# Osmania University Common Entrance Test

**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 :** | M Sc Statistics 04th Dec 2020 Shift 2 |
| **Subject Name :** | M.Sc. Statistics |
| **Creation Date :** | 2020-12-05 09:16:12 |
| **Duration :** | 90 |
| **Number of Questions :** | 100 |
| **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 |

## M.Sc. Statistics

| | |
|---|---|
| **Group Number :** | 1 |
| **Group Id :** | 97108345 |
| **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 |

## PART A

| | |
|---|---|
| **Section Id :** | 97108349 |
| **Section Number :** | 1 |
| **Section type :** | Online |
| **Mandatory or Optional :** | Mandatory |
| **Number of Questions :** | 100 |
| **Number of Questions to be attempted :** | 100 |
| **Section Marks :** | 100 |
| **Mark As Answered Required? :** | Yes |
| **Sub-Section Number :** | 1 |
| **Sub-Section Id :** | 97108363 |
| **Question Shuffling Allowed :** | Yes |

**Question Number : 1 Question Id : 9710834407 Question Type : MCQ Option Shuffling : Yes Is Question Mandatory : No**

**Correct Marks : 1 Wrong Marks : 0**

The correct relationship between AM, GM and HM

AM, GM మరియు HM ల మధ్య ఖచ్చితమైన సంబంధము

**Options :**

97108317601. ✖ AM = GM = HM

97108317602. ✔ AM ≥ GM ≥ HM

97108317603. ✖ GM ≥ AM ≥ HM

97108317604. ✖ AM ≤ GM ≤ HM

**Question Number : 2 Question Id : 9710834408 Question Type : MCQ Option Shuffling : Yes Is Question Mandatory : No Correct Marks : 1 Wrong Marks : 0**

Limits of Karl Pearson's coefficient of skewness

కార్ల్‌పియర్సన్‌ఆసాష్టవగుణకముయొక్కఅవదులు

**Options :**

97108317605. ✖ (0, 1)

97108317606. ✖ (-1, 1)

97108317607. ✖ (0, 3)

97108317608. ✔ (-3, 3)

**Question Number : 3 Question Id : 9710834409 Question Type : MCQ Option Shuffling : Yes Is Question Mandatory : No Correct Marks : 1 Wrong Marks : 0**

If each value of the data is added by 5, then mean will be

ఒకదత్తాంశంలోనిప్రతివిలువకూ 5 కలిపితేఆదత్తాంశంయొక్కసగటు

**Options :**

97108317609. ✔ Increases by 5
5 పెరుగును

97108317610. ✖ Increases by 5%
5% పెరుగును

Decreases by 5

5 తగ్గును

97108317611. ✖

No change

ఏమీ మారదు

97108317612. ✖

**Question Number : 4 Question Id : 9710834410 Question Type : MCQ Option Shuffling : Yes Is Question Mandatory : No Correct Marks : 1 Wrong Marks : 0**

For a Leptokurtic curve

బృహత్కుదతకల్గినవక్రమునకు

**Options :**

97108317613. ✖ $\beta_2 = 0$

97108317614. ✖ $\beta_2 < 0$

97108317615. ✖ $\beta_2 = -1$

97108317616. ✔ $\beta_2 > 3$

**Question Number : 5 Question Id : 9710834411 Question Type : MCQ Option Shuffling : Yes Is Question Mandatory : No Correct Marks : 1 Wrong Marks : 0**

For open interval data, which is not an appropriate measure of central tendency is

వివృతాంతర దత్తాంశమునకు సరికాని కేంద్రీయ ప్రవృత్తి మానము ఏది?

**Options :**

Mean

అంకమధ్యమము

97108317617. ✔

Median

మధ్యగతము

97108317618. ✖

Mode

బహుళకము

97108317619. ✖

GM

గుణమధ్యమము

97108317620. ✖

**Question Number : 6 Question Id : 9710834412 Question Type : MCQ Option Shuffling : Yes Is Question Mandatory : No Correct Marks : 1 Wrong Marks : 0**

From a pack of cards, one card is drawn randomly. What is probability of getting a black coloured card?

ఒకపేకముక్కలకట్టనుంచిఒకముక్కనుతీసినప్పుడు,
అపేకముక్కనలుపురంగురావడానికిసంభావ్యతఎంత?

**Options :**

97108317621. ✖ 1/52

97108317622. ✖ 2/52

97108317623. ✔ 1/2

97108317624. ✖ 1/4

**Question Number : 7 Question Id : 9710834413 Question Type : MCQ Option Shuffling : Yes Is Question Mandatory : No Correct Marks : 1 Wrong Marks : 0**

If $P(A)=\frac{5}{6}$, $P(B)=\frac{5}{6}$ and $P(A \cup B)=\frac{5}{6}$, then $P(A \cap B)=?$

$P(A)=\frac{5}{6}$, $P(B)=\frac{5}{6}$మరియు $P(A \cup B)=\frac{5}{6}$, అయితే $P(A \cap B)=?$

**Options :**

97108317625. ✖ $\frac{1}{2}$

97108317626. ✔ $\frac{1}{3}$

97108317627. ✖ $\frac{2}{3}$

97108317628. ✖ $\frac{1}{6}$

**Question Number : 8 Question Id : 9710834414 Question Type : MCQ Option Shuffling : Yes Is Question Mandatory : No Correct Marks : 1 Wrong Marks : 0**

If 5 coins are tossed simultaneously, total sample points are

5 నాణెములుఏకకాలములోఎగరవేసినప్పుడు, మొత్తంనమునాబిందువులు

**Options :**

97108317629. ✖ $5!$

97108317630. ✖ $2 \times 5!$

97108317631. ✔ $2^5$

97108317632. ✖ $5^2$

**Question Number : 9 Question Id : 9710834415 Question Type : MCQ Option Shuffling : Yes Is Question Mandatory : No Correct Marks : 1 Wrong Marks : 0**

Bayes theorem deals with

బేయీస్సిద్ధాంతము _____ చెందినది

**Options :**

97108317633. ✖ Trail Probability
పార్శ్వ సంభావ్యత

97108317634. ✖ Marginal Probability
ఉపాంతసంభావ్యత

97108317635. ✔ Conditional Probability
నియత సంభావ్యత

97108317636. ✖ Prior Probability
ముందస్తు సంభావ్యత

**Question Number : 10 Question Id : 9710834416 Question Type : MCQ Option Shuffling : Yes Is Question Mandatory : No Correct Marks : 1 Wrong Marks : 0**

Which of the following statement is true?

వీటిలో ఏది సరైనది?

**Options :**

97108317637. ✖ $P(A \cap B) = P(A) + P(B) - P(A \cup B)$

97108317638. ✔ $P(A \cup B) = P(A) + P(B) - P(A \cap B)$

97108317639. ✖ $P(A \cap B) = P(A) - P(B) + P(A \cup B)$

97108317640. ✖ $P(A \cup B) = P(A) - P(B) + P(A \cap B)$

**Question Number : 11 Question Id : 9710834417 Question Type : MCQ Option Shuffling : Yes Is Question Mandatory : No Correct Marks : 1 Wrong Marks : 0**

For a random variable X, mean and standard deviation are 3.6 and 3 respectively. Find the value of standard deviation $(3x - 6)$:

ఒక యాదృచ్ఛిక చలరాశి X, యొక్క అంకమధ్యమము మరియు క్రమవిచలనము వరుసగా 3.6 మరియు 3 అయితే $(3x - 6)$ యొక్క క్రమవిచలనము ఎంత?

**Options :**

97108317641. ✖ $-6$

97108317642. ✔ 9

97108317643. ✖ 9.6

97108317644. ✖ 6.6

**Question Number : 12 Question Id : 9710834418 Question Type : MCQ Option Shuffling : Yes Is Question Mandatory : No Correct Marks : 1 Wrong Marks : 0**

The mean and variance of $f(x) = \frac{1}{2} \exp(-x/2)$, for $x > 0$ are

$f(x) = \frac{1}{2} \exp(-x/2)$, $x > 0$ యొక్క మధ్యమము మరియు విస్తృతులు

**Options :**

97108317645. ✖ $(\frac{1}{2}, 2)$

97108317646. ✖ $(\frac{1}{2}, \frac{1}{4})$

97108317647. ✔ $(2, 4)$

97108317648. ✖ $(\frac{1}{2}, 4)$

**Question Number : 13 Question Id : 9710834419 Question Type : MCQ Option Shuffling : Yes Is Question Mandatory : No Correct Marks : 1 Wrong Marks : 0**

The coefficient of variation of a Poisson distribution with mean λ is

λపరామితిగా గల పాయిజాన్ విభాజనానికి విచలనాంకం

**Options :**

97108317649. ✖ $\frac{\lambda}{\sqrt{100}}$

97108317650. ✖ $100\sqrt{\lambda}$

97108317651. ✖ $\frac{1}{\lambda\sqrt{100}}$

97108317652. ✔ $\frac{100}{\sqrt{\lambda}}$

**Question Number : 14 Question Id : 9710834420 Question Type : MCQ Option Shuffling : Yes Is Question Mandatory : No Correct Marks : 1 Wrong Marks : 0**

Binomial distribution was stated by

ద్విపద విభాజనమును పేర్కొన్నది

**Options :**

97108317653. ✔ Bernoulli

బెర్నౌలీ

97108317654. ✖ SD Poisson

ఎస్ డి పాయిజాన్

97108317655. ✖ Laplace

లాప్లాస్

97108317656. ✖ De-Moivre

డీ-మోవియర్

**Question Number : 15 Question Id : 9710834421 Question Type : MCQ Option Shuffling : Yes Is Question Mandatory : No Correct Marks : 1 Wrong Marks : 0**

Normal distribution was first stated by

నార్మల్ విభాజనమును మొదట పెర్కొనది

**Options :**

Fisher
ఫిషర్
97108317657. ✖

De-Movire
డీ-మోవియర్
97108317658. ✖

Spearman
స్పియర్మన్
97108317659. ✖

Gauss
గాస్
97108317660. ✔

**Question Number : 16 Question Id : 9710834422 Question Type : MCQ Option Shuffling : Yes Is Question Mandatory : No Correct Marks : 1 Wrong Marks : 0**

Memory less property refers to which distribution

లోపించినజ్ఞాపకశక్తిధర్మముఏవిభాజనానికిసంబంధించినది

**Options :**

Binomial
ద్విపద
97108317661. ✖

Geometric
జ్యామితీయ
97108317662. ✔

Poisson
పాయిజన్
97108317663. ✖

Cauchy
కోషి
97108317664. ✖

**Question Number : 17 Question Id : 9710834423 Question Type : MCQ Option Shuffling : Yes Is Question Mandatory : No Correct Marks : 1 Wrong Marks : 0**

_____distribution has variance larger than mean.

_____ విభాజనముకు విస్తృతి, మధ్యమము కంటే ఎక్కువగా కలదు.

**Options :**

97108317665. ✖ Binomial
ద్విపద

97108317666. ✖ Poisson
పాయిజన్

97108317667. ✔ Negative Binomial
ధనాత్మక ద్విపద

97108317668. ✖ Cauchy
కోషీ

**Question Number : 18 Question Id : 9710834424 Question Type : MCQ Option Shuffling : Yes Is Question Mandatory : No Correct Marks : 1 Wrong Marks : 0**

Cauchy-Schwartz inequality is

కాషి-ష్వార్జ్‌అసమానత

**Options :**

97108317669. ✖ $[E(X^2Y^2)] \leq E(X^2)\ E(Y^2)$

97108317670. ✖ $E(XY) \leq E(X)\ E(Y)$

97108317671. ✔ $[E(XY)]^2 \leq E(X^2)\ E(Y^2)$

97108317672. ✖ $[E(XY)]^2 \leq [E(X)]^2\ [E(Y)]^2$

**Question Number : 19 Question Id : 9710834425 Question Type : MCQ Option Shuffling : Yes Is Question Mandatory : No Correct Marks : 1 Wrong Marks : 0**

Binomial distribution is symmetrical when

ఇది అయినప్పుడు ద్విపద విభాజనము అసౌష్టవము

**Options :**

97108317673. ✖ $p< q$

97108317674. ✖ $p > q$

97108317675. ✔ $p = q$

97108317676. ✖ $n\rightarrow\infty$

**Question Number : 20 Question Id : 9710834426 Question Type : MCQ Option Shuffling : Yes Is Question Mandatory : No Correct Marks : 1 Wrong Marks : 0**

If the mean of Poisson distribution is 3, then the value of P(x=0) is

పాయిజాన్విభాజనాముయొక్కమధ్యము 3, అయితేP(x=0) విలువ ఎంత

**Options :**

97108317677. ✖ 0

97108317678. ✖ 3

97108317679. ✔ $e^{-3}$

97108317680. ✖ $e^{-3}/3$

**Question Number : 21 Question Id : 9710834427 Question Type : MCQ Option Shuffling : Yes Is Question Mandatory : No Correct Marks : 1 Wrong Marks : 0**

For a distribution function F (x) of a random variable X

X అను యాదృచ్ఛిక చలరాశి యొక్క విభాజన ప్రమేయము F(x) నకు

**Options :**

97108317681. ✖ $F(-\infty) = 0$ and $F(+\infty) = 0$

97108317682. ✖ $F(-\infty) = 1$ and $F(+\infty) = 0$

97108317683. ✔ $F(-\infty) = 0$ and $F(+\infty) = 1$

97108317684. ✖ $F(-\infty) = 1$ and $F(+\infty) = 1$

**Question Number : 22 Question Id : 9710834428 Question Type : MCQ Option Shuffling : Yes Is Question Mandatory : No Correct Marks : 1 Wrong Marks : 0**

If 'r' is the correlation coefficient, the quantity $r^2$ is known as

'r' అనేదిసహసంబందగుణకముఅయితే$r^2$అనునది------

**Options :**

Coefficient of determination

సహసంబందనిర్ధారణగుణకము

97108317685. ✔

Coefficient of non-determination

సహసంబందనిర్ధారణ కానిగుణకము

97108317686. ✖

Coefficient of alienation

అలినేషన్గుణకము

97108317687. ✖

Coefficient of deviation

విచలనాలగుణకము

97108317688. ✖

**Question Number : 23 Question Id : 9710834429 Question Type : MCQ Option Shuffling : Yes Is Question Mandatory : No Correct Marks : 1 Wrong Marks : 0**

_____ is affected bychange of scale

_____ మీద స్కేలు మార్పిడి వలన ప్రభావము ఉంటుంది.

**Options :**

Correlation coefficient

సహసంబంద గుణకము

97108317689. ✔

Coefficient of association

సాహచర్య గుణకము

97108317690. ✖

Regression coefficient

ప్రతిగమన గుణకము

97108317691. ✖

Coefficient of variation

విచలనాంకము

97108317692. ✖

**Question Number : 24 Question Id : 9710834430 Question Type : MCQ Option Shuffling : Yes Is Question Mandatory : No Correct Marks : 1 Wrong Marks : 0**

In terms of regression coefficient, r= ?

ప్రతిగమన గుణకాల పరిభాషలో r = ?

**Options :**

97108317693. ✖ $b_{xy}b_{yx}$

97108317694. ✖ $b_{xy} + b_{yx}$

97108317695. ✔ $\sqrt{b_{xy}b_{yx}}$

97108317696. ✖ $b_{xy} - b_{yx}$

**Question Number : 25 Question Id : 9710834431 Question Type : MCQ Option Shuffling : Yes Is Question Mandatory : No Correct Marks : 1 Wrong Marks : 0**

In the rank correlationformula $\left(1 - \frac{6\sum d^2}{m}\right)$ ; m refers to

కోటి సహసంబంద గుణక సూత్రం $\left(1 - \frac{6\sum d^2}{m}\right)$లో m విలువ ఏది

**Options :**

97108317697. ✖ $n(n+1)$

97108317698. ✖ $n(n-1)$

97108317699. ✖ $n(n^2+1)$

97108317700. ✔ $n(n^2-1)$

**Question Number : 26 Question Id : 9710834432 Question Type : MCQ Option Shuffling : Yes Is Question Mandatory : No Correct Marks : 1 Wrong Marks : 0**

The correlation between X and Y is perfect, then the value of r

X, Y లు మధ్య సంపూర్ణ సహసంబంధము ఉంటే, r విలువ

**Options :**

97108317701. ✖ 0

97108317702. ✔ ±1

97108317703. ✖ +1

97108317704. ✖ -1

**Question Number : 27 Question Id : 9710834433 Question Type : MCQ Option Shuffling : Yes Is Question Mandatory : No Correct Marks : 1 Wrong Marks : 0**

Factorization theorem for sufficiency is known as

పర్యాప్తల యొక్క కారణాంక విభజన సిద్ధాంతము _____విధంగా ప్రసిద్ధి చెందినది.

**Options :**

97108317705. ✔ Fisher – Neyman theorem
ఫిషర్-నేమాన్ సిద్ధాంతము

97108317706. ✖ Rao – Blackwell theorem
రావ్-బ్లాక్వెల్ సిద్ధాంతము

97108317707. ✖ Cramer – Rao theorem
క్రామర్-రావ్ సిద్ధాంతము

97108317708. ✖ Baye's theorem
బెయిస్ సిద్ధాంతము

**Question Number : 28 Question Id : 9710834434 Question Type : MCQ Option Shuffling : Yes Is Question Mandatory : No Correct Marks : 1 Wrong Marks : 0**

Mean of $F(\nu_1, \nu_2)$ is

$F(\nu_1, \nu_2)$ యొక్క మధ్యమము

**Options :**

97108317709. ✖ $\frac{\nu_1}{\nu_1 - 2}$

97108317710. ✔ $\frac{\nu_2}{\nu_2 - 2}$

97108317711. ✖ $\frac{\nu_1}{\nu_2 - 2}$

97108317712. ✖ $\frac{\nu_2}{\nu_1 - 2}$

**Question Number : 29 Question Id : 9710834435 Question Type : MCQ Option Shuffling : Yes Is Question Mandatory : No**

**Correct Marks : 1 Wrong Marks : 0**

The empirical relationship between M.D, Q.D and S.D in a normal distribution is

సామాన్యవిభాజనములోమధ్యమవిచలనము,

చతుర్థాంశకవిచలనముమరియుక్రమవిచలనములుమధ్యగలఅనుబావికసంబందము

**Options :**

97108317713. ✔ $Q.D = \frac{2}{3}S.D\ , M.D = \frac{4}{5}S.D$

97108317714. ✖ M.D = Q.D = S.D

97108317715. ✖ 4Q.D = 3S.D , 3M.D = 2S.D

97108317716. ✖ 5Q.D = 4S.D , 3M.D = 2S.D

**Question Number : 30 Question Id : 9710834436 Question Type : MCQ Option Shuffling : Yes Is Question Mandatory : No**
**Correct Marks : 1 Wrong Marks : 0**

Confidence interval formula for the ratio of variance of two normal populations is based on

రెండు సామాన్య లోకాల యొక్క విస్తృతుల నిష్పత్తి యొక్క విశ్వనీయ అంతరము సూత్రము దీనిపై ఆధారపడును.

**Options :**

97108317717. ✖ Normal distribution
సామన్య విభాజనము

97108317718. ✖ t-distribution
t-విభాజనము

97108317719. ✔ F distribution
F- విభాజనము

97108317720. ✖ Chi-square distribution
$\chi^2$-విభాజనము

**Question Number : 31 Question Id : 9710834437 Question Type : MCQ Option Shuffling : Yes Is Question Mandatory : No**
**Correct Marks : 1 Wrong Marks : 0**

. If $T_n$ is an estimator of $\mu$ such that $V(T_n) \to 0$ as $n \to \infty$ then $T_n$ is called ____ estimator.

$\mu$అనే పరామితికి $T_n$ఒక అంచనా అవుతూ $V(T_n) \to 0$ as $n \to \infty$ అయితే $T_n$అనేది _____ అంచనా అవుతుంది

**Options :**

Unbiased
నిష్పాక్షిక

97108317721. ✖

Sufficient
పర్యాప్త

97108317722. ✖

Interval
పరిమిత అంతర

97108317723. ✖

Consistent
నిలకడ

97108317724. ✔

**Question Number : 32 Question Id : 9710834438 Question Type : MCQ Option Shuffling : Yes Is Question Mandatory : No Correct Marks : 1 Wrong Marks : 0**

_____ uniquely determines the distribution function

_____ఏకైకంగా విభజన ప్రమేయమును నిర్ణయించునది

**Options :**

Probability generating function
సంభావ్యత జనక ప్రమేయము

97108317725. ✖

Moment generating function
ఘాతోత్పాదన ప్రమేయము

97108317726. ✖

Cumulant generating function
క్యుములెంట్ ఉత్పాదిక ప్రమేయము

97108317727. ✖

Characteristic function
లాక్షణిక ప్రమేయము

97108317728. ✔

**Question Number : 33 Question Id : 9710834439 Question Type : MCQ Option Shuffling : Yes Is Question Mandatory : No Correct Marks : 1 Wrong Marks : 0**

MGF of standard Normal distribution is

ప్రమాణిక సామన్య విభాజనానికి ఘా. ప్ర

**Options :**

97108317729. ✖ $\exp[\mu t]\ \exp[\frac{1}{2}\sigma^2 2t^2]$

97108317730. ✔ $\exp[\mu t]\ \exp[\frac{1}{2}\sigma^2 t^2]$

97108317731. ✖ $\exp[\mu t]\ \exp[-\frac{1}{2}\sigma^2 t^2]$

97108317732. ✖ $\exp[\mu t]\ \exp[\sigma^2 t^2]$

**Question Number : 34 Question Id : 9710834440 Question Type : MCQ Option Shuffling : Yes Is Question Mandatory : No Correct Marks : 1 Wrong Marks : 0**

Exponential distribution is _____ and _____

ఘాతవిభజనము _____ మరియు _____ కల్గి ఉంటుంది.

**Options :**

97108317733. ✖ Negatively skewed, Platy Kurtic

ఋణాత్మక అసౌష్టవత, లఘుకకుదత

97108317734. ✖ Negatively skewed, Leptokurtic

ఋణాత్మక అసౌష్టవత, బృహత్ ककుదత

97108317735. ✔ Positively skewed, Platy Kurtic

ధనాత్మక అసౌష్టవత, లఘుకకుదత

97108317736. ✖ Positively skewed, Leptokurtic

ధనాత్మక అసౌష్టవత, బృహత్ ककుదత

**Question Number : 35 Question Id : 9710834441 Question Type : MCQ Option Shuffling : Yes Is Question Mandatory : No Correct Marks : 1 Wrong Marks : 0**

In general, standard error of statistic is a function of

సామాన్యముగా, సాంఖ్యకము యొక్క ప్రమాణిక దోశము_____ యొక్క ప్రమేయముగా ఉంటుంది.

**Options :**

97108317737. ✖ Level of significance
సార్ధకతా స్థాయి

97108317738. ✖ Sample mean
ప్రతిరూప అంకధ్యమము

97108317739. ✖ Sample median
ప్రతిరూప మధ్యగతము

97108317740. ✔ Sample size
ప్రతిరూప పరిమాణము

**Question Number : 36 Question Id : 9710834442 Question Type : MCQ Option Shuffling : Yes Is Question Mandatory : No Correct Marks : 1 Wrong Marks : 0**

Which of the following is not possible in probability distribution?

దిగువ వాటిలో సాధ్యం కాని సంభావ్యతా విభాజనము

**Options :**

97108317741. ✖ $P(x) \geq 0$

97108317742. ✖ $\sum P(x) = 0.5$

97108317743. ✖ $\sum x P(x) = 2$

97108317744. ✔ $P(x) = -0.5$

**Question Number : 37 Question Id : 9710834443 Question Type : MCQ Option Shuffling : Yes Is Question Mandatory : No Correct Marks : 1 Wrong Marks : 0**

If $\varphi_x(t)$ is the characteristic function of X, then $\varphi_u(t)$ where $u = \frac{x-\mu}{\sigma}$ is

X యొక్క లాక్షణిక ప్రమేయము $\varphi_x(t)$, అయితే $\varphi_u(t)$; $u = \frac{x-\mu}{\sigma}$ ఇది అగును

**Options :**

97108317745. ✔ $\exp[-i\mu t]\ \varphi_x(t/\sigma)$

97108317746. ✖ $\exp[-it/\sigma]\ \varphi_x(t/\sigma)$

97108317747. ✖ $\exp[-i\mu t/\sigma]\ \varphi_x(t/\sigma)$

97108317748. ✖ $\exp[-i\mu t/\sigma]\ \varphi_x(t)$

**Question Number : 38 Question Id : 9710834444 Question Type : MCQ Option Shuffling : Yes Is Question Mandatory : No Correct Marks : 1 Wrong Marks : 0**

Standard error of sample mean

ప్రతిరూపమధ్యమలయొక్కప్రమాణికదోశము

**Options :**

97108317749. ✖ $\sqrt{\frac{\sigma}{n}}$

97108317750. ✔ $\frac{\sigma}{\sqrt{n}}$

97108317751. ✖ $\frac{\sqrt{n}}{\sigma}$

97108317752. ✖ $\sigma\sqrt{n}$

**Question Number : 39 Question Id : 9710834445 Question Type : MCQ Option Shuffling : Yes Is Question Mandatory : No Correct Marks : 1 Wrong Marks : 0**

Rao-Blackwell theorem deals with

రావ్-బ్లాక్ వెల్ సిద్ధాంతం_____ కు సంబంధించినది.

**Options :**

Unbiased estimation

నిష్పాక్షిక అంచనా

97108317753. ✖

Sufficient statistics

పర్యాప్త సాంక్ష్యకాలు

97108317754. ✔

ML estimation

గరిష్ట సంభవనీయ అంచనా

97108317755. ✖

Moment estimates

ఘాతిక అంచనా

97108317756. ✖

**Question Number : 40 Question Id : 9710834446 Question Type : MCQ Option Shuffling : Yes Is Question Mandatory : No Correct Marks : 1 Wrong Marks : 0**

A minimum variance unbiased estimator $T_n$ is said to be unique if for any other estimator $T_n^*$

$T_n^*$అనేది ఏదైనా ఒక అంచనా అయినప్పుడు $T_n$అనేది కనిష్ట విస్తృతి విపాక్షిక అంచనా ఏకైకము అగుటకు

**Options :**

97108317757. ✖ $V(T_n) = V(T_n^*)$

97108317758. ✖ $V(T_n) \geq V(T_n^*)$

97108317759. ✔ $V(T_n) \leq V(T_n^*)$

97108317760. ✖ $V(T_n) + V(T_n^*) = 0$

**Question Number : 41 Question Id : 9710834447 Question Type : MCQ Option Shuffling : Yes Is Question Mandatory : No Correct Marks : 1 Wrong Marks : 0**

The time series analysis helps

కాలశ్రేణి యొక్క ఉపయోగము

**Options :**

To compare the two or more series

రెండూ లేదా అతకంటే ఎక్కువ శ్రేణులనుసరిపొల్చడము

97108317761. ✖

To know the behavior of business

వ్యాపారముయొక్కనడవడికనుతెలుసుకోవడము

97108317762. ✖

To make predictions

భవిశ్యత్తు ఊహించడము

97108317763. ✖

All
అన్నీ

97108317764. ✔

**Question Number : 42 Question Id : 9710834448 Question Type : MCQ Option Shuffling : Yes Is Question Mandatory : No Correct Marks : 1 Wrong Marks : 0**

Irregular variations occur in a time series due to the effect of

దీని ప్రభావమువలన కాలశ్రేణి లొక్రమరహిత విచరణాలు సంభవించును

**Options :**

Business cycle

97108317765. ✖ వ్యాపారచక్రాలు

Changes in seasons

97108317766. ✖ ఋతువులలోనిమార్పులు

Random causes

97108317767. ✖ యాదృచ్ఛికకారణాలు

Changes in economy

97108317768. ✔ ఆర్థికవ్యవస్థలోనిమార్పులు

**Question Number : 43 Question Id : 9710834449 Question Type : MCQ Option Shuffling : Yes Is Question Mandatory : No Correct Marks : 1 Wrong Marks : 0**

The moving average in a time series are free from the influence of

ఒకకాలశ్రేణిలొనిచలితమాధ్యమాలువీటిప్రభావమునకుస్వతంత్రము

**Options :**

Seasonal and cyclical fluctuations

97108317769. ✖ ఋతు మరియు చక్రీయ విచరణాలు

Random variations

97108317770. ✖ యాదృచ్ఛికవిచరణాలు

Seasonal and irregular variations

97108317771. ✔ ఋతుమరియుక్రమరహితవిచరణాలు

Trend

ప్రవృత్తి

97108317772. ✖

**Question Number : 44 Question Id : 9710834450 Question Type : MCQ Option Shuffling : Yes Is Question Mandatory : No Correct Marks : 1 Wrong Marks : 0**

From the following identify a method used to compute trend

దిగువఇచ్చినపద్ధతులలోప్రవృత్తినిగణనచేయటానికిఉపయోగించేపద్ధతి

**Options :**

Ratio to moving average method

చలమాధ్యమాలనిష్పత్తిపద్ధతి

97108317773. ✖

Method of minimum variance

కనిష్టవిస్తృతిపద్ధతి

97108317774. ✖

Single exponential smoothing

లింక్సాపేక్షాలపద్ధతి

97108317775. ✖

Method of least squares

కనిష్టవర్గాలపద్ధతి

97108317776. ✔

**Question Number : 45 Question Id : 9710834451 Question Type : MCQ Option Shuffling : Yes Is Question Mandatory : No Correct Marks : 1 Wrong Marks : 0**

The slope of the trend line is positive, it shows

ఒకసరళప్రవృత్తిలోవాలుధనాత్మకము, ఇదిదేనినిసూచించును

**Options :**

Rising trend

పెరిగేప్రవృత్తి

97108317777. ✔

Declining trend

తగ్గేప్రవృత్తి

97108317778. ✖

Stagnation

మార్పుఉండదు

97108317779. ✖

None

97108317780. ✖ ఏదీ కాదు

**Question Number : 46 Question Id : 9710834452 Question Type : MCQ Option Shuffling : Yes Is Question Mandatory : No Correct Marks : 1 Wrong Marks : 0**

The systematic variations within a year of a time series are called as _____ variations

కాలశ్రేణి కి చెందినదత్తాంశంలో, ఒక సంవత్సరంలో సౌష్టవంగా గలిగే చాంచల్యాలు_____చాంచల్యాలు

**Options :**

Cyclical

97108317781. ✖ చక్రీయ

Seasonal

97108317782. ✔ ఋతు

Conditional

97108317783. ✖ నియత

Random

97108317784. ✖ యాదృచ్ఛిక

**Question Number : 47 Question Id : 9710834453 Question Type : MCQ Option Shuffling : Yes Is Question Mandatory : No Correct Marks : 1 Wrong Marks : 0**

In time series data semi-averages method is used to estimate

ఒక కాలశ్రేణి దత్తంశంలోపాక్షిక మధ్యమాల పద్ధతిద్వారా_____నుఅంచనావే స్తారు.

**Options :**

Trend

97108317785. ✔ ప్రవృత్తి

Seasonal changes

97108317786. ✖ ఋతుపమైన మార్పులు

Future values

97108317787. ✖ భవిష్య విలువలు

Cyclical values

97108317788. ✖ చక్రీయ మార్పులు

**Question Number : 48 Question Id : 9710834454 Question Type : MCQ Option Shuffling : Yes Is Question Mandatory : No Correct Marks : 1 Wrong Marks : 0**

The regular and longterm movements of a time series is

దీర్ఘకాలిక మరియు క్రమముగాఉన్న కాలశ్రేణి యొక్కచాంచల్యాలు

**Options :**

Seasonal

97108317789. ✖ ఋతు

Cyclical

97108317790. ✖ చక్రీయ

Trend

97108317791. ✔ ప్రవృత్తి

Random

97108317792. ✖ యాదృచ్ఛిక

**Question Number : 49 Question Id : 9710834455 Question Type : MCQ Option Shuffling : Yes Is Question Mandatory : No Correct Marks : 1 Wrong Marks : 0**

Fisher's index number is _____ index number

ఫిషర్సూచీసంఖ్య _____ సూచీ సంఖ్య

**Options :**

Biased

97108317793. ✖ పాక్షిక

Over biased

97108317794. ✖ ఊర్ధ్వ పాక్షిక

Under biased

97108317795. ✖ అధో పాక్షిక

Ideal

97108317796. ✔ ఆదర్శ

**Question Number : 50 Question Id : 9710834456 Question Type : MCQ Option Shuffling : Yes Is Question Mandatory : No Correct Marks : 1 Wrong Marks : 0**

_____index number formulasatisfies Circular test

చక్రీయ పరీక్షను _____ సూచీ సంఖ్య సూత్రము తృప్తి పరుస్తుంది

**Options :**

Laspeyre

97108317797. ✖ లాస్పేర్

Paasche

97108317798. ✖ పాషీ

Fisher

97108317799. ✔ ఫిషర్

Marshall- Edgeworth

97108317800. ✖ మార్శల్-ఏడ్జ్వర్త్

**Question Number : 51 Question Id : 9710834457 Question Type : MCQ Option Shuffling : Yes Is Question Mandatory : No Correct Marks : 1 Wrong Marks : 0**

_____measures are known as Economic Barometers

_____ లను ఆర్థిక భారమానులు అని పిలిచెదరు.

**Options :**

Index Numbers

97108317801. ✔ సూచీ సంఖ్యలు

Time series

97108317802. ✖ కాలశ్రేణి కొలతలు

Correlation

సహసంబంధము

97108317803. ✖

Life table

జీవిత పట్టికలు

97108317804. ✖

**Question Number : 52 Question Id : 9710834458 Question Type : MCQ Option Shuffling : Yes Is Question Mandatory : No Correct Marks : 1 Wrong Marks : 0**

The arithmetic mean of Laspeyre's and Paasche's index numbers is _____ index number.

లాస్పేయర్ మరియు పాషీ యొక్క సూచి సంఖ్యల అంకమధ్యమము _____సూచి సంఖ్య

**Options :**

Kelly

కెల్లీ

97108317805. ✖

Walsch

వాల్ష్

97108317806. ✖

Fisher

ఫిషర్

97108317807. ✔

Dorbish-Bowley

డార్బిష్-బౌలీ

97108317808. ✖

**Question Number : 53 Question Id : 9710834459 Question Type : MCQ Option Shuffling : Yes Is Question Mandatory : No Correct Marks : 1 Wrong Marks : 0**

The number of ways of selecting bases for index numbers is

సూచి సంఖ్యలకు ఆధారాలు ఎంపిక చేయు పద్ధతుల సంఖ్య

**Options :**

97108317809. ✖ 1

97108317810. ✔ 2

97108317811. ✖ 3

97108317812. ✖ 4

**Question Number : 54 Question Id : 9710834460 Question Type : MCQ Option Shuffling : Yes Is Question Mandatory : No Correct Marks : 1 Wrong Marks : 0**

Most preferred type of average for index numbers is

సూచీసంఖ్యలోఎక్కువగావాడేసరాసరి

**Options :**

97108317813. ✖ Mean
మధ్యమము

97108317814. ✖ Median
మధ్యగతము

97108317815. ✖ Mode
బాహుళకము

97108317816. ✔ Geometric mean
జ్యామితీయ మధ్యమము

**Question Number : 55 Question Id : 9710834461 Question Type : MCQ Option Shuffling : Yes Is Question Mandatory : No Correct Marks : 1 Wrong Marks : 0**

Factor reversal test is given by

కారక వివర్యము పరీక్షను ఇలాసూచిస్తారు

**Options :**

97108317817. ✖ $P_{01} \times P_{10} = 1$

97108317818. ✖ $P_{01} \times P_{11} = 1$

97108317819. ✔ $P_{01} \times Q_{01} = V_{01}$

97108317820. ✖ $P_{01} \times Q_{10} = V_{01}$

**Question Number : 56 Question Id : 9710834462 Question Type : MCQ Option Shuffling : Yes Is Question Mandatory : No Correct Marks : 1 Wrong Marks : 0**

Index numbers are expressed as

సూచికసంఖ్యలు _____ గా వ్యక్తీకరించబడింది

**Options :**

97108317821. ✔ Ratio
నిష్పత్తి

97108317822. ✖ Percentages
శాతం

97108317823. ✖ Totals
మొత్తాలు

97108317824. ✖ Means
మధ్యమము

**Question Number : 57 Question Id : 9710834463 Question Type : MCQ Option Shuffling : Yes Is Question Mandatory : No Correct Marks : 1 Wrong Marks : 0**

Every life table contains ____ no. of columns.

ప్రతిజీవితపటికలో _____ నిలువు వరసలు ఉంటాయి

**Options :**

97108317825. ✖ 2

97108317826. ✔ 8

97108317827. ✖ 3

97108317828. ✖ 12

**Question Number : 58 Question Id : 9710834464 Question Type : MCQ Option Shuffling : Yes Is Question Mandatory : No Correct Marks : 1 Wrong Marks : 0**

The mode of chi-square distribution with 'n' degrees of freedom

'n' స్వతంత్ర అంశములతో కై స్క్వేర్ విభాజనము యొక్క బాహుళకము

**Options :**

97108317829. ✖ $\sqrt{\frac{2}{n}}$

97108317830. ✖ $\sqrt{2n}$

97108317831. ✔ $n-2$

97108317832. ✖ n

**Question Number : 59 Question Id : 9710834465 Question Type : MCQ Option Shuffling : Yes Is Question Mandatory : No Correct Marks : 1 Wrong Marks : 0**

The value of NRR is always _____than GRR

నికరపునరుత్పాదనరేటు_____స్థూల పునరుత్పాదన రేటు

**Options :**

97108317833. ✔ <

97108317834. ✖ >

97108317835. ✖ =

97108317836. ✖ ≤

**Question Number : 60 Question Id : 9710834466 Question Type : MCQ Option Shuffling : Yes Is Question Mandatory : No Correct Marks : 1 Wrong Marks : 0**

A modern form of Total Fertility Rate

మొత్తము సారవత్వపు రేటు యొక్క మార్పిడి రూపము

**Options :**

Gross Reproduction Rate
స్థూల పునరుత్పాదకత రేటు

97108317837. ✖

Net Reproduction Rate
నికర పునరుత్పాదకత రేటు

97108317838. ✖

General Fertility Rate
సార్వత్రిక సారపత్వపు రేటు

97108317839. ✔

Specific Death Rate
నిర్దిత మరణ రేటు

97108317840. ✖

**Question Number : 61 Question Id : 9710834467 Question Type : MCQ Option Shuffling : Yes Is Question Mandatory : No Correct Marks : 1 Wrong Marks : 0**

The central mortality rate $m_x$ in terms of $q_x$ is given by

కేంద్రీయ మరణరేటు$m_x$కు$q_x$లో సూత్రము

**Options :**

97108317841. ✔ $\frac{2q_x}{2-q_x}$

97108317842. ✖ $\frac{2q_x}{2+q_x}$

97108317843. ✖ $\frac{q_x}{2+q_x}$

97108317844. ✖ $\frac{q_x}{2-q_x}$

**Question Number : 62 Question Id : 9710834468 Question Type : MCQ Option Shuffling : Yes Is Question Mandatory : No Correct Marks : 1 Wrong Marks : 0**

Vital statistics is usually concerned with

జీవసాంఖ్యకశాస్త్రము _____వాటికి సంబంధించినది

**Options :**

97108317845. ✖ Births
జననాలు

97108317846. ✖ Deaths
మరణాలు

97108317847. ✖ Marriages
వివాహములు

97108317848. ✔ All
అన్నీ

**Question Number : 63 Question Id : 9710834469 Question Type : MCQ Option Shuffling : Yes Is Question Mandatory : No Correct Marks : 1 Wrong Marks : 0**

The vital index for population growth was propounded by

జనాబా పెరుగుదలకుజీవసూచికనుకనుగొన్నశాస్త్రవేత్త ------

**Options :**

97108317849. ✖ B. Benjimin
బి. బెంజిమెన్

G. Barcley

97108317850. ✖ జి. బార్క్లే

A. Newsholmes

97108317851. ✖ ఎ.న్యూస్లేమ్

Rayond Pearl

97108317852. ✔ ఆర్. పెరల్

**Question Number : 64 Question Id : 9710834470 Question Type : MCQ Option Shuffling : Yes Is Question Mandatory : No Correct Marks : 1 Wrong Marks : 0**

The distribution of sample variance

నమూనాకు విస్తృతి యొక్క విభాజనము

**Options :**

97108317853. ✔ F

97108317854. ✖ t

97108317855. ✖ Chi-square

97108317856. ✖ Z

**Question Number : 65 Question Id : 9710834471 Question Type : MCQ Option Shuffling : Yes Is Question Mandatory : No Correct Marks : 1 Wrong Marks : 0**

If t is a statistic and follows t-distribution with n degrees of freedom $t_{(n)}$, then $t^2$follows

t-సాంఖ్యకము nస్వతంత్ర అంశములు గల t-విభాజనము $t_{(n)}$అనుసరించినప్పుడు $t^2$ఏ విభాజనము ను అనుసరిస్తుంది

**Options :**

97108317857. ✔ F(1, n)

97108317858. ✖ F(n,1)

97108317859. ✖ $t_{(2n)}$

97108317860. ✖ $t_{(n)}$

**Question Number : 66 Question Id : 9710834472 Question Type : MCQ Option Shuffling : Yes Is Question Mandatory : No**

**Correct Marks : 1 Wrong Marks : 0**

If the samples are larger, mean of Mann-Whitney U test is

ఒకపెద్దనమూనాకు, మాన్-విట్నీ U పరిక్ష యొక్క మధ్యమము

**Options :**

97108317861. ✖ $(n_1 + n_2)/2$

97108317862. ✖ $(n_1 - n_2)/2$

97108317863. ✔ $n_1n_2/2$

97108317864. ✖ $n_1n_2$

**Question Number : 67 Question Id : 9710834473 Question Type : MCQ Option Shuffling : Yes Is Question Mandatory : No Correct Marks : 1 Wrong Marks : 0**

With usual notations, probability of type II error is

మామూల సంకేతాలలో రెండవ రకపు దోషము సంభావ్యత

**Options :**

97108317865. ✖ $\alpha$

97108317866. ✔ $\beta$

97108317867. ✖ $1 - \alpha$

97108317868. ✖ $1 - \beta$

**Question Number : 68 Question Id : 9710834474 Question Type : MCQ Option Shuffling : Yes Is Question Mandatory : No Correct Marks : 1 Wrong Marks : 0**

Non-parametric methods are based on

అపరామితీయ పద్ధతులు దీనిపై ఆధారపడినవి

**Options :**

97108317869. ✔ Mild assumptions

బలహీన ఉపకల్పనలు

97108317870. ✖ Strong assumptions

బలమైన ఉపకల్పనలు

No assumptions

97108317871. ✖ ఊపకల్పనలు లేవు

None

97108317872. ✖ ఏదీ కాదు

**Question Number : 69 Question Id : 9710834475 Question Type : MCQ Option Shuffling : Yes Is Question Mandatory : No Correct Marks : 1 Wrong Marks : 0**

The best non-parametric test for location measure is

స్థానమాపనమునకుఅత్యుత్తమైనఅపరామితీయపరీక్ష

**Options :**

Median test

97108317873. ✔ మధ్యగత పరీక్ష

Run test

97108317874. ✖ రన్ పరీక్ష

Mann-Whitney U test

97108317875. ✖ మాన్-విట్నీ U పరీక్ష

None

97108317876. ✖ ఏ వి కావు

**Question Number : 70 Question Id : 9710834476 Question Type : MCQ Option Shuffling : Yes Is Question Mandatory : No Correct Marks : 1 Wrong Marks : 0**

Ordinary sign test is based on

సామాన్య సైన్ పరీక్ష _____ విభాజనము పైన ఆధారపడి ఉంటుంది?

**Options :**

Binomial distribution

97108317877. ✔ ద్విపదవిభాజనము

Poisson distribution

97108317878. ✖ పాయిజాన్విభాజనము

Exponential distribution

97108317879. ✖ ఘాతవిభాజనము

Gamma distribution

97108317880. ✖ గామావిభాజనము

**Question Number : 71 Question Id : 9710834477 Question Type : MCQ Option Shuffling : Yes Is Question Mandatory : No Correct Marks : 1 Wrong Marks : 0**

This test is based on the order in which the sample observations are drawn

నమూనా విలువలు తీసుకొనే క్రమము మీద ఈ పరీక్ష ఆధారపడును

**Options :**

Sign test

97108317881. ✖ సైన్ పరీక్ష

Mann-Whitney

97108317882. ✔ మ్యాన్ – విట్ని

Run

97108317883. ✖ రన్

Kolomogorov - Smirnov

97108317884. ✖ కొల్మొగొరోవ్ - స్మిర్నోవ్

**Question Number : 72 Question Id : 9710834478 Question Type : MCQ Option Shuffling : Yes Is Question Mandatory : No Correct Marks : 1 Wrong Marks : 0**

This non parametric test is always a one tailed test for a given level of significance

ఇచ్చినసార్థకతాస్థాయికిఈపరామితీయపరీక్ష ఎల్లప్పుడూ ఏకకొనపరీక్ష

**Options :**

Sign test

97108317885. ✔ సైన్ పరీక్ష

Run test

97108317886. ✖ రన్ పరీక్ష

Kolomogorov – Smirnov

97108317887. ✖ కొల్మొగొరోవ్ – స్మిర్నోవ్

Mann-whitney

మ్యాన్-విట్ని

97108317888. ✖

**Question Number : 73 Question Id : 9710834479 Question Type : MCQ Option Shuffling : Yes Is Question Mandatory : No Correct Marks : 1 Wrong Marks : 0**

The term 'Non-parametric' was first used by_____ in the year 1942.

అపరామితీయఅనుపదాన్ని 1942 వసంవత్సరములో _____ఉపయోగించారు.

**Options :**

Wilcoxon

విల్కాక్సన్

97108317889. ✖

Wolfritz

97108317890. ✔ ఉల్ఫ్విట్జ్

Mood

97108317891. ✖ మూడ్

Kolmogorov

97108317892. ✖ కొల్మోగరవ్

**Question Number : 74 Question Id : 9710834480 Question Type : MCQ Option Shuffling : Yes Is Question Mandatory : No Correct Marks : 1 Wrong Marks : 0**

This experimental design is most useful in some green housestudies

కొన్ని గ్రీన్ హౌస్ అధ్యయనాలలో ఈ ప్రయోగరచన అధికముగా ఉపయోగము

**Options :**

CRD

97108317893. ✔ సిఆర్డి

RBD

97108317894. ✖ ఆర్బీడి

LSD

97108317895. ✖ ఎల్యస్డి

Factorial experiments

కారకప్రయోగము

97108317896. ✖

**Question Number : 75 Question Id : 9710834481 Question Type : MCQ Option Shuffling : Yes Is Question Mandatory : No Correct Marks : 1 Wrong Marks : 0**

In ANOVA, if F- statistic is significant, then _____may be used to test for the equality of the mean effects of any two sub – classes

ANOVA లోF సాంఖ్యకముసార్థకమైతే _____నుఉపయోగించిఏవేనిరెండుఉపతరగతులఅంకమధ్యమాలప్రభావాల సమానతనుపరీక్షించెదరు.

**Options :**

Least significant difference test

కనిష్టసార్థకతాభేదపరీక్ష

97108317897. ✔

Chi-square test

$\chi^2$పరీక్ష

97108317898. ✖

Z- test

Z –పరీక్ష

97108317899. ✖

Sign test

సైన్‌పరీక్ష

97108317900. ✖

**Question Number : 76 Question Id : 9710834482 Question Type : MCQ Option Shuffling : Yes Is Question Mandatory : No Correct Marks : 1 Wrong Marks : 0**

If the block size equals the number of treatments then, the block is called a/an

ఖండపరిమాణము, చికిత్సలసంఖ్యకుసమానమైతే, ఆఖండాన్ని _____అనిపిలిచెదరు.

**Options :**

Complete block

సంపూర్ణఖండము

97108317901. ✖

Incomplete block

అసంపూర్ణఖండము

97108317902. ✖

Randomized block

యాదృచ్ఛికఖండము

97108317903. ✔

Confounding block

కన్ఫౌండిఖండము

97108317904. ✖

**Question Number : 77 Question Id : 9710834483 Question Type : MCQ Option Shuffling : Yes Is Question Mandatory : No Correct Marks : 1 Wrong Marks : 0**

Standard error of the difference between any two treatment means with 2 replications

రెండు పునరావృతులలో రెండు చికిత్సల మధ్య తేడా యొక్క క్రమ దోషము

**Options :**

97108317905. ✖ $S_E\sqrt{\frac{1}{2}}$

97108317906. ✖ $2\sqrt{\frac{1}{SE}}$

97108317907. ✔ $2S_E$

97108317908. ✖ $S_E$

**Question Number : 78 Question Id : 9710834484 Question Type : MCQ Option Shuffling : Yes Is Question Mandatory : No Correct Marks : 1 Wrong Marks : 0**

The relative efficiency of LSD over RBD is more when

లా.చ.ర యొక్క సాపేక్ష సామర్థ్యము యా.ఖం.ర కంటే ఎప్పుడు ఎక్కువ

**Options :**

Rows are taken as blocks

97108317909. ✔ పంక్తులుఖండములుగాతీసుకొనిన

Fertility gradient is in right angles

సారవత్వముఉత్పలముసమకోణీయములోఉన్నది

97108317910. ✖

The factors are dependent

కారకాలుఅస్వతంత్రాలు

97108317911. ✖

Columns are taken as blocks

దొంతలుఖండములుగాతీసుకొనిన

97108317912. ✖

**Question Number : 79 Question Id : 9710834485 Question Type : MCQ Option Shuffling : Yes Is Question Mandatory : No Correct Marks : 1 Wrong Marks : 0**

_____suggested an iterative method to estimate several missing plots in RBD.

యా.ఖం.రలోవివిధలోపించినఖండ్రికలనుఅంచనావేయుటకుపునరుక్తపద్ధతిని_____ _ఇచ్చినాడు.

**Options :**

R.A.Fisher

ఆర్.ఏ.ఫిషర్

97108317913. ✖

F.Yates

ఎఫ్.యేట్స్

97108317914. ✔

J. Neymann

జె.నేమాన్

97108317915. ✖

Pearson

పియర్సన్

97108317916. ✖

**Question Number : 80 Question Id : 9710834486 Question Type : MCQ Option Shuffling : Yes Is Question Mandatory : No Correct Marks : 1 Wrong Marks : 0**

A Latin square, in which the first row and the first column are ordered alphabetically or numerically, is called _____Latin Square

లేటిన చతురస్రము లో మొదటిపంక్తి మరియు మొదటిదొంతిలోనిమూలకాలు ,అక్షరక్రమములోగాని లేదా సంఖ్యల క్రమములోగాని ఉంటే, ఆ చతురస్రమును _____లేటిన్చతురస్రముఅనిపిలిచెదరు.

**Options :**

Standard

97108317917. ✔ ప్రమాణిక

Conjugate

97108317918. ✖ సంయుగ్మ

Orthogonal

97108317919. ✖ లంబకోణీయ

Adjacent

97108317920. ✖ అనుబంధ

**Question Number : 81 Question Id : 9710834487 Question Type : MCQ Option Shuffling : Yes Is Question Mandatory : No Correct Marks : 1 Wrong Marks : 0**

Local controlprinciple is not exercised in

_____లో స్థానిక నియంతణ సూత్రమును ఉపయోగించరు.

**Options :**

CRD

97108317921. ✔ సిఆర్‌డి

RBD

97108317922. ✖ ఆర్‌బీడి

LSD

97108317923. ✖ ఎల్‌యస్‌డి

Factorial design

97108317924. ✖ కారక రచన

**Question Number : 82 Question Id : 9710834488 Question Type : MCQ Option Shuffling : Yes Is Question Mandatory : No Correct Marks : 1 Wrong Marks : 0**

A group of homogeneous plots

సజాతీయఖండ్రికలసమూహము

**Options :**

Treatment

97108317925. ✖ చికిత్స

Yield

97108317926. ✖ పంట దిగుబడి

Block

97108317927. ✔ ఖండ

Trial

97108317928. ✖ ప్రయత్నము

**Question Number : 83 Question Id : 9710834489 Question Type : MCQ Option Shuffling : Yes Is Question Mandatory : No Correct Marks : 1 Wrong Marks : 0**

With usual notations, Neyman's optimum allocation formula

సాధారణ సంకేతాలలో నేమాన్ ఆభిలషణీయ కేటాయింపు సూత్రము

**Options :**

97108317929. ✖ $n_h \propto NS_n$

97108317930. ✖ $n_h \propto N$

97108317931. ✖ $n_h \propto N_n S_n$

97108317932. ✔ $n_h \propto w_h$

**Question Number : 84 Question Id : 9710834490 Question Type : MCQ Option Shuffling : Yes Is Question Mandatory : No Correct Marks : 1 Wrong Marks : 0**

A list of voters is an example of

ఓటర్లజాబితాఅనునది ----- ఒకఉదాహరణ

**Options :**

Questionnaire

97108317933. ✖ ప్రశ్నావళి

Schedule

97108317934. ✖ షెడ్యూలుకు

Sampling frame

97108317935. ✔ నమూనాక చట్టమునకు

Sampling interval

97108317936. ✖ నమూనా అంతరాలకు

**Question Number : 85 Question Id : 9710834491 Question Type : MCQ Option Shuffling : Yes Is Question Mandatory : No Correct Marks : 1 Wrong Marks : 0**

This is introduced due to non-response

జవాబు లేకపోవుట వలన ఇది ప్రవేశ పెట్టబడును

**Options :**

Bias

97108317937. ✖ పాక్షికత

Sampling error

97108317938. ✔ నమూనా దోషము

Reliability

97108317939. ✖ విశ్వసనీయత

None

97108317940. ✖ ఏదీ కాదు

**Question Number : 86 Question Id : 9710834492 Question Type : MCQ Option Shuffling : Yes Is Question Mandatory : No Correct Marks : 1 Wrong Marks : 0**

Degrees of freedom is related to

స్వతంత్రాంకాలు ____ కు సంబంధించినది

**Options :**

No. of independent observations in a set

97108317941. ✔ స్వతంత్ర విలువల సంఖ్య

97108317942. ✖ No. of observations in a set
విలువల సంఖ్య

97108317943. ✖ Hypothesis under the test
పరికల్పన పరీక్ష

97108317944. ✖ None
ఏదీ కాదు

**Question Number : 87 Question Id : 9710834493 Question Type : MCQ Option Shuffling : Yes Is Question Mandatory : No Correct Marks : 1 Wrong Marks : 0**

In usual notations, which one is true

సాధారణ సంకేతాలలో, ఏది నిజం

**Options :**

97108317945. ✖ $V_{ran}(\bar{x}_{st}) \leq V_{prop}(\bar{x}_{st}) \leq V_{opt}(\bar{x}_{st})$

97108317946. ✔ $V_{ran}(\bar{x}_{st}) \geq V_{prop}(\bar{x}_{st}) \geq V_{opt}(\bar{x}_{st})$

97108317947. ✖ $V_{ran}(\bar{x}_{st}) \geq V_{opt}(\bar{x}_{st}) \geq V_{prop}(\bar{x}_{st})$

97108317948. ✖ $V_{ran}(\bar{x}_{st}) \leq V_{opt}(\bar{x}_{st}) \leq V_{prop}(\bar{x}_{st})$

**Question Number : 88 Question Id : 9710834494 Question Type : MCQ Option Shuffling : Yes Is Question Mandatory : No Correct Marks : 1 Wrong Marks : 0**

With usual notations, in SRS the finite population correction is

సాధారణ సంకేతాలలో, సరళయాదృచ్ఛిక ప్రతిగ్రహణలో పరిమితలోక సవరణ

**Options :**

97108317949. ✖ $\frac{N-1}{nN}$

97108317950. ✖ $\frac{n-1}{N}$

97108317951. ✔ $1-\frac{n}{N}$

97108317952. ✖ $\frac{n}{N}$

**Question Number : 89 Question Id : 9710834495 Question Type : MCQ Option Shuffling : Yes Is Question Mandatory : No Correct Marks : 1 Wrong Marks : 0**

The number of all possible samples of size n from a population of N units without replacement is

N పరిమాణము గల ఒక లోకము నుండి n పరిమాణము గల తిరిగి చేచిన ప్రతిరూపమును ఎన్నుకొనిన ప్రతిరూపాల సంఖ్య

**Options :**

97108317953. ✖ $N^n$

97108317954. ✖ $N^2$

97108317955. ✖ n!

97108317956. ✔ ${}^{N}C_{n}$

**Question Number : 90 Question Id : 9710834496 Question Type : MCQ Option Shuffling : Yes Is Question Mandatory : No Correct Marks : 1 Wrong Marks : 0**

Inverse sampling is due to

'విలోమ నమూనా'నుకనుగొన్నది

**Options :**

Haldane

97108317957. ✔ హాల్డేన్

Fisher

97108317958. ✖ ఫిషర్

Cochran

97108317959. ✖ కోక్రాన్

Feller

97108317960. ✖ ఫెల్లర్

**Question Number : 91 Question Id : 9710834497 Question Type : MCQ Option Shuffling : Yes Is Question Mandatory : No Correct Marks : 1 Wrong Marks : 0**

Self – weighting sample is provided by this allocation

ఈ లాలోకేషన్ ద్వారా సెల్ఫ్ వెయిటింగ్ శాంపిల్ అందించబడుతుంది

**Options :**

97108317961. ✖ Optimum

అభిలషణీయ

97108317962. ✖ Random

యాదృచ్ఛిక

97108317963. ✖ Subjective

ఆత్మగత

97108317964. ✔ Proportional

అనుపాత

**Question Number : 92 Question Id : 9710834498 Question Type : MCQ Option Shuffling : Yes Is Question Mandatory : No Correct Marks : 1 Wrong Marks : 0**

If population size N=100, sample size n= 12, then the ratio of variances of sample mean in SRSWR and SRSWOR is

లోకముపరిమాణము N=200 , శాంపుల్పరిమాణము n=12 అయితే, SRSWR మరియు SRSWOR లోనమూనా సగటుయొక్కవిస్తృతిలనిష్పత్తి

**Options :**

97108317965. ✖ $\frac{9}{8}$

97108317966. ✖ $\frac{135}{8}$

97108317967. ✖ $\frac{5}{4}$

97108317968. ✔ $\frac{25}{22}$

**Question Number : 93 Question Id : 9710834499 Question Type : MCQ Option Shuffling : Yes Is Question Mandatory : No**

**Correct Marks : 1 Wrong Marks : 0**

For random sampling from the following distribution

$$f(x,\theta) = 1, \qquad \theta - \frac{1}{2} \le x \le \theta + \frac{1}{2}$$

$ML$ estimate of $\theta$ is$f(x,\theta) = 1,\ \theta - \frac{1}{2} \le x \le \theta + \frac{1}{2}$ అనే విభాజనము నుండి వచ్చిన యాదృచ్ఛిక ప్రతిరూపం తో$\theta$ యొక్క గరిష్ట సంభవనీయత అంచనాధారము

**Options :**

97108317969. ✖ $x_{(1)}$

97108317970. ✖ $x_{(2)}$

97108317971. ✖ ½ $[x_{(1)} + x_{(2)}]$

97108317972. ✔
Every statistic t, such that $x_{(n)} - \frac{1}{2} < t(x_1, x_2, - - - x_n) < x_{(1)} + \frac{1}{2}$

అంచనాధారముక్రిందివిదంగాఉండేటట్లు$x_{(n)} - \frac{1}{2} < t(x_1, x_2, - - - x_n) < x_{(1)} + \frac{1}{2}$

**Question Number : 94 Question Id : 9710834500 Question Type : MCQ Option Shuffling : Yes Is Question Mandatory : No Correct Marks : 1 Wrong Marks : 0**

The covariance between two variables is

రెండు చల రాశుల మధ్య సహవిస్తృతి

**Options :**

97108317973. ✖ Always positive
ఎప్పుడూధనాత్మకము

97108317974. ✖ Always negative
ఎప్పుడూఋణాత్మకము

97108317975. ✖ Always zero
ఎప్పుడూసున్నా

None

97108317976. ✔ ఏదీ కాదు

**Question Number : 95 Question Id : 9710834501 Question Type : MCQ Option Shuffling : Yes Is Question Mandatory : No Correct Marks : 1 Wrong Marks : 0**

The mean of$F(4,4)$

$F(4,4)$యొక్కఅంకమధ్యము

**Options :**

97108317977. ✖ 3

97108317978. ✖ 5

97108317979. ✔ 2

97108317980. ✖ 3/7

**Question Number : 96 Question Id : 9710834502 Question Type : MCQ Option Shuffling : Yes Is Question Mandatory : No Correct Marks : 1 Wrong Marks : 0**

Proportional allocation gives a higher variance than simple random sampling if the F –ratio is F

నిష్పత్తిఇదిఅయితేసరళయాదృచ్ఛికప్రతిరూపముకన్నాఅనుపాతకేటాయింపుఎక్కువవిస్తృతిఇస్తుంది

**Options :**

97108317981. ✖ 1

97108317982. ✖ >1

97108317983. ✖ $\sum \frac{n_n}{N_n}$

97108317984. ✔ < 1

**Question Number : 97 Question Id : 9710834503 Question Type : MCQ Option Shuffling : Yes Is Question Mandatory : No Correct Marks : 1 Wrong Marks : 0**

One of the reasons that the expected cell frequencies in a contingency table should not be less 5 to avoid

కంటింజెన్సి పట్టికలో అశంసిత కణ పౌనఃపున్యములు 5 కంటె తక్కువ ఉండ కూడదనే నియమానికి ఒక కారణము ఇది తొలగించడానికి

**Options :**

97108317985. ✔ Continuity
అవిచ్ఛిన్నత

97108317986. ✖ Discontinuity
విచ్ఛిన్నత

97108317987. ✖ Divergence
అపసరణము

97108317988. ✖ Independence
స్వతంత్రము

**Question Number : 98 Question Id : 9710834504 Question Type : MCQ Option Shuffling : Yes Is Question Mandatory : No Correct Marks : 1 Wrong Marks : 0**

Central statistical organization was established in the year_____.

కేంద్రగణాంకసంస్థనుస్థాపించినసంవత్సరము_____.

**Options :**

97108317989. ✖ 1950

97108317990. ✔ 1951

97108317991. ✖ 1948

97108317992. ✖ 1964

**Question Number : 99 Question Id : 9710834505 Question Type : MCQ Option Shuffling : Yes Is Question Mandatory : No Correct Marks : 1 Wrong Marks : 0**

N.S.S.O. was started under the supervision of _____

_____పర్యవేక్షణలో N.S.S.O. ను స్థాపించిడము జరిగినది

**Options :**

C.R. Rao

97108317993. ✖ సి.ఆర్. రావ్

P.C. Mahalanobis

97108317994. ✔ పి.సి.మహలనోబిస్

M.P. Sastry

97108317995. ✖ ఎమ్.పి.శాస్త్రి

B.R. Bhat

97108317996. ✖ బి.ఆర్.భట్

**Question Number : 100 Question Id : 9710834506 Question Type : MCQ Option Shuffling : Yes Is Question Mandatory : No Correct Marks : 1 Wrong Marks : 0**

According to the law of demand, the changes in price and quantity are in_____

డిమాండ చట్టం ప్రకారం, ధర మరియు పరిమాణంలో మార్పులు _____ఉంటాయి

**Options :**

Same direction

97108317997. ✖ ఒకే దిశలో

Opposite direction

97108317998. ✔ వ్యతిరేక దిశలో

No relation

97108317999. ✖ సంబంధం లేదు

None

97108318000. ✖ ఏదీ కాదు