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 09th June 2025 Shift 3
Subject Name :	STATISTICS
Creation Date :	2025-06-09 18:00:47
Duration :	90
Total Marks :	100
Display Marks:	No
Share Answer Key With Delivery Engine :	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 :	83214750
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 :	83214750
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 :	83214750
Question Shuffling Allowed :	Yes

Question Number : 1 Question Id : 8321474901 Question Type : MCQ Option Shuffling : No Display Question Number : Yes

Correct Marks : 1 Wrong Marks : 0

If a data set contains N observations, then the Sturges' formula for the number of classes (k) is given by

N విలువలు గల దత్తాంశానికి స్టూర్జెస్ సూత్రం ప్రకారం ఉండవలసిన తరగతుల సంఖ్య (k) ఎంతనగా

Options :

1. ✖ 0.322*logN

2. ✔ 1+0.322*logN

3. ✖ 3.322*logN

4. ✖ 1+2.322*logN

Question Number : 2 Question Id : 8321474902 Question Type : MCQ Option Shuffling : No Display Question Number : Yes

Correct Marks : 1 Wrong Marks : 0

The arithmetic mean of the first k natural number is given by

తొలి k సహజ సంఖ్యల అంక మధ్యమము ఎంతనగా

Options :

1. ✖ 2k/3

2. ✖

$(1+k+k^2)/6$

3. ✔ $(k+1)/2$

4. ✖ $k(k+1)/6$

Question Number : 3 Question Id : 8321474903 Question Type : MCQ Option Shuffling : No Display Question Number : Yes

Correct Marks : 1 Wrong Marks : 0

The two Ogive curves of a distribution intersect at

ఒక విభాజనం యొక్క రెండు ఓగివ్ (ogive) వక్రాలు ఖండించుకునే బిందువు

Options :

1. ✖ Arithmetic Mean
అంక మధ్యమము

2. ✖ Mode
బాహుళకం

3. ✖ Harmonic Mean
హరా మధ్యమము

4. ✔ Median
మధ్యగతం

Question Number : 4 Question Id : 8321474904 Question Type : MCQ Option Shuffling : No Display Question Number : Yes

Correct Marks : 1 Wrong Marks : 0

The variance of {3,3,3,3} is
{3,3,3,3} అనే దత్తాంశానికి విస్తృతి ఎంతనగా

Options :

1. ✖ 3

2. ✖ 9

3. ✖ √3

4. ✔ 0

Question Number : 5 Question Id : 8321474905 Question Type : MCQ Option Shuffling : No Display Question Number : Yes
Correct Marks : 1 Wrong Marks : 0

One of the following is a relative measure of dispersion
క్రింది వాటిలో విచలనము యొక్క సాపేక్ష కొలత

Options :

1. ✖ M.D

2. ✖ S.D

3. ✔ C.V

4. ✖ Q.D

Question Number : 6 Question Id : 8321474906 Question Type : MCQ Option Shuffling : No Display Question Number : Yes
Correct Marks : 1 Wrong Marks : 0

The second central moment (μ2) of a distribution is given by
ఒక విభాజనం యొక్క రెండవ కేంద్రీయ ఘాతిక (μ2) కు సూత్రం

Options :

1. ✖ $[\mu_2' - \mu_1']^2$

2. ✖ $\frac{[\mu_2' - \mu_1']}{[\mu_2' + \mu_1']}$

3. ✔ $\mu_2' - (\mu_1')^2$

4. ✖ $\frac{\mu_2'}{(\mu_1')^2}$

Question Number : 7 Question Id : 8321474907 Question Type : MCQ Option Shuffling : No Display Question Number : Yes
Correct Marks : 1 Wrong Marks : 0

In the usual notation, the Sheppard's correction for the third central moment is
మామూలు సంకేతాలలో ఒక విభాజనపు మూడవ కేంద్రీయ ఘాతికకు షెప్పర్డ్ సవరణ ఏది?

Options :

1. ✖ $\mu3 - h^2/12$

2. ✖ $\mu3 + h^2/12$

3. ✖ $\mu3 - (\mu3\ h^2/12)$

4. ✔ No correction
సవరణ లేదు

Question Number : 8 Question Id : 8321474908 Question Type : MCQ Option Shuffling : No Display Question Number : Yes

Correct Marks : 1 Wrong Marks : 0

In the usual notation, the formula for Bowley's coefficient of skewness is

మామూలు సంకేతాలలో ఒక విభాజనపు అసౌష్ఠవతకు బౌలె సూత్రం

Options :

1. ✔ $\frac{Q3+Q1-2M_d}{Q3-Q1}$

2. ✖ $\frac{Q3+Q1-2M_d}{Q3+Q1}$

3. ✖ $\frac{Q3-Q1+2M_d}{Q3-Q1}$

4. ✖ $\frac{Q3+Q1-3M_d}{Q3-Q1}$

Question Number : 9 Question Id : 8321474909 Question Type : MCQ Option Shuffling : No Display Question Number : Yes

Correct Marks : 1 Wrong Marks : 0

The conditions for a distribution to be normal are

ఒక విభాజనం సామాన్య విభాజనం కావడానికి షరతులు ఏవి?

Options :

1. ✖ $\beta_1 = 0, \beta_2 < 3$

2. ✖ $\beta_1 \neq 0, \beta_2 = 3$

3. ✖

$\beta_1 > 0, \beta_2 > 3$

4. ✔ $\beta_1 = 0, \beta_2 = 3$

Question Number : 10 Question Id : 8321474910 Question Type : MCQ Option Shuffling : No Display Question Number : Yes

Correct Marks : 1 Wrong Marks : 0

Given that $\beta_1 = \frac{\mu_3^2}{\mu_2^3}$ the skewness of a distribution becomes negative if

$\beta_1 = \frac{\mu_3^2}{\mu_2^3}$ అనే సూత్రం ద్వారా వచ్చే అసౌష్ఠవత విలువ ఋణాత్మకం అవడానికి నిబంధన

Options :

1. ✖ $\mu_2 < 0$

2. ✔ $\mu_3 < 0$

3. ✖ $\mu_2 > \mu_3$

4. ✖ $\mu_2 < \mu_3$

Question Number : 11 Question Id : 8321474911 Question Type : MCQ Option Shuffling : No Display Question Number : Yes

Correct Marks : 1 Wrong Marks : 0

When two unbiased coins are tossed at a time, the resulting sample space is

రెండు నిష్పాక్షిక నాణేలను ఒకేసారి ఎగుర వేస్తే ఏర్పడే ఫలితాల సమితి?

Options :

1. ✖ {H,T,H,T}

2. ✖ $\{HH, HT, TH, T\}$

3. ✔ $\{HH, HT, TH, TT\}$

4. ✖ $\{HH, TT\}$

Question Number : 12 Question Id : 8321474912 Question Type : MCQ Option Shuffling : No Display Question Number : Yes

Correct Marks : 1 Wrong Marks : 0

When 4 cards are drawn at random from a deck of 52 cards, the probability of getting 2 black and 2 red cards is

52 కార్డులున్న పేకలకట్ట నుండి 4 కార్డులు యాదృచ్ఛికంగా తీస్తే, వాటిలో రెండు నల్ల కార్డులు రెండు ఎర్ర కార్డులు ఉండడానికి గల సంభావ్యత

Options :

1. ✖ $\frac{26C_2}{52C_4}$

2. ✔ $\frac{26C_2\ x26C_2}{52C_4}$

3. ✖ $\frac{26C_2 + 26C_2}{524}$

4. ✖ $\frac{1}{2}$

Question Number : 13 Question Id : 8321474913 Question Type : MCQ Option Shuffling : No Display Question Number : Yes

Correct Marks : 1 Wrong Marks : 0

When two fair dice are rolled once simultaneously, the probability of getting a sum > 10 is

రెండు నిష్పాక్షిక పాచికలను కలిపి ఒకేసారి దొర్లిస్తే ఏర్పడే ఫలితాల మొత్తం > 10 కావడానికి సంభావ్యత

Options :

1. ✖ $\frac{1}{18}$

2. ✖ $\frac{1}{9}$

3. ✖ $\frac{1}{6}$

4. ✔ $\frac{1}{12}$

Question Number : 14 Question Id : 8321474914 Question Type : MCQ Option Shuffling : No Display Question Number : Yes

Correct Marks : 1 Wrong Marks : 0

If A1, A2, ...,An are mutually exclusive events and B is another event then in the usual notation

$P[\cup_{i=1}^{n} A_i \mid B] =$

A1, A2, ...,An అనేవి పరస్పర వివర్జిత ఘటనలు. B అనేది మరొక ఘటన అయినపుడు, మామూలు సంకేతాలతో

$P[\cup_{i=1}^{n} A_i \mid B] =$

Options :

1. ✖ $\frac{\sum_{i=1}^{n} P(A_i)}{P(B)}$

2. ✖ $1 - \frac{\sum_{i=1}^{n} P(A_i)}{P(B)}$

3. ✔ $\sum_{i=1}^{n} P(A_i \mid B)$

4. ✖ $1 - \sum_{i=1}^{n} P(A_i \mid B)$

Question Number : 15 Question Id : 8321474915 Question Type : MCQ Option Shuffling : No Display Question Number : Yes

Correct Marks : 1 Wrong Marks : 0

If A, B are two events such that $P(A) \neq 0$ and $P(B|A) = 1$ then it is true that

A, B లు రెండు ఘటనలవుతూ, $P(A) \neq 0$ మరియు $P(B|A) = 1$ అయితే, ఈ క్రింది సంబంధం నిజం అవుతుంది

Options :

1. ✖ $A \subset B$

2. ✔ $B \subset A$

3. ✖ $B = \Phi$

4. ✖ $B = A^c$

Question Number : 16 Question Id : 8321474916 Question Type : MCQ Option Shuffling : No Display Question Number : Yes

Correct Marks : 1 Wrong Marks : 0

For three events A, B and C it is given that $P(B) = \frac{3}{4}P(A)$, $P(C) = \frac{1}{4}P(B)$. Then $P(A) =$

A, B, C అనేవి పరస్పర వివర్జిత ఘటనలని, $P(B) = \frac{3}{4}P(A)$, $P(C) = \frac{1}{4}P(B)$ అని ఇవ్వబడింది.

అప్పుడు P (A) విలువ ఎంతనగా?

Options :

1. ✖

$\frac{4}{13}$

2. ✔ $\frac{8}{17}$

3. ✖ $\frac{9}{13}$

4. ✖ 0

Question Number : 17 Question Id : 8321474917 Question Type : MCQ Option Shuffling : No Display Question Number : Yes

Correct Marks : 1 Wrong Marks : 0

The boundary conditions for the distribution function F(x) of a random variable X are

X అనే యాదృచ్ఛిక చలరాశికి చెందిన విభజన ప్రమేయం F(x) అయితే, దాని పరిమితులు ఎలా ఉంటాయి?

Options :

1. ✖ $F(-\infty) = F(\infty) = 0$

2. ✔ $F(-\infty) = 0,\ F(\infty) = 1$

3. ✖ $F(-\infty) = F(\infty) = \frac{1}{2}$

4. ✖ $F(-\infty) = \frac{1}{F(\infty)}$

Question Number : 18 Question Id : 8321474918 Question Type : MCQ Option Shuffling : No Display Question Number : Yes

Correct Marks : 1 Wrong Marks : 0

If X is a discrete random variable with distribution function F(x) and k is a constant, then P(X = k) is stated as
X ఒక విచ్ఛిన్నయాదృచ్ఛిక చలరాశి. దాని విభాజన ప్రమేయం F(x). k అనేది స్థిర రాశి అయితే, P(X = k) ని ఇలా రాయవచ్చు.

Options :

1. ✔ $F(k+1) - F(k)$

2. ✖ $F(k) - F(k+1)$

3. ✖ $\{F(k+1) - F(k)\}/2$

4. ✖ $\frac{F(k+1)}{F(k)}$

Question Number : 19 Question Id : 8321474919 Question Type : MCQ Option Shuffling : No Display Question Number : Yes
Correct Marks : 1 Wrong Marks : 0

If X is continuous random variable and c is a constant then P(X = c) is
X ఒక అవిచ్ఛిన్న యాదృచ్ఛిక చలరాశి అవుతూ 'c' అనేది స్థిర రాశి అయితే P(X = c) =

Options :

1. ✖ $F(c)$

2. ✖ $\frac{1}{2}$

3. ✔ 0

4. ✖ 1

Question Number : 20 Question Id : 8321474920 Question Type : MCQ Option Shuffling : No Display Question Number : Yes

Correct Marks : 1 Wrong Marks : 0

If (X,Y) has a discrete bivariate distribution, then the condition for independence of X and Y, in the usual notation is

(X,Y) అనే బైవేరియేట్ చలరాశి విచ్ఛిన్న విభాజనం కలిగి ఉంటే, ఆ రెండు చలరాశుల స్వతంత్రతకు కావలసిన నిబంధన (మాములు సంకేతాల్లో)

Options :

1. ✖ $P_{ij} = \frac{P_{i.}}{P_{.j}}$

2. ✖ $P_{ij} = \frac{P_{i.}}{P_{i.}+P_{.j}}$

3. ✔ $P_{ij} = P_{i.}P_{.j}$

4. ✖ $P_{ij} = P_{i.}+P_{.j}$

Question Number : 21 Question Id : 8321474921 Question Type : MCQ Option Shuffling : No Display Question Number : Yes

Correct Marks : 1 Wrong Marks : 0

If X denotes the result when a six-faced die is rolled out once, then E(X) =

ఆరు ముఖాలుగల ఒక పాచికను ఒక సారి దొర్లిస్తే వచ్చే ఫలితం X అయితే, E(X) =

Options :

1. ✖ $\frac{1}{2}$

2. ✖ $\frac{1}{6}$

3. ✖ $\frac{7}{6}$

4. ✔ $\frac{7}{2}$

Question Number : 22 Question Id : 8321474922 Question Type : MCQ Option Shuffling : No Display Question Number : Yes

Correct Marks : 1 Wrong Marks : 0

If V(X) = 2 and Y = 2+3X, then V(Y) =

V(X) = 2 అవుతూ Y = 2+3X అయితే, V(Y) =

Options :

1. ✔ 18

2. ✖ 20

3. ✖ 8

4. ✖ 6

Question Number : 23 Question Id : 8321474923 Question Type : MCQ Option Shuffling : No Display Question Number : Yes

Correct Marks : 1 Wrong Marks : 0

If a random variable X has mean 4 and variance 2 then the variance of $Y = \frac{(X-4)}{2}$ is

X అనే చలరాశికి అంకమధ్యమం 4, విస్తృతి 2 అయితే, $Y = \frac{(X-4)}{2}$ కు విస్తృతి

Options :

1. ✔ $\frac{1}{2}$

2. ✖

1

3. ✖ 8

4. ✖ $\sqrt{2}$

Question Number : 24 Question Id : 8321474924 Question Type : MCQ Option Shuffling : No Display Question Number : Yes
Correct Marks : 1 Wrong Marks : 0

For any random variable X the function $E\{e^{tX}\}$ is called
ఏ యాదృచ్ఛిక చలరాశికైనా $E\{e^{tX}\}$ అనే ప్రమేయాన్ని ఇలా అంటారు

Options :

1. ✔ Moment generating function
ఘాతికోత్పాదన ప్రమేయం

2. ✖ Characteristic Function
లాక్షణిక ప్రమేయం

3. ✖ Distribution function
విభాజన ప్రమేయం

4. ✖ probability generating function
సంభావ్యత ఉత్పాదన ప్రమేయం

Question Number : 25 Question Id : 8321474925 Question Type : MCQ Option Shuffling : No Display Question Number : Yes
Correct Marks : 1 Wrong Marks : 0

For two random variables X and Y the Cauchy-Schwartz inequality says
X, Y అనే రెండు యాదృచ్ఛిక చలరాశుల గురించి కాషే స్వార్జ్ అసమీకరణం ప్రకారం

Options :

1. ✖ $E(XY) \leq E(X^2)E(Y^2)$

2. ✔ $\{E(XY)\}^2 \leq E(X^2)E(Y^2)$

3. ✖ $\{E(XY)\}^2 \leq E(X^2) + E(Y^2)$

4. ✖ $\{E(XY)\}^2 \leq \frac{E(X^2)}{E(Y^2)}$

Question Number : 26 Question Id : 8321474926 Question Type : MCQ Option Shuffling : No Display Question Number : Yes

Correct Marks : 1 Wrong Marks : 0

According to the Central Limit Theorem (Xn}, the limiting distribution of a sequence of independent random variables is
కేంద్ర సీమా సిద్ధాంతం ప్రకారం (Xn} అనే స్వతంత్ర యాదృచ్ఛిక చలరాశుల అనుక్రమం
ఈ విభాజనానికి అభిసరణం చెందుతుంది

Options :

1. ✖ $N(0,\sqrt{2})$

2. ✖ $N(1,\sqrt{2})$

3. ✔ $N(0,1)$

4. ✖

$N(0, \frac{1}{\sqrt{2}})$

Question Number : 27 Question Id : 8321474927 Question Type : MCQ Option Shuffling : No Display Question Number : Yes

Correct Marks : 1 Wrong Marks : 0

For a binomial distribution if the mean is 10 and standard deviation is 2, then n =

అంకమధ్యమం 10 గాను, క్రమ విచలనం 2 గాను ఉన్న ద్విపద విభాజనానికి n =

Options :

1. ✖ 50

2. ✔ 25

3. ✖ 5

4. ✖ 10

Question Number : 28 Question Id : 8321474928 Question Type : MCQ Option Shuffling : No Display Question Number : Yes

Correct Marks : 1 Wrong Marks : 0

The moment generating function of a binomial distribution with parameters n and p is

n మరియు p పరామితులుగా గల ద్విపద విభాజనానికి ఘాతికోత్పాదన ప్రమేయం ఏది?

Options :

1. ✖ $\left\{q + \frac{e^t}{p}\right\}^n$

2. ✖ $\{q + pe^{-t}\}^n$

3. ✔

$\{q + pe^t\}^n$

4. ✖ $\{q + pe^t\}^{-n}$

Question Number : 29 Question Id : 8321474929 Question Type : MCQ Option Shuffling : No Display Question Number : Yes
Correct Marks : 1 Wrong Marks : 0

If X follows Poisson distribution with mean 'm' then P(X = 0) =
X అనే యాదృచ్ఛిక చలరాశి m పరామితి గల పాయిజాన్ విభజనాన్ని అనుసరిస్తూ ఉంటే P(X = 0) =

Options :

1. ✖ $1 - e^{-m}$

2. ✔ e^{-m}

3. ✖ e^{m}

4. ✖ $\{1 - e^{-m}\}^{-1}$

Question Number : 30 Question Id : 8321474930 Question Type : MCQ Option Shuffling : No Display Question Number : Yes
Correct Marks : 1 Wrong Marks : 0

In a sequence of independent Bernoulli trials with constant success probability, the distribution of the number of failures before the r^{th} success follows _____ distribution.
గెలుపు సంభావ్యత స్థిరంగా ఉన్న బెర్నౌలి యత్నాల పరంపరలో r వ గెలుపుకు ముందు వచ్చే ఓటముల సంఖ్య ___ విభాజనాన్ని అనుసరిస్తుంది.

Options :

1. ✖

Negative binomial
నెగటివ్ బైనోమియల్

2. ✖ Binomial
బైనోమియల్

3. ✖ Poisson
పాయిజాన్

4. ✔ Geometric
జామెట్రిక్

Question Number : 31 Question Id : 8321474931 Question Type : MCQ Option Shuffling : No Display Question Number : Yes
Correct Marks : 1 Wrong Marks : 0

If X follows rectangular distribution between 1/2 and 3/4 then the mean of X is
X అనే యాదృచ్ఛిక చలరాశి 1/2 మరియు 3/4 ల మధ్య దీర్ఘ చతురస్ర విభాజనాన్ని అనుసరిస్తూ ఉంటే, X యొక్క అంక మధ్యమము ఎంతంటే

Options :

1. ✖ 5/4

2. ✔ 5/8

3. ✖ 1/4

4. ✖ 1/16

Question Number : 32 Question Id : 8321474932 Question Type : MCQ Option Shuffling : No

Display Question Number : Yes
Correct Marks : 1 Wrong Marks : 0

In the usual notation, the percentage area covered between $(\mu - \sigma)$ and $(\mu + \sigma)$ of a normal distribution is

మాములు సంకేతాల్లో $(\mu - \sigma)$, $(\mu + \sigma)$ ల మధ్య సామాన్య విభజన విస్తీర్ణ శాతం ఎంత?

Options :

1. ✖ 95%

2. ✖ 97.5%

3. ✖ 65%

4. ✔ 68.26%

Question Number : 33 Question Id : 8321474933 Question Type : MCQ Option Shuffling : No
Display Question Number : Yes
Correct Marks : 1 Wrong Marks : 0

The range of beta distribution of type-2 is

రెండవ రకానికి చెందిన బీటా విభాజనానికి వ్యాప్తి ఎంత?

Options :

1. ✖ $(0,1)$

2. ✔ $(0,\infty)$

3. ✖ $(-\infty,\infty)$

4. ✖ $(0, \sqrt{\pi})$

Question Number : 34 Question Id : 8321474934 Question Type : MCQ Option Shuffling : No Display Question Number : Yes

Correct Marks : 1 Wrong Marks : 0

Memory less property is associated with ______ distribution

మెమరీలెస్ అనే ధర్మం_____ విభాజనానికి ఉంటుంది

Options :

1. ✔ Exponential
ఘాతీయ

2. ✖ normal
సామాన్య

3. ✖ Rectangular
దీర్ఘచతురస్ర

4. ✖ Beta
బీటా

Question Number : 35 Question Id : 8321474935 Question Type : MCQ Option Shuffling : No Display Question Number : Yes

Correct Marks : 1 Wrong Marks : 0

The limits of Pearson's correlation coefficient are

పియర్సన్ సహసంబంధ గుణకానికి అవధులు ఏవి?

Options :

1. ✖ [0,1]

2. ✖ $[-1,\infty)$

3. ✔ $[-1,+1]$

4. ✖ $(-\infty,\infty)$

Question Number : 36 Question Id : 8321474936 Question Type : MCQ Option Shuffling : No Display Question Number : Yes

Correct Marks : 1 Wrong Marks : 0

If the probable error of Pearson's correlation coefficient is stated as $k\left[\frac{1-r^2}{\sqrt{n}}\right]$ then k =

పియర్సన్ సహసంబంధ గుణకానికి సంభావ్య దోషం $k\left[\frac{1-r^2}{\sqrt{n}}\right]$ అయితే, k విలువ ఎంత?

Options :

1. ✖ 0.4765

2. ✔ 0.6745

3. ✖ 0.5674

4. ✖ 1.96

Question Number : 37 Question Id : 8321474937 Question Type : MCQ Option Shuffling : No Display Question Number : Yes

Correct Marks : 1 Wrong Marks : 0

The regression coefficient for the line Y on X is b1 = 2/5 and that of X on Y is b2 = 3/2. What is the correlation coefficient between X and Y?

X మీద Y ప్రతి గమన రేఖకు ప్రతిగమన గుణకం b1 = 2/5, Y మీద X రేఖకు ప్రతిగమన గుణకం b2 = 3/2

అయితే X, Y ల మధ్య సహసంబంధ గుణకం ఎంత?

Options :

1. ✖

$\sqrt{\frac{5}{6}}$

2. ✖ 5/6

3. ✔ $\sqrt{\frac{3}{5}}$

4. ✖ 3/5

Question Number : 38 Question Id : 8321474938 Question Type : MCQ Option Shuffling : No Display Question Number : Yes

Correct Marks : 1 Wrong Marks : 0

The partial correlation coefficient between X1 and X2 keeping X3 and X4 constant is denoted by

X3, X4 లను స్థిరంగా ఉంచినప్పుడు X1, X2 ల మధ్య పాక్షిక సహ సంబంధ గుణకాన్ని ఇలా సూచిస్తారు

Options :

1. ✖ $r_{13.24}$

2. ✔ $r_{12.34}$

3. ✖ $r_{123.4}$

4. ✖ $r_{34.12}$

Question Number : 39 Question Id : 8321474939 Question Type : MCQ Option Shuffling : No Display Question Number : Yes

Correct Marks : 1 Wrong Marks : 0

In terms of bivariate correlation coefficients r12,r13 and r23, the multiple correlation coefficient R1.23 is given as

సాధారణ సహసంబంధ గుణకాలు r12, r13, r23 అయితే R1.23 అనే బహుళ సహసంబంధ గుణకానికి సూత్రం

Options :

1. ✖ $\frac{r_{12}+r_{13}r_{23}}{\sqrt{1-r_{12}^2}\sqrt{1-r_{23}^2}}$

2. ✖ $\frac{r_{12}-r_{13}^2}{\sqrt{1-r_{13}^2}\sqrt{1-r_{23}^2}}$

3. ✔ $\frac{r_{12}-r_{13}r_{23}}{\sqrt{1-r_{13}^2}\sqrt{1-r_{23}^2}}$

4. ✖ $\frac{r_{12}-r_{13}r_{23}}{(1-r_{13}^2)(1-r_{23}^2)}$

Question Number : 40 Question Id : 8321474940 Question Type : MCQ Option Shuffling : No Display Question Number : Yes

Correct Marks : 1 Wrong Marks : 0

In the usual terminology, two attributes A and B are said to be independent if $\frac{(AB)}{N} =$

మామూలు సంకేతాలతో A , B అనే రెండు గుణాలు స్వతంత్రంగా ఉండడానికి నిబంధన ఇది

Options :

1. ✖ $\frac{(A)}{N} + \frac{(B)}{N}$

2. ✖ $\frac{(AB)}{N^2}$

3. ✖ $\frac{(A)+(B)}{2N}$

4. ✔ $\frac{(A)}{N}\frac{(B)}{N}$

Question Number : 41 Question Id : 8321474941 Question Type : MCQ Option Shuffling : No Display Question Number : Yes

Correct Marks : 1 Wrong Marks : 0

For two attributes A and B it is given that (A)=400, (B)=600 and (AB)=50. Then $(\alpha\beta)$ =

మామూలు సంకేతాలతో A, B అనే రెండు గుణాలకు (A)=400, (B)=600, (AB)=50 అయినపుడు

$(\alpha\beta)$ =

Options :

1. ✖ -50

2. ✖ 100

3. ✔ 50

4. ✖ 200

Question Number : 42 Question Id : 8321474942 Question Type : MCQ Option Shuffling : No Display Question Number : Yes

Correct Marks : 1 Wrong Marks : 0

The limits for the value of Yule's coefficient of association (Q) are

మామూలు సంకేతాలతో యూల్ సాహచర్యం గుణకానికి (Q) పరిమితులు

Options :

1. ✖ $0 \leq Q \leq 1$

2. ✖ $0 \leq Q \leq 1/2$

3. ✔ $-1 \leq Q \leq 1$

4. ✖ $-\infty \leq Q \leq \infty$

Question Number : 43 Question Id : 8321474943 Question Type : MCQ Option Shuffling : No Display Question Number : Yes

Correct Marks : 1 Wrong Marks : 0

The best method of drawing a sample from the population is _____ sampling.

జనాభా నుండి శాంపిల్ గ్రహించడానికి అత్యుత్తమ పద్ధతి ____ శాంప్లింగ్

Options :

1. ✖ Purposive
ఉద్దేశ్య పూర్వక

2. ✔ Random
యాదృచ్ఛిక

3. ✖ Snowball
స్నోబాల్

4. ✖ Quota
కోటా

Question Number : 44 Question Id : 8321474944 Question Type : MCQ Option Shuffling : No Display Question Number : Yes

Correct Marks : 1 Wrong Marks : 0

If a population has variance σ2, the standard error of mean from a large sample of size n is

ఒక లోకపు విస్తృతి σ2 అనుకుంటే, n పరిమాణం గల పెద్ద శాంపిల్ నుంచి ఏర్పడే క్రమ దోషం

Options :

1. ✖ σ^2/n

2. ✖ $\sigma^2/\sqrt{n}$

3. ✔ $\sigma/\sqrt{n}$

4. ✖ $\sigma/\sqrt{n-1}$

Question Number : 45 Question Id : 8321474945 Question Type : MCQ Option Shuffling : No Display Question Number : Yes

Correct Marks : 1 Wrong Marks : 0

If 'p' denotes the binomial proportion, then the standard error of 'p' from a sample of size n is

p అనేది బైనామియల్ నిష్పత్తి అయితే, n పరిమాణం గల శాంపిల్ ద్వారా దాన్ని అంచనా వేయడానికి గల

క్రమదోషం

Options :

1. ✔ $\sqrt{\frac{pq}{n}}$

2. ✖ $\frac{pq}{\sqrt{n}}$

3. ✖ npq

4. ✖ $\frac{np}{q}$

Question Number : 46 Question Id : 8321474946 Question Type : MCQ Option Shuffling : No Display Question Number : Yes

Correct Marks : 1 Wrong Marks : 0

Chi Square distribution arises as the square of ____ distribution

____ విభాజనాన్ని అనుసరించే యాదృచ్ఛిక చలరాశిని వర్గం చేస్తే కైస్క్వేర్ విభాజనం ఏర్పడుతుంది

Options :

1. ✖ Poisson

2. ✖ $N(\mu,1)$

3. ✔ $N(0,1)$

4. ✖ Gamma

Question Number : 47 Question Id : 8321474947 Question Type : MCQ Option Shuffling : No Display Question Number : Yes

Correct Marks : 1 Wrong Marks : 0

The relationship between the sampling distributions of Students t and F is

స్టూడెంట్ t మరియు F శాంప్లింగ్ విభాజనాల మధ్య సంబంధం

Options :

1. ✖ $t = 1/F$

2. ✔ $t^2 = F$

3. ✖ $t = 2F$

4. ✖ $t^2 = 1/F$

Question Number : 48 Question Id : 8321474948 Question Type : MCQ Option Shuffling : No

Display Question Number : Yes
Correct Marks : 1 Wrong Marks : 0

If the random variable X follows N(μ,σ2) the sampling distribution of x-bar = $\frac{\sum_{i=1}^{n} x_i}{n}$ is

X అనే యాదృచ్ఛిక చలరాశి N(μ,σ2) ని అనుసరిస్తూ ఉంటే, x-bar = $\frac{\sum_{i=1}^{n} x_i}{n}$ యొక్క శాంప్లింగ్ విభాజనం ఏది?

Options :

1. ✖ $N(\mu, \frac{\sigma^2}{\sqrt{n}})$

2. ✖ $N(\mu, \frac{\sigma}{n})$

3. ✖ $N(\mu, 1)$

4. ✔ $N(\mu, \frac{\sigma^2}{n})$

Question Number : 49 Question Id : 8321474949 Question Type : MCQ Option Shuffling : No
Display Question Number : Yes
Correct Marks : 1 Wrong Marks : 0

If θ is a parameter and t_n is an estimator such that $E(t_n) = \theta$ then t_n is called ______ estimator

$E(t_n) = \theta$ అయ్యేట్టు θ అనే పరామితికి t_n ఒక అంచనాధారం అయితే, t_n ను_____అంచనాధారం అంటారు

Options :

1. ✖ Maximum likelihood
గరిష్ఠ సంభవనీయ

2. ✖ Interval
అంతర

Unbiased

నిష్పాక్షిక

3. ✔

Consistent

స్థిరమైన

4. ✖

Question Number : 50 Question Id : 8321474950 Question Type : MCQ Option Shuffling : No Display Question Number : Yes

Correct Marks : 1 Wrong Marks : 0

An unbiased estimator of σ2 in normal distribution based on a sample of size 10 is

n = 10 పరిమాణం గల ఒక శాంపిల్ ద్వారా నార్మల్ విభాజనం యొక్క σ2 కు నిష్పాక్షిక అంచనా

Options :

1. ✖ $\frac{\sum_{i=1}^{n}(x_i-\bar{x})^2}{10}$

2. ✖ $\frac{\sum_{i=1}^{n}|x_i-\bar{x}|}{10}$

3. ✔ $\frac{\sum_{i=1}^{n}(x_i-\bar{x})^2}{9}$

4. ✖ $\frac{\sum_{i=1}^{n}(x_i-\bar{x})^2}{11}$

Question Number : 51 Question Id : 8321474951 Question Type : MCQ Option Shuffling : No Display Question Number : Yes

Correct Marks : 1 Wrong Marks : 0

An estimator for which Cramer Rao's lower bound attained is called ____ estimator

ఒక అంచనాధారం క్రెమెర్ రావు దిగువ అవధిని పొందింది. అంటే, దాన్ని ____ అంచనాధారం అంటారు.

Options :

1. ✖ MVUE

2. ✔ MVB

3. ✖ Consistent
స్థిరమైన

4. ✖ Sufficient
పర్యాప్త

Question Number : 52 Question Id : 8321474952 Question Type : MCQ Option Shuffling : No Display Question Number : Yes
Correct Marks : 1 Wrong Marks : 0

If $\bar{x}$ denotes the sample mean then an ML estimator of the Poisson parameter λ is
$\bar{x}$ అనేది శాంపిల్ సగటు అయితే, పాయిజన్ పరామితి λ కు గరిష్ట సంభవనీయ అంచనా ఏది?

Options :

1. ✔ $\bar{x}$

2. ✖ $\bar{x} + 1$

3. ✖ $e^{\bar{x}}$

4. ✖ $1 - e^{\bar{x}}$

Question Number : 53 Question Id : 8321474953 Question Type : MCQ Option Shuffling : No Display Question Number : Yes
Correct Marks : 1 Wrong Marks : 0

The 100(1-α)% confidence interval for mean μ of a norma distribution with unknown variance, using a small sample of size (n<30) is given by

ఒక నార్మల్ విభాజనపు అంకమధ్యమం μ కి, విస్తృతి తెలియనప్పుడు, చిన్న శాంపిల్ (n<30) తో ఏర్పడే 100(1-α)% విశ్వసనీయ అంతరం

Options :

1. ✖ $\bar{x} \pm 1.96\frac{s}{\sqrt{n}}$

2. ✔ $\bar{x} \pm t_n\frac{s}{\sqrt{n}}$

3. ✖ $\bar{x} \pm 1.645\frac{s^2}{n}$

4. ✖ $\bar{x} \pm t_n\frac{s^2}{n}$

Question Number : 54 Question Id : 8321474954 Question Type : MCQ Option Shuffling : No Display Question Number : Yes

Correct Marks : 1 Wrong Marks : 0

While testing a null hypothesis H_0, the type-II error is committed if

ఒక శూన్య పరికల్పన H_0 ను పరీక్షించేటప్పుడు టైపు-II దోషం ఎప్పుడు ఎదురవుతుంది?

Options :

1. ✖ True H_0 is accepted
నిజమైన H_0 ను ఆమోదిస్తే

2. ✖ False H_0 is rejected
నిజం కాని H_0 ను తిరస్కరిస్తే

3. ✖

True H_0 is rejected
నిజమైన H_0 ను తిరస్కరిస్తే

False H_0 is accepted
నిజం కాని H_0 ను ఆమోదిస్తే
4. ✔

Question Number : 55 Question Id : 8321474955 Question Type : MCQ Option Shuffling : No Display Question Number : Yes
Correct Marks : 1 Wrong Marks : 0

The probability of rejecting H_0 when it is true is called
H_0 నిజమైనపుడు దానిని తిరస్కరించ డానికి గల సంభావ్యతను ఇలా అంటారు

Options :

1. ✖ Type-I error
టైపు-I దోషం

2. ✔ Level of Significance
సార్థకతా స్థాయి

3. ✖ Critical value
క్రిటికల్ విలువ

4. ✖ Critical region
క్రిటికల్ ప్రాంతం

Question Number : 56 Question Id : 8321474956 Question Type : MCQ Option Shuffling : No Display Question Number : Yes
Correct Marks : 1 Wrong Marks : 0

For a two-sided test if the chance of committing type-II error is 10% , what is the power of test?
ఒక ద్విపక్ష పరీక్ష జరపడంలో టైపు-II దోషం రావడానికి అవకాశం 10% అయితే, ఆ పరీక్ష శక్తి ఎంత?

Options :

1. ✖ 0.80

2. ✖ 0.05

3. ✔ 0.90

4. ✖ 0.95

Question Number : 57 Question Id : 8321474957 Question Type : MCQ Option Shuffling : No Display Question Number : Yes

Correct Marks : 1 Wrong Marks : 0

For a large sample two-sided test, the critical value for $\alpha = 0.05$ is

పెద్ద శాంపిల్‌తో ఒక ద్విపక్ష పరీక్ష జరిపేటప్పుడు $\alpha = 0.05$ స్థాయి వద్ద సందిగ్ధ విలువ

Options :

1. ✔ 1.96

2. ✖ 1.68

3. ✖ 2.58

4. ✖ 1.65

Question Number : 58 Question Id : 8321474958 Question Type : MCQ Option Shuffling : No Display Question Number : Yes

Correct Marks : 1 Wrong Marks : 0

For a student's t-test of H0: $\mu = \mu0$ against $H_1 : \mu \neq \mu0$ with n = 12, the degrees of freedom are

n =12 శాంపిల్ గా గల H0 : $\mu=\mu0$, $H_1 : \mu \neq \mu0$ అనే స్టూడెంట్ t-పరీక్షకు స్వతంత్ర అంకాలు

Options :

1. ✔ 11

2. ✖ 10

3. ✖ 12

4. ✖ 6

Question Number : 59 Question Id : 8321474959 Question Type : MCQ Option Shuffling : No Display Question Number : Yes

Correct Marks : 1 Wrong Marks : 0

The F-test is used to test a hypothesis about the ________ of two independent populations

రెండు స్వతంత్ర లోకాల మధ్య _____ గురించిన పరికల్పనను పరీక్షించడానికి F-పరిక్ష ఉపయోగిస్తారు

Options :

1. ✖ Means
అంక మధ్యమాలు

2. ✔ Variances
విస్తృతులు

3. ✖ Medians
మధ్యగతాలు

4. ✖ Proportions
నిష్పత్తులు

Question Number : 60 Question Id : 8321474960 Question Type : MCQ Option Shuffling : No Display Question Number : Yes

Correct Marks : 1 Wrong Marks : 0

______ test is used to test a hypothesis on the independence of two attributes

రెండు గుణాల మధ్య స్వతంత్రతను పరీక్షించడానికి ____ పరీక్ష వాడుతారు

Options :

1. ✖ Student's t
   స్టూడెంట్ - t

2. ✖ Normal (Z)
   నార్మల్ (Z)

3. ✖ Snedecor's F
   స్నెడేకర్ –F

4. ✔ Chi square
   కై స్క్వేర్

Question Number : 61 Question Id : 8321474961 Question Type : MCQ Option Shuffling : No Display Question Number : Yes

Correct Marks : 1 Wrong Marks : 0

The number of runs in the sequence {ABBAAABABA} is

{ABBAAABABA} అనే అనుక్రమంలో గల రన్స్ సంఖ్య

Options :

1. ✔ 7

2. ✖ 6

3. ✖ 10

4. ✖

Question Number : 62 Question Id : 8321474962 Question Type : MCQ Option Shuffling : No Display Question Number : Yes
Correct Marks : 1 Wrong Marks : 0

The non-parametric test used to compare two independent samples is
రెండు స్వతంత్ర గ్రూప్‌ల మధ్య తేడా గురించి చేసే అపరామితీయ పరీక్ష ఏది?

Options :

1. ✖ Run test
రన్స్ పరీక్ష

2. ✖ Chi square test
కై స్క్వేర్ పరీక్ష

3. ✔ Mann-Whitney test
మాన్ విట్నీ పరీక్ష

4. ✖ Sign test
సైన్ పరీక్ష

Question Number : 63 Question Id : 8321474963 Question Type : MCQ Option Shuffling : No Display Question Number : Yes
Correct Marks : 1 Wrong Marks : 0

The list of all individual members or units of a population used for sampling is called
శాంప్లింగ్ కొరకు ఉపయోగించే జనాభాలోని వ్యక్తుల జాబితా (పట్టిక) ను ఇలా అంటారు

Options :

1. ✖ Parameter
పరామితి

2. ✖ Sampling unit
శాంప్లింగ్ యూనిట్

3. ✔ Sampling frame
శాంప్లింగ్ చట్రము

4. ✖ Sampling stage
శాంప్లింగ్ దశ

Question Number : 64 Question Id : 8321474964 Question Type : MCQ Option Shuffling : No Display Question Number : Yes

Correct Marks : 1 Wrong Marks : 0

What is the possible number of samples of size 3 from a population of size 10 under SRSWOR?

తిరిగి చేర్చకుండే పద్ధతిలో 10 యూనిట్లు గల జనాభా నుంచి పరిమాణం 3 గా గల శ్యాంపిల్స్ ఎన్ని ఏర్పడగలవు?

Options :

1. ✖ 20

2. ✔ $10C_2$

3. ✖ 10^2

4. ✖ 5

Question Number : 65 Question Id : 8321474965 Question Type : MCQ Option Shuffling : No Display Question Number : Yes

Correct Marks : 1 Wrong Marks : 0

Under usual notation, the finite population correction (fpc) is given by

మామూలు సంకేతాల్లో పరిమిత జనాభా సవరణ ఎంత?

Options :

1. ✖ $\sqrt{\frac{N-1}{N-n}}$

2. ✔ $\sqrt{\frac{N-n}{N-1}}$

3. ✖ $\sqrt{\frac{N-1}{N}}$

4. ✖ $\sqrt{\frac{N-n}{n}}$

Question Number : 66 Question Id : 8321474966 Question Type : MCQ Option Shuffling : No Display Question Number : Yes

Correct Marks : 1 Wrong Marks : 0

In stratified sampling of n units from a population of N units with k strata the sampling fraction for the kth stratum is

N యూనిట్లు ఉన్న ఒక లోకంలో k స్తరాలు ఉంటే, k వ స్తరమునకు ఏర్పడే శాంప్లింగ్ భిన్నం ఏది?

Options :

1. ✔ $\frac{n_k}{N_k}$

2. ✖ $\frac{1}{N_k}$

3. ✖ $\frac{n_k}{N}$

4. ✖ $\frac{n_k}{n}$

Question Number : 67 Question Id : 8321474967 Question Type : MCQ Option Shuffling : No Display Question Number : Yes

Correct Marks : 1 Wrong Marks : 0

The method of proportional allocation is used in _______ sampling

అనుపాత కేటాయింపు పద్ధతిని శాంప్లింగ్ లో ఎలా ఉపయోగిస్తారు?

Options :

1. ✖ Simple random
సింపుల్ రాండమ్

2. ✖ Systematic
క్రమానుగత

3. ✖ Purposive
పర్పసివ్

4. ✔ Stratified
స్తరిత

Question Number : 68 Question Id : 8321474968 Question Type : MCQ Option Shuffling : No Display Question Number : Yes

Correct Marks : 1 Wrong Marks : 0

A population has N = 50 items and a systematic sample of size 10 is needed. What is the sampling interval?

50 యూనిట్లు గల జనాభా నుంచి 10 యూనిట్లు పరిమాణం గల క్రమానుగత శాంపిల్ ఎంపికచేయాలి అంటే శాంప్లింగ్ అంతరం ఎంత ?

Options :

1. ✔ 5

2. ✖

25

3. ✖ 12

4. ✖ 10

Question Number : 69 Question Id : 8321474969 Question Type : MCQ Option Shuffling : No Display Question Number : Yes

Correct Marks : 1 Wrong Marks : 0

ANOVA is used to compare the ___________ of three or more independent groups

విస్తృతి విశ్లేషణ అనే విధానాన్ని మూడు లేక అంతకంటే ఎక్కువ గ్రూపుల ________ మధ్య తేడాలను పరీక్షించడానికి వాడుతారు

Options :

1. ✖ Variances
విస్తృతుల

2. ✖ Proportions
నిష్పత్తుల

3. ✔ Means
అంక మధ్యమాల

4. ✖ Medians
మధ్యగతాల

Question Number : 70 Question Id : 8321474970 Question Type : MCQ Option Shuffling : No Display Question Number : Yes

Correct Marks : 1 Wrong Marks : 0

One of the following is an assumption in ANOVA

ఈ క్రింది వాటిలో ఒకటి విస్తృతి విశ్లేషణా విధానంలోని ప్రతిపాదన

Options :

1. ✖ Data is in intergers
   డేటా పూర్ణసంఖ్యలలో ఉంటుంది

2. ✔ Equality of group variances
   అన్ని గ్రూపుల విస్తృతులు ఒకటే

3. ✖ Equality of group means
   అన్ని గ్రూపుల అంకమధ్యమాలు ఒకటే

4. ✖ Equal number of observations per group
   ప్రతి గ్రూప్‌లోను విలువల సంఖ్య సమానం

Question Number : 71 Question Id : 8321474971 Question Type : MCQ Option Shuffling : No Display Question Number : Yes

Correct Marks : 1 Wrong Marks : 0

In a one-way classified data of 60 observations and 6 groups, the error degrees of freedom is

ఆరు గ్రూపులు 60 విలువలు గల ఏక విధ విస్తృతి విశ్లేషణలో ఏర్పడే దోష స్వతంత్ర అంకాలు ఎన్ని?

Options :

1. ✖ 59

2. ✔ 54

3. ✖ 5

4. ✖ 10

Question Number : 72 Question Id : 8321474972 Question Type : MCQ Option Shuffling : No Display Question Number : Yes
Correct Marks : 1 Wrong Marks : 0

One of the following is Fisher's principles of experimentation
ఈ క్రింది వాటిలో ఒకటి ఫిషర్ యొక్క ప్రయోగ రచనా సూత్రాలలోనిది

Options :

1. ✖ Maximum likelihood
గరిష్ట సంభవనీయత

2. ✔ Replication
పునరావృత్తి

3. ✖ Unbiasedness
నిష్పాక్షికత

4. ✖ Conditional probability
నియత సంభావ్యత

Question Number : 73 Question Id : 8321474973 Question Type : MCQ Option Shuffling : No Display Question Number : Yes
Correct Marks : 1 Wrong Marks : 0

In the analysis of a Latin Square Design with k treatments the error degrees of freedom is
k ఉపచారాలు గల లాటిన్ స్క్వేర్ ప్రయోగ విశ్లేషణలోని దోష స్వతంత్ర అంకాలు ఎన్ని?

Options :

1. ✖ k-1

2. ✖ k^2

3. ✖ k-2

4. ✔ (k-1)(k-2)

Question Number : 74 Question Id : 8321474974 Question Type : MCQ Option Shuffling : No Display Question Number : Yes

Correct Marks : 1 Wrong Marks : 0

In a randomized block design with r blocks and t treatments, the number of F-tests carried out is

r బ్లాకులు t ఉపచారాలు గల యాదృచ్ఛిక ఖండరచనలో ఎన్ని F పరీక్షలు చేస్తారు?

Options :

1. ✖ 1

2. ✖ r

3. ✔ 2

4. ✖ t-1

Question Number : 75 Question Id : 8321474975 Question Type : MCQ Option Shuffling : No Display Question Number : Yes

Correct Marks : 1 Wrong Marks : 0

One of the following is a component of a time series

ఈ క్రింది వాటిలో ఒకటి కాలశ్రేణిలోని విభాగం

Options :

1. ✖

Density curve
సాంద్రత ప్రమేయం

2. ✔ Secular trend
సెక్యులర్ ప్రవృత్తి

3. ✖ Intercept
ఇంటర్ సెప్ట్

4. ✖ Slope
వాలు

Question Number : 76 Question Id : 8321474976 Question Type : MCQ Option Shuffling : No Display Question Number : Yes
Correct Marks : 1 Wrong Marks : 0

One of the following components of a time series is not directly measurable
ఈ క్రింది వాటిలో ఒకటి కాలశ్రేణికి సంబంధించి నేరుగా కొలవలేని అంశం

Options :

1. ✖ Secular Trend
సెక్యులర్ ప్రవృత్తి

2. ✖ Seasonal variation
రుతు చాంచల్యాలు

3. ✔ Irregular changes
క్రమ రహిత మార్పులు

4. ✖ Cyclical changes
చక్రీయ మార్పులు

Question Number : 77 Question Id : 8321474977 Question Type : MCQ Option Shuffling : No Display Question Number : Yes

Correct Marks : 1 Wrong Marks : 0

For a time-series the model Y = T*S*C*I is of _______ type

Y = T*S*C*I అనే కాలశ్రేణి మోడల్ _______ రకానికి చెందినది

Options :

1. ✖ Additive
   సంకలిత

2. ✔ Multiplicative
   గుణకార

3. ✖ Mixed
   సమ్మిళిత

4. ✖ Parabolic
   పరావలయ

Question Number : 78 Question Id : 8321474978 Question Type : MCQ Option Shuffling : No Display Question Number : Yes

Correct Marks : 1 Wrong Marks : 0

Secular trend in a time series is measured by the method of __________

కాలశ్రేణిలో గల సెక్యులర్ ప్రవృత్తి ని _______ పద్ధతి ద్వారా కొలుస్తారు

Options :

1. ✖ Maximum likelihood
   గరిష్ట సంభవనీయత

2. ✖

Moments
ఘాతికలు

3. ✖
Sufficient statistics
పర్యాప్త సాంఖ్యకాలు

4. ✔
Least squares
కనిష్ట వర్గాలు

Question Number : 79 Question Id : 8321474979 Question Type : MCQ Option Shuffling : No Display Question Number : Yes
Correct Marks : 1 Wrong Marks : 0

The ratio to trend method is used to study________
రేషియో టు ట్రెండ్ పద్ధతిని ________ ను అధ్యయనం చేయడానికి వాడుతారు

Options :

1. ✖
Secular trend
సెక్యులర్ ప్రవృత్తి

2. ✔
Seasonal changes
ఋతు చాంచల్యాలు

3. ✖
Irregular changes
క్రమరహిత మార్పులు

4. ✖
Cyclical changes
చక్రీయ చాంచల్యాలు

Question Number : 80 Question Id : 8321474980 Question Type : MCQ Option Shuffling : No Display Question Number : Yes

Correct Marks : 1 Wrong Marks : 0

In the usual notation, which of the following is a parabola model to a time series

ఈ క్రింది వాటిలో కాలశ్రేణిని సంధించడానికి వాడే పరావలయు నమూనా ఏది?

Options :

1. ✖ $Y = a+bt$

2. ✖ $Y= ae^{bt}$

3. ✖ $Y = ab^{t}$

4. ✔ $Y = a+bt+ct^{2}$

Question Number : 81 Question Id : 8321474981 Question Type : MCQ Option Shuffling : No Display Question Number : Yes

Correct Marks : 1 Wrong Marks : 0

If x denotes the demand for a product and the elasticity is α, then the demand function is

ఒక వస్తువుకు గిరాకీ x అవుతూ, దాని స్థితిస్థాపకత α అయితే, అపుడు వాడే గిరాకీ ప్రమేయం

Options :

1. ✔ $x = cp^{-\alpha}$

2. ✖ $x= c^{-\alpha}p$

3. ✖ $x = cp^{\alpha}$

4. ✖ $x = c^{\alpha}p$

Question Number : 82 Question Id : 8321474982 Question Type : MCQ Option Shuffling : No Display Question Number : Yes

Correct Marks : 1 Wrong Marks : 0

The range of demand elasticity of any product is

ఏ వస్తువుకైనా గిరాకీ స్థితిస్థాపకత __________ అంతరంలో ఉంటుంది

Options :

1. ✔ $[0,\infty)$

2. ✖ $[0,1)$

3. ✖ $[-1,+1)$

4. ✖ $[0.5,1)$

Question Number : 83 Question Id : 8321474983 Question Type : MCQ Option Shuffling : No Display Question Number : Yes

Correct Marks : 1 Wrong Marks : 0

In the usual notation with price elasticity 'm' the supply curve is given by

ఒక వస్తువుకు ధర స్థితిస్థాపకత విలువ m అయితే, అపుడు సప్లై వక్రం ఇది

Options :

1. ✔ $S = cp^{m}$

2. ✖ $S = p+c^{-m}$

3. ✖ $S = cp^{-m}$

4. ✖ $S = pc^{m}$

Question Number : 84 Question Id : 8321474984 Question Type : MCQ Option Shuffling : No Display Question Number : Yes

Correct Marks : 1 Wrong Marks : 0

The ratio of relative change in demand to relative change in price is called

గిరాకీలోని సాపేక్ష మార్పు మరియు ధరలోని సాపేక్ష మార్పుకు గల నిష్పత్తిని ఇలా అంటారు

Options :

1. ✖ Price elasticity of supply
సప్లై యొక్క ధర స్థితిస్థాపకత

2. ✔ Price elasticity of demand
గిరాకీ యొక్క ధర స్థితిస్థాపకత

3. ✖ Supply-demand ratio
సప్లై-డిమాండ్ నిష్పత్తి

4. ✖ Cost-demand ratio
ధర-గిరాకీ నిష్పత్తి

Question Number : 85 Question Id : 8321474985 Question Type : MCQ Option Shuffling : No Display Question Number : Yes

Correct Marks : 1 Wrong Marks : 0

Which type of scale is used to plot a Pareto curve?

పారెటో వక్రం గీయడానికి వాడే స్కేల్ ఏది?

Options :

1. ✖ Logarithmic scale
లాగరిథమిక్ స్కేల్

2. ✖

Ordinal scale
ఆర్డినల్ స్కేల్

3. ✖ Nominal scale
నామినల్ స్కేల్

4. ✔ Double logarithmic scale
డబుల్ లాగరిథమిక్ స్కేల్

Question Number : 86 Question Id : 8321474986 Question Type : MCQ Option Shuffling : No Display Question Number : Yes
Correct Marks : 1 Wrong Marks : 0

Given the demand curve $x = \frac{20}{P+1}$ the price elasticity of demand at $P = 3$ is
$x = \frac{20}{P+1}$ అనేది డిమాండ్ వక్రం అయితే, $P = 3$ వద్ద ధర స్థితిస్థాపకత విలువ ఎంత?

Options :

1. ✖ 0.50

2. ✔ 0.75

3. ✖ 0.25

4. ✖ 1

Question Number : 87 Question Id : 8321474987 Question Type : MCQ Option Shuffling : No Display Question Number : Yes
Correct Marks : 1 Wrong Marks : 0

For any index number the base period is always taken as
ఏ సూచీ సంఖ్యకైనా ఆధార సంవత్సరం ఎలా తీసుకుంటారు?

Options :

1. ✖ 1000

2. ✖ 1

3. ✔ 100

4. ✖ 0.5_1

Question Number : 88 Question Id : 8321474988 Question Type : MCQ Option Shuffling : No Display Question Number : Yes

Correct Marks : 1 Wrong Marks : 0

With usual notation the weight used to construct Paasche index number is

మాములు సంకేతాలతో పేషీ సూచీ సంఖ్య గణించడానికి వాడే భారం ఎంత?

Options :

1. ✖ p_0q_0

2. ✖ p_1q_0

3. ✔ p_1q_1

4. ✖ p_0q_1

Question Number : 89 Question Id : 8321474989 Question Type : MCQ Option Shuffling : No Display Question Number : Yes

Correct Marks : 1 Wrong Marks : 0

The geometric mean of Laspeyres's and Paasche's index numbers is

పేషీ మరియు లాస్పీయేర్ సూచీ సంఖ్యల గుణమధ్యమం ____ అవుతుంది

Options :

Marshal-Edgeworth Index number
మార్షల్ ఎడ్జివర్త్ సూచీ సంఖ్య
1. ✖

Fisher's Ideal Index Number
ఫిషర్ ఆదర్శ సూచీ సంఖ్య
2. ✔

Kellye's index Number
కెల్లీ సూచీ సంఖ్య
3. ✖

Drobish-Bowley Index Number
డ్రోబిష్ బౌలె సూచీ సంఖ్య
4. ✖

Question Number : 90 Question Id : 8321474990 Question Type : MCQ Option Shuffling : No Display Question Number : Yes

Correct Marks : 1 Wrong Marks : 0

The index number that is constructed with explicit weights is
స్పష్టమైన భారములతో నిర్వచించ బడిన సూచీ సంఖ్య ఏది?

Options :

Laspeyres's Index Number
లాస్పెయర్ సూచీ సంఖ్య
1. ✖

Paasche Index Number
పేషీ సూచీ సంఖ్య
2. ✖

Kelly's index Number
కెల్లీ సూచీ సంఖ్య
3. ✔

4. ✖

Welsh Index Number
వెల్ష్ సూచీ సంఖ్య

Question Number : 91 Question Id : 8321474991 Question Type : MCQ Option Shuffling : No Display Question Number : Yes
Correct Marks : 1 Wrong Marks : 0

The index number that satisfies factor reversal test is
ఈ క్రింది వాటిలో కారక విపర్య పరీక్షను తృప్తి పరచే సూచీ సంఖ్య ఏది?

Options :

1. ✖ Laspeyres's Index Number
లాస్పెయర్ సూచీ సంఖ్య

2. ✖ Paasche Index Number
పేషీ ఆదర్శ సూచీ సంఖ్య

3. ✔ Fisher index Number
ఫిషర్ సూచి సంఖ్య

4. ✖ Drobish-Bowley Index Number
డ్రోబిష్ బౌలె సూచీ సంఖ్య

Question Number : 92 Question Id : 8321474992 Question Type : MCQ Option Shuffling : No Display Question Number : Yes
Correct Marks : 1 Wrong Marks : 0

With aggregate expenditure method, the cost-of-living index number is
జీవన వ్యయ సూచి సంఖ్యను 'మొత్తం వ్యయం' విధానంలో గణించడానికి సూత్రం

Options :

1. ✔

$$\frac{\sum p_1 q_1}{\sum p_0 q_0} x\ 100$$

2. ✖ $$\frac{\sum p_1 q_0}{\sum p_0 q_1} x\ 100$$

3. ✖ $$\frac{\sum p_0 q_0}{\sum p_1 q_1} x\ 100$$

4. ✖ $$\frac{\sum p_1 q_1}{\sum p_1 q_1 + \sum p_0 q_0} x\ 100$$

Question Number : 93 Question Id : 8321474993 Question Type : MCQ Option Shuffling : No Display Question Number : Yes

Correct Marks : 1 Wrong Marks : 0

Chain index numbers are defined by the formula, in standard notation, as

ప్రామాణిక సంకేతాలనుపయోగించి గొలుసు సూచి సంఖ్యలను ఇలా నిర్వచిస్తారు

Options :

1. ✖ $$\frac{\sum P_n}{\sum P_0} x\ 100$$

2. ✔ $$\frac{P_n}{P_{n-1}} x\ 100$$

3. ✖ $$\frac{P_n}{P_0} x\ 100$$

4. ✖ $$\frac{P_{n-1}}{n} x\ 100$$

Question Number : 94 Question Id : 8321474994 Question Type : MCQ Option Shuffling : No Display Question Number : Yes

Correct Marks : 1 Wrong Marks : 0

The full form of CSO in India is

ఇండియాలో CSO కు పూర్తిరూపం ఇది

Options :

1. ✖ Central Scientific Organization
సెంట్రల్ సైంటిఫిక్ ఆర్గనైజెషన్

2. ✖ Central Sampling Organization
సెంట్రల్ శాంప్లింగ్ ఆర్గనైజెషన్

3. ✔ Central Statistical Organization
సెంట్రల్ స్టాటిస్టికల్ ఆర్గనైజెషన్

4. ✖ Central Survey Office
సెంట్రల్ సర్వే ఆఫీస్

Question Number : 95 Question Id : 8321474995 Question Type : MCQ Option Shuffling : No Display Question Number : Yes

Correct Marks : 1 Wrong Marks : 0

Which organization in India is accountable to compute the GDP?

స్థూల దేశీయఉత్పత్తిని గణించడానికి మనదేశంలోని ఏ సంస్థ బాధ్యత వహిస్తుంది?

Options :

1. ✔ Central Statistics Office
సెంట్రల్ స్టాటిస్టిక్స్ ఆఫీస్

2. ✖ Indian Statistical Institute
ఇండియన్ స్టాటిస్టికల్ ఇన్స్టిట్యూట్

Reserve Bank of India
భారతీయ రిజర్వు బ్యాంకు
3. ✖

NSSO
4. ✖

Question Number : 96 Question Id : 8321474996 Question Type : MCQ Option Shuffling : No Display Question Number : Yes
Correct Marks : 1 Wrong Marks : 0

The crude birth rate in the usual notation is defined as
మాములు సంకేతాలతో ముడి జనన రేటును ఇలా గణిస్తారు

Options :

1. ✖ $\frac{D}{P}\ x\ 100$

2. ✔ $\frac{B}{P}\ x\ 100$

3. ✖ $\frac{P}{P+D}\ x\ 100$

4. ✖ $\frac{B}{B+P}\ x\ 100$

Question Number : 97 Question Id : 8321474997 Question Type : MCQ Option Shuffling : No Display Question Number : Yes
Correct Marks : 1 Wrong Marks : 0

The probability that a person aged x year will die in one year is given by q_x =
x సంవత్సరాలు వయస్సుగల వ్యక్తి ఒక సంవత్సరంలోపు మరణించడానికి ఉండే సంభావ్యత q_x =

Options :

1. ✔ $\frac{d_x}{l_x}$

2. ✖ $\frac{d_x}{L_x}$

3. ✖ $\frac{l_{x+1}}{l_x}$

4. ✖ $\frac{d_{x+1}}{l_x}$

Question Number : 98 Question Id : 8321474998 Question Type : MCQ Option Shuffling : No Display Question Number : Yes

Correct Marks : 1 Wrong Marks : 0

With the usual symbols of life tables, the formula for $e_x^0 =$

జీవిత పట్టికల సాధారణ పరిభాషలో $e_x^0 =$

Options :

1. ✔ $e_x + \frac{1}{2}$

2. ✖ $e_x - \frac{1}{2}$

3. ✖ $\frac{l_x+1}{l_x}$

4. ✖ $\frac{d_{x+1}}{P_x}$

Question Number : 99 Question Id : 8321474999 Question Type : MCQ Option Shuffling : No Display Question Number : Yes

Correct Marks : 1 Wrong Marks : 0

In the study of life tables the term vital index is defined as
జీవిత పట్టికల సందర్భంలో కీలక సూచికను ఎలా నిర్వచిస్తారు?

Options :

1. ✔ $\frac{CBR}{CDR}$ x 100

2. ✖ $\frac{CDR}{CBR}$ x 100

3. ✖ $\frac{CBR}{CDR}$ x 1000

4. ✖ $\frac{CDR}{CBR}$ x 1000

Question Number : 100 Question Id : 8321475000 Question Type : MCQ Option Shuffling : No Display Question Number : Yes
Correct Marks : 1 Wrong Marks : 0

In the usual notation, the central mortality rate m_x is defined as
మామూలు సంకేతాలలో కేంద్ర మరణరేటు m_x ను ఇలా నిర్వచిస్తారు

Options :

1. ✔ $\frac{2q_x}{2-q_x}$

2. ✖ $\frac{q_x}{1-q_x}$

3. ✖ $\frac{2p_x}{2-p_x}$

4. ✖

$$\frac{p_x}{1-p_x}$$