘ ఘాత

Question Number : 83 Question Id : 8309468383 Question Type : MCQ Option Shuffling : No
Display Question Number : Yes

Correct Marks : 1 Wrong Marks : 0

A frequency distribution of all possible values of statistics is known as

సాంఖ్యికము యొక్క అన్ని సంభవనీయ విలువలు యొక్క పౌనఃపున్య విభాజనాన్ని

_____ అంటారు.

Options :

Cumulative distribution function

1. ✘ సంచిత విభాజన ప్రమేయము

Joint probability distribution function

2. ✘ సంయుక్త సంభావ్యత విభాజన ప్రమేయము

Sampling distribution

3. ✓ శాంప్లింగ్ విభాజనము

Marginal distribution function

4. ✘ ఉపాంత విభాజనము ప్రమేయము

Question Number : 84 Question Id : 8309468384 Question Type : MCQ Option Shuffling : No
Display Question Number : Yes

Correct Marks : 1 Wrong Marks : 0

In LSD, local control principle is exercised in _____ ways.

LSD లో స్థానిక నియంత్రణసూత్రము _____ విధములు గా ఉపయోగించెదరు.

Options :

Two

1. ✘ రెండు

Three

2. ✓ మూడు

Four

3. ✘ నాలుగు

Five

4. ✘ ఐదు

Question Number : 85 Question Id : 8309468385 Question Type : MCQ Option Shuffling : No
Display Question Number : Yes

Correct Marks : 1 Wrong Marks : 0

A growth curve for time series

కాలశ్రేణిలో _____ ఒక వృద్ధి వక్రము

Options :

Lorenz curve

1. ✘ లోరెంజ్ వక్రము

Logistic curve

2. ✔ లాజిస్టిక్ వక్రము

Frequency curve

3. ✘ పౌనఃపున్య వక్రము

Frequency polygon

4. ✘ పౌనఃపున్య బహుభుజి

Question Number : 86 Question Id : 8309468386 Question Type : MCQ Option Shuffling : No

Display Question Number : Yes

Correct Marks : 1 Wrong Marks : 0

The parameters of the linear model can be estimated by using

_____ ను ఉపయోగించి ఏకఘాత నమూనా యొక్క పరిమితులను అంచనా

వేయవచ్చు

Options :

Cochran theorem

1. ✘ కోక్రాన్ సిద్ధాంతము

2. ✔

Gauss-Markoff theorem

గౌస్ - మార్కోఫ్ సిద్ధాంతము

Rao-Black well theorem

రావు- బ్లెక్ సిద్ధాంతము

3. ✘

Cramer- Rao inequality

క్రామర్ - రావు సిద్ధాంతము

4. ✘

Question Number : 87 Question Id : 8309468387 Question Type : MCQ Option Shuffling : No
Display Question Number : Yes

Correct Marks : 1 Wrong Marks : 0

In RBD with 6 treatments, each replicated 3 times, the error degrees of freedom is

_____.

యాదృచ్ఛిక ఖండ రచనలో 6 చికిత్సలతో కూడి ఒక్కొక్కటి 3 సార్లు పునరావృతము అయితే

దోషపు స్వాతంత్యకాలు _____

Options :

1. ✘ 5

2. ✘ 17

3. ✔ 10

4. ✘ 2

Question Number : 88 Question Id : 8309468388 Question Type : MCQ Option Shuffling : No
Display Question Number : Yes

Correct Marks : 1 Wrong Marks : 0

When the time series is found to be increasing or decreasing by equal amounts then

_____ is used to fit a trend line.

కాలశ్రేణిలో సమాన పరిమాణంలో పెరుగుట కానీ తగ్గుట కానీ జరిగితే అటువంటి

దత్తాంశమునకు _____ రేఖను ఆపాదించవచ్చు

Options :

Parabola

1. ✘ పరావలయము

logistic curve

2. ✘ లాజిస్టిక్ వక్రము

Gompertz curve

3. ✘ గోంపెర్ట్జ్ వక్రము

Straight line

4. ✔ సరళరేఖ

Question Number : 89 Question Id : 8309468389 Question Type : MCQ Option Shuffling : No
Display Question Number : Yes

Correct Marks : 1 Wrong Marks : 0

Real wages =

వాస్తవవేతనం =

Options :

1. ✘

$$\frac{\text{Cost of living index}}{\text{Money wages}} \times 100$$

$$\frac{\text{జీవనప్రమాణసూచి}}{\text{ధరరూపేణా వేతనం}} \times 100$$

$$\frac{\text{Quantity index number}}{\text{Money wages}} \times 100$$

$$\frac{\text{పరిమాణ సూచి సంఖ్య}}{\text{ధరరూపేణా వేతనం}} \times 100$$

2. ✘

$$\frac{\text{Money wages}}{\text{Cost of living index}} \times 100$$

$$\frac{\text{ధరరూపేణా వేతనం}}{\text{జీవన ప్రమాణ సూచి}} \times 100$$

3. ✔

$$\frac{\text{Money wages}}{\text{Quantity index number}} \times 100$$

$$\frac{\text{ధరరూపేణా వేతనం}}{\text{పరిమాణ సూచి సంఖ్య}} \times 100$$

4. ✘

Question Number : 90 Question Id : 8309468390 Question Type : MCQ Option Shuffling : No Display Question Number : Yes

Correct Marks : 1 Wrong Marks : 0

Life insurances are based on _____

జీవిత బీమా _____ వైఆధారపడిఉంటాయి

Options :

1. ✘

Time series

కాల శ్రేణి

Vital statistics

2. ✘ జీవ సాంఖ్యికాలు

Life tables

3. ✔ జీవిత పట్టికలు

Index numbers

4. ✘ సూచి సంఖ్యలు

Question Number : 91 Question Id : 8309468391 Question Type : MCQ Option Shuffling : No
Display Question Number : Yes

Correct Marks : 1 Wrong Marks : 0

Which method is used for the construction of an abridged life table?

సంక్షిప్త జీవిత పట్టికలను నిర్మించుటకు ఏ పద్ధతినీఉపయోగిస్తారు ?

Options :

Registration

1. ✘ రిజిస్ట్రేషన్

Chandrasekhar's

2. ✘ చంద్రశేఖర్

3. ✔

King's

కింగ్స్

Perl's

పెర్ల్స్

4. ✘

Question Number : 92 Question Id : 8309468392 Question Type : MCQ Option Shuffling : No
Display Question Number : Yes
Correct Marks : 1 Wrong Marks : 0

The demand curve and supply curve of a commodity is given by $d = 19 - 3p - p^2$ and $s = 5p - 1$. Then the equilibrium price and quantity are respectively

ఒక వస్తువు యొక్క డిమాండ్ సప్లై వక్రములు ఇవ్వబడినవి. $d = 19 - 3p - p^2$ మరియు

$s = 5p - 1$ అయితే సమతౌల్యత వద్ద ధర మరియు వస్తు డిమాండ్

Options :

(-10, 9)

1. ✘

(2,9)

2. ✔

(-10, -51)

3. ✘

(2,3)

4. ✘

Question Number : 93 Question Id : 8309468393 Question Type : MCQ Option Shuffling : No
Display Question Number : Yes
Correct Marks : 1 Wrong Marks : 0

The price elasticity of demand $\eta_p < 1$, then the demand is said to be

డిమాండ్ యొక్క ధర స్థితిస్థాపకత ఒకటి కంటే తక్కువగా ఉంటే అప్పుడు ఆ డిమాండ్ ను ఏమి అంటారు?

Options :

Elastic

1. ✘ వ్యాకోచత్వము

Inelastic

2. ✔ అవ్యాకోచత్వము

Unit elasticity

3. ✘ ఏకత్వ వ్యాకోచత్వము

negative inelastic

4. ✘ రుణాత్మక అవ్యాకోచత్వము

Question Number : 94 Question Id : 8309468394 Question Type : MCQ Option Shuffling : No Display Question Number : Yes

Correct Marks : 1 Wrong Marks : 0

Crude Death Rate of females is

ముడిమరణరేటు (సిడిఆర్) స్త్రీలకు

Options :

1. ✔

$$\frac{\text{Total deaths}}{\text{Total population}} \times 1000$$

$$\frac{\text{మొత్తం మరణాలు}}{\text{మొత్తం జనాభా}} \times 1000$$

$$\frac{\text{Female deaths}}{\text{Total population}} \times 1000$$

$$\frac{\text{స్త్రీల మరణాలు}}{\text{మొత్తం జనాభా}} \times 1000$$

2. ✖

$$\frac{\text{Total deaths}}{\text{Male population}} \times 1000$$

$$\frac{\text{మొత్తం మరణాలు}}{\text{పురుషుల జనాభా}} \times 1000$$

3. ✖

$$\frac{\text{Male deaths}}{\text{Female population}} \times 1000$$

$$\frac{\text{పురుషుల మరణాలు}}{\text{స్త్రీల జనాభా}} \times 1000$$

4. ✖

Question Number : 95 Question Id : 8309468395 Question Type : MCQ Option Shuffling : No Display Question Number : Yes

Correct Marks : 1 Wrong Marks : 0

Infant Mortality Rate is defined as

శిశు మరణాల రేటు ఈ విధముగా నిర్వచించారు

Options :

1. ✓

$$\frac{D_0^Z}{B_0^Z}$$

$$\frac{B_0^Z}{D_0^Z}$$

2. ✘

$$\frac{\text{Total Male Babies deaths}}{\text{Total population}}$$

$$\frac{\text{మొత్తం బాలురు మరణాలు}}{\text{మొత్తం జనాభా}}$$

3. ✘

$$\frac{\text{Total Female Babies deaths}}{\text{Total population}}$$

$$\frac{\text{మొత్తం బాలికల మరణాలు}}{\text{మొత్తం జనాభా}}$$

4. ✘

Question Number : 96 Question Id : 8309468396 Question Type : MCQ Option Shuffling : No Display Question Number : Yes

Correct Marks : 1 Wrong Marks : 0

With usual notations, $q_x =$

మాములు సంకేతాలలో $q_x =$

Options :

$$\frac{d_x}{l_x}$$

1. ✔

2. ✖ $\frac{l_x}{l_{x+1}}$

3. ✖ $\frac{d_x}{d_{x+1}}$

4. ✖ $\frac{d_x}{l_{x+1}}$

Question Number : 97 Question Id : 8309468397 Question Type : MCQ Option Shuffling : No Display Question Number : Yes Correct Marks : 1 Wrong Marks : 0

If V_1 , V_2 and V_3 are the variances of the stratified sample mean under random sampling, proportional and optimum allocations respectively, then which one of the following is true?

యాదృచ్ఛిక ప్రతిరూపగ్రహణ పద్ధతి, అనుపాత కేటాయింపు మరియు అభిలషనీయ కేటాయింపు లలో స్థిరత మధ్యమ విస్తృతులు వరుసగా V_1 , V_2 మరియు V_3 లైనా క్రింది వాని లో ఏది నిజము

Options :

1. ✖ $V_1 \leq V_2 \geq V_3$

2. ✖ $V_1 \leq V_2 \leq V_3$

3. ✖ $V_1 \geq V_2 < V_3$

4. ✓ $V_3 \leq V_2 \leq V_1$

Question Number : 98 Question Id : 8309468398 Question Type : MCQ Option Shuffling : No
Display Question Number : Yes
Correct Marks : 1 Wrong Marks : 0

The mean and variance of standard normal variate is

క్రమ సామాన్య చలరాశి యొక్క అంకమధ్యమము మరియు విస్తృతిలు

Options :

1. ✗ (1, 0)

2. ✓ (0, 1)

3. ✗ (1, 2)

4. ✗ (2, 1)

Question Number : 99 Question Id : 8309468399 Question Type : MCQ Option Shuffling : No
Display Question Number : Yes
Correct Marks : 1 Wrong Marks : 0

A minimum variance unbiased estimator T_1 is said to be unique if for any other estimator T_2

T_1 అనేది ఏదైనా ఒక అంచనా అయినప్పుడు T_2 అనే కనిష్ట విస్తృతి నిస్పృక్షీక అంచనా ఏకైకము అగుటకు నియమము

Options :

1. ✗ $V(T_1) = V(T_2)$

2. ✓ $V(T_1) \leq V(T_2)$

3. ✘ $V(T_1) \geq V(T_2)$

4. ✘ $V(T_1) + V(T_2) = 0$

Question Number : 100 Question Id : 8309468400 Question Type : MCQ Option Shuffling : No Display Question Number : Yes

Correct Marks : 1 Wrong Marks : 0

X_1, X_2 and X_3 are three uncorrelated variables, then $\sigma_{3.12}^2 =$

X_1, X_2 మరియు X_3 లు పరస్పరము సంబంధ రహిత చలరాశులు అయితే $\sigma_{3.12}^2 =$

Options :

1. ✘ 0

2. ✘ σ_1^2

3. ✓ σ_3^2

4. ✘ σ_2^2