

Question Paper Preview

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 :	MScStatistics 19th Aug 2022 Shift 2
Subject Name :	M.Sc. Statistics
Creation Date :	2022-08-19 17:50:00
Duration :	90
Total Marks :	100
Display Marks:	No
Calculator :	None
Magnifying Glass Required? :	No
Ruler Required? :	No
Eraser Required? :	No
Scratch Pad Required? :	No
Rough Sketch/Notepad Required? :	No
Protractor Required? :	No
Show Watermark on Console? :	Yes
Highlighter :	No
Auto Save on Console?	Yes
Change Font Color :	No
Change Background Color :	No
Change Theme :	No
Help Button :	No
Show Reports :	No
Show Progress Bar :	No

M.Sc. Statistics

Group Number :	1
Group Id :	90320174
Group Maximum Duration :	0
Group Minimum Duration :	90
Show Attended Group? :	No
Edit Attended Group? :	No
Break time :	0
Group Marks :	100
Is this Group for Examiner? :	No
Examiner permission :	Cant View
Show Progress Bar? :	No

PART A

Section Id :	903201102
Section Number :	1
Section type :	Online
Mandatory or Optional :	Mandatory
Number of Questions :	100
Number of Questions to be attempted :	100
Section Marks :	100
Enable Mark as Answered Mark for Review and Clear Response :	Yes
Maximum Instruction Time :	0
Sub-Section Number :	1
Sub-Section Id :	903201118
Question Shuffling Allowed :	Yes

Question Number : 1 Question Id : 9032017710 Question Type : MCQ Option Shuffling : Yes Is
Question Mandatory : No Calculator : None Response Time : N.A Think Time : N.A Minimum
Instruction Time : 0

Correct Marks : 1 Wrong Marks : 0

Among the following which one is more suitable diagrammatic representation for
frequency distribution with continuous classes

క్రింది వాటిలో అవిచ్ఛిన్న తరగతుల పౌనఃపుణ్య విభజనమునకు సరిఅయిన రేఖాచిత్ర ప్రాతినిధ్యం

Options :

1. ✘ Line diagram
సరళ రేఖాచిత్రం

2. ✘ Bar diagram
బార్ రేఖాచిత్రం

3. ✘ Component Bar diagram
కాంపోనెంట్ బార్ రేఖాచిత్రం

4. ✔ Histogram
హిస్టోగ్రాం

Question Number : 2 Question Id : 9032017711 Question Type : MCQ Option Shuffling : Yes Is
Question Mandatory : No Calculator : None Response Time : N.A Think Time : N.A Minimum
Instruction Time : 0

Correct Marks : 1 Wrong Marks : 0

The empirical relationship ' $Mode = 3 Median - 2 Mean$ ' satisfies for the distributions

అనుభావిక సంబంధం 'బహుళకం = 3 మధ్యగతం - 2 మధ్యమము' ఏ విభజనమునకు సంతృప్తి
పరుస్తుంది

Options :

1. ✘ symmetrical
సౌష్ఠవము
2. ✘ asymmetrical
అసౌష్ఠవము
3. ✔ moderately asymmetrical
మధ్యస్థంగా సౌష్ఠవము
4. ✘ for any distributions
ఏదైనా విభాజనముల కోసం

Question Number : 3 Question Id : 9032017712 Question Type : MCQ Option Shuffling : Yes Is Question Mandatory : No Calculator : None Response Time : N.A Think Time : N.A Minimum Instruction Time : 0

Correct Marks : 1 Wrong Marks : 0

A person takes to reach his office from his house with a speed of 10 KMPH and returns in the evening from his office with 15 KMPH, then the average speed he maintains is
ఒక వ్యక్తి తన ఇంటి నుండి తన కార్యాలయానికి చేరుకోవడానికి 10 KMPH వేగం తీసుకుంటాడు మరియు సాయంత్రం తన కార్యాలయం నుండి 15 KMPH తో తిరిగి వస్తాడు, అప్పుడు అతను తీసుకునే సగటు వేగం

Options :

1. ✘ 11
2. ✔ 12
3. ✘ 12.5
4. ✘

Question Number : 4 Question Id : 9032017713 Question Type : MCQ Option Shuffling : Yes Is Question Mandatory : No Calculator : None Response Time : N.A Think Time : N.A Minimum Instruction Time : 0

Correct Marks : 1 Wrong Marks : 0

The rate of $\frac{1}{4}$ litre milk packet sold in the last four months is Rs. 8, Rs. 10, Rs.12 and Rs. 15. Assume that equal amounts were spent on milk by a family in four months, find the average price in rupees per month

గత నాలుగు నెలల్లో విక్రయించిన $\frac{1}{4}$ లీటర్ పాల పాకెట్ ధరలు రూ. 8, రూ. 10, రూ.12 మరియు రూ. 15. నాలుగు నెలల్లో ఒక కుటుంబం పాల కోసం సమాన మొత్తాలను ఖర్చు చేస్తుందని భావించండి, అయిన నెలకు సగటు ధర (రూ.)

Options :

1. ✓ 10.67

2. ✗ 11.25

3. ✗ 12

4. ✗ 10

Question Number : 5 Question Id : 9032017714 Question Type : MCQ Option Shuffling : Yes Is Question Mandatory : No Calculator : None Response Time : N.A Think Time : N.A Minimum Instruction Time : 0

Correct Marks : 1 Wrong Marks : 0

The relationship between Arithmetic Mean, Harmonic Mean and Standard Deviation is
అంకగణిత సగటు, హార్మోనిక్ మీన్ మరియు క్రమ/ప్రామాణిక విచలనం ల మధ్య గల సంబంధం

Options :

1. ✘ $H^2 = M^2 + \sigma^2$

2. ✘ $H^2 = M^2 - \sigma^2$

3. ✘ $2MH = 2M^2 - \sigma^2$

4. ✔ $MH = M^2 - \sigma^2$

Question Number : 6 Question Id : 9032017715 Question Type : MCQ Option Shuffling : Yes Is

Question Mandatory : No Calculator : None Response Time : N.A Think Time : N.A Minimum

Instruction Time : 0

Correct Marks : 1 Wrong Marks : 0

There are two bags A and B. Bag A contains 5 Red and 6 white balls and bag B contains 6 Red and 5 white balls. One ball is selected at random from bag A and without noting its color placed in bag B. Then a ball is drawn from bag B at random and found to be white. Then the probability for first ball is also white is

A మరియు B అనే రెండు సంచులు ఉన్నాయి. సంచి A లో 5 ఎరుపు మరియు 6 తెలుపు బంతులు మరియు సంచి B లో 6 ఎరుపు మరియు 5 తెలుపు బంతులు ఉంటాయి. సంచి A నుండి యాదృచ్ఛికంగా ఒక బంతి ఎంపిక చేయబడుతుంది మరియు రంగును గుర్తించకుండా సంచి B లో ఉంచబడిన, తర్వాత, సంచి B నుండి యాదృచ్ఛికంగా ఒక బంతిని తీయబడుతుంది, మరియు అది తెల్లగా ఉన్నట్లు గుర్తించబడుతుంది. అప్పుడు మొదటి బంతికూడా తెల్లగా ఉండటానికి గల సంభావ్యత

Options :

1. ✔ $36/61$

2. ✘ $25 / 51$

3. ✘ $30 / 132$

4. ✘ 36/132

Question Number : 7 Question Id : 9032017716 Question Type : MCQ Option Shuffling : Yes Is
Question Mandatory : No Calculator : None Response Time : N.A Think Time : N.A Minimum
Instruction Time : 0

Correct Marks : 1 Wrong Marks : 0

'n' persons are seated on 'n' chairs in a round table. The probability for two specified
persons sitting next to each other is

'n' వ్యక్తులు ఒక గుండ్రని టేబుల్ పై 'n' కుర్చీలపై కూర్చున్నారు. ఇద్దరు పేర్కొన్న వ్యక్తులు ఒకరికొకరు
ప్రక్క ప్రక్కన కూర్చునే సంభావ్యత

Options :

1. ✘ $2 / n-2$

2. ✘ $1 / n-2$

3. ✔ $2 / n-1$

4. ✘ $1 / n-1$

Question Number : 8 Question Id : 9032017717 Question Type : MCQ Option Shuffling : Yes Is
Question Mandatory : No Calculator : None Response Time : N.A Think Time : N.A Minimum
Instruction Time : 0

Correct Marks : 1 Wrong Marks : 0

A manager has two assistants. He bases his decision on information supplied independently by each one of them. The probability that he makes a mistake in his thinking is 0.005. The probability that an assistant gives wrong information is 0.3. Assuming that the mistakes made by the manager are independent of the information given by the assistants, the probability that he reaches a wrong decision is

ఒక మేనేజర్ కు ఇద్దరు సహాయకులు ఉంటారు. వారిలో ప్రతి ఒక్కరి ద్వారా స్వతంత్రంగా అందించబడిన సమాచారంపై అతను తన నిర్ణయాన్ని తీసుకుంటాడు. అతను తన ఆలోచనలో పొరపాటు చేసే సంభావ్యత 0.005. సహాయకుడు తప్పుడు సమాచారం ఇచ్చే సంభావ్యత 0.3. మేనేజర్ చేసిన తప్పులు సహాయకులు ఇచ్చిన సమాచారంతో సంబంధం లేకుండా ఉన్నాయని భావించి, అతను తప్పు నిర్ణయానికి వచ్చే అవకాశం ఎంత ఉంది.

Options :

1. ✘ 0.48755
2. ✘ 0.45
3. ✘ 0.0045
4. ✔ 0.51245

Question Number : 9 Question Id : 9032017718 Question Type : MCQ Option Shuffling : Yes Is

Question Mandatory : No Calculator : None Response Time : N.A Think Time : N.A Minimum

Instruction Time : 0

Correct Marks : 1 Wrong Marks : 0

A, B and C play a game. The chances of their winning it in an attempt are $1/4$, $1/2$, and $2/3$.

A has first chance, followed by B and then by C. The cycle is repeated till one of them wins the game. The chance for winning by A is

A, B మరియు C ఒక ఆట ఆడతారు. ఒక ప్రయత్నంలో వారు గెలిచే అవకాశాలు $1/4$, $1/2$ మరియు $2/3$.

A కి మొదటి అవకాశం ఉంది, ఆ తర్వాత B, ఆ తర్వాత C కి ఉంటుంది. వారిలో ఒకరు గేమ్ లో గెలిచే

వరకు చక్రం పునరావృతమవుతుంది. అయిన A కి గెలిచే అవకాశం ఎంత ఉంది.

Options :

1. ✔ 16/21

2. ✘ 8/21

3. ✘ 4/21

4. ✘ 1/21

Question Number : 10 Question Id : 9032017719 Question Type : MCQ Option Shuffling : Yes Is Question Mandatory : No Calculator : None Response Time : N.A Think Time : N.A Minimum Instruction Time : 0

Correct Marks : 1 Wrong Marks : 0

A and B are two-weak students of statistics and their chances of solving a problem in statistics correcting are $1/6$ and $1/8$ respectively. The probability for these are making a common error $1/525$ and they obtain the same answer. The probability that their answer is correct is

A మరియు B లు, ఇద్దరు బలహీన సాంఖ్యికశాస్త్ర విద్యార్థులు మరియు వారు సాంఖ్యికశాస్త్ర సమస్యను పరిష్కరించి సరిదిద్దడంలో గల అవకాశాలు వరుసగా $1/6$ మరియు $1/8$. అయిన వారు ఒక సాధారణ లోపం చేసే సంభావ్యత $1/525$ మరియు వారు ఒకే సమాధానం పొందిన, వారి సమాధానం సరియైనది కావడానికి సంభావ్యత

Options :

1. ✘ 1/16

2. ✔ 15/16

3. ✘ 1/48

4. ✘ 35/48

Question Number : 11 Question Id : 9032017720 Question Type : MCQ Option Shuffling : Yes Is

Question Mandatory : No Calculator : None Response Time : N.A Think Time : N.A Minimum

Instruction Time : 0

Correct Marks : 1 Wrong Marks : 0

A random variable X has the following distribution

ఒక యాదృచ్ఛిక చలరాశి X, క్రింది విభాజనముని కలిగి ఉంది

X:	1	2	3	4	5	6	7
P(x):	k	2k	2k	3k	k ²	2k ²	7k ² +k

The minimum value of m such that $P[X \leq m] > 0.5$ is

అయిన, $P[X \leq m] > 0.5$ ఉండునట్లు m యొక్క కనీస విలువ

Options :

1. ✖ 2

2. ✖ 3

3. ✔ 4

4. ✖ 5

Question Number : 12 Question Id : 9032017721 Question Type : MCQ Option Shuffling : Yes Is

Question Mandatory : No Calculator : None Response Time : N.A Think Time : N.A Minimum

Instruction Time : 0

Correct Marks : 1 Wrong Marks : 0

The density function of a random variable X is $f(x) = kx^3(1-x)^3$, if $0 \leq x \leq 1$ and $f(x) = 0$ otherwise. The value of k is

యాదృచ్ఛిక చలరాశి X యొక్క సాంద్రత ప్రమేయము $f(x) = kx^3(1-x)^3$, if $0 \leq x \leq 1$; $f(x) = 0$ లేకుంటే; గా ఉంటుంది. అయితే k యొక్క విలువ

Options :

1. ✘ 1/6

2. ✘ 2/3

3. ✘ 1/120

4. ✔ 1/140

Question Number : 13 Question Id : 9032017722 Question Type : MCQ Option Shuffling : Yes Is Question Mandatory : No Calculator : None Response Time : N.A Think Time : N.A Minimum Instruction Time : 0

Correct Marks : 1 Wrong Marks : 0

Let X be a random variable follows a distribution with density $f(x) = e^{-x} x^4 / 6, x > 0$. The mean of the distribution is

X అనేది ఒక యాదృచ్ఛిక చలరాశి గా ఉండనివ్వండి, దాని సాంద్రత విభాజనమును అనుసరించిన $f(x) = e^{-x} x^4 / 6, x > 0$ కలిగిన, ఆ విభాజన యొక్క సగటు

Options :

1. ✘ 12

2. ✘ 24

3. ✔ 3

4. ✘ 6

Question Number : 14 Question Id : 9032017723 Question Type : MCQ Option Shuffling : Yes Is

Question Mandatory : No Calculator : None Response Time : N.A Think Time : N.A Minimum

Instruction Time : 0

Correct Marks : 1 Wrong Marks : 0

Let Y be the transformed variable of X with $Y = aX + b$. If the density function of X is $f_X(x)$,

then Y is $f_Y(y) =$

X యొక్క రూపాంతరం చెందిన చలరాశి $Y = aX + b$ గ ఉండనివ్వండి. X యొక్క సాంద్రత

ప్రమేయము $f_X(x)$ అయితే, Y అనేది $f_Y(y) =$

Options :

$$\frac{1}{|b|} f_X\left(\frac{y-b}{a}\right)$$

1. ✘

$$\frac{1}{|a|} f_X\left(\frac{y-a}{b}\right)$$

2. ✘

$$\frac{1}{|b|} f_X\left(\frac{y-a}{b}\right)$$

3. ✘

$$\frac{1}{|a|} f_X\left(\frac{y-b}{a}\right)$$

4. ✔

Question Number : 15 Question Id : 9032017724 Question Type : MCQ Option Shuffling : Yes Is

Question Mandatory : No Calculator : None Response Time : N.A Think Time : N.A Minimum

Instruction Time : 0

Correct Marks : 1 Wrong Marks : 0

The expectation of the number of failures preceding the first success in an indefinite series of independent trials with constant probability 'p' of success is

విజయం యొక్క స్థిరమైన సంభావ్యత 'p' స్వతంత్ర ప్రయోగాల యొక్క నిరవధిక శ్రేణిలో మొదటి విజయానికి ముందు వైఫల్యాల సంఖ్య అంచనా

Options :

1. ✓ q/p

2. ✗ $1/p$

3. ✗ q

4. ✗ p/q

Question Number : 16 Question Id : 9032017725 Question Type : MCQ Option Shuffling : Yes Is Question Mandatory : No Calculator : None Response Time : N.A Think Time : N.A Minimum Instruction Time : 0

Correct Marks : 1 Wrong Marks : 0

The function of the variable that assigns unique real value to each sample point of the sample space is called

నమూనా ఆవరణములో, చలరాశి X యొక్క ప్రతి నమూనా బిందువుకు ప్రత్యేకమైన వాస్తవ విలువను కేటాయించే ప్రమేయము ను __ అంటారు

Options :

1. ✓ random variable
యాదృచ్ఛిక చలరాశి

2. ✗ expected value
అంచనా విలువ

3. ✗

distribution function
విభాజన ప్రమేయము

probability
సంభావ్యత

4. ✘

Question Number : 17 Question Id : 9032017726 Question Type : MCQ Option Shuffling : Yes Is
Question Mandatory : No Calculator : None Response Time : N.A Think Time : N.A Minimum
Instruction Time : 0

Correct Marks : 1 Wrong Marks : 0

Suppose a machine gun fire rounds for three seconds at a rate of 2400 per minute. The probability of any bullet hitting a large target is 0.40. The probability for exactly 50 of the bullet hit the target is

ఒక మెషిన్ గన్ నిమిషానికి 2400 చొప్పున మూడు సెకన్ల పాటు కాల్పులు జరిపిందని అనుకుందాం. ఏదైనా బుల్లెట్ పెద్ద లక్ష్యాన్ని చేధించే సంభావ్యత 0.40. 50 బుల్లెట్లు లక్ష్యాన్ని చేధించే సంభావ్యత

Options :

1. ✘ 0.48

2. ✔ 0.0693

3. ✘ 0.2

4. ✘ 0.693

Question Number : 18 Question Id : 9032017727 Question Type : MCQ Option Shuffling : Yes Is
Question Mandatory : No Calculator : None Response Time : N.A Think Time : N.A Minimum
Instruction Time : 0

Correct Marks : 1 Wrong Marks : 0

Box A contains 8 items of which 3 are defective and box B contains 5 items of which 2 are defective. If an item is drawn at random from each box, the probability that both items are non defective is

బాక్స్ Aలో 8 వస్తువులు ఉన్నాయి, వాటిలో 3 లోపభూయిష్టంగా ఉన్నాయి మరియు బాక్స్ Bలో 5 వస్తువులు ఉన్నాయి, వీటిలో 2 లోపభూయిష్టంగా ఉన్నాయి. ప్రతి పెట్టె నుండి ఒక వస్తువు యాదృచ్ఛికంగా డ్రా అయినట్లయితే, రెండు వస్తువులు లోపభూయిష్టంగా ఉండే సంభావ్యత

Options :

1. ✘ $19/40$

2. ✘ $9/19$

3. ✘ $5/8$

4. ✔ $3/8$

Question Number : 19 Question Id : 9032017728 Question Type : MCQ Option Shuffling : Yes Is Question Mandatory : No Calculator : None Response Time : N.A Think Time : N.A Minimum Instruction Time : 0

Correct Marks : 1 Wrong Marks : 0

The mean and standard deviations of 200 observations are 40 and 15. If two observations among them 34 and 53 were replaced with correct values 43 and 35, then the corrected standard deviation is

200 పరిశీలనల యొక్క సగటు మరియు ప్రామాణిక విచలనాలు 40 మరియు 15. వాటిలో రెండు పరిశీలనలు 34 మరియు 53 లను సరైన విలువలు 43 మరియు 35 తో భర్తీ చేయబడిన సరిదిద్దబడిన ప్రామాణిక / క్రమ విచలనం

Options :

1. ✘ 14.34

2. ✘

14.52

3. ✘ 14.87

4. ✔ 14.97

Question Number : 20 Question Id : 9032017729 Question Type : MCQ Option Shuffling : Yes Is

Question Mandatory : No Calculator : None Response Time : N.A Think Time : N.A Minimum

Instruction Time : 0

Correct Marks : 1 Wrong Marks : 0

The probability of a man hitting a target is $1/4$. If he fires 7 times the probability for his hitting the target at least twice is

ఒక వ్యక్తి లక్ష్యాన్ని చేధించే సంభావ్యత $1/4$. అతను 7 సార్లు కాల్పులు జరిపినట్లయితే, అతను లక్ష్యాన్ని కనీసం రెండుసార్లు చేధించే సంభావ్యత

Options :

1. ✘ $1250 / 4096$

2. ✘ $4771/8192$

3. ✔ $4547/8192$

4. ✘ $2048/4096$

Question Number : 21 Question Id : 9032017730 Question Type : MCQ Option Shuffling : Yes Is

Question Mandatory : No Calculator : None Response Time : N.A Think Time : N.A Minimum

Instruction Time : 0

Correct Marks : 1 Wrong Marks : 0

A manufacturer, who produces medicines bottles, finds that 0.1% of the bottles are defective. The bottles are packed in boxes containing 500 bottles. A drug manufacturer buys 100 boxes from the producer of bottles. The number of boxes containing no. of defective are
ఔషధాల బాటిళ్లను ఉత్పత్తి చేసే తయారీదారు, 0.1% సీసాలు లోపభూయిష్టంగా ఉన్నాయని కనుగొన్నాడు. బాటిళ్లను 500 బాటిళ్లతో కూడిన పెట్టెల్లో ప్యాక్ చేస్తారు. ఒక ఔషధ తయారీదారుడు సీసాల తయారీదారు నుండి 100 బాక్సులను కొనుగోలు చేస్తాడు. లోపభూయిష్టమైన సంఖ్య కలిగి ఉన్న పెట్టెల సంఖ్య

Options :

1. ✘ 53

2. ✔ 61

3. ✘ 9

4. ✘ 47

Question Number : 22 Question Id : 9032017731 Question Type : MCQ Option Shuffling : Yes Is Question Mandatory : No Calculator : None Response Time : N.A Think Time : N.A Minimum Instruction Time : 0

Correct Marks : 1 Wrong Marks : 0

In a precision bombing attack, there is a 50% chance that any one bomb will strike the target. Two direct hits are required to destroy the target completely. How many bombs must be dropped to give a 99% destroy the target
ఖచ్చితమైన బాంబు దాడిలో, ఏదైనా ఒక బాంబు, లక్ష్యాన్ని చేధించే అవకాశం 50% ఉంటుంది. లక్ష్యాన్ని పూర్తిగా నాశనం చేయడానికి రెండు డైరెక్ట్ హిట్లు అవసరం. 99% లక్ష్యాన్ని నాశనం చేయడానికి ఎన్ని బాంబులు వేయాలి

Options :

1. ✘ 8

2. ✖ 9

3. ✖ 10

4. ✔ 11

Question Number : 23 Question Id : 9032017732 Question Type : MCQ Option Shuffling : Yes Is Question Mandatory : No Calculator : None Response Time : N.A Think Time : N.A Minimum Instruction Time : 0

Correct Marks : 1 Wrong Marks : 0

Let X be a number scored in a throw of a pair die and μ is mean of X ,
then $P[|X-\mu| \geq 2.5] < \underline{\hspace{2cm}}$

X అనేది ఒక జత పాచికల ను విసిరిన స్కోర్ తో చేయబడిన సంఖ్య మరియు μ అనునది X యొక్క సగటు,
అప్పుడు $P[|X-\mu| \geq 2.5] < \underline{\hspace{2cm}}$

Options :

1. ✖ 0.40

2. ✔ 0.47

3. ✖ 0.62

4. ✖ 0.59

Question Number : 24 Question Id : 9032017733 Question Type : MCQ Option Shuffling : Yes Is Question Mandatory : No Calculator : None Response Time : N.A Think Time : N.A Minimum Instruction Time : 0

Correct Marks : 1 Wrong Marks : 0

A man with 'n' keys wants to open his door and tries the keys independently at random the men of the number of trails required to open the door if unsuccessful keys are not eliminated from further selection is

'n' కీలు ఉన్న వ్యక్తి తన తలుపు తెరవాలని కోరుకుంటాడు మరియు తదుపరి ఎంపిక నుండి విజయవంతం కాని కీలు తొలగించబడకపోతే, తలుపు తెరవడానికి ఆ వ్యక్తి యాదృచ్ఛికంగా కీలను స్వతంత్రంగా ప్రయత్నం చేసే అవసరమైన ప్రయత్న సంఖ్య

Options :

1. ✓ n

2. ✗ ${}^n C_2$

3. ✗ $n(n-1)$

4. ✗ n^2

Question Number : 25 Question Id : 9032017734 Question Type : MCQ Option Shuffling : Yes Is

Question Mandatory : No Calculator : None Response Time : N.A Think Time : N.A Minimum

Instruction Time : 0

Correct Marks : 1 Wrong Marks : 0

If $f(x) = (3+2x) / 18$ for $2 \leq x \leq 4$, then the mean deviation from mean is

ప్రమేయము $f(x) = (3+2x) / 18$; $2 \leq x \leq 4$, అయితే, సగటు నుండి మాధ్యమ విచలనం

Options :

1. ✓ 0.49

2. ✗ 0.57

3. ✗

4. ✘ 739 / 729

Question Number : 26 Question Id : 9032017735 Question Type : MCQ Option Shuffling : Yes Is Question Mandatory : No Calculator : None Response Time : N.A Think Time : N.A Minimum Instruction Time : 0

Correct Marks : 1 Wrong Marks : 0

The random variable X follows $B(n, p)$ then the Covariance between X/n and $(n-X)/n$ is
 యాదృచ్ఛిక చలరాశి X , $B(n, p)$ ని అనుసరిస్తుంది, అయిన X/n మరియు $(n-X)/n$ మధ్య సహ విస్తృతి

Options :

1. ✘ npq

2. ✘ pq / n

3. ✔ $-pq/n$

4. ✘ p/n

Question Number : 27 Question Id : 9032017736 Question Type : MCQ Option Shuffling : Yes Is Question Mandatory : No Calculator : None Response Time : N.A Think Time : N.A Minimum Instruction Time : 0

Correct Marks : 1 Wrong Marks : 0

An item is produced in large numbers. The machine is known to produce 5% defectives.

A quality control inspector is examining the items by taking them at random. What is the probability the at least 4 items are to be examined in order to get two defectives?

ఒక వస్తువు పెద్ద సంఖ్యలో ఉత్పత్తి చేయబడుతుంది. ఆ యంత్రం 5% లోపాలను ఉత్పత్తి చేస్తుంది. క్వాలిటీ కంట్రోల్ ఇన్స్పెక్టర్ అకస్మికంగా వస్తువులను తీసుకొని పరీశీలిస్తున్నారు. రెండు లోపాలను పొందడానికి కనీసం 4 వస్తువులను పరీశీలించాల్సిన సంభావ్యత ఎంత?

Options :

1. ✓ 0.9928

2. ✗ 0.9544

3. ✗ 0.6728

4. ✗ 0.50

Question Number : 28 Question Id : 9032017737 Question Type : MCQ Option Shuffling : Yes Is

Question Mandatory : No Calculator : None Response Time : N.A Think Time : N.A Minimum

Instruction Time : 0

Correct Marks : 1 Wrong Marks : 0

Subway trains on a certain line run every half an hour between midnight to 6 in the morning.

The probability that a man entering the station at a random time during this period will have to wait at least twenty minutes.

సబ్వే రైళ్లు ఒక నిర్దిష్ట మార్గంలో అర్ధరాత్రి నుండి ఉదయం 6 గంటల మధ్య ప్రతి అరగంటకు నడుస్తాయి. ఈ కాలంలో ఒక వ్యక్తి యాదృచ్ఛిక సమయంలో స్టేషన్లోకి ప్రవేశించి, కనీసం ఇరవై నిమిషాలు వేచి ఉండవలసి ఉండటానికి సంభావ్యత

Options :

1. ✗ 2/3

2. ✓ 1/3

3. ✘ 1/6

4. ✘ 1/30

Question Number : 29 Question Id : 9032017738 Question Type : MCQ Option Shuffling : Yes Is Question Mandatory : No Calculator : None Response Time : N.A Think Time : N.A Minimum Instruction Time : 0

Correct Marks : 1 Wrong Marks : 0

Let X and Y be two independent random variables each with geometric distribution

$P(x) = pq^x, x = 0, 1, 2, \dots$ the conditional distribution of X given $X+Y$ is

X మరియు Y లు రెండు స్వతంత్ర యాదృచ్ఛిక చరరాశులుగా ఉండనివ్వండి, ప్రతి ఒక్కటి జ్యామితి విభాజనము $P(x) = pq^x, x = 0, 1, 2, \dots$ అయిన షరతులతో కూడిన విభాజనము $X+Y$ లో X యొక్క ప్రమేయము

Options :

1. ✘ Binomial
ద్విపద

2. ✘ Geometric
జ్యామితీయ

3. ✘ Negative Binomial
ఋణాత్మక ద్విపద

4. ✔ Uniform
ఏకరూపం

Question Number : 30 Question Id : 9032017739 Question Type : MCQ Option Shuffling : Yes Is

Question Mandatory : No Calculator : None Response Time : N.A Think Time : N.A Minimum

Instruction Time : 0

Correct Marks : 1 Wrong Marks : 0

Let X and Y be two independent Poisson variates, conditional distribution of $X / X+Y$ is

X మరియు Y లు రెండు స్వతంత్ర పాయిజన్ చలరాసులుగా ఉండనివ్వండి. పరతులతో కూడిన విభాజనము $X / X+Y$ ప్రమేయము

Options :

1. ✓ Binomial
ద్విపద

2. ✘ Geometric
జ్యామితీయ

3. ✘ Negative Binomial
ప్రతికూల ద్విపద

4. ✘ Uniform
ఏకరూపం

Question Number : 31 Question Id : 9032017740 Question Type : MCQ Option Shuffling : Yes Is

Question Mandatory : No Calculator : None Response Time : N.A Think Time : N.A Minimum

Instruction Time : 0

Correct Marks : 1 Wrong Marks : 0

The two regression lines with regression coefficients b_{yx} and b_{xy} are perpendicular, then

ప్రతిగమన గుణకము లు b_{yx} మరియు b_{xy} తో రెండు ప్రతిగమన రేఖలు లంబంగా ఉండటానికి, అప్పుడు

Options :

1. ✘ $b_{xy} b_{yx} = 1$

2. ✓ $b_{xy} b_{yx} = -1$

3. ✘ $b_{xy} b_{yx} = 0$

4. ✘ $b_{xy} / b_{yx} = 1$

Question Number : 32 Question Id : 9032017741 Question Type : MCQ Option Shuffling : Yes Is Question Mandatory : No Calculator : None Response Time : N.A Think Time : N.A Minimum Instruction Time : 0

Correct Marks : 1 Wrong Marks : 0

Let $(x_i, y_i), i = 1, 2, \dots, 5$ be a set of 5 pairs of observations with $\sum x_i = 20, \sum x_i^2 = 60, \sum y_i = 40$ and $\sum x_i y_i = 100$. The least square estimates of 'a' and 'b' in fitting the regression line $Y = aX + b$ are

$(x_i, y_i), i = 1, 2, \dots, 5$ అనేది 5 జతల పరిశీలనల సమితి తో $\sum x_i = 20, \sum x_i^2 = 60, \sum y_i = 40$ మరియు $\sum x_i y_i = 100$. అతి కనిష్ఠ వర్గ అంచనా తో $Y = aX + b$ ప్రతిగమన రేఖ అమర్చడంలో 'a' మరియు 'b' అంచనాలు

Options :

1. ✘ 3, 4

2. ✘ -3, 4

3. ✓ 3, -4

4. ✘ -3, -4

Question Number : 33 Question Id : 9032017742 Question Type : MCQ Option Shuffling : Yes Is

Question Mandatory : No Calculator : None Response Time : N.A Think Time : N.A Minimum

Instruction Time : 0

Correct Marks : 1 Wrong Marks : 0

Let x_1, x_2, \dots, x_n be a random sample drawn from a population, then the standard error of sample variance is

x_1, x_2, \dots, x_n అనేది జనాభా నుండి తీసుకోబడిన యాదృచ్ఛిక నమూనాగా ఉండనివ్వండి, అప్పుడు, నమూనా విస్తృతి యొక్క ప్రామాణిక ధోషము

Options :

1. ✘ σ^2

2. ✘ σ/n

3. ✔ $\sigma^2 \sqrt{2/n}$

4. ✘ $\sigma/\sqrt{2n}$

Question Number : 34 Question Id : 9032017743 Question Type : MCQ Option Shuffling : Yes Is

Question Mandatory : No Calculator : None Response Time : N.A Think Time : N.A Minimum

Instruction Time : 0

Correct Marks : 1 Wrong Marks : 0

The random variable X follows Chi-square distribution with 'n' degrees of freedom then its skewness is

యాదృచ్ఛిక చలరాశి X, χ^2 విభాజనము 'n' డిగ్రీల స్వేచ్ఛతో అనుసరిస్తుంది, అప్పుడు దాని అసౌష్ఠ్యము

Options :

1. ✘ n

2. ✘ n-2

3. ✘ $2/n$

4. ✔ $\sqrt{2/n}$

Question Number : 35 Question Id : 9032017744 Question Type : MCQ Option Shuffling : Yes Is Question Mandatory : No Calculator : None Response Time : N.A Think Time : N.A Minimum Instruction Time : 0

Correct Marks : 1 Wrong Marks : 0

The characteristic function of a distribution is $\phi_X(t) = (1-2it)^{-n/2}$, the distribution is ఒక విభాజనము యొక్క లాక్షణిక ప్రమేయము $\phi_X(t) = (1-2it)^{-n/2}$, ఆ విభాజనము పేరు

Options :

1. ✔ $\chi^2(n)$

2. ✘ $\chi^2(n-1)$

3. ✘ $t(n)$

4. ✘ Gamma (1,1)

Question Number : 36 Question Id : 9032017745 Question Type : MCQ Option Shuffling : Yes Is Question Mandatory : No Calculator : None Response Time : N.A Think Time : N.A Minimum Instruction Time : 0

Correct Marks : 1 Wrong Marks : 0

The density of a continuous random variable X distribution is $f(x) = kx(2-x)$, $0 \leq x \leq 2$. Then the mean deviation about mean is

అవిచ్ఛిన్న చలరాశి x యొక్క విభాజన ప్రమేయము is $f(x) = kx(2-x)$, $0 \leq x \leq 2$. అప్పుడు సగటు నుండి మాధ్యమ విచలనం

Options :

1. ✘ 3 / 35

2. ✘ 16/7

3. ✔ 3/ 8

4. ✘ 3/4

Question Number : 37 Question Id : 9032017746 Question Type : MCQ Option Shuffling : Yes Is

Question Mandatory : No Calculator : None Response Time : N.A Think Time : N.A Minimum

Instruction Time : 0

Correct Marks : 1 Wrong Marks : 0

$T_n = t(x_1, x_2, \dots, x_n)$ be an estimator for the parameter θ . $\lim_{n \rightarrow \infty} P[|T_n - \theta| < \epsilon] \rightarrow 1$ then the estimator T_n is

$T_n = t(x_1, x_2, \dots, x_n)$ నుండి పరామితి θ ని అంచనా వేసిన, అది $\lim_{n \rightarrow \infty} P[|T_n - \theta| < \epsilon] \rightarrow 1$ అయిన అంచనాదారు T_n

Options :

1. ✘ Unbiased
నిష్పక్షపాతం

2. ✘ Sufficient
తగినంత

3. ✓ Consistent
స్థిరమైనది

4. ✘ efficient
సమర్థవంతమైనది

Question Number : 38 Question Id : 9032017747 Question Type : MCQ Option Shuffling : Yes Is
Question Mandatory : No Calculator : None Response Time : N.A Think Time : N.A Minimum
Instruction Time : 0

Correct Marks : 1 Wrong Marks : 0

Let x_1, x_2, \dots, x_n be a random sample drawn from a $U(0, \theta)$ then sufficient statistic for θ is
 x_1, x_2, \dots, x_n యాదృచ్ఛిక నమూన $U(0, \theta)$ నుండి తీసుకోబడిన, ఆ పరామితి θ కి సంతృప్తి
పరుచు (sufficient) సాంఖ్యికము

Options :

1. ✘ $\sum x_i$

2. ✘ \bar{x}

3. ✘ $x_{(1)}$

4. ✓ $x_{(n)}$

Question Number : 39 Question Id : 9032017748 Question Type : MCQ Option Shuffling : Yes Is
Question Mandatory : No Calculator : None Response Time : N.A Think Time : N.A Minimum
Instruction Time : 0

Correct Marks : 1 Wrong Marks : 0

P[Reject H_0 / when x is observed] is

P[H_0 ను తిరస్కరించిన / x ను గమనించినప్పుడు] =

Options :

1. ✓ α

2. ✗ β

3. ✗ $1-\alpha$

4. ✗ $1-\beta$

Question Number : 40 Question Id : 9032017749 Question Type : MCQ Option Shuffling : Yes Is

Question Mandatory : No Calculator : None Response Time : N.A Think Time : N.A Minimum

Instruction Time : 0

Correct Marks : 1 Wrong Marks : 0

The standard error of standard deviation is

ప్రామాణిక విచలనం యొక్క ప్రామాణిక దోషము

Options :

1. ✓ σ/\sqrt{n}

2. ✗ $\sigma/\sqrt{2n}$

3. ✗ $\sigma^2/2\sqrt{n}$

4. ✖ $\sigma/2n$

Question Number : 41 Question Id : 9032017750 Question Type : MCQ Option Shuffling : Yes Is Question Mandatory : No Calculator : None Response Time : N.A Think Time : N.A Minimum Instruction Time : 0

Correct Marks : 1 Wrong Marks : 0

Assume the symbols having their usual meaning in attributes, $N= 1000$, $(A)=600$, $(B)=500$, $(AB)=50$. Examine the consistency in data
దత్తాంశము సాధారణ అర్థాన్ని కలిగి ఉండే చిహ్నాలను ఊహించండి; $N= 1000$, $(A)=600$, $(B)=500$, $(AB)=50$ దత్తాంశము స్థిరత్వం ను పరీక్షించండి

Options :

Consistent
స్థిరమైనది

1. ✖

all ultimate class frequencies are positive

అన్ని అంతిమ తరగతి పౌనఃపున్యాలు సానుకూలంగా ఉంటాయి

2. ✖

inconsistent
అస్థిరమైనది

3. ✔

can not say
చెప్పలేము

4. ✖

Question Number : 42 Question Id : 9032017751 Question Type : MCQ Option Shuffling : Yes Is Question Mandatory : No Calculator : None Response Time : N.A Think Time : N.A Minimum Instruction Time : 0

Correct Marks : 1 Wrong Marks : 0

The class of combination attribute (AB) of attributes A and B is
A మరియు B లక్షణాల కలయిక లక్షణం (AB) యొక్క తరగతి క్రమము

Options :

1. ✘ Zero order frequency
జీరో క్రమము పౌనఃపుణ్యం
2. ✘ First order frequency
మొదటి క్రమము పౌనఃపుణ్యం
3. ✔ Second order frequency
రెండవ క్రమము పౌనఃపుణ్యం
4. ✘ Third order frequency
మూడవ క్రమము పౌనఃపుణ్యం

Question Number : 43 Question Id : 9032017752 Question Type : MCQ Option Shuffling : Yes Is
Question Mandatory : No Calculator : None Response Time : N.A Think Time : N.A Minimum
Instruction Time : 0

Correct Marks : 1 Wrong Marks : 0

For an examination, 800 students of boys and girls appeared. The boys outnumbered the girls by 15% of the total. The number of students who passed exceed the number failed by 480. Equal number of boys and girls failed in the examination. Based on Q, the success and gender are

ఒక పరీక్ష కోసం, 800 మంది బాలురు మరియు బాలికలు హాజరయ్యారు. అబ్బాయిలు అమ్మాయిల కంటే ఎక్కువగా మొత్తం లో 15% మంది ఉన్నారు. ఉత్తీర్ణత సాధించిన విద్యార్థుల సంఖ్య 480 మంది ఫెయిలయ్యారు. సమాన సంఖ్యలో బాలబాలికలు పరీక్షలో ఫెయిల్ అయ్యారు. Q ఆధారంగా, విజయం మరియు లింగం

Options :

1. ✘ independent
స్వతంత్ర ములు

2. ✖ Associated
అనుబంధితము

3. ✔ Positively Associated
ధనాత్మకము గా అనుబందితము

4. ✖ Negatively Associated
ఋణాత్మకము గా అనుబందితము

Question Number : 44 Question Id : 9032017753 Question Type : MCQ Option Shuffling : Yes Is Question Mandatory : No Calculator : None Response Time : N.A Think Time : N.A Minimum Instruction Time : 0

Correct Marks : 1 Wrong Marks : 0

The relation between Yule Coefficient of Association Q and Coefficient of Colligation Y is యూల్ కోఫీషియంట్ ఆఫ్ అసోసియేషన్ Q మరియు కోఫీషియంట్ ఆఫ్ కొలిగేషన్ Y మధ్య సంబంధం

Options :

1. ✖ $Y = \frac{2Q}{1+Q^2}$

2. ✔ $Q = \frac{2Y}{1+Y^2}$

3. ✖ $Q = \frac{Y}{1+Y^2}$

$$Q = \frac{2Y}{1+2Y^2}$$

4. ✘

Question Number : 45 Question Id : 9032017754 Question Type : MCQ Option Shuffling : Yes Is Question Mandatory : No Calculator : None Response Time : N.A Think Time : N.A Minimum Instruction Time : 0

Correct Marks : 1 Wrong Marks : 0

For testing the hypothesis, $H_0: \mu_1 = \mu_2$ vs $H_1: \mu_1 < \mu_2$, due to injecting a drug, the increasing in BP in 12 patients : 5, 2, 8, -1, 3, 0, -2, 1, 5, 0, 4, and 6 the test statistic value is

ఒక డ్రగ్ ఇంజెక్షన్ చేయడం వల్ల, 12 మంది రోగులలో బి.పి. పెరుగుతుంది: 5, 2, 8, -1, 3, 0, -2, 1, 5, 0,

4 మరియు 6. $H_0: \mu_1 = \mu_2$ vs $H_1: \mu_1 < \mu_2$ పరీక్షిస్తున్న పరీక్షించడం కోసం పరీక్ష గణాంకాల విలువ

Options :

1. ✓ 2.89

2. ✘ 3.09

3. ✘ 2.58

4. ✘ 3.52

Question Number : 46 Question Id : 9032017755 Question Type : MCQ Option Shuffling : Yes Is Question Mandatory : No Calculator : None Response Time : N.A Think Time : N.A Minimum Instruction Time : 0

Correct Marks : 1 Wrong Marks : 0

When sample of size n is large, the 95% confidence limits for the proportion of defectives based on sample proportion for defectives (p) is

' n ' పరిమాణం నమూనా (n) పెద్దగా ఉన్నప్పుడు, దోషముల నిష్పత్తి (p) కి 95% విశ్వాస పరిమితులకి నమూనా దోషముల నిష్పత్తి ఆధారంగా,

Options :

1. ✓
$$p \pm 1.96 \sqrt{\frac{pq}{n}}$$

2. ✗
$$p \pm 1.65 \sqrt{\frac{pq}{n}}$$

3. ✗
$$q \pm 1.65 \sqrt{\frac{pq}{n}}$$

4. ✗
$$q \pm 1.96 \sqrt{\frac{pq}{n}}$$

Question Number : 47 Question Id : 9032017756 Question Type : MCQ Option Shuffling : Yes Is

Question Mandatory : No Calculator : None Response Time : N.A Think Time : N.A Minimum

Instruction Time : 0

Correct Marks : 1 Wrong Marks : 0

The statistic $T(\underline{x})$ is said to be median unbiased estimator of $\psi(\theta)$ if

$T(\underline{x})$ సాంఖ్యికము $\psi(\theta)$ యొక్క మధ్యగత నిష్పాక్షిక అంచనాగా చెప్పబడిన

Options :

1. ✗
$$E[T(\underline{x})] = \psi(\theta)$$

2. ✓
$$P[T(\underline{x}) < \psi(\theta)] = 1/2$$

Max P[T(x)]

3. ✖

all
అన్నియు

4. ✖

Question Number : 48 Question Id : 9032017757 Question Type : MCQ Option Shuffling : Yes Is
Question Mandatory : No Calculator : None Response Time : N.A Think Time : N.A Minimum
Instruction Time : 0

Correct Marks : 1 Wrong Marks : 0

If $\underline{x} = (x_1, x_2, \dots, x_n)$ be the vector of observed independent random sample from $P(\lambda)$ then the
variance of the estimator is

వెక్టర్ $\underline{x} = (x_1, x_2, \dots, x_n)$ గమనించబడిన స్వతంత్ర యాదృచ్ఛిక నమూనా ను $P(\lambda)$ నుండి తీసుకొనిన,
అంచనా యొక్క విస్తృతి

Options :

1. ✖ λ

2. ✔ λ/n

3. ✖ λ^2

4. ✖ None
ఏవికావు

Question Number : 49 Question Id : 9032017758 Question Type : MCQ Option Shuffling : Yes Is

Question Mandatory : No Calculator : None Response Time : N.A Think Time : N.A Minimum

Instruction Time : 0

Correct Marks : 1 Wrong Marks : 0

Let $\underline{x} = (x_1, x_2, \dots, x_n)$ be a random sample observed on a random variable X and let $T(\underline{x})$ be a random function defined, $T(\underline{x}): S^n \rightarrow R$, a real set then $T(\underline{x})$ is called

$\underline{x} = (x_1, x_2, \dots, x_n)$ అనేది యాదృచ్ఛిక చలరాశి X పై గమనించిన యాదృచ్ఛిక నమూనాగా ఉండనివ్వండి, మరియు $T(\underline{x})$ ని యాదృచ్ఛిక ప్రమేయము నిర్వచించనివ్వండి: $T(\underline{x}): S^n \rightarrow R$, నిజమైన సెట్ తర్వాత $T(\underline{x})$ అంటారు

Options :

random variable
యాదృచ్ఛిక చలరాశి

1. ✘

statistic
సాంఖ్యికము

2. ✔

estimate
అంచనా

3. ✘

parameter
పరామితి

4. ✘

Question Number : 50 Question Id : 9032017759 Question Type : MCQ Option Shuffling : Yes Is

Question Mandatory : No Calculator : None Response Time : N.A Think Time : N.A Minimum

Instruction Time : 0

Correct Marks : 1 Wrong Marks : 0

X_1, X_2 and X_3 is a random sample of size 3 from a population with mean value μ and variance σ^2 . T_1, T_2, T_3 are the estimators used to estimate mean value μ , where $T_1 = X_1+X_2-X_3$; $T_2= 2X_1+3X_2-4X_3$; $T_3= (X_1+X_2+X_3)/3$

X_1, X_2 మరియు X_3 అనేది సగటు విలువ μ మరియు విస్తృతి σ^2 ఉన్న జనాభా నుండి పరిమాణం 3 యొక్క యాదృచ్ఛిక నమూనా. T_1, T_2, T_3 అనేది సగటు విలువ μ ను అంచనా వేయడానికి ఉపయోగించే అంచనాలు, ఇక్కడ $T_1 = X_1+X_2-X_3$; $T_2= 2X_1+3X_2-4X_3$; $T_3= (X_1+X_2+X_3)/3$

Options :

T_1, T_2 and T_3 are equal variance estimators
 T_1, T_2 మరియు T_3 సమాన విస్తృతి అంచనాలు

1. ✘

T_1 is best estimator
 T_1 ఉత్తమ అంచనా

2. ✘

T_2 is best estimator
 T_2 ఉత్తమ అంచనా

3. ✘

T_3 is best estimator
 T_3 ఉత్తమ అంచనా

4. ✔

Question Number : 51 Question Id : 9032017760 Question Type : MCQ Option Shuffling : Yes Is Question Mandatory : No Calculator : None Response Time : N.A Think Time : N.A Minimum Instruction Time : 0

Correct Marks : 1 Wrong Marks : 0

Let x_1, x_2, \dots, x_n be a random sample of size n drawn from a population with density $f(x, \theta) = (1+\theta) \cdot x^\theta$ where $0 < x < 1$, the sufficient statistic for θ is x_1, x_2, \dots, x_n అనే పరిమాణం n గల యాదృచ్ఛిక నమూనాగా నమూనాను $f(x, \theta) = (1+\theta) \cdot x^\theta$ ఇక్కడ $0 < x < 1$ ఉన్న పాపులేషన్ నుండి తీసుకోబడిన θ తగినంత సాంఖ్యికలు

Options :

$\prod x_i$

1. ✔

2. ✘ \bar{x}

3. ✘ \bar{x}/n

4. ✘ $\sum x_i$

Question Number : 52 Question Id : 9032017761 Question Type : MCQ Option Shuffling : Yes Is Question Mandatory : No Calculator : None Response Time : N.A Think Time : N.A Minimum Instruction Time : 0

Correct Marks : 1 Wrong Marks : 0

Let x_1, x_2, \dots, x_n be a random sample of size n drawn from a population with density $f(x, \alpha, \beta) = \beta e^{-\beta(x-\alpha)}$ where $\alpha < x < \infty, \beta > 0$, the maximum likelihood estimate for the parameter ' α ' is

x_1, x_2, \dots, x_n అనేది సాంద్రత $f(x, \alpha, \beta) = \beta e^{-\beta(x-\alpha)}$ ఇక్కడ $\alpha < x < \infty, \beta > 0$ ఉన్న జనాభా నుండి తీయబడిన పరిమాణం ' n ' యొక్క యాదృచ్ఛిక నమూనాగా ఉండనివ్వండి. , ' α ' పరామితి యొక్క గరిష్ట సంభావ్యత అంచనా

Options :

1. ✘ $\sum x_i$

2. ✘ \bar{x}

3. ✔ $x_{(1)}$

4. ✘ $x_{(n)}$

Question Number : 53 Question Id : 9032017762 Question Type : MCQ Option Shuffling : Yes Is

Question Mandatory : No Calculator : None Response Time : N.A Think Time : N.A Minimum

Instruction Time : 0

Correct Marks : 1 Wrong Marks : 0

The test statistic Z for testing $H_0: \sigma_1 = \sigma_2$ vs $H_1: \sigma_1 \neq \sigma_2$ is

పరీక్ష $H_0: \sigma_1 = \sigma_2$ vs $H_1: \sigma_1 \neq \sigma_2$ కు Z పరీక్ష సాంఖ్యికము

Options :

$$\frac{s_1 - s_2}{\sqrt{\frac{2\sigma_1^2}{n_1} + \frac{2\sigma_2^2}{n_2}}}$$

1. ✘

$$\frac{s_1 - s_2}{\sqrt{\frac{\sigma_1^2}{n_1} + \frac{\sigma_2^2}{n_2}}}$$

2. ✘

$$\frac{s_1 - s_2}{\sqrt{\frac{\sigma_1^2}{2n_1} + \frac{\sigma_2^2}{2n_2}}}$$

3. ✔

$$\frac{s_1^2/n_1}{s_2^2/n_2}$$

4. ✘

Question Number : 54 Question Id : 9032017763 Question Type : MCQ Option Shuffling : Yes Is

Question Mandatory : No Calculator : None Response Time : N.A Think Time : N.A Minimum

Instruction Time : 0

Correct Marks : 1 Wrong Marks : 0

In Mann-Whitney- Wilcoxon U-test, the variance of asymptotic normal distribution of U-statistic is

మన్-విట్నీ- విల్కాక్షన్ U-పరీక్షలో, U-సాంఖ్యికము యొక్క బృహత్ పరిమాణ సాధారణ వంపిణీ యొక్క విస్తృతి

Options :

$$n_1 n_2 / 2$$

1. ✘

$$n_1 n_2 + [n_2 (n_2 + 1) / 2]$$

2. ✘

$$n_1 n_2 (n_1 + n_2 + 1) / 12$$

3. ✔

$$n_1 n_2 (n_1 + n_2) / 12$$

4. ✘

Question Number : 55 Question Id : 9032017764 Question Type : MCQ Option Shuffling : Yes Is

Question Mandatory : No Calculator : None Response Time : N.A Think Time : N.A Minimum

Instruction Time : 0

Correct Marks : 1 Wrong Marks : 0

In Wald-Wolfowitz run test, the distribution of R runs (in case of even) $P[u=2k] =$

వాల్డ్-వోల్ఫ్విట్ రన్ టెస్ట్లో, R పరుగులకు విభజనము (సరి పరుల విషయంలో) $P[u=2k] =$

Options :

$${}^{n_1} C_k {}^{n_2} C_k / (n_1 + n_2) C_{n_1}$$

1. ✘

$${}^{(n_1 - 1)} C_k {}^{(n_2 - 1)} C_k / (n_1 + n_2) C_{n_1}$$

2. ✘

3. ✘

$$\frac{{}^{(n1-1)}C_{k-1} {}^{(n2-1)}C_{k-1}}{{}^{(n1+n2)}C_{n1}}$$

$$2 \frac{{}^{(n1-1)}C_{k-1} {}^{(n2-1)}C_{k-1}}{{}^{(n1+n2)}C_{n1}}$$

4. ✓

Question Number : 56 Question Id : 9032017765 Question Type : MCQ Option Shuffling : Yes Is Question Mandatory : No Calculator : None Response Time : N.A Think Time : N.A Minimum Instruction Time : 0

Correct Marks : 1 Wrong Marks : 0

The distribution of nominal observation used in Sign test is
సంకేత పరీక్షలో ఉపయోగించే నామమాత్రపు పరిశీలన ల విభాజనము

Options :

1. ✘ Normal
సాధారణ

2. ✘ t

3. ✘ Chi-square
 χ^2

4. ✓ Binomial
ద్విపద

Question Number : 57 Question Id : 9032017766 Question Type : MCQ Option Shuffling : Yes Is Question Mandatory : No Calculator : None Response Time : N.A Think Time : N.A Minimum Instruction Time : 0

Correct Marks : 1 Wrong Marks : 0

The order statistics based statistic among the following

క్రింది వాటిలో ఆరోహణక్రమం సాంఖ్యికలు ఆధారిత సాంఖ్యికములు

Options :

1. ✘ Median
మధ్యగతం

2. ✘ Percentiles
శాతాలు

3. ✘ Quartiles
చతుర్థాంశకములు

4. ✔ all
అన్నియు

Question Number : 58 Question Id : 9032017767 Question Type : MCQ Option Shuffling : Yes Is

Question Mandatory : No Calculator : None Response Time : N.A Think Time : N.A Minimum

Instruction Time : 0

Correct Marks : 1 Wrong Marks : 0

In one sample of 8 observations, the sum of the squares of deviations of the sample values from the sample mean was 84.4 and in the other sample of 10 observations it was 102.6.

The test statistic for testing whether the samples are homogeneous is

8 పరిశీలనల యొక్క ఒక నమూనాలో, మాదిరి సగటు నుండి నమూనా విలువల విచలనాల చతురస్రాల మొత్తం 84.4 మరియు 10 పరిశీలనల యొక్క మరొక నమూనాలో ఇది 102.6. నమూనాలు సజాతీయంగా ఉన్నాయో లేదో పరీక్షించడానికి వాడు పరీక్ష సాంఖ్యికము

Options :

1. ✘ 12.057

2. ✘

11.4

3. ✓ 1.057

4. ✗ 0.657

Question Number : 59 Question Id : 9032017768 Question Type : MCQ Option Shuffling : Yes Is

Question Mandatory : No Calculator : None Response Time : N.A Think Time : N.A Minimum

Instruction Time : 0

Correct Marks : 1 Wrong Marks : 0

The correlation coefficient of 625 sample observations is 0.2, the test statistic for testing

$H_0: \rho = 0$ vs $H_1: \rho \neq 0$

25 నమూనా పరిశీలనల సహసంబంధ గుణకం 0.2, అయిన పరీక్ష కోసం వాడు పరీక్ష సాంఖ్యికము

Options :

1. ✗ 0.125

2. ✗ 0.275

3. ✗ 2.53

4. ✓ 5.09

Question Number : 60 Question Id : 9032017769 Question Type : MCQ Option Shuffling : Yes Is

Question Mandatory : No Calculator : None Response Time : N.A Think Time : N.A Minimum

Instruction Time : 0

Correct Marks : 1 Wrong Marks : 0

The mean of a sample of 900 observations is 3.4 cms with a standard deviation 2.61 cms, for testing whether the sample drawn from a population with mean 3.25 with standard deviation 2.61 cms , the test statistic value is

900 నమూనా పరిశీలనల యొక్క సగటు 3.4 సెం.మీలు ప్రామాణిక విచలనం 2.61 సెం.మీలు, సగటు 3.25 సెం.మీలు ఉన్న జనాభా నుండి నమూనా 2.61 సెం.మీల ప్రామాణిక విచలనంతో తీయబడింది లేదో పరీక్షించడానికి, పరీక్ష సాంఖ్యికము విలువ

Options :

1. ✘ 0.15

2. ✔ 1.73

3. ✘ 1.96

4. ✘ 2.32

Question Number : 61 Question Id : 9032017770 Question Type : MCQ Option Shuffling : Yes Is

Question Mandatory : No Calculator : None Response Time : N.A Think Time : N.A Minimum

Instruction Time : 0

Correct Marks : 1 Wrong Marks : 0

When n_1 and n_2 are large in Mann-Whitney U- test, the mean of U is
మన్-విట్నీ U- పరీక్షలో n_1 మరియు n_2 పెద్దగా ఉన్నప్పుడు, U యొక్క సగటు

Options :

1. ✘ $(n_1 + n_2) / 2$

2. ✘ $(n_1 - n_2) / 2$

3. ✓ $n_1 n_2 / 2$

4. ✗ $n_1 n_2$

Question Number : 62 Question Id : 9032017771 Question Type : MCQ Option Shuffling : Yes Is Question Mandatory : No Calculator : None Response Time : N.A Think Time : N.A Minimum Instruction Time : 0

Correct Marks : 1 Wrong Marks : 0

The mean and variance of an exponential distribution with density $f(x) = 1/2 e^{-x/2} ; x > 0$ are
ఘాతాంక విభజనము యొక్క సాంద్రత $f(x) = 1/2 e^{-x/2} ; x > 0$ యొక్క ఐన దాని సగటు మరియు విస్తృతి విలువలు

Options :

1. ✗ $(1/2, 2)$

2. ✗ $(2, 1/2)$

3. ✗ $(1/2, 1/4)$

4. ✓ $(2, 4)$

Question Number : 63 Question Id : 9032017772 Question Type : MCQ Option Shuffling : Yes Is Question Mandatory : No Calculator : None Response Time : N.A Think Time : N.A Minimum Instruction Time : 0

Correct Marks : 1 Wrong Marks : 0

The design in which there is no restriction on principle of replication is
ప్రతిరూపణ సూత్రంపై పరిమితి లేని రచన

Options :

1. ✓ Completely Randomized design
సంపూర్ణ యాదృచ్ఛిక రచన రాండమైజ్డ్ డిజైన్
2. ✘ Randomized Block design
యాదృచ్ఛిక ఖండ రచన
3. ✘ Latin Square Design
లాటిన్ చతురస్ర రచన
4. ✘ in all the designs
పేర్కొన్న అన్ని రచనలలో

Question Number : 64 Question Id : 9032017773 Question Type : MCQ Option Shuffling : Yes Is

Question Mandatory : No Calculator : None Response Time : N.A Think Time : N.A Minimum

Instruction Time : 0

Correct Marks : 1 Wrong Marks : 0

The formula for estimating the missing value (b blocks, k treatments) in Randomized Block Design using the principle of least squares is given by

కనిష్ఠ వర్గ సూత్రాన్ని ఉపయోగించి యాదృచ్ఛిక రచనలో తప్పిపోయిన విలువను అంచనా వేయడానికి ఫార్ములా ఇవ్వబడింది.

Options :

1. ✓ $(bB'_j + kT'_i - G') / (b-1)(k-1)$
2. ✘ $(kB'_j + bT'_i - G') / (b-1)(k-1)$
3. ✘

$$(B'_j + T'_i - G') / (b-1)(k-1)$$

$$(B'_j + T'_i - G') / (b-1)(b-2)$$

4. ✘

Question Number : 65 Question Id : 9032017774 Question Type : MCQ Option Shuffling : Yes Is Question Mandatory : No Calculator : None Response Time : N.A Think Time : N.A Minimum Instruction Time : 0 Correct Marks : 1 Wrong Marks : 0

The assumption for testing treatments and block effects in randomized block design is
యాదృచ్ఛిక ఖండ రచన లో పరీక్ష (ట్రీట్మెంట్స్) లు మరియు ఖండముల ప్రభావాల కోసం ఊహ

Options :

Both fixed effects

రెండు స్థిర ప్రభావాలు

1. ✔

Both are random effects

రెండూ యాదృచ్ఛిక ప్రభావాలు

2. ✘

treatment effect fixed and Block effect is random

ట్రీట్మెంట్స్ ప్రభావం పరిష్కరించబడింది మరియు ఖండ ప్రభావం యాదృచ్ఛికంగా ఉంటుంది

3. ✘

treatment effect random and Block effect is fixed

ట్రీట్మెంట్స్ ప్రభావం యాదృచ్ఛికంగా మరియు ఖండ ప్రభావం పరిష్కరించబడింది

4. ✘

Question Number : 66 Question Id : 9032017775 Question Type : MCQ Option Shuffling : Yes Is

Question Mandatory : No Calculator : None Response Time : N.A Think Time : N.A Minimum

Instruction Time : 0

Correct Marks : 1 Wrong Marks : 0

Relative efficiency of LSD over CRD is

CRD కంటే LSD యొక్క సాపేక్ష సామర్థ్యం

Options :

$$\frac{S_c^2 + (r-1)S_e^2}{rS_e^2}$$

1. ✘

$$\frac{S_R^2 + S_c^2 + (r-1)S_e^2}{(r+1)S_e^2}$$

2. ✔

$$\frac{S_t^2 + (r-1)S_e^2}{rS_e^2}$$

3. ✘

$$\frac{S_R^2 + S_c^2 + (r-1)rS_e^2}{(r+1)S_e^2}$$

4. ✘

Question Number : 67 Question Id : 9032017776 Question Type : MCQ Option Shuffling : Yes Is

Question Mandatory : No Calculator : None Response Time : N.A Think Time : N.A Minimum

Instruction Time : 0

Correct Marks : 1 Wrong Marks : 0

The degrees of freedom for error sum of squares in Randomized Block Design with 9

treatments and 3 blocks when one missing observation is estimated, is

ఒక తప్పిపోయిన పరిశీలన అంచనా వేయబడినప్పుడు 9 ట్రీట్మెంట్స్ మరియు 3 ఖండములతో యాదృచ్ఛిక ఖండ రచన లోని ధోషముల వర్గము మొత్తానికి స్వేచ్ఛ డిగ్రీ

Options :

1. ✘ 26
2. ✘ 25
3. ✔ 15
4. ✘ 16

Question Number : 68 Question Id : 9032017777 Question Type : MCQ Option Shuffling : Yes Is Question Mandatory : No Calculator : None Response Time : N.A Think Time : N.A Minimum Instruction Time : 0

Correct Marks : 1 Wrong Marks : 0

Latin square design controls
లాటిన్ స్క్వేర్ రచనలో నియంత్రణలు

Options :

1. ✘ Two way variation
రెండు మార్గాల పరిమితులు
2. ✘ two way restrictions
రెండు మార్గాల విస్తృతులు
3. ✘ treatments are orthogonal to each other
ట్రీట్మెంట్స్ ఒకదానికొకటి లంబము గా ఉంటాయి
4. ✔ All
అన్నియు

Question Number : 69 Question Id : 9032017778 Question Type : MCQ Option Shuffling : Yes Is
Question Mandatory : No Calculator : None Response Time : N.A Think Time : N.A Minimum
Instruction Time : 0

Correct Marks : 1 Wrong Marks : 0

Selecting a sample of size n from N population units ($N=nk$) using systematic method of sampling

క్రమబద్ధమైన నమూనా పద్ధతిని ఉపయోగించి N జనాభా యూనిట్ల ($N=nk$) నుండి పరిమాణం n యొక్క నమూనాను ఎంచుకోవడం

Options :

1. ✘ Selection of n continuous units
 n నిరంతర యూనిట్ల ఎంపిక
2. ✔ Selection of n equi-spaced units
 n ఈక్వి-స్పేస్డ్ యూనిట్ల ఎంపిక
3. ✘ Selection of n largest units
 n అతిపెద్ద యూనిట్ల ఎంపిక
4. ✘ Selection of n middle units in a sequence
ఒక క్రమంలో n మధ్య యూనిట్ల ఎంపిక

Question Number : 70 Question Id : 9032017779 Question Type : MCQ Option Shuffling : Yes Is
Question Mandatory : No Calculator : None Response Time : N.A Think Time : N.A Minimum
Instruction Time : 0

Correct Marks : 1 Wrong Marks : 0

The total number of possible samples of size two units drawn from a population of 10 units using with replacement is

తిరిగిచేర్చు పద్ధతి ఉపయోగించి 10 యూనిట్ల జనాభా నుండి రెండు యూనిట్ల పరిమాణం గల నమూనాలను తీసిన, మొత్తం నమూనాల సంఖ్య

Options :

1. ✘ ${}^{10}C_2$

2. ✘ ${}^{10}P_2$

3. ✔ 10^2

4. ✘ 2^{10}

Question Number : 71 Question Id : 9032017780 Question Type : MCQ Option Shuffling : Yes Is

Question Mandatory : No Calculator : None Response Time : N.A Think Time : N.A Minimum

Instruction Time : 0

Correct Marks : 1 Wrong Marks : 0

When $N=nk$, the variance of sample mean $V(\bar{y}_{sys})$ is

$N=nk$ అయినప్పుడు, నమూనా సగటు యొక్క విస్తృతి $V(\bar{y}_{sys})$

Options :

1. ✔ $\frac{N-1}{N}S^2 - \frac{k(n-1)}{n}S_{wsy}^2$

2. ✘ $\frac{N-1}{N}S^2 - \frac{n-1}{n}S_{wsy}^2$

3. ✖
$$\frac{(N-n)}{N} S^2$$

4. ✖
$$\frac{k(n-1)}{N} S_{wsy}^2$$

Question Number : 72 Question Id : 9032017781 Question Type : MCQ Option Shuffling : Yes Is Question Mandatory : No Calculator : None Response Time : N.A Think Time : N.A Minimum Instruction Time : 0

Correct Marks : 1 Wrong Marks : 0

The variance of \bar{y} , $V(\bar{y})$ stratified under random sampling, proportional allocation and optimum allocation hold the correct inequality

యాదృచ్ఛిక నమూనా, అనుపాత కేటాయింపు మరియు వాంఛనీయ కేటాయింపుల క్రింద స్తరీకరించబడిన విస్తృతి $V(\bar{y})$ యొక్క క్రింది వానిలో సరైన అసమానతను కలిగినది

Options :

1. ✖
$$V(\bar{y})_{ran} \leq V(\bar{y})_{prop} \leq V(\bar{y})_{opt}$$

2. ✔
$$V(\bar{y})_{ran} \geq V(\bar{y})_{prop} \geq V(\bar{y})_{opt}$$

3. ✖
$$V(\bar{y})_{ran} \geq V(\bar{y})_{prop} \leq V(\bar{y})_{opt}$$

4. ✖
$$V(\bar{y})_{ran} \leq V(\bar{y})_{prop} \geq V(\bar{y})_{opt}$$

Question Number : 73 Question Id : 9032017782 Question Type : MCQ Option Shuffling : Yes Is

Question Mandatory : No Calculator : None Response Time : N.A Think Time : N.A Minimum

Instruction Time : 0

Correct Marks : 1 Wrong Marks : 0

The variance of sample mean \bar{y} of a simple random sampling with and without replacements satisfies

తిరిగి చేర్చు మరియు తిరిగిచేర్చని సాధారణ యాదృచ్ఛిక నమూనా ల యొక్క సగటు యొక్క విస్తృతులు క్రింది వాటిలో వీటిని సంతృప్తి చెందుతుంది

Options :

$$\text{Var}(\bar{y})_{\text{srswr}} = \text{Var}(\bar{y})_{\text{srswor}}$$

1. ✘

$$\text{Var}(\bar{y})_{\text{srswr}} \leq \text{Var}(\bar{y})_{\text{srswor}}$$

2. ✘

$$\text{Var}(\bar{y})_{\text{srswr}} \geq \text{Var}(\bar{y})_{\text{srswor}}$$

3. ✔

$$\text{Var}(\bar{y})_{\text{srswor}} = 1 / \text{Var}(\bar{y})_{\text{srswr}}$$

4. ✘

Question Number : 74 Question Id : 9032017783 Question Type : MCQ Option Shuffling : Yes Is

Question Mandatory : No Calculator : None Response Time : N.A Think Time : N.A Minimum

Instruction Time : 0

Correct Marks : 1 Wrong Marks : 0

Population consisting of N units, divided into 'k' Strata each strata contains N_i units. A sample of 'n' units are selected from N units under proportional allocation, then n_i is proportional to

N యూనిట్లతో కూడిన జనాభాను, 'k' స్ట్రాటాగా విభజించబడింది, ప్రతి స్ట్రాటా N_i యూనిట్లను కలిగి ఉంటుంది. అనుపాత కేటాయింపు పద్ధతిలో N యూనిట్ల నుండి 'n' యూనిట్ల నమూనాను ఎంపిక చేయబడుతుంది, అయిన n_i కు ___ అనులోమానుపాతంలో ఉంటుంది

Options :

1. ✓ N_i

2. ✗ $1 / N_i$

3. ✗ n / N

4. ✗ $n_j / N \times n$

Question Number : 75 Question Id : 9032017784 Question Type : MCQ Option Shuffling : Yes Is Question Mandatory : No Calculator : None Response Time : N.A Think Time : N.A Minimum Instruction Time : 0

Correct Marks : 1 Wrong Marks : 0

The factor reversal test satisfies the condition

కారక తిరోగమన పరీక్ష పరిస్థితిని సంతృప్తిపరుస్తుంది

Options :

1. ✗ $P_{01} \times Q_{01} = 1$

2. ✓ $P_{01} \times Q_{01} = V_{01}$

3. ✗ $P_{01} / Q_{10} = 1$

4. ✗ $P_{10} \times Q_{10} = V_{10}$

Question Number : 76 Question Id : 9032017785 Question Type : MCQ Option Shuffling : Yes Is Question Mandatory : No Calculator : None Response Time : N.A Think Time : N.A Minimum Instruction Time : 0

Correct Marks : 1 Wrong Marks : 0

The secular trend indicates

క్రింది వానిలో ____ దూరపు ధోరణి ని సూచిస్తుంది

Options :

1. ✓ Constant rate of change
స్థిరమైన మార్పు రేటు
2. ✘ Constant rate of growth
స్థిరమైన వృద్ధి రేటు
3. ✘ Change in geometric progression
రేఖాగణిత పురోగతిలో మార్పు
4. ✘ Exponential rate of change
మార్పు యొక్క ఘాతాంక రేటు

Question Number : 77 Question Id : 9032017786 Question Type : MCQ Option Shuffling : Yes Is Question Mandatory : No Calculator : None Response Time : N.A Think Time : N.A Minimum Instruction Time : 0

Correct Marks : 1 Wrong Marks : 0

Irregular Variation in a time series are caused

సమయ శ్రేణిలో, క్రమరహిత విచలనం, క్రింది వాటిలో దేనివలన ఏర్పడుతుంది

Options :

1. ✘ lockouts in a factory
ఫ్యాక్టరీలో లాకౌట్లు

2. ✘ war in a country
దేశంలో యుద్ధం

3. ✘ floods in the states
రాష్ట్రాల్లో వరదలు

4. ✔ all
అన్నియు

Question Number : 78 Question Id : 9032017787 Question Type : MCQ Option Shuffling : Yes Is
Question Mandatory : No Calculator : None Response Time : N.A Think Time : N.A Minimum
Instruction Time : 0

Correct Marks : 1 Wrong Marks : 0

The curve $y = \alpha\beta^x$ stands for
వక్రము $y = \alpha\beta^x$ అంటే

Options :

1. ✔ Exponential curve
ఘాత వక్రము

2. ✘ Gompertz curve
గోంపెర్ట్ వక్రము

3. ✘ Logistic curve
లాజిస్టిక్ వక్రము

Power curve

సామర్థ్య వక్రము

4. ✖

Question Number : 79 Question Id : 9032017788 Question Type : MCQ Option Shuffling : Yes Is

Question Mandatory : No Calculator : None Response Time : N.A Think Time : N.A Minimum

Instruction Time : 0

Correct Marks : 1 Wrong Marks : 0

Deflation of index numbers meant for

ప్రతి ద్రవ్యోల్పణం సూచి సంఖ్యల ఉద్దేశించబడింది

Options :

real wages

వాస్తవ వేతనాలు

1. ✖

income of money

డబ్బు ఆదాయం

2. ✖

real income

వాస్తవ ఆదాయం

3. ✖

all

అన్నియు

4. ✔

Question Number : 80 Question Id : 9032017789 Question Type : MCQ Option Shuffling : Yes Is

Question Mandatory : No Calculator : None Response Time : N.A Think Time : N.A Minimum

Instruction Time : 0

Correct Marks : 1 Wrong Marks : 0

The Dorbish-Bowley price index formula is the
డర్బిష్-బౌలీ ధర సూచిక సూత్రం

Options :

1. ✘ Geometric mean of Laspeyre's and Paasche's price index formula
లాస్పేయర్ మరియు పాస్చే ధరల సూచిక సూత్రం యొక్క జ్యామితీయ గణిత సగటు
2. ✔ Arithmetic mean of Laspeyre's and Paasche's price index formula
లాస్పేయర్ మరియు పాస్చే ధరల సూచిక సూత్రం యొక్క అంకగణిత సగటు
3. ✘ Weighted mean of Laspeyre's and Paasche's price index formula
లాస్పేయర్ మరియు పాస్చే ధరల సూచిక సూత్రం యొక్క సగటు
4. ✘ Harmonic mean of Laspeyre's and Paasche's price index formula
లాస్పేయర్ మరియు పాస్చే ధరల సూచిక సూత్రం యొక్క హార్మోనిక్ సగటు

Question Number : 81 Question Id : 9032017790 Question Type : MCQ Option Shuffling : Yes Is
Question Mandatory : No Calculator : None Response Time : N.A Think Time : N.A Minimum
Instruction Time : 0

Correct Marks : 1 Wrong Marks : 0

If the group indices are 80, 120 and 125 and their respective group weights are 60, 20 and 20
the consumer price index is

సమూహ సూచికలు 80, 120 మరియు 125 మరియు వాటి సంబంధిత సమూహం బరువులు 60, 20 మరియు
20 అయితే వినియోగదారు ధర సూచిక

Options :

1. ✘ 108.33
2. ✔ 97.00

3. ✘ 98.49

4. ✘ 96.84

Question Number : 82 Question Id : 9032017791 Question Type : MCQ Option Shuffling : Yes Is Question Mandatory : No Calculator : None Response Time : N.A Think Time : N.A Minimum Instruction Time : 0

Correct Marks : 1 Wrong Marks : 0

The cost of living index number is (let $w_j = p_{0j}q_{0j}$) in the usual notation
జీవన వ్యయ సూచిక సంఖ్య (let $w_j = p_{0j}q_{0j}$)

Options :

1. ✘ $\frac{\sum w_j q_j}{\sum w_j p_j}$

2. ✘ $\frac{\sum w_j p_j}{\sum w_j q_j}$

3. ✘ $\sum w_j p_j$

4. ✔ $\frac{\sum w_j p_j}{\sum w_j}$

Question Number : 83 Question Id : 9032017792 Question Type : MCQ Option Shuffling : Yes Is Question Mandatory : No Calculator : None Response Time : N.A Think Time : N.A Minimum Instruction Time : 0

Correct Marks : 1 Wrong Marks : 0

The price relatives for three commodities are 125, 120 and 130 with their respective weights 5, w and 8. If the price index for the set is 1125.25, the value of w is

మూడు వస్తువుల సాపేక్ష ధరలు 125, 120 మరియు 130 వాటి సంబంధిత బరువులు 5, w మరియు 8. సమూహ ధర సూచిక 1125.25 అయితే, w విలువ

Options :

1. ✘ 6

2. ✘ -7

3. ✔ 7

4. ✘ 10

Question Number : 84 Question Id : 9032017793 Question Type : MCQ Option Shuffling : Yes Is

Question Mandatory : No Calculator : None Response Time : N.A Think Time : N.A Minimum

Instruction Time : 0

Correct Marks : 1 Wrong Marks : 0

When National Sample Survey Organization was started in the Finance ministry
ఆర్థిక మంత్రిత్వ శాఖలో నేషనల్ శాంపిల్ సర్వే ఆర్గనైజేషన్ ను ___ లో ప్రారంభించినది

Options :

1. ✔ Januaty1950
జనవరి 1950

2. ✘ May 1951
మే 1951

3. ✘

March 1955

మార్చి 1955

Aug 1958

ఆగస్టు 1958

4. ✘

Question Number : 85 Question Id : 9032017794 Question Type : MCQ Option Shuffling : Yes Is
Question Mandatory : No Calculator : None Response Time : N.A Think Time : N.A Minimum
Instruction Time : 0

Correct Marks : 1 Wrong Marks : 0

Central Statistical Organization functioning,

సెంట్రల్ స్టాటిస్టికల్ ఆర్గనైజేషన్ పనితీరు,

Options :

1. ✓ Compilation of national income estimates
జాతీయ ఆదాయ అంచనాల సంకలనం

2. ✘ conducting annual surveys
వార్షిక సర్వేలు నిర్వహించడం

3. ✘ collection of Socio-economic data
సామాజిక-ఆర్థిక డేటా సేకరణ

4. ✘ Guidance of states in the conduct of surveys
సర్వేల నిర్వహణలో రాష్ట్రాల మార్గదర్శకత్వం

Question Number : 86 Question Id : 9032017795 Question Type : MCQ Option Shuffling : Yes Is
Question Mandatory : No Calculator : None Response Time : N.A Think Time : N.A Minimum
Instruction Time : 0

Correct Marks : 1 Wrong Marks : 0

The ratio to trend method will identify the median of trend free indices for each period represents

ఛ్రెండ్ పద్ధతికి నిష్పత్తి నుండి ప్రతి కాలానికి ఛ్రెండ్ ఫ్రీ సూచికల మధ్యగతమును సూచించు సూచీ

Options :

Seasonal indices

కాలానుగుణ సూచికలు

1. ✓

cyclic variation

చక్రీయ వైవిధ్యం

2. ✘

Irregular variation

క్రమరహిత వైవిధ్యం

3. ✘

Secular trend

లౌకిక ధోరణి

4. ✘

Question Number : 87 Question Id : 9032017796 Question Type : MCQ Option Shuffling : Yes Is

Question Mandatory : No Calculator : None Response Time : N.A Think Time : N.A Minimum

Instruction Time : 0

Correct Marks : 1 Wrong Marks : 0

The simple average method is used for finding the component in time series analysis is

సమయ శ్రేణి విశ్లేషణలో క్రింది వాటిలో భాగాన్ని కనుగొనడానికి సాధారణ సగటు పద్ధతి ఉపయోగించబడుతుంది

Options :

Secular trend

దూరపు ధోరణి

1. ✘

2. ✘

Cyclic variations
చక్రీయ వైవిధ్యాలు

3. ✓ Seasonal indices
కాలానుగుణ సూచికలు

4. ✘ Irregular variations
క్రమరహిత వైవిధ్యాలు

Question Number : 88 Question Id : 9032017797 Question Type : MCQ Option Shuffling : Yes Is
Question Mandatory : No Calculator : None Response Time : N.A Think Time : N.A Minimum
Instruction Time : 0

Correct Marks : 1 Wrong Marks : 0

The number of sales of woolen coats is more in winter, it is associated with which of the
following component of a time series

చలికాలంలో ఉన్ని కోటుల విక్రయాల సంఖ్య ఎక్కువగా ఉంటుంది. ఇది సమయ శ్రేణిలో కింది వాటిలో
దేనితో సంబంధం కలిగి ఉంటుంది.

Options :

1. ✘ Secular trend
దూరపు ధోరణి

2. ✓ Seasonal variation
కాలానుగుణ వైవిధ్యం

3. ✘ Irregular variation
క్రమరహిత వైవిధ్యం

4. ✘ Cyclical variation
చక్రీయ వైవిధ్యం

Question Number : 89 Question Id : 9032017798 Question Type : MCQ Option Shuffling : Yes Is
Question Mandatory : No Calculator : None Response Time : N.A Think Time : N.A Minimum
Instruction Time : 0

Correct Marks : 1 Wrong Marks : 0

Pasche's index uses the weight of the
పాశీ సూచిక కు ఏ బరువును ఉపయోగిస్తారు

Options :

1. ✓
Current year
ప్రస్తుత సంవత్సరం
2. ✘
Base year
ఆధార సంవత్సరం
3. ✘
any chosen year
ఎంచుకున్న ఏదైనా సంవత్సరం
4. ✘
Average of years
సంవత్సరాల సగటు

Question Number : 90 Question Id : 9032017799 Question Type : MCQ Option Shuffling : Yes Is
Question Mandatory : No Calculator : None Response Time : N.A Think Time : N.A Minimum
Instruction Time : 0

Correct Marks : 1 Wrong Marks : 0

The value of NRR less than one is indicative of
ఒకటి కంటే తక్కువ NRR విలువను సూచిస్తుంది

Options :

1. ✘ Increase in population
జనాభా పెరుగుదల
2. ✔ reduction in population
జనాభా తగ్గింపు
3. ✘ consistency in population
జనాభాలో స్థిరత్వం
4. ✘ All
అన్నియు

Question Number : 91 Question Id : 9032017800 Question Type : MCQ Option Shuffling : Yes Is Question Mandatory : No Calculator : None Response Time : N.A Think Time : N.A Minimum Instruction Time : 0

Correct Marks : 1 Wrong Marks : 0

Crude Birth Rate is the ratio of the number of ___ x 1000
క్రూడ్ బర్త్ రేట్ అనేది నిష్పత్తి ___ x 1000 సంఖ్య

Options :

1. ✘ Total number of births during a year to the total population during the same year
అదే సంవత్సరంలో మొత్తం జనాభాకు ఒక సంవత్సరంలో మొత్తం జననాల సంఖ్య
2. ✔ Total number of live births during a year to the total mean population during the same year
అదే సంవత్సరంలో మొత్తం సగటు జనాభాకు ఒక సంవత్సరంలో మొత్తం ప్రత్యక్ష జననాల సంఖ్య
3. ✘

No. births to the population during a period

ఒక కాలంలో జనాభాకు సంఖ్య జననాలు

Total number of births to the total population

మొత్తం జనాభాకు మొత్తం జననాల సంఖ్య

4. ✘

Question Number : 92 Question Id : 9032017801 Question Type : MCQ Option Shuffling : Yes Is

Question Mandatory : No Calculator : None Response Time : N.A Think Time : N.A Minimum

Instruction Time : 0

Correct Marks : 1 Wrong Marks : 0

The relation between central mortality rate m_x and force of mortality μ_x is

కేంద్ర మరణాల రేటు m_x మరియు మరణాల శక్తి μ_x మధ్య సంబంధం

Options :

$$m_x = \mu_x + \frac{1}{2}$$

1. ✔

$$m_x = \frac{1}{2} \mu_{x+1}$$

2. ✘

$$m_x = \frac{1}{2} (\mu_x + \mu_{x+1})$$

3. ✘

$$m_x = \mu_x + \frac{1}{2} L_x$$

4. ✘

Question Number : 93 Question Id : 9032017802 Question Type : MCQ Option Shuffling : Yes Is

Question Mandatory : No Calculator : None Response Time : N.A Think Time : N.A Minimum

Instruction Time : 0

Correct Marks : 1 Wrong Marks : 0

The Crude Rate of natural survival increase is

సహజ మనుగడ పెరుగుదల యొక్క ముడి రేటు

Options :

1. ✘ GRR-NRR

2. ✔ CBR-CDR

3. ✘ TFR x NRR

4. ✘ no of births / total births
జననాల సంఖ్య / మొత్తం జననాలు

Question Number : 94 Question Id : 9032017803 Question Type : MCQ Option Shuffling : Yes Is

Question Mandatory : No Calculator : None Response Time : N.A Think Time : N.A Minimum

Instruction Time : 0

Correct Marks : 1 Wrong Marks : 0

The probability of surviving age x to $x+1$ is in the usual notation

వయస్సు x నుండి $x+1$ వరకు జీవించే సంభావ్యత సాధారణ సంజ్ఞామానంలో ఉంటుంది

Options :

1. ✔ l_{x+1} / l_x

2. ✘ $l_{x+1} - l_x / l_x$

3. ✘ $\frac{1}{2} (l_{x+1} + l_x)$

4. ✘ l_{x+n} / l_x

Question Number : 95 Question Id : 9032017804 Question Type : MCQ Option Shuffling : Yes Is Question Mandatory : No Calculator : None Response Time : N.A Think Time : N.A Minimum Instruction Time : 0

Correct Marks : 1 Wrong Marks : 0

Number of persons living above age x is (in the usual notation)

వయస్సు x కంటే ఎక్కువ జీవించి యున్న వ్యక్తుల సంఖ్య (సాధారణ సంజ్ఞామానంలో)

Options :

1. ✔ $T_x = L_x + L_{x+1} + \dots$

2. ✘ $T_x = L_x + l_x$

3. ✘ $T_x = L_x + \frac{1}{2} l_x$

4. ✘ $T_x = L_{x+1} - L_x$

Question Number : 96 Question Id : 9032017805 Question Type : MCQ Option Shuffling : Yes Is Question Mandatory : No Calculator : None Response Time : N.A Think Time : N.A Minimum

Instruction Time : 0

Correct Marks : 1 Wrong Marks : 0

The non-parametric equivalent of an unpaired samples t-test is
జత చేయని నమూనాల t-పరీక్షకు సమాన మైన అపారమి తీయ పరీక్ష

Options :

1. ✘ Sign test
గుర్తుల పరీక్ష

2. ✔ Wilcoxon signed-rank test
విల్కాక్షన్ గుర్తుల ర్యాంక్ పరీక్ష

3. ✘ Mann-Whitney U test
మన్-విట్నీ యు పరీక్ష

4. ✘ Kruskal Wallis Test
క్రుస్కాల్ వాలిస్ పరీక్ష

Question Number : 97 Question Id : 9032017806 Question Type : MCQ Option Shuffling : Yes Is

Question Mandatory : No Calculator : None Response Time : N.A Think Time : N.A Minimum

Instruction Time : 0

Correct Marks : 1 Wrong Marks : 0

Minimum variance of the estimator can be obtained from :
అంచనాదారు యొక్క కనీస విస్తృతి ని దీని నుండి పొందవచ్చు:

Options :

1. ✔ Crammer Rao inequality
క్రామరావు అసమానత

2. ✘

Method of moments

ఘాతీకల పద్ధతి

Consistent estimator

స్థిరమైన అంచనాదారు

3. ✘

Method of maximum likelihood estimator

గరిష్ఠ సంభావ్యత అంచనా వేసే పద్ధతి

4. ✘

Question Number : 98 Question Id : 9032017807 Question Type : MCQ Option Shuffling : Yes Is
Question Mandatory : No Calculator : None Response Time : N.A Think Time : N.A Minimum
Instruction Time : 0

Correct Marks : 1 Wrong Marks : 0

An estimator is to be consistent, the unbiasedness of the estimator is:

అంచనా వేసేది స్థిరంగా ఉండాలంటే, అంచనా యొక్క నిష్పక్షీకత:

Options :

necessary

అవసరం

1. ✘

sufficient

తగినంత

2. ✘

not necessary

అనవసరం

3. ✔

all

అన్నియు

4. ✘

Question Number : 99 Question Id : 9032017808 Question Type : MCQ Option Shuffling : Yes Is Question Mandatory : No Calculator : None Response Time : N.A Think Time : N.A Minimum Instruction Time : 0

Correct Marks : 1 Wrong Marks : 0

Most of the Non-Parametric methods utilize measurements on:

అపరమితియ పద్ధతులు చాలా వరకు ____ కొలతలను ఉపయోగించుకుంటాయి:

Options :

Interval Scale

అవధి అంతరాల స్కేల్

1. ✘

Ratio Scale

నిష్పత్తి స్కేల్

2. ✘

Ordinal Scale

ఆర్డినల్ స్కేల్

3. ✔

Nominal Scale

నామినల్ స్కేల్

4. ✘

Question Number : 100 Question Id : 9032017809 Question Type : MCQ Option Shuffling : Yes Is Question Mandatory : No Calculator : None Response Time : N.A Think Time : N.A Minimum Instruction Time : 0

Correct Marks : 1 Wrong Marks : 0

For the confidence interval for ratio of variances of two normal population involves

రెండు సాధారణ ప్రజాదరణ యొక్క విస్తృతి ల నిష్పత్తి కోసం విశ్వాస విరామం కోసం

Options :

1. ✔

χ^2 distribution
 χ^2 విభాజనము

2. ✖
F- distribution
F- విభాజనము

3. ✖
t- distribution
t- విభాజనము

4. ✖
beta distribution
బీటా విభాజనము