

Notations :

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

Question Paper Name:	Subject Economics 1st Aug 2019 Shift 2
Subject Name:	Subject Economics
Creation Date:	2019-08-02 10:32:56
Duration:	150
Total Marks:	150
Display Marks:	No
Share Answer Key With Delivery Engine:	Yes
Actual Answer Key:	Yes
Calculator:	Normal
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?:	No

Display Number Panel:	Yes
Group All Questions:	No

Sub-Section Number:	1
Sub-Section Id:	471639254
Question Shuffling Allowed :	Yes

Question Number : 1 Question Id : 47163917008 Question Type : MCQ Option Shuffling : Yes Display Question Number : Yes
Single Line Question Option : No Option Orientation : Vertical
Correct Marks : 1 Wrong Marks : 0.33

Which one of the following scale has “true zero” point?

Options :

4. ✓ Ratio

Question Number : 1 Question Id : 47163917008 Question Type : MCQ Option Shuffling : Yes Display Question Number : Yes
Single Line Question Option : No Option Orientation : Vertical
Correct Marks : 1 Wrong Marks : 0.33

ఈ క్రిందనివ్వబడిన ఏ కొలత (Scale) నందు యధార్థ శూన్యము(true zero) బిందువు కలదు.

Options :

4. ✓ నిష్పత్తి (Ratio)

Question Number : 2 Question Id : 47163917009 Question Type : MCQ Option Shuffling : Yes Display Question Number : Yes
Single Line Question Option : No Option Orientation : Vertical

Correct Marks : 1 Wrong Marks : 0.33

What type of data is the Temperature measured on Kelvin scale?

Options :

4. ✓ Ratio

Question Number : 2 Question Id : 47163917009 Question Type : MCQ Option Shuffling : Yes Display Question Number : Yes
Single Line Question Option : No Option Orientation : Vertical

Correct Marks : 1 Wrong Marks : 0.33

కెల్విన్ కొలత (kelvinscale) పై ఉష్ణోగ్రతను కొలుచు దత్తాంశరకము(type of data) ఏది?

Options :

4. ✓ నిష్పత్తి (Ratio)

Question Number : 3 Question Id : 47163917010 Question Type : MCQ Option Shuffling : Yes Display Question Number : Yes
Single Line Question Option : No Option Orientation : Vertical

Correct Marks : 1 Wrong Marks : 0.33

Consider the two events A and B . Which one of the following is always true?

Options :

1. ✓ $P(A \cap B) \leq P(A)$

Question Number : 3 Question Id : 47163917010 Question Type : MCQ Option Shuffling : Yes Display Question Number : Yes
Single Line Question Option : No Option Orientation : Vertical

Correct Marks : 1 Wrong Marks : 0.33

రెండు ఘటనలు(events) A, B లను తీసుకున్నచో ఈ క్రింది వాటిలో ఎల్లప్పుడూ నిజమైనది ఏది?

Options :

1. ✓ $P(A \cap B) \leq P(A)$

Question Number : 4 Question Id : 47163917011 Question Type : MCQ Option Shuffling : Yes Display Question Number : Yes
Single Line Question Option : No Option Orientation : Vertical

Correct Marks : 1 Wrong Marks : 0.33

Which one of the following is a Random sampling method?

Options :

2. ✓ Systematic sampling

Question Number : 4 Question Id : 47163917011 Question Type : MCQ Option Shuffling : Yes Display Question Number : Yes
Single Line Question Option : No Option Orientation : Vertical

Correct Marks : 1 Wrong Marks : 0.33

ఈ క్రింది వానిలో ఏది యాదృచ్ఛిక ప్రతిరూప పద్ధతి(Random Sampling Method) అవుతుంది.

Options :

2. ✓ వ్యవస్థీకృత ప్రతిరూప కల్పన (Systematic Sampling)

Question Number : 5 Question Id : 47163917012 Question Type : MCQ Option Shuffling : Yes Display Question Number : Yes
Single Line Question Option : No Option Orientation : Vertical

Correct Marks : 1 Wrong Marks : 0.33

In a particular university, the number of research scholars in different subjects are given below:

Subject	Number of research scholars
English	15
Hindi	10
Sanskrit	5
Mathematics	25
Physics	15
Chemistry	25
Statistics	20
History	5

If we represent the above information using a Pie chart, the angle of the slice representing the research scholars of Statistics will be

Options :

2. ✓ 60°

Question Number : 5 Question Id : 47163917012 Question Type : MCQ Option Shuffling : Yes Display Question Number : Yes
Single Line Question Option : No Option Orientation : Vertical

Correct Marks : 1 Wrong Marks : 0.33

ఒక విశ్వ విద్యాలయము (University)లో వేరు వేరు విషయము (Subjects) లలో పరిశోధక విద్యార్థుల సంఖ్య పొందు పరచబడినది.

విషయము (Subject)	పరిశోధక విద్యార్థుల సంఖ్య
ఇంగ్లీష్	15
హిందీ	10
సంస్కృతం	5
గణితం	25
భౌతిక శాస్త్రము	15
రసాయన శాస్త్రము	25
సాంఖ్యిక శాస్త్రము	20
చరిత్ర	5

పై పట్టికలో చూపబడిన విషయాలను ఒక వలయ పట్టిక (piechart) ద్వారా తెలిపినచో సాంఖ్యిక శాస్త్రమునకు సంబంధించిన పరిశోధక విద్యార్థుల శాతాుకు కోణమెంత ?

Options :

2. ✓ 60°

Question Number : 6 Question Id : 47163917013 Question Type : MCQ Option Shuffling : Yes Display Question Number : Yes
Single Line Question Option : No Option Orientation : Vertical
Correct Marks : 1 Wrong Marks : 0.33

Which one of the following is NOT correct?

Options :

3. ✓ The percentage is the proportion divided by 100.

Question Number : 6 Question Id : 47163917013 Question Type : MCQ Option Shuffling : Yes Display Question Number : Yes
Single Line Question Option : No Option Orientation : Vertical
Correct Marks : 1 Wrong Marks : 0.33

ఈ క్రింది వాక్యములలో సరికానిది (not correct) ఏది ?

Options :

3. ✓ నిష్పత్తి (Proportion) ని 100 తో భాగిస్తే శాతం వస్తుంది.

Question Number : 7 Question Id : 47163917014 Question Type : MCQ Option Shuffling : Yes Display Question Number : Yes
Single Line Question Option : No Option Orientation : Vertical
Correct Marks : 1 Wrong Marks : 0.33

Consider a population of eleven households, say $a, b, c, d, e, f, g, h, i, j$ and k . If a sample of size 4 is to be chosen using circular systematic sampling, which one of the following CANNOT be a sample?

Options :

3. ✓ $gkbe$

Question Number : 7 Question Id : 47163917014 Question Type : MCQ Option Shuffling : Yes Display Question Number : Yes
Single Line Question Option : No Option Orientation : Vertical

Correct Marks : 1 Wrong Marks : 0.33

పదకొండు మండి గల లోకం (population) a,b,c,d,e,f,g,h,i,j మరియు k ని తీసుకొందాం. చక్రీయ వ్యవస్థీకరణ ప్రతిరూప కల్పన (Circular Systematic Sampling) ద్వారా నాలుగు పరిమాణము (size) గల మాదిరి (Sample) ను తీసుకొన వలెను. ఈ క్రింది నివ్వబడిన వాటిలో ఏది మాదిరి (Sample) కాజాలదు ?

Options :

3. ✓ gkbe

Question Number : 8 Question Id : 47163917015 Question Type : MCQ Option Shuffling : Yes Display Question Number : Yes
Single Line Question Option : No Option Orientation : Vertical

Correct Marks : 1 Wrong Marks : 0.33

The age of 1000 students studying in an Indian university is classified as follows:

Age (in years)	No. of students
17 – 22	500
22 – 24	250
24 – 30	150
30 – 35	72
35 – 40	25
40 – 45	3

We represent the above information using a Histogram. Let the heights of the rectangles representing the class intervals 17-22 and 35-40 be h_1 and h_2 , respectively. Then, $\frac{h_1}{h_2}$ is

Options :

2. ✓ 20

Question Number : 8 Question Id : 47163917015 Question Type : MCQ Option Shuffling : Yes Display Question Number : Yes
Single Line Question Option : No Option Orientation : Vertical

Correct Marks : 1 Wrong Marks : 0.33

ఒక భారతీయ (Indian) విశ్వవిద్యాలయంలో చదువుచున్న 1000 మంది విద్యార్థుల వయస్సులను

ఈ క్రింద తెలిపిన విధంగా తరగతులుగా విభజించినారు.

వయసు (సం లలో)	విద్యార్థుల సంఖ్య
17 - 22	500
22 - 24	250
24 - 30	150
30 - 35	72
35 - 40	25
40 - 45	3

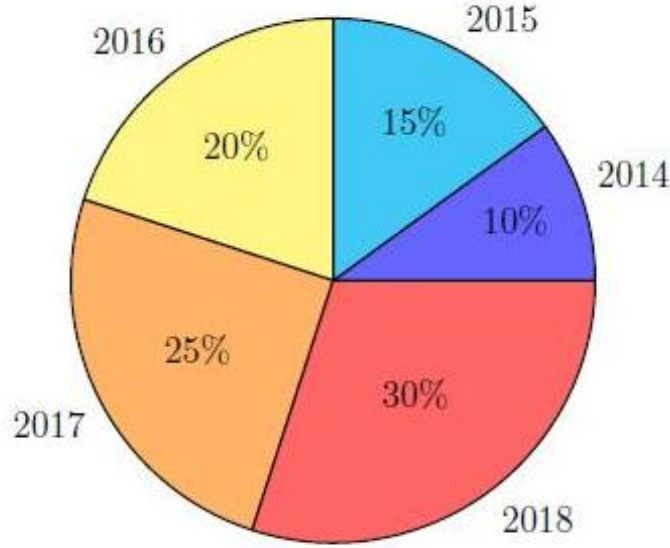
ఈ పట్టికలో తెలిపిన సమాచారాన్ని సోపాన చిత్రం (Histogram) రూపంలోనికి మార్చితిమి. 17 - 22, 35 - 40 తరగతి అంతరాలను సూచించే దీర్ఘ చతురస్రాల ఎత్తులను h_1, h_2 (వరుసగా) అనుకొందాం. అప్పుడు $\frac{h_1}{h_2}$ అనునది.

Options :

2. ✓ 20

Question Number : 9 Question Id : 47163917016 Question Type : MCQ Option Shuffling : Yes Display Question Number : Yes
Single Line Question Option : No Option Orientation : Vertical
Correct Marks : 1 Wrong Marks : 0.33

The following pie-chart shows the percentage distribution of the production of mobile handsets in India by a leading company during 2014 to 2018.



If, in the year 2015, the number of handsets produced was 345 thousand, then the production (in thousand) for the year 2017 should be

Options :

4. ✓ 575

Question Number : 9 Question Id : 47163917016 Question Type : MCQ Option Shuffling : Yes Display Question Number : Yes
Single Line Question Option : No Option Orientation : Vertical
Correct Marks : 1 Wrong Marks : 0.33

ఇండియా లోని ఒక ముఖ్యమైన వ్యాపార సంస్థ ఆయారు చేసిన చలనశీల (Mobile) భాషాధ్వని (Phone)ల ఆయారీ విభజనం (Production distribution) ను ఈ క్రింది వలయ పట్టిక (pie-chart) చూపిస్తుంది.



2015 సంవత్సరములో ఆయారు చేసిన భాషాధ్వనులు (Phones) సంఖ్య 345 వేలు అయితే 2017 లో (వేల సంఖ్యలో) ఆయారీఎంత?

Options :

4. ✓ 575

Question Number : 10 Question Id : 47163917017 Question Type : MCQ Option Shuffling : Yes Display Question Number : Yes
Single Line Question Option : No Option Orientation : Vertical
Correct Marks : 1 Wrong Marks : 0.33

The following table shows the frequencies and cumulative frequencies of the waiting time (measured in minutes) between eruptions of the Old Faithful geyser in Yellowstone National Park

Minutes	Frequency	Cumulative frequency
< 50	21	21
50 – 60	56	77
60 – 70	x	103
70 – 80	77	y
80 – 90	80	260
> 90	12	272

The values of x and y are, respectively

Options :

1. ✓ 26 and 180

Question Number : 10 Question Id : 47163917017 Question Type : MCQ Option Shuffling : Yes Display Question Number : Yes
Single Line Question Option : No Option Orientation : Vertical
Correct Marks : 1 Wrong Marks : 0.33

నిమిషాల్లో కొలవబడిన కనిపెట్టికొని ఉన్న నిరీక్షణ కాలము (Waiting time) యొక్క పాన: పున్యాలను,సంచిత పాన: పున్యాలను (Cumulative Frequencies) ఈ క్రింది పట్టికలో ఇవ్వబడినది.

నిమిషాలు	పాన: పున్యము	సంచిత పాన: పున్యము
<50	21	21
50 – 60	56	77
60 – 70	x	103
70 – 80	77	y
80 - 90	80	260
>90	12	272

x మరియు y ల యొక్క విలువలు (క్రమంగా)

Options :

1. ✓ 26 మరియు 180

Question Number : 11 Question Id : 47163917018 Question Type : MCQ Option Shuffling : Yes Display Question Number : Yes
Single Line Question Option : No Option Orientation : Vertical
Correct Marks : 1 Wrong Marks : 0.33

Let E and F be two events with $0 < P(E) < 1$, $0 < P(F) < 1$ and $P(E) + P(F) \geq 1$. Which one of the following statements is true?

Options :

3. ✓ $P(E|F^c) \geq P(F^c|E)$

Question Number : 11 Question Id : 47163917018 Question Type : MCQ Option Shuffling : Yes Display Question Number : Yes Single Line Question Option : No Option Orientation : Vertical

Correct Marks : 1 Wrong Marks : 0.33

మరియు F లు రెండు ఘటనలు (Events), $0 < p(E) < 1$, $0 < p(F) < 1$ మరియు $p(E) + p(F)$

≥ 1 అనుకొందాం. ఈ క్రింది వాటిలో నిజమైన ప్రవచనం (Statement):

Options :

3. ✓ $P(E|F^c) \geq P(F^c|E)$

Question Number : 12 Question Id : 47163917019 Question Type : MCQ Option Shuffling : Yes Display Question Number : Yes Single Line Question Option : No Option Orientation : Vertical

Correct Marks : 1 Wrong Marks : 0.33

A person makes repeated attempts to destroy a target. Attempts are made independent of each other. The probability of destroying the target in any attempt is 0.7. Given that he fails to destroy the target in the first four attempts, the probability that the target is destroyed in the 7th attempt is

Options :

2. ✓ 0.063

Question Number : 12 Question Id : 47163917019 Question Type : MCQ Option Shuffling : Yes Display Question Number : Yes Single Line Question Option : No Option Orientation : Vertical

Correct Marks : 1 Wrong Marks : 0.33

ఒక వ్యక్తి ఒక గురి (target) ను ధ్వంసం (destroy) చేయుటకు మరల మరల ప్రయత్నము చేయుచున్నాడు. ప్రయత్నములు ఒక దానికొకటి స్వతంత్రములు (Independent). ప్రతి ప్రయత్నములో గురిని ధ్వంసం చేయుటకు సంభావ్యత (Probability) 0.7 అయి ఉన్నది. మొదటి నాలుగు ప్రయత్నములలో గురిని ధ్వంసం చేసే విషయంలో అతను విఫలం (Fail) అయినట్లు ఇవ్వబడితే 7 వ ప్రయత్నములో అతను గురిని ధ్వంసం చేయుటకు సంభావ్యత.

Options :

2. ✓ 0.063

Question Number : 13 Question Id : 47163917020 Question Type : MCQ Option Shuffling : Yes Display Question Number : Yes Single Line Question Option : No Option Orientation : Vertical

Correct Marks : 1 Wrong Marks : 0.33

Let $\emptyset$ and Ω denote the empty set and the sample space, respectively. For any two events A and B , which one of the following is always true?

Options :

4. ✓ $P(A \cap B) \geq P(A) + P(B) - 1$

Question Number : 13 Question Id : 47163917020 Question Type : MCQ Option Shuffling : Yes Display Question Number : Yes
Single Line Question Option : No Option Orientation : Vertical
Correct Marks : 1 Wrong Marks : 0.33

∅ మరియు ∅ లు క్రమంగా శూన్య సమితి (empty set) మరియు మాదిరి అంతరాళము (Sample Space)

అనుకొందాం. ఏవేని రెండు ఘటనలు (Events) A, B లకు ఈ క్రింది దినిజము.

Options :

4. ✓ $P(A \cap B) \geq P(A) + P(B) - 1$

Question Number : 14 Question Id : 47163917021 Question Type : MCQ Option Shuffling : Yes Display Question Number : Yes
Single Line Question Option : No Option Orientation : Vertical
Correct Marks : 1 Wrong Marks : 0.33

A car part is produced by three factories F_1 , F_2 and F_3 . Their proportional production is 30, 30 and 40 percent, respectively. Also, the percentage defectives manufactured by three factories are 4, 3 and 2, respectively. A part is taken at random and is found to be defective. The probability that the selected part belongs to factory F_3 is

Options :

1. ✓ $8/29$

Question Number : 14 Question Id : 47163917021 Question Type : MCQ Option Shuffling : Yes Display Question Number : Yes
Single Line Question Option : No Option Orientation : Vertical
Correct Marks : 1 Wrong Marks : 0.33

ఒక కారు భాగాన్ని F_1, F_2, F_3 అను మూడు కర్మాగారములు (Factories) తయారు చేస్తాయి, వాటి తయారీ యొక్క నిష్పత్తి క్రమంగా 30, 30 మరియు 40 శాతములు. తయారీ లోపములు (defectives) క్రమంగా 4, 3 మరియు 2 శాతములు. ఒక భాగాన్ని ఏ ప్రాధాన్యత లేకుండా యాదృచ్ఛికం (at random) గా తీసుకొని అది లోపమున్న (defective) ది గా గుర్తించడం జరిగింది. ఎన్నుకొన్న భాగం కర్మాగారము F_3 కి చెందుటకు గల సంభావ్యత (Probability)

Options :

1. ✓ $8/29$

Question Number : 15 Question Id : 47163917022 Question Type : MCQ Option Shuffling : Yes Display Question Number : Yes
Single Line Question Option : No Option Orientation : Vertical
Correct Marks : 1 Wrong Marks : 0.33

The following table shows each family of a survey, classified according to both their family income and the level of happiness:

Income	Level of Happiness			
	Not too happy	Pretty happy	Very happy	Total
Above average	36	213	111	360
Average	81	506	263	850
Below average	173	377	110	660
Total	290	1096	484	1870

Consider the following statements:

- I. The percentage of the families who are having below average income and are very happy is 5.88%.
- II. The percentage of the families having above average income who are not too happy is 10%.

The correct statement(s) is/are

- Options :
3. ☒ Both I and II

Question Number : 15 Question Id : 47163917022 Question Type : MCQ Option Shuffling : Yes Display Question Number : Yes
 Single Line Question Option : No Option Orientation : Vertical
 Correct Marks : 1 Wrong Marks : 0.33

కుటుంబాల విచారణ లో ఆయా కుటుంబ ఆదాయాన్ని మరియు కుటుంబ సంతోషాన్ని బట్టి తరగతులుగా ఏర్పరచి ఈ క్రింది పట్టికలో పొందు పరచడం జరిగింది.

ఆదాయం	ఆనందపు స్థాయిలు (Levels)			
	అంతగా సంతోషంగాలేరు	కొంచెం(pretty) సంతోషం	చాలా సంతోషం	మొత్తం
సరాసరి కంటేఎక్కువ	36	213	111	360
సరాసరి	81	506	263	850
సరాసరి కంటేతక్కువ	173	377	110	660
మొత్తంTotal	290	1096	484	1870

- ఈ క్రింది ప్రవచనములు (Statements) ను తీసుకొందాం.
- I. సరాసరికంటే తక్కువ ఆదాయం ఉంటూ చాలా సంతోషంగా ఉన్న కుటుంబాల శాతం 5.88% అవుతుంది.
 - II. సరాసరి కంటే ఎక్కువ ఆదాయం ఉంటూ అంతగా సంతోషంగా లేని వారి శాతం 10% అవుతుంది.
- సరియైన ప్రవచనము (లు):

- Options :
3. ☒ I మరియు II రెండునూ

Question Number : 16 Question Id : 47163917023 Question Type : MCQ Option Shuffling : Yes Display Question Number : Yes
 Single Line Question Option : No Option Orientation : Vertical
 Correct Marks : 1 Wrong Marks : 0.33

Consider the following statements:

- I. Response biases are common to both complete enumeration and sampling methods.
- II. Interviewer biases arise when answers are given after getting suggestions from the interviewer.
- III. Observational biases cannot occur in complete enumeration.

The correct statement(s) is/are

Options :

1.  Only I and II

Question Number : 16 Question Id : 47163917023 Question Type : MCQ Option Shuffling : Yes Display Question Number : Yes
Single Line Question Option : No Option Orientation : Vertical

Correct Marks : 1 Wrong Marks : 0.33

ఈ క్రింది ప్రవచనాలను తీసుకోదాం.

- I. సంపూర్ణ లెక్క (Complete enumeration) మరియు ప్రతిరూప కల్పన పద్ధతులు (Sampling methods) రెండింటి యందు ప్రత్యుత్తర పక్ష పాతము (response bias) లు సాధారణము(Common).
- II. మౌఖిక పరీక్ష చేయు వ్యక్తి (Interviewer) నుండి సలహా పొందిన తర్వాత జవాబులు (answers) ఇచ్చినట్లయితే మౌఖిక పరీక్షకుని పక్షపాతములు (biases) లు తలెత్తుతాయి.
- III. సంపూర్ణ లెక్క (Complete enumeration) లో పరిశీలనకు సంబంధించిన (Observational) పక్షపాతములు ఉండవు.

సరియైన ప్రవచనములు:

Options :

1.  I మరియు II మాత్రమే

Question Number : 17 Question Id : 47163917024 Question Type : MCQ Option Shuffling : Yes Display Question Number : Yes
Single Line Question Option : No Option Orientation : Vertical

Correct Marks : 1 Wrong Marks : 0.33

The standard deviation of the marks obtained in Statistics by 101 boys is found to be 12. Then, the standard error of the estimators of the population mean for a simple random sample of size 20 taken with replacement and without replacement are, respectively,

Options :

2.  $1.2\sqrt{5}$ and $1.08\sqrt{5}$

Question Number : 17 Question Id : 47163917024 Question Type : MCQ Option Shuffling : Yes Display Question Number : Yes
Single Line Question Option : No Option Orientation : Vertical

Correct Marks : 1 Wrong Marks : 0.33

101 మంది విద్యార్థులకు సాంఖ్యిక శాస్త్రము (Statistics) లో వచ్చిన మార్కుల ప్రమాణ విచలనం.
(Standard deviation) 12 అయినది. 20 పరిమాణము గల సరళ యాదృచ్ఛిక ప్రతి చిత్తం
(simple random sampling) ను క్రమంగా పునఃస్థాపనం (replacement), పునః స్థాపనంలేకుండా
(Without replacement) పద్ధతుల ద్వారా తీసినట్లయితే, జనాభా సరాసరి (population mean)
యొక్క అంచనాదారు (estimator) యొక్క ప్రామాణిక దోషం (standard error) ----అవుతుంది.

Options :

2. ✓ $1.2\sqrt{5}$ మరియు $1.08\sqrt{5}$

Question Number : 18 Question Id : 47163917025 Question Type : MCQ Option Shuffling : Yes Display Question Number : Yes
Single Line Question Option : No Option Orientation : Vertical

Correct Marks : 1 Wrong Marks : 0.33

Consider the experiment of tossing two unbiased coins. Let p_1 be the probability of two heads given a head on the first coin, and p_2 be the probability of two heads given at least one head. Then

Options :

1. ✓ $p_1 = \frac{1}{2}$ and $p_2 = \frac{1}{3}$

Question Number : 18 Question Id : 47163917025 Question Type : MCQ Option Shuffling : Yes Display Question Number : Yes
Single Line Question Option : No Option Orientation : Vertical

Correct Marks : 1 Wrong Marks : 0.33

రెండు పక్షపాతం లేని (Unbiased) నాణాలను ఎగురవేసే ప్రయోగం (experiment) ను తీసుకొందాం. మొదటి నాణెం పై బొమ్మ
(Head) ఇచ్చినప్పుడు రెండు నాణేలపై రెండు బొమ్మలు వచ్చుటకు సంభావ్యత P_1 మరియు కనీసం ఒక బొమ్మ అని
ఇచ్చినప్పుడు (given) రెండు బొమ్మలు వచ్చుటకు సంభావ్యత p_2 అయితే

Options :

1. ✓ $P_1 = \frac{1}{2}$ మరియు $p_2 = \frac{1}{3}$

Question Number : 19 Question Id : 47163917026 Question Type : MCQ Option Shuffling : Yes Display Question Number : Yes
Single Line Question Option : No Option Orientation : Vertical

Correct Marks : 1 Wrong Marks : 0.33

An urn contains 12 balls of which 3 are black and 9 are white. The following game is played: At each trial a ball is selected at random, its colour is noted, and it is replaced along with 3 additional balls of the same colour. What is the probability that a black ball is selected in each of the first three trials?

Options :

4. ✓ $\frac{1}{20}$

Question Number : 19 Question Id : 47163917026 Question Type : MCQ Option Shuffling : Yes Display Question Number : Yes
Single Line Question Option : No Option Orientation : Vertical

Correct Marks : 1 Wrong Marks : 0.33

ఒక పాత్ర (urn) లో ఉన్న మొత్తం 12 బంతులలో నల్లవి 3 మరియు తెల్లవి 9 ఉన్నాయి. ఈ క్రింది ఆట (game) ఆడబడింది.
ప్రతి ప్రయత్నం (trial) లో ఒక బంతిని యాదృచ్ఛికంగా (at random) ఎన్నుకొని దాని రంగును గుర్తు (Note) రాసుకొని
అదే రంగుగల మూడు (అదనంగా తీసు కొన్న బంతులు) తో సహా తిరిగి ఉంచాము (replaced). మొదటి మూడు ప్రయత్నాలలో
నల్ల బంతిని తీయుట (select) కు గల సంభావ్యత (Probability)

Options :

4. ✓ $\frac{1}{20}$

Question Number : 20 Question Id : 47163917027 Question Type : MCQ Option Shuffling : Yes Display Question Number : Yes
Single Line Question Option : No Option Orientation : Vertical

Correct Marks : 1 Wrong Marks : 0.33

Consider the experiment of rolling two fair dice. Let A denote the event of an odd total, B the event of single dot on the first die, and C the event of a total of seven. Now, consider the following statements:

- I. A and B are independent.
- II. A and C are independent.
- III. B and C are independent.

The correct statement(s) is/are

Options :

2. ✓ Only I and III

Question Number : 20 Question Id : 47163917027 Question Type : MCQ Option Shuffling : Yes Display Question Number : Yes
Single Line Question Option : No Option Orientation : Vertical

Correct Marks : 1 Wrong Marks : 0.33

రెండు పాచిక (two fair dice) లను దోర్లించే ప్రయోగాన్ని తీసుకొందాం. కూడిక బేసి సంఖ్య అయ్యే ఘటన (Event) ను A అని,
మొదటి పాచిక పై ఒకే ఒక్క చుక్క వచ్చే ఘటనను B అని, మరియు కూడిక 7 వచ్చే ఘటనను C అనుకొందాం.

ఈ క్రింది ప్రవచనాలను తీసుకొందాం.

- I. A మరియు B లు స్వతంత్రములు (independent events)
- II. A మరియు C లు స్వతంత్రములు (independent events)
- III. B మరియు C లు స్వతంత్రములు (independent events)

సరియైన ప్రవచనములు:

Options :

2. ✓ I మరియు III మాత్రమే

Question Number : 21 Question Id : 47163917028 Question Type : MCQ Option Shuffling : Yes Display Question Number : Yes
Single Line Question Option : No Option Orientation : Vertical

Correct Marks : 1 Wrong Marks : 0.33

Consider the data set given below in the form of frequency table:

x	-25	-15	-5	5	15	25	35	45	55
f	10	20	30	50	80	50	30	20	10

Let a , b and c denote the mean, median and mode of the data, respectively. Then

Options :

1. ✓ $a = b = c$

Question Number : 21 Question Id : 47163917028 Question Type : MCQ Option Shuffling : Yes Display Question Number : Yes
Single Line Question Option : No Option Orientation : Vertical

Correct Marks : 1 Wrong Marks : 0.33

ఈ క్రిందనివ్వబడిన పానః పున్య పట్టిక (frequency table) ని తీసుకొందాం

x	-25	-15	-5	5	15	25	35	45	55
f	10	20	30	50	80	50	30	20	10

సరాసరి (Mean), మధ్యగతము (Median) బహుళకము (Mode) లను a, b, c అని క్రమంగా గుర్తిద్దాము. అప్పుడు

Options :

1. ✓ $a = b = c$

Question Number : 22 Question Id : 47163917029 Question Type : MCQ Option Shuffling : Yes Display Question Number : Yes
Single Line Question Option : No Option Orientation : Vertical

Correct Marks : 1 Wrong Marks : 0.33

Consider the following statements:

I. Median is not influenced by the presence of extreme values.

II. The sum of the absolute deviations of observations from median is maximum.

The correct statement(s) is/are

Options :

1. ✓ Only I

Question Number : 22 Question Id : 47163917029 Question Type : MCQ Option Shuffling : Yes Display Question Number : Yes
Single Line Question Option : No Option Orientation : Vertical

Correct Marks : 1 Wrong Marks : 0.33

ఈ క్రింది ప్రవచనాలను తీసుకొందాం.

- I. మధ్యగతము (Median)చిట్ట చివరి విలువల (extreme Values) కారణంగా ప్రభావితం (influence) కాదు.
- II. మధ్యగతము నుండి పరిశీలనల వ్యత్యాస దూరము యొక్క మొత్తము గరిష్టము (Maximum).

సరియైన ప్రవచనములు:

Options :

1. ✓ I మాత్రమే

Question Number : 23 Question Id : 47163917030 Question Type : MCQ Option Shuffling : Yes Display Question Number : Yes
Single Line Question Option : No Option Orientation : Vertical

Correct Marks : 1 Wrong Marks : 0.33

Consider the data 2.5, 22.8, 23.2, 33.9, 34, 55, 65.7, 69.8. The first (lower) quartile is

Options :

2. ✓ 23

Question Number : 23 Question Id : 47163917030 Question Type : MCQ Option Shuffling : Yes Display Question Number : Yes
Single Line Question Option : No Option Orientation : Vertical

Correct Marks : 1 Wrong Marks : 0.33

2.5, 22.8, 23.2, 33.9, 34, 55, 65.7, 69.8 అను దత్తాంశము (data)ను తీసుకొందాం.

మొదటి దిగువ (lower)చతుర్థాంశం (Quartile)

Options :

2. ✓ 23

Question Number : 24 Question Id : 47163917031 Question Type : MCQ Option Shuffling : Yes Display Question Number : Yes
Single Line Question Option : No Option Orientation : Vertical

Correct Marks : 1 Wrong Marks : 0.33

The geometric mean of six observations is 60. If we divide each observation by 3, then the new geometric mean is

Options :

2. ✓ 20

Question Number : 24 Question Id : 47163917031 Question Type : MCQ Option Shuffling : Yes Display Question Number : Yes
Single Line Question Option : No Option Orientation : Vertical

Correct Marks : 1 Wrong Marks : 0.33

ఆరు పరిశీలనల గుణ మధ్యం (geometric mean) 60 అనుకొందాం. ప్రతి పరిశీలనను 3 తో భాగిస్తే

వచ్చే కొత్త గుణ మధ్యమం (New geometric mean)

Options :

2. ✓ 20

Question Number : 25 Question Id : 47163917032 Question Type : MCQ Option Shuffling : Yes Display Question Number : Yes
Single Line Question Option : No Option Orientation : Vertical

Correct Marks : 1 Wrong Marks : 0.33

A train runs with a speed of 80 kms per hour for the first half of the way. Then, the train runs with a speed of 120 kms per hour for the second half of the way. What is the average speed (in kms/hour)?

Options :

2. ✓ 96

Question Number : 25 Question Id : 47163917032 Question Type : MCQ Option Shuffling : Yes Display Question Number : Yes
Single Line Question Option : No Option Orientation : Vertical

Correct Marks : 1 Wrong Marks : 0.33

ఒక రైలు దాని మొదటి సగం మార్గం గంటకు 80 కిలో మీటర్ల వేగంతో ప్రయాణిస్తుంది. రెండవ సగం

మార్గంలో గంటకు 120 కిలో మీటర్ల వేగంతో ప్రయాణిస్తుంది. సరాసరి వేగము (గంటకు - కిలో మీటర్లలో)

Options :

2. ✓ 96

Question Number : 26 Question Id : 47163917033 Question Type : MCQ Option Shuffling : Yes Display Question Number : Yes
Single Line Question Option : No Option Orientation : Vertical

Correct Marks : 1 Wrong Marks : 0.33

Consider the following statements:

I. The harmonic mean gives the largest weight to smallest observation.

II. Geometric mean can be calculated for the data containing any real number.

The correct statement(s) is/are

Options :

1. ✓ Only I

Question Number : 26 Question Id : 47163917033 Question Type : MCQ Option Shuffling : Yes Display Question Number : Yes
Single Line Question Option : No Option Orientation : Vertical

Correct Marks : 1 Wrong Marks : 0.33

ఈ క్రింది ప్రవచనాలను తీసుకొందాం.

I. అతి చిన్న (smallest) పరిశీలనలకు హరాత్మక మధ్యమము (Harmonic mean) ఎక్కువ ప్రాతినిధ్యము (largest Weight) నిస్తుంది.

II. ఇచ్చిన దత్తాంశం (data) లో ఏదైనా వాస్తవ సంఖ్య (real number) ఉన్నప్పుడు గుణ మధ్యమము (Geometric mean) ను గణన (Calculate) చేయవచ్చు.

సరియైన ప్రవచనములు:

Options :

1. ✓ I మాత్రమే

Question Number : 27 Question Id : 47163917034 Question Type : MCQ Option Shuffling : Yes Display Question Number : Yes
Single Line Question Option : No Option Orientation : Vertical
Correct Marks : 1 Wrong Marks : 0.33

Consider the following data related to the sales of 100 companies:

Sales (₹ lakh)	Below 60	60 – 62	62 – 64	64 – 66	66 – 68	68 – 70	70 – 72
No. of companies	12	18	25	30	10	3	2

The median of the sales (in ₹ lakh) is

Options :

2. ✓ 63.6

Question Number : 27 Question Id : 47163917034 Question Type : MCQ Option Shuffling : Yes Display Question Number : Yes
Single Line Question Option : No Option Orientation : Vertical
Correct Marks : 1 Wrong Marks : 0.33

క్రింద తెలుప బడిన 100 వ్యాపార సంస్థల దత్తాంశమును తీసుకొందాం.

అమ్మకాలు (లక్షలలో)	60 కంటే తక్కువ	60 - 62	62 - 64	64 - 66	66 - 68	68 - 70	70 - 72
వ్యాపారసంస్థల సంఖ్య	12	18	25	30	10	3	2

అమ్మకాల యొక్క మధ్యగతము (Median) (లక్షలలో)

Options :

2. ✓ 63.6

Question Number : 28 Question Id : 47163917035 Question Type : MCQ Option Shuffling : Yes Display Question Number : Yes
Single Line Question Option : No Option Orientation : Vertical
Correct Marks : 1 Wrong Marks : 0.33

Consider the following statements:

- I. Arithmetic mean is influenced by the presence of extreme values.
- II. Geometric mean is highly useful in averaging ratios and percentages.
- III. Median is invariant under the change of origin.

The correct statement(s) is/are

Options :

1. ☒ Only I and II

Question Number : 28 Question Id : 47163917035 Question Type : MCQ Option Shuffling : Yes Display Question Number : Yes
Single Line Question Option : No Option Orientation : Vertical

Correct Marks : 1 Wrong Marks : 0.33

ఈ క్రింది ప్రవచనాలను తీసుకొందాం.

- I. చిట్టచివరి విలువల కారణంగా అంక మధ్యమము (Arithmetic mean) ప్రభావితం (Influenced) అవుతుంది.
- II. నిష్పత్తి (ratio)లు మరియు శాతము (Percentage) లు సరాసరి చేయుటలో గుణ మధ్యమము (Geometric mean) ఎక్కువగా ఉపయోగ పడుతుంది.
- III. మూల బిందువు (లేదామూలము) (origin) ను మార్చుట ద్వారా మధ్యగతము (Median) మారదు.

సరియైన ప్రవచనములు:

Options :

1. ☒ I మరియు II మాత్రమే

Question Number : 29 Question Id : 47163917036 Question Type : MCQ Option Shuffling : Yes Display Question Number : Yes
Single Line Question Option : No Option Orientation : Vertical

Correct Marks : 1 Wrong Marks : 0.33

If the geometric means of the two sets, both of n observations, are G_1 and

G_2 , then the combined geometric mean of the two sets is

Options :

2. ☒ $(G_1 G_2)^{1/2}$

Question Number : 29 Question Id : 47163917036 Question Type : MCQ Option Shuffling : Yes Display Question Number : Yes
Single Line Question Option : No Option Orientation : Vertical

Correct Marks : 1 Wrong Marks : 0.33

రెండు దత్తాంశ సమితులలో పరిశీలనల సంఖ్య n అయి, వాటి గుణ మధ్యమాలు G_1 మరియు G_2

లు అయితే రెండు సమితులు కలసినప్పుడు సంయుక్త (Combined) గుణ మధ్యమము (Geometric Mean)

Options :

2. ✓ $(G_1, G_2) \frac{1}{2}$

Question Number : 30 Question Id : 47163917037 Question Type : MCQ Option Shuffling : Yes Display Question Number : Yes
Single Line Question Option : No Option Orientation : Vertical
Correct Marks : 1 Wrong Marks : 0.33

A toy factory has assigned a group of 4 workers to complete an order of 1400 toys of a certain type. The productive rates of the four workers are given below:

Workers	A	B	C	D
Productive Rates (minutes per toy)	4	6	10	15

Assume that each worker works for the same amount of time. Then, the average minutes per toy by the group of workers is

Options :

1. ✓ $6\frac{6}{7}$

Question Number : 30 Question Id : 47163917037 Question Type : MCQ Option Shuffling : Yes Display Question Number : Yes
Single Line Question Option : No Option Orientation : Vertical
Correct Marks : 1 Wrong Marks : 0.33

ఒక బొమ్మల తయారీ ఖర్చానా (toy factory)నలుగురు పని వాండ్రకు ఒక రకానికి చెందిన 1400 బొమ్మలను పూర్తి చేయుపని అప్పగించింది. పనివాళ్ళ తాల్చాకు తయారీ పనితనాన్ని క్రింద పట్టికలో పొందు పరచింది.

పనివాళ్ళు	A	B	C	D
తయారీ పనితనం (ఒక్కొక్క బొమ్మకు నిమిషాలు)	4	6	10	15

ప్రతి పనివారు పని చేసే సమయం సమానము. పనివాళ్ళందరు కలసి పని చేసినపుడు ఒక్కొక్క బొమ్మ తయారీకి పట్టు సరాసరి కాలము (నిమిషములలో)

Options :

1. ✓ $6\frac{6}{7}$

Question Number : 31 Question Id : 47163917038 Question Type : MCQ Option Shuffling : Yes Display Question Number : Yes
Single Line Question Option : No Option Orientation : Vertical
Correct Marks : 1 Wrong Marks : 0.33

Let X be a random variable such that $E|X| < \infty$ and

$$P\left(X < \frac{1}{5} + x\right) = P\left(X > \frac{1}{5} - x\right) \quad \text{for all } x \in \mathbb{R}. \text{ Then}$$

Options :

1. ✓ $E(X) = \frac{1}{5}$ and Median(X) = $\frac{1}{5}$

Question Number : 31 Question Id : 47163917038 Question Type : MCQ Option Shuffling : Yes Display Question Number : Yes
Single Line Question Option : No Option Orientation : Vertical

Correct Marks : 1 Wrong Marks : 0.33

X అనునది $E|X| < \infty$ మరియు $P\left(X < \frac{1}{5} + x\right) = P\left(X > \frac{1}{5} - x\right)$

(ప్రతి $x \in \mathbb{R}$ కు) అయ్యేటట్లుగా ఉన్న యాదృచ్ఛిక (random) చలరాశి (variable) అనుకొందాం. అప్పుడు

Options :

1. ✓ $E(X) = \frac{1}{5}$ and Median(X) = $\frac{1}{5}$

Question Number : 32 Question Id : 47163917039 Question Type : MCQ Option Shuffling : Yes Display Question Number : Yes
Single Line Question Option : No Option Orientation : Vertical

Correct Marks : 1 Wrong Marks : 0.33

Let the random variable X has the probability density function

$$f_X(x) = \begin{cases} \frac{1}{x^2}, & x > 1, \\ 0, & \text{otherwise.} \end{cases}$$

Then, the first (lower) quartile of the distribution is

Options :

1. ✓ 2

Question Number : 32 Question Id : 47163917039 Question Type : MCQ Option Shuffling : Yes Display Question Number : Yes
Single Line Question Option : No Option Orientation : Vertical

Correct Marks : 1 Wrong Marks : 0.33

X అను యాదృచ్ఛిక చలరాశి (random variable) యొక్క సంభావ్యత సాంద్రతా ప్రమేయము

(Probability density function) $f_X(x) = \begin{cases} \frac{1}{x^2}, & x > 1, \\ 0, & \text{otherwise.} \end{cases}$

అనుకొందాం. అప్పుడు విభాజనం (distribution) యొక్క మొదటి దిగువ (lower) చతుర్థాశం (quartile)

Options :

1. ✓ 2

Question Number : 33 Question Id : 47163917040 Question Type : MCQ Option Shuffling : Yes Display Question Number : Yes
Single Line Question Option : No Option Orientation : Vertical

Correct Marks : 1 Wrong Marks : 0.33

Let the random variable X has the probability density function

$$f_X(x) = \begin{cases} \frac{2}{x^3}, & x > 1, \\ 0, & \text{otherwise.} \end{cases}$$

Then, the first (from the lower side) decile of the distribution is

Options :

2.  $\frac{\sqrt{10}}{3}$

Question Number : 33 Question Id : 47163917040 Question Type : MCQ Option Shuffling : Yes Display Question Number : Yes
Single Line Question Option : No Option Orientation : Vertical

Correct Marks : 1 Wrong Marks : 0.33

X అను యాదృచ్ఛిక చలరాశి (randomvariable) యొక్క సంభావ్యతా విభజన

ప్రమేయము(Probabilitydensityfunction)

$$f_X(x) = \begin{cases} \frac{2}{x^3}, & x > 1, \\ 0, & \text{otherwise.} \end{cases}$$

అనుకొందాం అప్పుడు మొదటి (దీగువ వైపు నుండి) విభాజనం యొక్క దశమకం (decile of the distribution)

Options :

2.  $\frac{\sqrt{10}}{3}$

Question Number : 34 Question Id : 47163917041 Question Type : MCQ Option Shuffling : Yes Display Question Number : Yes
Single Line Question Option : No Option Orientation : Vertical

Correct Marks : 1 Wrong Marks : 0.33

Consider the three sets of data

$$D_1 = \{17, 112, 116, 121, 135\}, D_2 = \{7, 12, 116, 121, 122\} \text{ and } D_3 = \{20, 115, 119, 124, 138\}.$$

Let a_1 , a_2 and a_3 be the meadians of the data sets D_1 , D_2 and D_3 , respectively. Which one of the following is correct?

Options :

2.  $a_1 = a_2 = a_3 - 3$

Question Number : 34 Question Id : 47163917041 Question Type : MCQ Option Shuffling : Yes Display Question Number : Yes
Single Line Question Option : No Option Orientation : Vertical

Correct Marks : 1 Wrong Marks : 0.33

ఈ క్రింది మూడు దత్తాంశ సమితులు (setsofdata) ను తీసుకొందాం.

$D_1 = \{ 17, 112, 116, 121, 135 \}$, $D_2 = \{ 7, 12, 116, 121, 122 \}$ మరియు $D_3 = \{ 20, 115, 119, 124, 138 \}$

D_1, D_2, D_3 ల యొక్క మధ్యగతములు (medians) a_1, a_2, a_3 లు అనుకొందాం. ఈ క్రింది వాటిలో ఏది సరియైన ప్రవచనము.

Options :

2. ✓ $a_1 = a_2 = a_3 - 3$

Question Number : 35 Question Id : 47163917042 Question Type : MCQ Option Shuffling : Yes Display Question Number : Yes
Single Line Question Option : No Option Orientation : Vertical

Correct Marks : 1 Wrong Marks : 0.33

Let the random variable X has the probability density function

$$f_X(x) = \begin{cases} \frac{1}{10\theta}, & -5\theta < x < 5\theta, \theta > 0 \\ 0, & \text{otherwise.} \end{cases}$$

Further, let D_i denote the i th decile of the distribution, $i = 1, 2, \dots, 9$. Then, $(D_3 - D_1)(D_8 - D_4)$ is

Options :

2. ✓ $8\theta^2$

Question Number : 35 Question Id : 47163917042 Question Type : MCQ Option Shuffling : Yes Display Question Number : Yes
Single Line Question Option : No Option Orientation : Vertical

Correct Marks : 1 Wrong Marks : 0.33

X అను యాదృచ్ఛిక చలరాశి (random variable) యొక్క సంభావ్యతా సాంద్రత ప్రమేయము (Probability density function) ను

$$f_X(x) = \begin{cases} \frac{1}{10\theta}, & -5\theta < x < 5\theta, \theta > 0 \\ 0, & \text{otherwise.} \end{cases} \quad \text{అనుకొందాం.}$$

$i = 1, 2, \dots, 9$ లకు i -వ విభాజనం యొక్క దశమకం (decile of the distribution) ను D_i అని గుర్తించుదాము.

అప్పుడు $(D_3 - D_1)(D_8 - D_4)$ అనునది

Options :

2. ✓ $8\theta^2$

Question Number : 36 Question Id : 47163917043 Question Type : MCQ Option Shuffling : Yes Display Question Number : Yes
Single Line Question Option : No Option Orientation : Vertical

Correct Marks : 1 Wrong Marks : 0.33

If the geometric means of the first set of n observations is G_1 and that of the second set of $2n$ observations is G_2 , then the combined geometric mean of the two sets is

Options :

3. ✓ $(G_1 G_2^2)^{1/3}$

Question Number : 36 Question Id : 47163917043 Question Type : MCQ Option Shuffling : Yes Display Question Number : Yes
Single Line Question Option : No Option Orientation : Vertical

Correct Marks : 1 Wrong Marks : 0.33

మొదటి n పరిశీలనల సమితి యొక్క గుణ మధ్యమం (geometric mean) అనునది G_1 మరియు రెండవ $2n$ పరిశీలనల సమితి యొక్క గుణ మధ్యమం అనునది G_2 అయినచో రెండు సమితుల సంయుక్త (Combined) గుణ మధ్యమం

Options :

3. ✓ $(G_1 G_2^2)^{1/3}$

Question Number : 37 Question Id : 47163917044 Question Type : MCQ Option Shuffling : Yes Display Question Number : Yes
Single Line Question Option : No Option Orientation : Vertical

Correct Marks : 1 Wrong Marks : 0.33

If the harmonic mean of first set of n observations is $\frac{3}{2}$ and that of the second set of $2n$ observations is 6, then the combined harmonic mean of the two sets is

Options :

1. ✓ 3

Question Number : 37 Question Id : 47163917044 Question Type : MCQ Option Shuffling : Yes Display Question Number : Yes
Single Line Question Option : No Option Orientation : Vertical

Correct Marks : 1 Wrong Marks : 0.33

మొదటి n పరిశీలనల సమితి యొక్క హరాత్మక మధ్యమము (Harmonic mean) $\frac{3}{2}$ మరియు రెండవ $2n$ పరిశీలనల

సమితి యొక్క హరాత్మక మధ్యమము 6 అయితే ఈ రెండు సమితుల సంయుక్త హరాత్మక మధ్యమము -----

Options :

1. ✓ 3

Question Number : 38 Question Id : 47163917045 Question Type : MCQ Option Shuffling : Yes Display Question Number : Yes
Single Line Question Option : No Option Orientation : Vertical

Correct Marks : 1 Wrong Marks : 0.33

Let the random variable X has the probability density function

$$f_X(x) = \begin{cases} \frac{3x^2}{37}, & \text{if } 3 < x < 4, \\ 0, & \text{otherwise.} \end{cases}$$

Then, the harmonic mean of the distribution is

Options :

2. ✓ $\frac{74}{21}$

Question Number : 38 Question Id : 47163917045 Question Type : MCQ Option Shuffling : Yes Display Question Number : Yes
Single Line Question Option : No Option Orientation : Vertical

Correct Marks : 1 Wrong Marks : 0.33

ఒక యాదృచ్ఛిక చలరాశి (random variable) x యొక్క సంభావ్యతా సాంద్రత ప్రమేయము (Probability density function)

$$f_X(x) = \begin{cases} \frac{3x^2}{37}, & \text{if } 3 < x < 4, \\ 0, & \text{otherwise.} \end{cases} \quad \text{అనుకొందాం.}$$

అప్పుడు విభజనం (distribution) యొక్క హరాత్మక మధ్యమము (Harmonic mean) ---

Options :

2. ☒ $\frac{74}{21}$

Question Number : 39 Question Id : 47163917046 Question Type : MCQ Option Shuffling : Yes Display Question Number : Yes
Single Line Question Option : No Option Orientation : Vertical

Correct Marks : 1 Wrong Marks : 0.33

Let the random variable X has the probability density function

$$f_X(x) = \begin{cases} \frac{1}{\ln 3} \cdot \frac{1}{x \ln x}, & \text{if } e < x < e^3, \\ 0, & \text{otherwise.} \end{cases}$$

If G denotes the geometric mean of the distribution, then $\ln G$ is

Options :

2. ☒ $\frac{2}{\ln 3}$

Question Number : 39 Question Id : 47163917046 Question Type : MCQ Option Shuffling : Yes Display Question Number : Yes
Single Line Question Option : No Option Orientation : Vertical

Correct Marks : 1 Wrong Marks : 0.33

ఒక యాదృచ్ఛిక చలరాశి (random variable) x యొక్క సంభావ్యతా సాంద్రత ప్రమేయము (Probability density function)

$$f_X(x) = \begin{cases} \frac{1}{\ln 3} \cdot \frac{1}{x \ln x}, & \text{if } e < x < e^3, \\ 0, & \text{otherwise.} \end{cases} \quad \text{అనుకొందాం.}$$

G అనునది విభజనం యొక్క గుణమధ్యమం (Geometric mean of the distribution) ను చూపిస్తే, అప్పుడు $\ln G$

Options :

2. ☒ $\frac{2}{\ln 3}$

Question Number : 40 Question Id : 47163917047 Question Type : MCQ Option Shuffling : Yes Display Question Number : Yes
Single Line Question Option : No Option Orientation : Vertical

Correct Marks : 1 Wrong Marks : 0.33

Let the random variable X has the probability density function

$$f_X(x) = \begin{cases} 12x^2(1-x), & \text{if } 0 < x < 1, \\ 0, & \text{otherwise.} \end{cases}$$

Then, the mode of the distribution is

Options :

4.  $\frac{2}{3}$

Question Number : 40 Question Id : 47163917047 Question Type : MCQ Option Shuffling : Yes Display Question Number : Yes
Single Line Question Option : No Option Orientation : Vertical

Correct Marks : 1 Wrong Marks : 0.33

ఒక యాదృచ్ఛిక చలరాశి (random variable) x యొక్క సంభావ్యతా సాంద్రత ప్రమేయము (Probability density function)

$$f_X(x) = \begin{cases} 12x^2(1-x), & \text{if } 0 < x < 1, \\ 0, & \text{otherwise.} \end{cases}$$

అయితే విభజనం యొక్క బహుళకం (Mode of the distribution)

Options :

4.  $\frac{2}{3}$

Question Number : 41 Question Id : 47163917048 Question Type : MCQ Option Shuffling : Yes Display Question Number : Yes
Single Line Question Option : No Option Orientation : Vertical

Correct Marks : 1 Wrong Marks : 0.33

Consider the following statements:

I. A distribution is skewed to the left if the left tail is longer than the right tail.

II. A distribution is skewed to the left if the right tail is longer than the left tail.

Which of the above statements is correct?

Options :

1.  I

Question Number : 41 Question Id : 47163917048 Question Type : MCQ Option Shuffling : Yes Display Question Number : Yes
Single Line Question Option : No Option Orientation : Vertical

Correct Marks : 1 Wrong Marks : 0.33

ఈ క్రింది ప్రవచనాలను తీసుకొందాం

I. కుడి తోక (right tail)కంటే ఎడమ తోక పొడవు ఎక్కువ ఉంటే ఆ విభాజనం ను ఎడమ వైపుకు అసౌష్ఠ్యము (skewed to the left) అంటాము.

II. ఎడమ తోక (left tail) కంటే కుడి తోక పొడవు ఎక్కువ ఉంటే ఆ విభాజనం ను ఎడమ వైపుకు అసౌష్ఠ్యము (skewed to the left) అంటాము.

పై ప్రవచనములలో సరియైనది ఏది ?

Options :

1. ✓ I

Question Number : 42 Question Id : 47163917049 Question Type : MCQ Option Shuffling : Yes Display Question Number : Yes Single Line Question Option : No Option Orientation : Vertical

Correct Marks : 1 Wrong Marks : 0.33

Given that the mean and the standard deviation of a distribution are 25 and 4, respectively. If Karl Pearson's coefficient of skewness for the distribution is 0.75, the value of the mode is

Options :

2. ✓ 22

Question Number : 42 Question Id : 47163917049 Question Type : MCQ Option Shuffling : Yes Display Question Number : Yes Single Line Question Option : No Option Orientation : Vertical

Correct Marks : 1 Wrong Marks : 0.33

ఒక విభాజనం యొక్క సరాసరి మరియు ప్రమాణ విచలనం(Standard deviation)లు క్రమంగా 25 మరియు 4.

ఈ విభాజనంన కు అసౌష్ఠ్యత (Skewness) యొక్క కర్ల్ పీయర్ సన్స్ (Karl Pearson's) గుణకము 0.75

అయితే బహుళకం (mode) యొక్క విలువ ----

Options :

2. ✓ 22

Question Number : 43 Question Id : 47163917050 Question Type : MCQ Option Shuffling : Yes Display Question Number : Yes Single Line Question Option : No Option Orientation : Vertical

Correct Marks : 1 Wrong Marks : 0.33

Let the random variable X has the cumulative distribution function

$$F_X(x) = \int_{-\infty}^x \frac{1}{\sqrt{2\pi}} e^{-\frac{1}{2}(t-3)^2} dt, \quad -\infty < x < \infty.$$

Then, the coefficient of skewness equals

Options :

1. ✓ 0

Question Number : 43 Question Id : 47163917050 Question Type : MCQ Option Shuffling : Yes Display Question Number : Yes
Single Line Question Option : No Option Orientation : Vertical

Correct Marks : 1 Wrong Marks : 0.33

Xఅను యాదృచ్ఛిక చలరాశి (random variable) యొక్క సంచిత విభాజన ప్రమేయము

(Cumulative distribution function)

$$F_X(x) = \int_{-\infty}^x \frac{1}{\sqrt{2\pi}} e^{-\frac{1}{2}(t-3)^2} dt, \quad -\infty < x < \infty.$$

అనుకొందాం.

అప్పుడు అసౌష్ఠ్యత గుణకము (Coefficient Skewness) ----- కు సమానం.

Options :

1. ✓ 0

Question Number : 44 Question Id : 47163917051 Question Type : MCQ Option Shuffling : Yes Display Question Number : Yes
Single Line Question Option : No Option Orientation : Vertical

Correct Marks : 1 Wrong Marks : 0.33

The variance of a distribution is 36. The values of the fourth central moment (μ_4), in order that the distribution be platykurtic, should be

Options :

3. ✓ less than 3888

Question Number : 44 Question Id : 47163917051 Question Type : MCQ Option Shuffling : Yes Display Question Number : Yes
Single Line Question Option : No Option Orientation : Vertical

Correct Marks : 1 Wrong Marks : 0.33

ఒక విభాజనం యొక్క విస్తృతి (Variance) 36. నాల్గవ కేంద్రీయ ఘాతిక (Central moment) (μ_4) ఆ విభాజనం ఫలక మూపురం (platykurtic) అయ్యేలా నాల్గవ కేంద్రీయ ఘాతిక Central moment) (μ_4) యొక్క విలువలు -----

Options :

3. ✓ 3888కంటే తక్కువ

Question Number : 45 Question Id : 47163917052 Question Type : MCQ Option Shuffling : Yes Display Question Number : Yes
Single Line Question Option : No Option Orientation : Vertical

Correct Marks : 1 Wrong Marks : 0.33

If minimum, first quartile, median, third quartile and maximum of some data are 100, 110, 115, 160 and 220, respectively. Then, this data corresponds most likely to a distribution that is

Options :

2. ✓ skewed to the right

Question Number : 45 Question Id : 47163917052 Question Type : MCQ Option Shuffling : Yes Display Question Number : Yes
Single Line Question Option : No Option Orientation : Vertical
Correct Marks : 1 Wrong Marks : 0.33

ఒక దత్తాంశం (data) యొక్క అతి తక్కువ (అల్పిష్ట), మొదటి చతుర్థాంశం, మధ్యగతము, మూడవ చతుర్థాంశం మరియు అతి ఎక్కువ (గరిష్టములు) క్రమముగా 100, 110, 115, 160 మరియు 220. ఈ దత్తాంశము -----విభజనమునకు చెందునట్లున్నది.

Options :

2. ✓ కుడివైపుకు అసౌష్టవము

Question Number : 46 Question Id : 47163917053 Question Type : MCQ Option Shuffling : Yes Display Question Number : Yes
Single Line Question Option : No Option Orientation : Vertical
Correct Marks : 1 Wrong Marks : 0.33

Bowley's formula for measuring skewness in terms of quartiles is

Options :

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

Question Number : 46 Question Id : 47163917053 Question Type : MCQ Option Shuffling : Yes Display Question Number : Yes
Single Line Question Option : No Option Orientation : Vertical
Correct Marks : 1 Wrong Marks : 0.33

చతుర్థాంశాల (Quartiles) పదాలలో అసౌష్టవత (Skewness) ను కొలుచు బౌలీ సూత్రం (Bowley Formula)--

Options :

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

Question Number : 47 Question Id : 47163917054 Question Type : MCQ Option Shuffling : Yes Display Question Number : Yes
Single Line Question Option : No Option Orientation : Vertical
Correct Marks : 1 Wrong Marks : 0.33

One of the defining features of a smartphone is how long it can stay in standby mode on a single charge of the battery. Based on data from smartphones available from major cell phone carriers in the United States in 2014 (and relying on the fact that a manufacturer's claim of the standby time is accurate), the distribution of the standby time approximately follows a normal distribution with a mean of 330 minutes and a standard deviation of 80 minutes. What percentage of smartphones have a standby time below 230 minutes?

(Given that $\Phi(1.25) = 0.8944$, where $\Phi(\cdot)$ is the cumulative distribution function of the standard normal variate.)

Options :

2. ✓ 10.56%

Question Number : 47 Question Id : 47163917054 Question Type : MCQ Option Shuffling : Yes Display Question Number : Yes Single Line Question Option : No Option Orientation : Vertical

Correct Marks : 1 Wrong Marks : 0.33

ఒక సారి బాటరీని చార్జ్ చేస్తే ఎంత సేపు ఉంటుందో అనేది సెల్ ఫోన్ యొక్క ఒక ధర్మము. 2014 లో యునైటెడ్ స్టేట్స్ లో దత్తాంశం ఆధారంగా, ఎంత సేపు చార్జ్ ఉంటుందో దత్తాంశం యొక్క విభాజనం (రమారమిగా) 330 నిమిషాల సరాసరితో సామాన్య విభాజనం (Normal distribution) ను, 80 నిమిషాల ప్రమాణ విచలనం (Standard deviation) ను పాటిస్తుంది. 230 నిమిషాల కంటే తక్కువ కాలము ఉండే సెల్ ఫోన్ ల శాతము ఎంత ? [$\Phi(1.25) = 0.8944$ అని ఇవ్వబడినది. ప్రామాణిక సామాన్య విచరం (Standard normal variant) యొక్క సంచిత విభాజన ప్రమేయాన్ని $\Phi(\cdot)$ అని గుర్తిద్దాం.

Options :

2. ✓ 10.56%

Question Number : 48 Question Id : 47163917055 Question Type : MCQ Option Shuffling : Yes Display Question Number : Yes Single Line Question Option : No Option Orientation : Vertical

Correct Marks : 1 Wrong Marks : 0.33

A company has three sections A, B and C with 40, 50 and 60 employees, respectively. Their average weekly wages are ₹400, ₹350 and ₹540. Their respective standard deviations are 5, 7 and 9. Arrange the sections from smallest to largest variability in wages, relative to their means?

Options :

3. ✓ A, C, B

Question Number : 48 Question Id : 47163917055 Question Type : MCQ Option Shuffling : Yes Display Question Number : Yes Single Line Question Option : No Option Orientation : Vertical

Correct Marks : 1 Wrong Marks : 0.33

ఒక కర్మాగారం లో మూడు భాగాలు A, B మరియు C లు. క్రమంగా 40, 50 మరియు 60 ఉద్యోగులు ఉన్నారు. వారి వారం - వారీగా సరాసరి జీతం 400 రూ||లు, 350 రూ||లు, మరియు 540 రూ||లు. వారి యొక్క ప్రామాణిక విచలనాలు (Standard deviation) క్రమంగా 5, 7 మరియు 9 . వారి సరాసరికి సంబంధితంగా వారి జీతాలలో ఎక్కువ (Largest) చలత్వం (variability) నుండి తక్కువ (smallest) గా భాగాలు A, B, C లను అమర్చండి.

Options :

3. ✓ A,C,B

Question Number : 49 Question Id : 47163917056 Question Type : MCQ Option Shuffling : Yes Display Question Number : Yes
Single Line Question Option : No Option Orientation : Vertical

Correct Marks : 1 Wrong Marks : 0.33

5 outcomes of a random variable were recorded. The sample mean and the sample variance of the recorded data are 0 and 2, respectively. It is discovered later that two outcomes were recorded incorrectly: one outcome was recorded as -3 instead of -4 and another outcome was recorded as 1 instead of 2. What is the correct variance?

Options :

2. ✓ 4

Question Number : 49 Question Id : 47163917056 Question Type : MCQ Option Shuffling : Yes Display Question Number : Yes
Single Line Question Option : No Option Orientation : Vertical

Correct Marks : 1 Wrong Marks : 0.33

యాదృచ్ఛిక చలరాశి యొక్క ఐదు విలువలను రాయడం జరిగింది. దత్తాంశం యొక్క మాదిరి సరాసరి (Sample mean) మరియు మాదిరి విస్తృతి (Sample variance) లు క్రమంగా 0 మరియు 2. తర్వాత కాలంలో దత్తాంశం లోని రెండు విలువలను తప్పుగా (incorrect) రాసినట్లు గమనించిరి. -4 ను -3 గను, రెండవది 2 బదులు 1 గను రాయడం జరిగింది. కచ్చితమైన విస్తృతి (Correct Variance) ఎంత ?

Options :

2. ✓ 4

Question Number : 50 Question Id : 47163917057 Question Type : MCQ Option Shuffling : Yes Display Question Number : Yes
Single Line Question Option : No Option Orientation : Vertical

Correct Marks : 1 Wrong Marks : 0.33

Let X_1 and X_2 be two random variables with $\text{Var}(X_1) = 1$, $\text{Var}(X_2) = 2$
and $\text{Cov}(X_1, X_2) = 0.25$. Then, the variance of $X_1 + 2X_2$ is given by

Options :

2. ✓ 10

Question Number : 50 Question Id : 47163917057 Question Type : MCQ Option Shuffling : Yes Display Question Number : Yes
Single Line Question Option : No Option Orientation : Vertical

Correct Marks : 1 Wrong Marks : 0.33

$\text{Var}(X_1) = 1$, $\text{Var}(X_2) = 2$, మరియు $\text{Cor}(X_1, X_2) = 0.25$ అయ్యేట్లు రెండు యాదృచ్ఛిక చలరాశులు

X_1, X_2 లను తీసుకొందాం. అప్పుడు $X_1 + 2X_2$ యొక్క విస్తృతి (Variance)-----

Options :

2. ✓ 10

Question Number : 51 Question Id : 47163917058 Question Type : MCQ Option Shuffling : Yes Display Question Number : Yes
Single Line Question Option : No Option Orientation : Vertical

Correct Marks : 1 Wrong Marks : 0.33

Consider the following statements:

- I. The range of the data $-5, -3, -10, 5, 10, 35$ is 45.
- II. The range is invariant under the change of scale.
- III. The range is invariant under the change of origin.

Which of the above statements is/are correct?

Options :

3.  Only I and III

Question Number : 51 Question Id : 47163917058 Question Type : MCQ Option Shuffling : Yes Display Question Number : Yes
Single Line Question Option : No Option Orientation : Vertical

Correct Marks : 1 Wrong Marks : 0.33

ఈ క్రింది ప్రవచనాలను తీసుకొందాం

I: దత్తాంశం $-5, -3, -10.5, 10.35$ యొక్క వ్యాప్తి (Range) 45.

II: కొలత (Scale) ను మార్చుట వలన వ్యాప్తి మారదు (invariant).

III: మూలము (Origin)ను మార్చుట వలన వ్యాప్తి మారదు.

పై ప్రవచనములలో ఏది/ఏవి సరియైనవి

Options :

3.  I మరియు III మాత్రమే

Question Number : 52 Question Id : 47163917059 Question Type : MCQ Option Shuffling : Yes Display Question Number : Yes
Single Line Question Option : No Option Orientation : Vertical

Correct Marks : 1 Wrong Marks : 0.33

Let $X_1, X_2, \dots, X_n$ be i.i.d. $N(3, 25)$ and let $Y_i = \frac{X_i - 3}{5}$, $i = 1, 2, \dots, n$.

Then, the distribution of $\sum_{i=1}^n Y_i^2$ is

Options :

3.  positively skewed

Question Number : 52 Question Id : 47163917059 Question Type : MCQ Option Shuffling : Yes Display Question Number : Yes
Single Line Question Option : No Option Orientation : Vertical

Correct Marks : 1 Wrong Marks : 0.33

$X_1, X_2, \dots, X_n$ లు i.i.d. $N(3, 25)$ మరియు $Y_i = \frac{X_i - 3}{5}$, $i = 1, 2, \dots, n$. అనుకొందాం

అప్పుడు $\sum_{i=1}^n Y_i^2$ యొక్క విభాజనం (distribution) ----- అవుతుంది.

Options :

3. ✓ ధనాత్మకంగా అసౌష్ఠ్యవము (Positively Skewed)

Question Number : 53 Question Id : 47163917060 Question Type : MCQ Option Shuffling : Yes Display Question Number : Yes
Single Line Question Option : No Option Orientation : Vertical
Correct Marks : 1 Wrong Marks : 0.33

Let X and Y be such that $X = 2Y$. If the median of a symmetric frequency distribution of X is 50 and the coefficient of variation is 40%, then the variance of Y is

Options :

3. ✓ 100

Question Number : 53 Question Id : 47163917060 Question Type : MCQ Option Shuffling : Yes Display Question Number : Yes
Single Line Question Option : No Option Orientation : Vertical
Correct Marks : 1 Wrong Marks : 0.33

$X = 2y$ అయ్యేటట్లు x మరియు y లను తీసుకొందాం x యొక్క సౌష్ఠ్య పాన: పున్య విభాజనం (Symmetric

Frequency distribution) యొక్క మధ్యగతము (median) 50 మరియు విచరణం (Variation) యొక్క గుణకం

40% అయితే y యొక్క విస్తృతి (Variance) -----అవుతుంది.

Options :

3. ✓ 100

Question Number : 54 Question Id : 47163917061 Question Type : MCQ Option Shuffling : Yes Display Question Number : Yes
Single Line Question Option : No Option Orientation : Vertical
Correct Marks : 1 Wrong Marks : 0.33

Let X_1, X_2, X_3 be a random sample from $N(\mu, 1)$, $\mu \in \mathbb{R}$. Let

$$T_1 = \frac{X_1 + 4X_2 + 9X_3}{7}, \quad T_2 = \frac{1}{\sqrt{6}} \sum_{i=1}^3 (X_i - \mu)^2,$$

and $\text{Var}(T_i) = \sigma_i^2$, $i = 1, 2$. Which of the following is correct?

Options :

2. ✓ $\sigma_1^2 > \sigma_2^2$

Question Number : 54 Question Id : 47163917061 Question Type : MCQ Option Shuffling : Yes Display Question Number : Yes
Single Line Question Option : No Option Orientation : Vertical
Correct Marks : 1 Wrong Marks : 0.33

$N(\mu, 1)$, $\mu \in \mathbb{R}$ నుండి X_1, X_2, X_3 లు యాదృచ్ఛిక మాదిరి (random sample) అనుకొందాం.

$$T_1 = \frac{X_1 + 4X_2 + 9X_3}{7}, \quad T_2 = \frac{1}{\sqrt{6}} \sum_{i=1}^3 (X_i - \mu)^2,$$

మరియు $\text{Var}(T_i) = \sigma_i^2$, $i = 1, 2$. అనుకొందాం. ఈ క్రింది వానిలో ఏది సరియైనది ?

Options :

2. ✓ $\sigma_1^2 > \sigma_2^2$

Question Number : 55 Question Id : 47163917062 Question Type : MCQ Option Shuffling : Yes Display Question Number : Yes
Single Line Question Option : No Option Orientation : Vertical

Correct Marks : 1 Wrong Marks : 0.33

One of the patients in the ICU study had a high systolic blood pressure of 204 mmHg and a low pulse rate of 52 bpm. Which of these values is/are more unusual relative to the other patients in the sample? (The summary statistics for systolic blood pressure show a mean of 132 and standard deviation of 32, while the heart rates have a mean of 99 and standard deviation of 27. Assume that the distributions are normal for both the blood pressure and pulse rate.)

Options :

1. ✓ High blood pressure

Question Number : 55 Question Id : 47163917062 Question Type : MCQ Option Shuffling : Yes Display Question Number : Yes
Single Line Question Option : No Option Orientation : Vertical

Correct Marks : 1 Wrong Marks : 0.33

ICU లో నున్న ఒక రోగికి ఎక్కువ రక్తపోటు (blood pressure) 204 mmHg మరియు తక్కువ నాడి రేటు (pulse rate) కలదు. మాదిరిలోని మిగిలిన రోగుల తో పోల్చినచో ఈ విలువలలో ఏది/ఏవి ఎక్కువ అసాధారణము (unusual). (రక్త పోటు విషయంలో సాంఖ్యికశాస్త్ర రీత్యా రక్తపోటు సరాసరి (132 మరియు ప్రమాణవిచలనం 32, గుండె కొట్టుకునే (heart rate) సరాసరి 99 మరియు ప్రమాణవిచలనం 27. రక్త పోటు, నాడి రేటు రెండింటి యొక్క విభజన లు సామాన్యము (normal) అని అనుకొందాం).

Options :

1. ✓ ఎక్కువ రక్తపోటు (high blood pressure)

Question Number : 56 Question Id : 47163917063 Question Type : MCQ Option Shuffling : Yes Display Question Number : Yes
Single Line Question Option : No Option Orientation : Vertical

Correct Marks : 1 Wrong Marks : 0.33

Consider the three random variables X , $5X$ and $X/5$, where $X \sim N(5, 3)$. Let v_1 , v_2 and v_3 be the coefficient of variations of these random variables, respectively. Which one of the following is correct?

Options :

1. ✓ $v_1 = v_2 = v_3$

Question Number : 56 Question Id : 47163917063 Question Type : MCQ Option Shuffling : Yes Display Question Number : Yes
Single Line Question Option : No Option Orientation : Vertical

Correct Marks : 1 Wrong Marks : 0.33

$X \sim N(5, 3)$ గానున్న మూడు యాదృచ్ఛిక చలరాశులు (random Variables) X , $5x$ మరియు $X/5$ లను తీసుకొందాం. ఈ యాదృచ్ఛిక చలరాశుల యొక్క విచరణాల గుణకాలు ((Coefficient of Variations) క్రమంగా v_1, v_2 మరియు v_3 అనుకొందాం. ఈ క్రింది వానిలో ఏది సరియైనది.

Options :

1. ✓ $v_1 = v_2 = v_3$

Question Number : 57 Question Id : 47163917064 Question Type : MCQ Option Shuffling : Yes Display Question Number : Yes
Single Line Question Option : No Option Orientation : Vertical

Correct Marks : 1 Wrong Marks : 0.33

Let v_i denotes the coefficient of variation of the distribution of X_i , where

$X_i \sim \text{Bin}((i+1)^2, \frac{1}{2})$, $i = 1, 2, 3$. Which one of the following is correct?

Options :

2. ✓ $v_1 > v_2 > v_3$

Question Number : 57 Question Id : 47163917064 Question Type : MCQ Option Shuffling : Yes Display Question Number : Yes
Single Line Question Option : No Option Orientation : Vertical

Correct Marks : 1 Wrong Marks : 0.33

$X_i \sim \text{Bin}((i+1)^2, \frac{1}{2})$, $i = 1, 2, 3$ అయ్యేటట్లున్న X_i ల యొక్క విభజనల యొక్క విచరణాల గుణకాల (Coefficient of Variations) ను v_1 అని గుర్తిద్దాం.

ఈ క్రింది వానిలో ఏది సరియైనది.

Options :

2. ✓ $v_1 > v_2 > v_3$

Question Number : 58 Question Id : 47163917065 Question Type : MCQ Option Shuffling : Yes Display Question Number : Yes
Single Line Question Option : No Option Orientation : Vertical

Correct Marks : 1 Wrong Marks : 0.33

Let the random variable X has exponential distribution with mean 1.

Then, the IQR of the distribution is

Options :

3. ✓ $\ln 3$

Question Number : 58 Question Id : 47163917065 Question Type : MCQ Option Shuffling : Yes Display Question Number : Yes
Single Line Question Option : No Option Orientation : Vertical

Correct Marks : 1 Wrong Marks : 0.33

యాదృచ్ఛిక చలరాశి X అనునది సరాసరి 1 తో ఘాతాంక విభాజనం (exponential distribution) ను కలిగి యున్నది అనుకొందాం. విభాజనం యొక్క ఐక్యూఆర్ (the IQR of the distribution) -----అవుతుంది.

Options :

3. ✓ $\ln 3$

Question Number : 59 Question Id : 47163917066 Question Type : MCQ Option Shuffling : Yes Display Question Number : Yes
Single Line Question Option : No Option Orientation : Vertical
Correct Marks : 1 Wrong Marks : 0.33

Consider the three data sets given below in the form of frequency tables:

x	f
-3	1
-2	2
-1	3
0	5
1	3
2	2
3	1

x	f
5	1
4	2
3	3
2	4
1	5
0	6
-1	7

x	f
1	1
2	2
3	3
4	4
5	5
6	6
7	7

Let γ_1 , γ_2 and γ_3 be the Karl Pearson's coefficients of skewness of the above data sets, respectively. Then

Options :

4. ✓ $\gamma_1 = 0$, $\gamma_2 > 0$ and $\gamma_3 < 0$

Question Number : 59 Question Id : 47163917066 Question Type : MCQ Option Shuffling : Yes Display Question Number : Yes
Single Line Question Option : No Option Orientation : Vertical
Correct Marks : 1 Wrong Marks : 0.33

పాన:పున్య పట్టిక రూపంలో క్రింద ఇవ్వబడిన మూడు దత్తాంశ సమితులు (datasets) ను తీసుకొందాం.

x	f
-3	1
-2	2
-1	3
0	5
1	3
2	2
3	1

x	f
5	1
4	2
3	3
2	4
1	5
0	6
-1	7

x	f
1	1
2	2
3	3
4	4
5	5
6	6
7	7

ఈ దత్తాంశ సమితుల యొక్క అసౌష్ఠ్యము (Skewness) యొక్క కర్ల్ పియర్ సన్ గుణకాలు (Karl Pearson's Coefficients) క్రమంగా γ_1 , γ_2 మరియు γ_3 లు అనుకొందాం. అప్పుడు

Options :

4. ✓ $\gamma_1 = 0$, $\gamma_2 > 0$ మరియు $\gamma_3 < 0$

Question Number : 60 Question Id : 47163917067 Question Type : MCQ Option Shuffling : Yes Display Question Number : Yes
Single Line Question Option : No Option Orientation : Vertical

Correct Marks : 1 Wrong Marks : 0.33

Consider the following sets of data:

$$D_1 = \{15, 15, 25, 25, 35, 35, 45, 45\} \quad \text{and} \quad D_2 = \{10, 20, 30, 50, 60, 70, 70, 80\}.$$

Let β_1 and β_2 denote the Bowley's coefficient of skewness of the data sets D_1 and D_2 , respectively. Which one of the following is correct?

Options :

3. ✓ $\beta_1 = 0, \beta_2 < 0$

Question Number : 60 Question Id : 47163917067 Question Type : MCQ Option Shuffling : Yes Display Question Number : Yes
Single Line Question Option : No Option Orientation : Vertical

Correct Marks : 1 Wrong Marks : 0.33

ఈ క్రింది దత్తాంశ సమితుల (data sets) ను తీసుకొందాం.

$$D_1 = \{15, 15, 25, 25, 35, 35, 45, 45\} \text{ మరియు }$$

$$D_2 = \{10, 20, 30, 50, 60, 70, 70, 80\}$$

D_1 మరియు D_2 ల యొక్క అసౌష్ట్యము (Skewness) యొక్క బౌలీ గుణకము (Bowley's Coefficient) లను β_1 మరియు β_2 లుగా క్రమంగా గుర్తించాం. ఈ క్రింది వానిలో ఏది సరియైనది.

Options :

3. ✓ $\beta_1 = 0, \beta_2 < 0$

Question Number : 61 Question Id : 47163917068 Question Type : MCQ Option Shuffling : Yes Display Question Number : Yes
Single Line Question Option : No Option Orientation : Vertical

Correct Marks : 1 Wrong Marks : 0.33

If the correlation coefficient between the heights and weights of 49 boys is

$$\frac{3}{4}, \text{ then the probable error of the correlation coefficient will be }$$

Options :

2. ✓ $\frac{0.6745}{16}$

Question Number : 61 Question Id : 47163917068 Question Type : MCQ Option Shuffling : Yes Display Question Number : Yes
Single Line Question Option : No Option Orientation : Vertical

Correct Marks : 1 Wrong Marks : 0.33

49 మంది మగపిల్ల వాండ్లయొక్క ఎత్తు మరియు బరువుల మధ్య సహ సంబంధిత గుణకము (Correlation Coefficient)

$\frac{3}{4}$ అనుకొందాం. అప్పుడు సహ సంబంధిత గుణకము యొక్క సంభావ్య దోషం (Probable error) -----అవుతుంది.

Options :

2. ✓ $\frac{0.6745}{16}$

Question Number : 62 Question Id : 47163917069 Question Type : MCQ Option Shuffling : Yes Display Question Number : Yes
Single Line Question Option : No Option Orientation : Vertical
Correct Marks : 1 Wrong Marks : 0.33

Consider the following statements:

- I. The point-biserial correlation is a special case of the product-moment correlation.
- II. In the point-biserial correlation, one variable is continuous and the other variable is binary (dichotomous).

Which of the above statements is/are true?

Options :

3. ✓ Both I and II

Question Number : 62 Question Id : 47163917069 Question Type : MCQ Option Shuffling : Yes Display Question Number : Yes
Single Line Question Option : No Option Orientation : Vertical
Correct Marks : 1 Wrong Marks : 0.33

ఈ క్రింది ప్రవచనాలను తీసుకొందాం.

- I. బిందు - ద్వి వరుస సహ సంబంధం (Point-biserial Correlation) అనునది లబ్ధ బ్రామక సహ సంబంధం (Product - moment Correlation) యొక్క ఒక ప్రత్యేక సందర్భము.
- II. బిందు - ద్వి వరుస సహ సంబంధం (Point-biserial Correlation) నందు ఒక చలరాశి అవిచ్ఛిన్నము (Continuous) మరియు వేరొక చలరాశి యుగ్మము (డైకోటమస్, dichotomous). ఏ వాటిలో ప్రవచనము(లు)

సత్యము (true)?

Options :

3. ✓ I మరియు II, రెండూనూ

Question Number : 63 Question Id : 47163917070 Question Type : MCQ Option Shuffling : Yes Display Question Number : Yes
Single Line Question Option : No Option Orientation : Vertical
Correct Marks : 1 Wrong Marks : 0.33

Let X and Y be two random variables. Further, let $X^* = X + 3$ and $Y^* = Y/5$. Then

Options :

4. ✓ $\text{Cov}(X^*, Y^*) > \text{Cov}(X, Y)$ if, and only if, $\text{Cov}(X, Y) < 0$

Question Number : 63 Question Id : 47163917070 Question Type : MCQ Option Shuffling : Yes Display Question Number : Yes
Single Line Question Option : No Option Orientation : Vertical
Correct Marks : 1 Wrong Marks : 0.33

X, Yలు రెండు యాదృచ్ఛిక చలరాశులు మరియు $X^* = X + 3$ మరియు $Y^* = Y/5$ అనుకొందాం. అప్పుడు

Options :

4. ✓ $\text{Cov}(X^*, Y^*) > \text{Cov}(X, Y) \Leftrightarrow \text{Cov}(X, Y) < 0$

Question Number : 64 Question Id : 47163917071 Question Type : MCQ Option Shuffling : Yes Display Question Number : Yes Single Line Question Option : No Option Orientation : Vertical

Correct Marks : 1 Wrong Marks : 0.33

Following are the data related to the temperature on a particular day at six places of Hyderabad measured by two different instruments:

Place	A	B	C	D	E	F
Temperature (in $^{\circ}\text{C}$) by the first instrument (X)	35	32	34	36	33	35
Temperature (in $^{\circ}\text{C}$) by the second instrument (Y)	34	31	33	35	32	34

The correlation coefficient between X and Y is

Options :

3. ✓ 1

Question Number : 64 Question Id : 47163917071 Question Type : MCQ Option Shuffling : Yes Display Question Number : Yes Single Line Question Option : No Option Orientation : Vertical

Correct Marks : 1 Wrong Marks : 0.33

ఒక రోజు రెండు వేరు వేరు పరికరములతో హైదరాబాదు లోని ఆరు స్థలములలో ఉష్ణోగ్రతను సేకరించిన దత్తాంశము క్రింద

ఇవ్వబడినది

స్థలము	A	B	C	D	E	F
మొదటి పరికరము (X) తో ఉష్ణోగ్రత($^{\circ}\text{C}$)	35	32	34	36	33	35
రెండవ పరికరము (Y) తో ఉష్ణోగ్రత($^{\circ}\text{C}$)	34	31	33	35	32	34

X మరియు Y ల మధ్య సహ సంబంధ గుణకము (Correlation Coefficient) ---- అవుతుంది.

Options :

3. ✓ 1

Question Number : 65 Question Id : 47163917072 Question Type : MCQ Option Shuffling : Yes Display Question Number : Yes Single Line Question Option : No Option Orientation : Vertical

Correct Marks : 1 Wrong Marks : 0.33

The correlation coefficient between X and Y is r . Define $U = X/2$ and

$V = Y/3$. Then, the correlation coefficient between U and V is

Options :

1. ✓ r

Question Number : 65 Question Id : 47163917072 Question Type : MCQ Option Shuffling : Yes Display Question Number : Yes
Single Line Question Option : No Option Orientation : Vertical

Correct Marks : 1 Wrong Marks : 0.33

X మరియు Y ల మధ్య సహ సంబంధ గుణకము r . $U = X/2$ మరియు $V = Y/3$ అని నిర్వచిద్దాము.

అప్పుడు U మరియు V ల మధ్య సహ సంబంధ గుణకము (Correlation Coefficient) ---- అవుతుంది.

Options :

1. ✓ r

Question Number : 66 Question Id : 47163917073 Question Type : MCQ Option Shuffling : Yes Display Question Number : Yes
Single Line Question Option : No Option Orientation : Vertical

Correct Marks : 1 Wrong Marks : 0.33

Let $X \sim N(0, \sigma^2)$, where σ is a positive constant. If $Y = X^n$, where n is an even number, then the correlation coefficient between X and Y is

Options :

4. ✓ 0

Question Number : 66 Question Id : 47163917073 Question Type : MCQ Option Shuffling : Yes Display Question Number : Yes
Single Line Question Option : No Option Orientation : Vertical

Correct Marks : 1 Wrong Marks : 0.33

σ ఒక ధన స్థిర రాశి మరియు $X \sim N(0, \sigma^2)$ అనుకుందాం. n అనునది ఒక సరిసంఖ్య మరియు $Y = X^n$ అయితే X మరియు Y ల మధ్య సహ సంబంధ గుణకము ---- అవుతుంది.

Options :

4. ✓ 0

Question Number : 67 Question Id : 47163917074 Question Type : MCQ Option Shuffling : Yes Display Question Number : Yes
Single Line Question Option : No Option Orientation : Vertical

Correct Marks : 1 Wrong Marks : 0.33

Consider the random variable X with $P(X = n) = \frac{1}{5}$, $n \in \{0, \pm 1, \pm 2\}$.

Let $Y = X^2$. Now, consider the following statements:

I. X and Y are independent.

II. X and Y are uncorrelated.

Which of the above statements is/are correct?

Options :

2. ✓ Only II

Question Number : 67 Question Id : 47163917074 Question Type : MCQ Option Shuffling : Yes Display Question Number : Yes
Single Line Question Option : No Option Orientation : Vertical

Correct Marks : 1 Wrong Marks : 0.33

$P(X = n) = \frac{1}{5}, n \in \{0, \pm 1, \pm 2\}$ అయ్యేటట్లున్న ఒక యాదృచ్ఛిక చలరాశి (random Variable) X ను తీసుకొందాం.

$Y = X^2$ అనుకొందాం.

ఈ క్రింది ప్రవచనాలను తీసుకొందాం.

- I. X మరియు Y లు స్వతంత్రములు (Independent).
- II. X మరియు Y లు సహ సంబంధ రహితములు (Uncorrelated).

పై ప్రవచనములలో సరియైనది (వి) ఏవి ?

Options :

2.  II మాత్రమే

Question Number : 68 Question Id : 47163917075 Question Type : MCQ Option Shuffling : Yes Display Question Number : Yes
Single Line Question Option : No Option Orientation : Vertical

Correct Marks : 1 Wrong Marks : 0.33

Let X_1, X_2, X_3 be a random sample from $N(0, \sigma^2)$, where σ is a known constant. Then, the correlation coefficient between $X_1 + X_2$ and $X_2 + X_3$ is

Options :

3.  $\frac{1}{2}$

Question Number : 68 Question Id : 47163917075 Question Type : MCQ Option Shuffling : Yes Display Question Number : Yes
Single Line Question Option : No Option Orientation : Vertical

Correct Marks : 1 Wrong Marks : 0.33

తాత్కాలికంగా X_1, X_2, X_3 అనునది $N(0, \sigma^2)$ నుండి లు యాదృచ్ఛిక మాదిరి (random sample) అనుకొందాం.

అప్పుడు $X_1 + X_2$ మరియు $X_2 + X_3$ ల మధ్య సహ సంబంధ గుణకము (Correlation Coefficient) ---- అవుతుంది.

Options :

3.  $\frac{1}{2}$

Question Number : 69 Question Id : 47163917076 Question Type : MCQ Option Shuffling : Yes Display Question Number : Yes
Single Line Question Option : No Option Orientation : Vertical

Correct Marks : 1 Wrong Marks : 0.33

While calculating the Spearman's rank correlation between X and Y , it is found that the rank 1.5 is repeated twice in the ranks of X , the rank 2 is repeated three times in the ranks of Y and there is no other tie in the ranks of X and Y . Then, the corrected factor, which should be added to $\sum_i d_i^2$ to calculate the rank correlation, is

Options :

1.  2.5

Question Number : 69 Question Id : 47163917076 Question Type : MCQ Option Shuffling : Yes Display Question Number : Yes
Single Line Question Option : No Option Orientation : Vertical

Correct Marks : 1 Wrong Marks : 0.33

X మరియు Y ల మధ్య స్పీయర్ మేన్స్ కోటి సహ సంబంధం (Spearman's rank Correlation) లెక్క

వేయునప్పుడు ఈ క్రింది విషయాలు తెలిసాయి:

X యొక్క కోటిలలో కోటి 1.5 రెండు సార్లు వచ్చింది.

Y యొక్క కోటిలలో కోటి 2 మూడు సార్లు వచ్చింది.

X మరియు Y ల కోటిలలో వేరేముడి (tie) లు లేవు.

అప్పుడు కోటి సహ సంబంధమును లెక్కించుటకు $\sum_i d_i^2$ కు కలుపవలసిన సవరించిన కారకము

(Corrected factor)---- అవుతుంది.

Options :

1. ✓ 2.5

Question Number : 70 Question Id : 47163917077 Question Type : MCQ Option Shuffling : Yes Display Question Number : Yes
Single Line Question Option : No Option Orientation : Vertical

Correct Marks : 1 Wrong Marks : 0.33

Consider the following statements:

I. The value of the correlation coefficient does not depend on the variables' units.

II. The correlation coefficient does not depend on which variable is treated as the response and which as the explanatory variable.

Which of the above statements is/are correct?

Options :

3. ✓ Both I and II

Question Number : 70 Question Id : 47163917077 Question Type : MCQ Option Shuffling : Yes Display Question Number : Yes
Single Line Question Option : No Option Orientation : Vertical

Correct Marks : 1 Wrong Marks : 0.33

ఈ క్రింది ప్రవచనాలను తీసుకొందాం.

I. సహ సంబంధ గుణకమువిలువ (Value of correlation Coefficient) అనునది చలరాశుల ప్రమాణాల (Variable Units) పై ఆధారపడదు.

II. ఏ చలరాశి ప్రభావం గా తీసుకొంటామో (Variable treated as response) మరియు ఏదైతే వివరణ చలరాశి (explanatory variable)దానిపై సహ సంబంధ గుణకముఆధార పడదు.

పైనున్న ప్రవచనాలలో ఏది/ఏవి సరియైనది ?

Options :

3. ✓ ఇమరియు II, రెండునూ

Question Number : 71 Question Id : 47163917078 Question Type : MCQ Option Shuffling : Yes Display Question Number : Yes
Single Line Question Option : No Option Orientation : Vertical

Correct Marks : 1 Wrong Marks : 0.33

Consider the following statements:

- I. A scatterplot is a graphical display for two quantitative variables.
- II. If the data points on the scatterplot are around a line, then there is always positive correlation between the variables.

Which of the above statements is/are correct?

Options :

1. ✓ Only I

Question Number : 71 Question Id : 47163917078 Question Type : MCQ Option Shuffling : Yes Display Question Number : Yes
Single Line Question Option : No Option Orientation : Vertical

Correct Marks : 1 Wrong Marks : 0.33

ఈ క్రింది ప్రవచనాలను తీసుకొందాం.

- I. విస్తృతి ఖండిక (scatterplot) అనునది రెండు పరిమాణాత్మక (quantitative) చలరాశుల రేఖాచిత్ర ప్రదర్శన (graphical display).
- II. విస్తృతి ఖండిక లోని దత్తాంశ బిందువులు ఒక రేఖ చుట్టూ ఉంటే అప్పుడు ఆ చలరాశుల మధ్య ధనాత్మక సహ సంబంధం (Positive Correlation) ఎల్లప్పుడూ ఉంటుంది.

పై ప్రవచనములలో ఏది/ఏవి సరియైనది ?

Options :

1. ✓ I మాత్రమే

Question Number : 72 Question Id : 47163917079 Question Type : MCQ Option Shuffling : Yes Display Question Number : Yes
Single Line Question Option : No Option Orientation : Vertical

Correct Marks : 1 Wrong Marks : 0.33

An investigator wants to arrange the 10 items on her scale of language impairment on the basis of the order in which language skills appear in development. Not being entirely confident that she has selected the correct ordering of skills, she asks another professional to rank the items from 1 to 10 in terms of the order in which he thinks they should appear. The data are given below:

Items	A	B	C	D	E	F	G	H	I	J
Ranks given by the investigator (X)	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10
Ranks given by the consultant (Y)	1	3	2	4	7	5	6	8	10	9

The Sperman's rank correlation coefficient between X and Y is

Options :

3.  $\frac{31}{33}$

Question Number : 72 Question Id : 47163917079 Question Type : MCQ Option Shuffling : Yes Display Question Number : Yes Single Line Question Option : No Option Orientation : Vertical

Correct Marks : 1 Wrong Marks : 0.33

అభివృద్ధి లో కనిపించే భాషా నిపుణతను ఆధారంగా తన భాషా కొలత (Scale of Language) పై ఆధారపడి 10 విషయాలను ఒక పరిశీలకురాలు అమర్చి తలపెట్టినది. తను సరియైన క్రమం ఎన్ను కొన్నదా లేదా అనే అనుమానంతో ఆమె ఒక అనుభవజ్ఞు (Professional) ని కూడా అడిగింది. దత్తాంశము క్రింద ఇవ్వబడింది.

విషయములు (ITEMS)	A	B	C	D	E	F	G	H	I	J
పరిశీలకుని (x) యొక్క క్రమం	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10
అనుభవజ్ఞుని (y) యొక్క క్రమం	1	3	2	4	7	5	6	8	10	9

x మరియు y ల మధ్య స్పీయర్ మేన్స్ కోటి సహ సంబంధం ((Spearman's rank Correlation) గుణకము అవుతుంది.

Options :

3.  $\frac{31}{33}$

Question Number : 73 Question Id : 47163917080 Question Type : MCQ Option Shuffling : Yes Display Question Number : Yes Single Line Question Option : No Option Orientation : Vertical

Correct Marks : 1 Wrong Marks : 0.33

Consider the following data:

x	1	3	5	7	9
y	17	11	10	-1	-7

If one pair of (x, y) values is removed, the correlation for the remaining four pairs equals -1 . Which pair is it?

Options :

3.  $(5, 10)$

Question Number : 73 Question Id : 47163917080 Question Type : MCQ Option Shuffling : Yes Display Question Number : Yes
Single Line Question Option : No Option Orientation : Vertical

Correct Marks : 1 Wrong Marks : 0.33

ఈ క్రింది దత్తాంశాన్ని తీసుకోదాం.

X	1	3	5	7	9
Y	17	11	10	-1	-7

ఒక జత (x,y) విలువలు తొలగిస్తే మిగిలిన నాలుగు జతల సహ సంబంధం (-1) అయినది. అది ఏ జత ?

Options :

3. ✓ $(5, 10)$

Question Number : 74 Question Id : 47163917081 Question Type : MCQ Option Shuffling : Yes Display Question Number : Yes
Single Line Question Option : No Option Orientation : Vertical

Correct Marks : 1 Wrong Marks : 0.33

Let X and Y be two random variables such that $X + Y = 3$. Consider the following statements:

I. $\text{Cov}(X, Y) = \text{Var}(X)$.

II. Correlation coefficient between X and Y is -1 .

Which of the above statements is/are correct?

Options :

2. ✓ Only II

Question Number : 74 Question Id : 47163917081 Question Type : MCQ Option Shuffling : Yes Display Question Number : Yes
Single Line Question Option : No Option Orientation : Vertical

Correct Marks : 1 Wrong Marks : 0.33

$X + Y = 3$ అయ్యేటట్లుగా X మరియు Y లు రెండు యాదృచ్ఛిక చలరాశులు.

ఈ క్రింది ప్రవచనాలను తీసుకోదాం.

I. $\text{Cov}(X, Y) = \text{Var}(X)$

II. X మరియు Y ల మధ్య సహ సంబంధగుణకము (-1)

పై ప్రవచనాలలో ఏది/ఏవి సరియైనవి?

Options :

2. ✓ II మాత్రమే

Correct Marks : 1 Wrong Marks : 0.33

For which of the following data sets, it is appropriate to use the correlation to measure the association between two variables?

$D_1 :$	<table><tr><td>x</td><td>0</td><td>1</td><td>2</td><td>3</td><td>4</td></tr><tr><td>y</td><td>47</td><td>36</td><td>24</td><td>37</td><td>48</td></tr></table>	x	0	1	2	3	4	y	47	36	24	37	48	and	$D_2 :$	<table><tr><td>x</td><td>1</td><td>3</td><td>5</td><td>7</td><td>9</td></tr><tr><td>y</td><td>18</td><td>14</td><td>10</td><td>6</td><td>2</td></tr></table>	x	1	3	5	7	9	y	18	14	10	6	2
x	0	1	2	3	4																							
y	47	36	24	37	48																							
x	1	3	5	7	9																							
y	18	14	10	6	2																							

Options :

2.  Only D_2

Correct Marks : 1 Wrong Marks : 0.33

ఈ క్రింది నివ్వబడిన దత్తాంశ సమితుల (datasets) లలో, ఏ యే దత్తాంశ సమితులకు ఆయా చలరాశుల

మధ్య సంబంధాన్ని కొలుచుటకు సహ సంబంధము తగినది ?

D ₁ :	X	0	1	2	3	4
	Y	47	36	24	37	48

మరియు

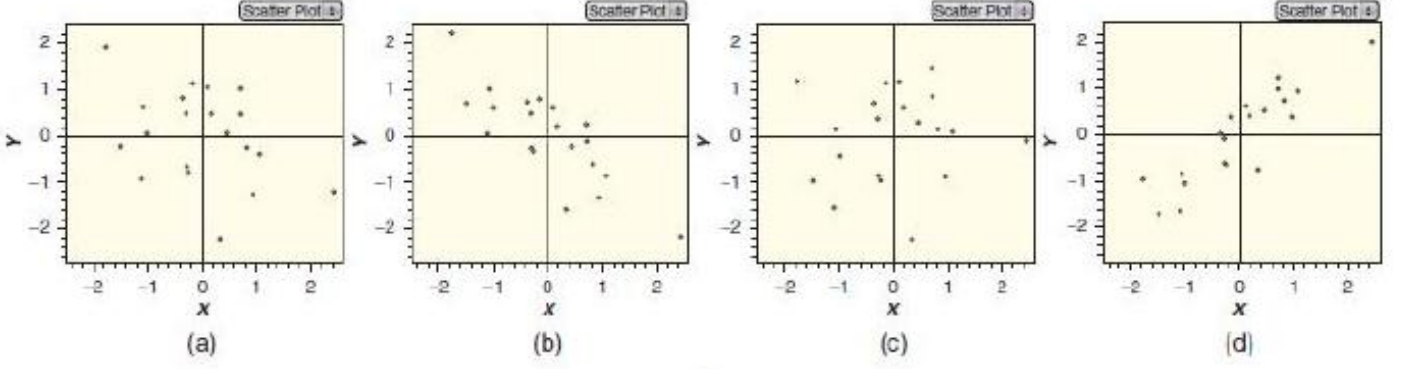
$D_2:$	X	1	3	5	7	9
	Y	18	14	10	6	2

Options :

2.  D_2 మాత్రమే

Correct Marks : 1 Wrong Marks : 0.33

Let $r_1 = 0.09$, $r_2 = -0.38$, $r_3 = 0.89$ and $r_4 = -0.81$ be correlation values. The correct matching of these values with the scatterplots given in the following figure is

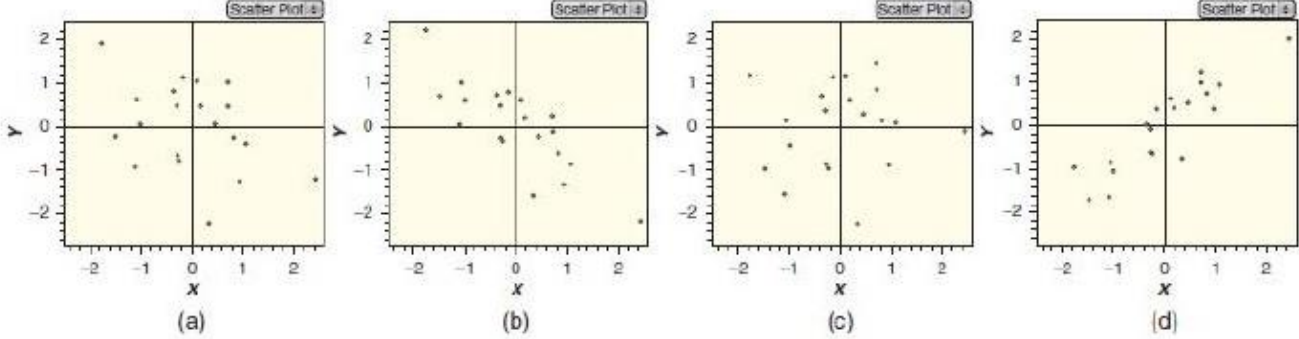


Options :

3. ✓ (r_1, c) , (r_2, a) , (r_3, d) and (r_4, b)

Question Number : 76 Question Id : 47163917083 Question Type : MCQ Option Shuffling : Yes Display Question Number : Yes Single Line Question Option : No Option Orientation : Vertical Correct Marks : 1 Wrong Marks : 0.33

$r_1 = 0.09$, $r_2 = -0.38$, $r_3 = 0.89$, మరియు $r_4 = -0.81$, లుసహ సంబంధ విలువలు (Correlation Values) క్రింద నివ్వబడిన బొమ్మలలో విస్తృతి ఖండికలు (Scatter Plots) ఇవ్వబడినవి. ఇచ్చిన విలువలను విస్తృతి ఖండికల బొమ్మలతో సరిగా జత కూర్చండి.



Options :

3. ✓ (r_1, c) , (r_2, a) , (r_3, d) మరియు (r_4, b)

Question Number : 77 Question Id : 47163917084 Question Type : MCQ Option Shuffling : Yes Display Question Number : Yes Single Line Question Option : No Option Orientation : Vertical Correct Marks : 1 Wrong Marks : 0.33

Given that the Spearman's rank correlation coefficient between X and Y is 0.9 (when the rank 6.5 is repeated twice in the ranks of Y). If $\sum_{i=1}^n d_i^2 = 5.1$, then the number of observations, n , is

Options :

3. ✓ 7

Question Number : 77 Question Id : 47163917084 Question Type : MCQ Option Shuffling : Yes Display Question Number : Yes Single Line Question Option : No Option Orientation : Vertical

Correct Marks : 1 Wrong Marks : 0.33

x మరియు y ల మధ్య స్పీయర్ మేన్స్ కోటి సహ సంబంధగుణకము(Spearman's rank Correlation Coefficient) 0.9 (Y లోని కోటిలలో కోటి 6.5 రెండు సార్లు వచ్చినపుడు) అని ఇవ్వబడినది.

$$\sum_{i=1}^n d_i^2 = 5.1, \text{ అయితే}$$

పరిశీలనల (Observations) సంఖ్య n = -----

Options :

3. ✓ 7

Question Number : 78 Question Id : 47163917085 Question Type : MCQ Option Shuffling : Yes Display Question Number : Yes
Single Line Question Option : No Option Orientation : Vertical

Correct Marks : 1 Wrong Marks : 0.33

Consider a random variable X with the probability density function

$$f_X(x) = \begin{cases} \frac{1}{4\theta}, & \text{if } -2\theta < x < 2\theta; \theta > 0 \\ 0, & \text{otherwise.} \end{cases}$$

Let $Y = X^4$ and $Z = X^3Y$. Now, consider the following statements:

- I. X and Y are uncorrelated.
- II. X and Z have the same mean.
- III. $P(0 \leq Y \leq 16\theta^4) = 1$.

Which of the above statements is/are correct?

Options :

4. ✓ All I, II and III

Question Number : 78 Question Id : 47163917085 Question Type : MCQ Option Shuffling : Yes Display Question Number : Yes
Single Line Question Option : No Option Orientation : Vertical

Correct Marks : 1 Wrong Marks : 0.33

X ఒక యాదృచ్ఛిక చలరాశి మరియు దాని యొక్క సంభావ్యత సాంద్రత ప్రమేయము (Probability density function)

$$f_X(x) = \begin{cases} \frac{1}{4\theta}, & \text{if } -2\theta < x < 2\theta; \theta > 0 \\ 0, & \text{otherwise} \end{cases} \dots\dots\dots \text{అనుకొందాం.} \quad Y = X^4 \text{ మరియు } Z = X^3y \text{ అని తీసుకొందాం.}$$

ఈ క్రింది ప్రవచనాలను తీసుకొందాం.

- I. X మరియు Y లు సహ సంబంధ రహితము (Un-correlated).
- II. X మరియు Y లు ఒకే సరాసరి కలిగియున్నవి.
- III. $p(0 \leq y \leq 16\theta^4) = 1$

పై ప్రవచనాలలో ఏది/ఏవి సరియైనవి.

Options :

4. ✓ I, II మరియు III, అన్నీ.

Question Number : 79 Question Id : 47163917086 Question Type : MCQ Option Shuffling : Yes Display Question Number : Yes
Single Line Question Option : No Option Orientation : Vertical

Correct Marks : 1 Wrong Marks : 0.33

Let the equations of the two regression lines be $7X - 4Y = 28$ and $2Y - 7X = 14$.

Then, the correlation coefficient between X and Y is

Options :

1. ✓ $1/\sqrt{2}$

Question Number : 79 Question Id : 47163917086 Question Type : MCQ Option Shuffling : Yes Display Question Number : Yes
Single Line Question Option : No Option Orientation : Vertical

Correct Marks : 1 Wrong Marks : 0.33

రెండు ప్రతిగమన (regression) రేఖ (line) ల సమీకరణములు $7x-4y = 28$ మరియు $2y - 7x = 14$

అనుకొందాం. అప్పుడు X మరియు Y ల మధ్య సహ సంబంధగుణకము -----

Options :

1. ✓ $\frac{1}{\sqrt{2}}$

Question Number : 80 Question Id : 47163917087 Question Type : MCQ Option Shuffling : Yes Display Question Number : Yes
Single Line Question Option : No Option Orientation : Vertical

Correct Marks : 1 Wrong Marks : 0.33

Let Z_1 and Z_2 be two independent $N(0, 1)$ random variables. Define $X = Z_1$ and $Y = \rho Z_1 + \sqrt{1 - \rho^2} Z_2$, where $\rho \in (-1, 1)$. Then, the correlation coefficient between X and Y is

Options :

1. ✓ ρ

Question Number : 80 Question Id : 47163917087 Question Type : MCQ Option Shuffling : Yes Display Question Number : Yes
Single Line Question Option : No Option Orientation : Vertical

Correct Marks : 1 Wrong Marks : 0.33

Z_1 మరియు Z_2 లు రెండు స్వతంత్ర $N(0, 1)$ యాదృచ్ఛిక చలరాశులు.

$\rho \in (-1, 1)$, $X = Z_1$ మరియు $Y = \rho Z_1 + \sqrt{1 - \rho^2} Z_2$ అని నిర్వచిద్దాం.

అప్పుడు X మరియు Y ల మధ్య సహ సంబంధగుణకము (Correlation Coefficient) ----- అవుతుంది

Options :

1. ✓ ρ

Question Number : 81 Question Id : 47163917088 Question Type : MCQ Option Shuffling : Yes Display Question Number : Yes
Single Line Question Option : No Option Orientation : Vertical
Correct Marks : 1 Wrong Marks : 0.33

Consider the following statements:

- I. An index number may be defined as a measure of the average change in a group of related variables over two different situations.
- II. All the commodities included in the index number are always of equal importance.

Which of the above statements is/are correct?

Options :

1. ✓ Only I

Question Number : 81 Question Id : 47163917088 Question Type : MCQ Option Shuffling : Yes Display Question Number : Yes
Single Line Question Option : No Option Orientation : Vertical
Correct Marks : 1 Wrong Marks : 0.33

ఈ క్రింది ప్రవచనాలను తీసుకొందాం.

I. ఒక సూచిక సంఖ్య (Index number) ను " రెండువేర్వేరు సందర్భాలలో సంబంధిత చలరాశుల సమూహంలో సరాసరి మార్పు యొక్క కొలత " అని నిర్వచింపవచ్చు.

II. సూచిక సంఖ్యలో కలుప బడిన అన్ని వస్తువులు సమానమైన ప్రాముఖ్యతను కలిగియుంటాయి.

పై ప్రవచనాలలో ఏది/ఏవి సరియైనవి

Options :

1. ✓ I మాత్రమే

Question Number : 82 Question Id : 47163917089 Question Type : MCQ Option Shuffling : Yes Display Question Number : Yes
Single Line Question Option : No Option Orientation : Vertical
Correct Marks : 1 Wrong Marks : 0.33

Let p_0 and p_1 denote the prices of a commodity in suitable units in two situations denoted by '0' and '1'. Now, consider the following statements:

- I. The actual change in the price of the commodity from '0' to '1' is given by $p_1 - p_0$.
- II. The relative change in the price of the commodity from '0' to '1' is given by p_0/p_1 .

Which of the above statements is/are correct?

Options :

1. ✓ Only I

Correct Marks : 1 Wrong Marks : 0.33

రెండు వేరు వేరు సందర్భాలలో ఒక వస్తువు విలువ ను p_0 మరియు p_1 గా గుర్తించుదాము. సందర్భాలను

'0' మరియు '1' గా గుర్తిద్దాం.

ఈ క్రింది ప్రవచనాలను తీసుకోదాం.

- I. వస్తువు విలువ '0' నుండి '1' కి వెళ్ళినపుడు వాస్తవంగా మార్పు $p_1 - p_0$ అవుతుంది.
- II. '0' నుండి '1' కి వెళ్ళినపుడు వస్తువు విలువలో సంబంధిత మార్పు (relative change) $\frac{p_0}{p_1}$ అవుతుంది.

పై ప్రవచనాలలో ఏది/ఏవి సరియైనవి?

Options :

1. ✓ I మాత్రమే

Correct Marks : 1 Wrong Marks : 0.33

Consider the following statements:

- I. In construction of index numbers, the base period should not be too short.
- II. The average price for that period may smooth out some important fluctuations.

Then

Options :

2. ✓ I is true but II is not the correct explanation for I.

Correct Marks : 1 Wrong Marks : 0.33

ఈ క్రింది ప్రవచనాలను తీసుకోదాం.

- I. సూచిక సంఖ్యలను నిర్మించేటపుడు ఆధార సమయం (base period) అతి చిన్నది కాకూడదు.
- II. ఆ సమయంలో కొన్ని ముఖ్యమైన ఒడిదుడుకుల (fluctuations) ను సరాసరి విలువ సరిచేస్తుంది.

అప్పుడు

Options :

2. ✓ I నిజము, I కి, II సరియైన వివరణ (explanation) కాదు.

Correct Marks : 1 Wrong Marks : 0.33

Which one of the following is NOT a method of forecasting?

Options :

3. ✓ Interpolation

Question Number : 84 Question Id : 47163917091 Question Type : MCQ Option Shuffling : Yes Display Question Number : Yes
Single Line Question Option : No Option Orientation : Vertical

Correct Marks : 1 Wrong Marks : 0.33

ఈ క్రింది వాటిలో ఏది భావి సూచన (forecasting) పద్ధతి కాదు.

Options :

3. ✓ అంతర్వేశనం (Interpolation)

Question Number : 85 Question Id : 47163917092 Question Type : MCQ Option Shuffling : Yes Display Question Number : Yes
Single Line Question Option : No Option Orientation : Vertical

Correct Marks : 1 Wrong Marks : 0.33

Consider the following statements:

I. In time series analysis, business cycles always show regular periodicity.

II. The cyclical variations are of a longer duration than a year.

Which of the above statements is/are correct?

Options :

2. ✓ Only II

Question Number : 85 Question Id : 47163917092 Question Type : MCQ Option Shuffling : Yes Display Question Number : Yes
Single Line Question Option : No Option Orientation : Vertical

Correct Marks : 1 Wrong Marks : 0.33

ఈ క్రింది ప్రవచనాలను తీసుకోదాం.

I. కాల శ్రేణి విశ్లేషణలో వ్యాపార చక్రం (Business cycle) ఎల్లప్పుడూ క్రమ ఆవర్తనాన్ని (regular periodicity) ని
చూపిస్తుంది.

II. చక్రీయ విచరణలు (Cyclic Variations) ఒక సంవత్సరం కంటే ఎక్కువ ఉంటాయి.

పై ప్రవచనాలలో ఏది/ఏవి సరియైనవి

Options :

2. ✓ II మాత్రమే

Question Number : 86 Question Id : 47163917093 Question Type : MCQ Option Shuffling : Yes Display Question Number : Yes
Single Line Question Option : No Option Orientation : Vertical

Correct Marks : 1 Wrong Marks : 0.33

You are given the trend equation:

$$Y = 35 - 2X; \text{ origin : 1995; time unit : 1 year.}$$

If we shift the origin to 2008, the trend equation will be

Options :

1. ☒ $Y = 9 - 2X$

Question Number : 86 Question Id : 47163917093 Question Type : MCQ Option Shuffling : Yes Display Question Number : Yes
Single Line Question Option : No Option Orientation : Vertical

Correct Marks : 1 Wrong Marks : 0.33

ప్రవృత్తి (trend) సమీకరణము $Y = 35 - 2x$;

మూలం (Origin) : (1995;

కాలప్రమాణం (time unit): 1సం||ములు ఇవ్వబడినవి.

మూలాన్ని 2008 కి మార్చిస్తే ప్రవృత్తి (trend) సమీకరణము..... అవుతుంది.

Options :

1. ☒ $Y = 9 - 2X$

Question Number : 87 Question Id : 47163917094 Question Type : MCQ Option Shuffling : Yes Display Question Number : Yes
Single Line Question Option : No Option Orientation : Vertical

Correct Marks : 1 Wrong Marks : 0.33

Consider the following statements:

- I. Semi-average method, for measuring the trend, assumes parabolic relationship between the plotted points.
- II. Semi-average method, for measuring the trend, is affected by the extremes in either half or both halves of the series.

Which of the above statements is/are correct?

Options :

2. ☒ Only II

Question Number : 87 Question Id : 47163917094 Question Type : MCQ Option Shuffling : Yes Display Question Number : Yes
Single Line Question Option : No Option Orientation : Vertical

Correct Marks : 1 Wrong Marks : 0.33

ఈ క్రింది ప్రవచనాలను తీసుకొందాం.

I. ప్రవృత్తి (trend) ను కొలుచుటకు అర్థ - సరాసరి (Semi - average) పద్ధతి గుర్తించిన బిందువుల మధ్య

పరావలయ (Parabolic) సంబంధం తో ముడిపడి ఉంటుంది.

II. ప్రవృత్తి (trend) ను కొలుచుటకు అర్థ - సరాసరి (Semi - average) పద్ధతి "శ్రేణి (Series) యొక్క ఒక

సగం లేదా రెండు సగాల యొక్క అత్యంత (extreme) మూల వలన మార్పుకు గురి అవుతుంది (affected by).

పైనున్న ప్రవచనాలు సరియైనవి ?

Options :

2. ✓ II మాత్రమే

Question Number : 88 Question Id : 47163917095 Question Type : MCQ Option Shuffling : Yes Display Question Number : Yes
Single Line Question Option : No Option Orientation : Vertical

Correct Marks : 1 Wrong Marks : 0.33

Consider the following statements:

I. If the period of moving average happens to coincide with the period of cyclical fluctuations in the data, such fluctuations are automatically eliminated.

II. On using the moving average method, the shape of the trend is determined by the statistician's choice of a mathematical function.

Which of the above statements is/are correct?

Options :

1. ✓ Only I

Question Number : 88 Question Id : 47163917095 Question Type : MCQ Option Shuffling : Yes Display Question Number : Yes
Single Line Question Option : No Option Orientation : Vertical

Correct Marks : 1 Wrong Marks : 0.33

ఈ క్రింది ప్రవచనాలను తీసుకొందాం.

I. ఒక దత్తాంశము (data)లో చలన మాధ్యమాల యొక్క ఆవర్తనం (Period of moving average) అనునది చక్రీయ

చాంచల్యాలు (Cyclical fluctuations) తో ఏకీభవిస్తే ఆ చాంచల్యాలను స్వతస్సిద్ధంగా (automatically) తొలగింపబడతాయి.

II. చలన మాధ్యమాల పద్ధతి (moving average method) ను ఉపయోగించి,సాంఖ్యిక శాస్త్రజ్ఞుడు తను ఎన్నుకున్న గణిత

ప్రమేయము ద్వారా ప్రవృత్తి యొక్క ఆకారము (shape of the trend) ను నిర్ణయిస్తారు.

పై ప్రవచనాలలో ఏది/ఏవి సరియైనవి

Options :

1. ✓ I మాత్రమే

Question Number : 89 Question Id : 47163917096 Question Type : MCQ Option Shuffling : Yes Display Question Number : Yes
Single Line Question Option : No Option Orientation : Vertical

Correct Marks : 1 Wrong Marks : 0.33

Given the trend equation: $Y = 16 + 3X$, where X units are in years and Y is the annual production of television sets. The monthly trend equation is given by

Options :

2. ✓ $Y = \frac{4}{3} + \frac{1}{48}X$

Question Number : 89 Question Id : 47163917096 Question Type : MCQ Option Shuffling : Yes Display Question Number : Yes
Single Line Question Option : No Option Orientation : Vertical

Correct Marks : 1 Wrong Marks : 0.33

ప్రవృత్తి (trend) సమీకరణము : $Y = 16 + 3Y$ (ఇక్కడ X అనునది సంవత్సరములను మరియు Y అనునది

సంవత్సరములో తయారైన దూరదర్శన్ (Television set) ల సంఖ్యను తెలుపును) అని ఇవ్వబడినది.

అప్పుడు నెలసరి ప్రవృత్తి సమీకరణము-----

Options :

2. ✓ $Y = \frac{4}{3} + \frac{1}{48}X$

Question Number : 90 Question Id : 47163917097 Question Type : MCQ Option Shuffling : Yes Display Question Number : Yes
Single Line Question Option : No Option Orientation : Vertical

Correct Marks : 1 Wrong Marks : 0.33

The equation of the geometric trend is $Y = 15(0.5)^X$. If the origin is shifted backward by two years, the resulting trend equation is given by

Options :

3. ✓ $Y = 60(0.5)^X$

Question Number : 90 Question Id : 47163917097 Question Type : MCQ Option Shuffling : Yes Display Question Number : Yes
Single Line Question Option : No Option Orientation : Vertical

Correct Marks : 1 Wrong Marks : 0.33

జ్యామితీయ ప్రవృత్తి (geometric trend) యొక్క సమీకరణము $Y = 15 (0.5)^x$. మూలబిందువును రెండు

సంవత్సరాలు వెనుకకు జరిపితే, దాని ఫలితంగా వచ్చు ప్రవృత్తి సమీకరణము-----

Options :

3. ✓ $Y = 60 (0.5)^x$

Question Number : 91 Question Id : 47163917098 Question Type : MCQ Option Shuffling : Yes Display Question Number : Yes
Single Line Question Option : No Option Orientation : Vertical

Correct Marks : 1 Wrong Marks : 0.33

The equation of the exponential trend is $Y = ae^{5X}$. Given that there are 10 data points with $\sum X = 1$ and $\sum \ln Y = 17$. If the trend was fitted by the method of least squares, the value of a is

Options :

2. ✓ $e^{1.2}$

Question Number : 91 Question Id : 47163917098 Question Type : MCQ Option Shuffling : Yes Display Question Number : Yes Single Line Question Option : No Option Orientation : Vertical

Correct Marks : 1 Wrong Marks : 0.33

ఘాతాంక ప్రవృత్తి (exponential trend) యొక్క సమీకరణము $Y = ae^{5X}$.

$\sum X = 1$ మరియు $\sum \ln Y = 17$. అయ్యేలా 10 దత్తబిందువు లున్నవి.

కనిష్ట వర్గ (least square) పద్ధతి ద్వారా ప్రవృత్తిని తయారు చేస్తే a యొక్క విలువ.....

Options :

2. ✓ $e^{1.2}$

Question Number : 92 Question Id : 47163917099 Question Type : MCQ Option Shuffling : Yes Display Question Number : Yes Single Line Question Option : No Option Orientation : Vertical

Correct Marks : 1 Wrong Marks : 0.33

Consider the following statements:

I. Laspeyre's indices have an upward bias.

II. Fisher's index formula satisfies the factor reversal test.

Which of the above statement(s) is/are correct?

Options :

3. ✓ Both I and II

Question Number : 92 Question Id : 47163917099 Question Type : MCQ Option Shuffling : Yes Display Question Number : Yes Single Line Question Option : No Option Orientation : Vertical

Correct Marks : 1 Wrong Marks : 0.33

ఈ క్రింది ప్రవచనాలను తీసుకోదాం.

I. లాస్పెయరె సూచికలు (Laspeyre's indices) కు ఊర్ధ్వముఖ పాక్షికత (Upward bias) ఉంటుంది.

II. ఫిషర్స్ సూచిక (Fisher's index) సూత్రము అనునది. కారక తిరోగమన (factor reversal) పరీక్షను

సంతృప్తి పరుస్తుంది.

పైన తెలుపబడిన ప్రవచనాలలో ఏది/ఏవి సరియైనవి?

Options :

3. ✓ 3. మరియు II, రెండునూ

Question Number : 93 Question Id : 47163917100 Question Type : MCQ Option Shuffling : Yes Display Question Number : Yes
Single Line Question Option : No Option Orientation : Vertical
Correct Marks : 1 Wrong Marks : 0.33

If the Paasche's and Laspeyre's index numbers are 175 and 112, respectively,
then, the Fisher's index number is

Options :

2. ✓ 140

Question Number : 93 Question Id : 47163917100 Question Type : MCQ Option Shuffling : Yes Display Question Number : Yes
Single Line Question Option : No Option Orientation : Vertical
Correct Marks : 1 Wrong Marks : 0.33

పాషేమరియు లాస్పెయరే సూచిక సంఖ్యలు (Paasche's and Laspeyre's Index numbers) క్రమంగా

175 మరియు 112 అయితే ఫిషర్స్ (Fisher's)సూచిక సంఖ్య-----

Options :

2. ✓ 140

Question Number : 94 Question Id : 47163917101 Question Type : MCQ Option Shuffling : Yes Display Question Number : Yes
Single Line Question Option : No Option Orientation : Vertical
Correct Marks : 1 Wrong Marks : 0.33

The Laspeyre's and Paasche's index numbers are 145 and 125, respectively.

Then, the Dorbish-Bowley's index number is

Options :

3. ✓ 135

Question Number : 94 Question Id : 47163917101 Question Type : MCQ Option Shuffling : Yes Display Question Number : Yes
Single Line Question Option : No Option Orientation : Vertical
Correct Marks : 1 Wrong Marks : 0.33

లాస్పెయరే మరియు పాషే సూచికసంఖ్యలు (the Laspeyre's and Paasche's index numbers) క్రమంగా 145 మరియు

125 అయితే డార్ బిష్ బౌలే (Dorbish – Bowley's) సూచిక సంఖ్య.....

Options :

3. ✓ 135

Question Number : 95 Question Id : 47163917102 Question Type : MCQ Option Shuffling : Yes Display Question Number : Yes
Single Line Question Option : No Option Orientation : Vertical
Correct Marks : 1 Wrong Marks : 0.33

The equation of the exponential trend is $Y = ae^{bX}$. Given that there are 20 data points with $\sum X = 0$, $\sum X^2 = 30$, $\sum \ln Y = 20 \ln 3$ and $\sum X \ln Y = 60$. If the trend was fitted by the method of least squares, the values of a and b are, respectively

Options :

4. ✓ 3, 2

Question Number : 95 Question Id : 47163917102 Question Type : MCQ Option Shuffling : Yes Display Question Number : Yes
Single Line Question Option : No Option Orientation : Vertical

Correct Marks : 1 Wrong Marks : 0.33

ఘాతాంక ప్రవృత్తి (exponential trend) సమీకరణము $Y = ae^{bX}$.

మరియు $\sum X = 0$, $\sum X^2 = 30$, $\sum \ln Y = 20 \ln 3$ మరియు $\sum X \ln Y = 60$. అయ్యేటట్లు 20 దత్తాంశ బిందువులు ఇవ్వబడినవి. కనిష్ట వర్గ (least square) పద్ధతిద్వారా ప్రవృత్తిని తయారు చేస్తే అప్పుడు క్రిందిగా a మరియు b యొక్క విలువలు -----

Options :

4. ✓ 3, 2

Question Number : 96 Question Id : 47163917103 Question Type : MCQ Option Shuffling : Yes Display Question Number : Yes
Single Line Question Option : No Option Orientation : Vertical

Correct Marks : 1 Wrong Marks : 0.33

Consider the following statements:

- I. Ratio-to-trend method is also known as percentage-to-trend method.
- II. Ratio-to-trend method assumes that seasonal variation for a given month is constant fraction of trend.
- III. In ratio-to-trend method, the trend values are obtained by the semi-average method.

Which of the above statements is/are correct?

Options :

1. ✓ Only I and II

Question Number : 96 Question Id : 47163917103 Question Type : MCQ Option Shuffling : Yes Display Question Number : Yes
Single Line Question Option : No Option Orientation : Vertical

Correct Marks : 1 Wrong Marks : 0.33

ఈ క్రింది ప్రవచనాలను తీసుకొందాం.

I. నిష్పత్తి - నుండి - ప్రవృత్తి (Ratio-to-trend) పద్ధతిని శాతము - నుండి- ప్రవృత్తి (percentage-to-trend)

పద్ధతి అని అంటారు.

II. ఒక నెలలో రుతు సంబంధ విచరణం (seasonal variation) అనునది. ప్రవృత్తి (trend) యొక్క స్థిర భిన్నం (constant fraction) - అని నిష్పత్తి- నుండి- ప్రవృత్తి పద్ధతిలో పరిగణలోనికి తీసుకొంటాము.

III. నిష్పత్తి - నుండి - ప్రవృత్తి (Ratio-to-trend) పద్ధతి లో ప్రవృత్తి విలువలను అర్ధ - సరాసరి (semi-average) పద్ధతి ద్వారా పొందుతారు.

పైన ఇవ్వబడిన ప్రవచనాలలో ఏది/ఏవి సరియైనవి?

Options :

1. ✓ I మరియు II మాత్రమే

Question Number : 97 Question Id : 47163917104 Question Type : MCQ Option Shuffling : Yes Display Question Number : Yes
Single Line Question Option : No Option Orientation : Vertical

Correct Marks : 1 Wrong Marks : 0.33

Given the following information:

Group	Weight	Group index
Food	40	150
Fuel	10	110
Lighting	10	105
Clothing	10	180
Miscellaneous	30	130

The consumer price index is

Options :

2. ✓ 138.5

Question Number : 97 Question Id : 47163917104 Question Type : MCQ Option Shuffling : Yes Display Question Number : Yes
Single Line Question Option : No Option Orientation : Vertical

Correct Marks : 1 Wrong Marks : 0.33

ఈ క్రింది సమాచారం (information) ఇవ్వబడినది.

సమూహము లేదా వర్గము(group)	బరువు (Weight)	సమూహము (లేదా వర్గ) సూచిక (groupIndex)
ఆహారము (Food)	40	150
ఇంధనము(Fuel)	10	110
వెలుతురు(Lighting)	10	105
వస్త్రములు(Clothing)	10	180
ఇతరములు (నానా విధమైన)(Miscellaneous)	30	130

వినియోగ దారుని ధరల సూచిక (Price Index) -----అవుతుంది.

Options :

2. ✓ 138.5

Question Number : 98 Question Id : 47163917105 Question Type : MCQ Option Shuffling : Yes Display Question Number : Yes
Single Line Question Option : No Option Orientation : Vertical

Correct Marks : 1 Wrong Marks : 0.33

Given the following information:

Group	Weight	Group index
Food	40	250
Fuel and lighting	30	200
Miscellaneous	30	x

If the consumer price index is 196, the value of x will be

Options :

2. ✓ 120

Question Number : 98 Question Id : 47163917105 Question Type : MCQ Option Shuffling : Yes Display Question Number : Yes
Single Line Question Option : No Option Orientation : Vertical

Correct Marks : 1 Wrong Marks : 0.33

ఈ క్రింది సమాచారం (information) ఇవ్వబడినది.

సమూహము group	బరువు Weight	సమూహసూచిక group Index
ఆహారము (Food)	40	250
ఇంధనముమరియు వెలుతురు(Fuel and Lighting)	30	200
ఇతరములు (నానా విధమైన)(Miscellaneous)	30	x

వినియోగ దారుని ధరల సూచిక (Price Index) అనేది 196 అయితే x యొక్క విలువ -----

Options :

2. ✓ 120

Question Number : 99 Question Id : 47163917106 Question Type : MCQ Option Shuffling : Yes Display Question Number : Yes
Single Line Question Option : No Option Orientation : Vertical

Correct Marks : 1 Wrong Marks : 0.33

For the section of middle class people in Hyderabad and Lucknow, we have the following information:

Group	Group index	Weight	
		Hyderabad	Lucknow
Food	x	70	60
Other items	y	30	40

If the consumer price indices for Hyderabad and Lucknow are 106 and 108, respectively, the values of x and y are, respectively

Options :

2. ✓ 100, 120

Question Number : 99 Question Id : 47163917106 Question Type : MCQ Option Shuffling : Yes Display Question Number : Yes
Single Line Question Option : No Option Orientation : Vertical

Correct Marks : 1 Wrong Marks : 0.33

హైదరాబాదు మరియు లక్నో (Hyderabad and Lucknow) లో మధ్య తరగతి కుటుంబీకుల ఒక భాగానికి, ఈ క్రింది సమాచారం కలదు.

సమూహము group	సమూహసూచిక group Index	బరువు Weight	
		హైదరాబాదు	లక్నో
ఆహారము (Food)	x	70	60
ఇతరములు (Other Items)	y	30	40

హైదరాబాదు మరియు లక్నోలకు వినియోగ దారుని ధరల సూచిక (Price Index) క్రమంగా 106 మరియు 108 అయితే క్రమంగా x మరియు y యొక్క విలువలు -----

Options :

2. ✓ 100, 120

Question Number : 100 Question Id : 47163917107 Question Type : MCQ Option Shuffling : Yes Display Question Number : Yes
Single Line Question Option : No Option Orientation : Vertical

Correct Marks : 1 Wrong Marks : 0.33

The geometric mean of Laspeyre's and Paasche's index numbers is 132 while their difference is 23. Then, the Dorbish-Bowley's index number is

Options :

3. ✓ 132.5

Question Number : 100 Question Id : 47163917107 Question Type : MCQ Option Shuffling : Yes Display Question Number : Yes
Single Line Question Option : No Option Orientation : Vertical
Correct Marks : 1 Wrong Marks : 0.33

లాస్పెయరె మరియు పాషే (Laspeyre's and Paasche's) సూచిక సంఖ్యల గుణ మధ్యమము (geometric mean) 132, మరియు వాటి భేదము 23 అనుకొందాం. అప్పుడు డార్ బిష్ బౌలే (Dorbish – Bowley's) సూచిక సంఖ్య ----- అవుతుంది.

Options :

3. ✓ 132.5

Question Number : 101 Question Id : 47163917108 Question Type : MCQ Option Shuffling : Yes Display Question Number : Yes
Single Line Question Option : No Option Orientation : Vertical
Correct Marks : 1 Wrong Marks : 0.33

Who invented the binary number system in 1703?

Options :

1. ✓ Gottfried Wilhelm Leibniz

Question Number : 101 Question Id : 47163917108 Question Type : MCQ Option Shuffling : Yes Display Question Number : Yes
Single Line Question Option : No Option Orientation : Vertical
Correct Marks : 1 Wrong Marks : 0.33

1703లో బైనరీ నంబర్ వ్యవస్థను ఎవరు కనుగొన్నారు?

Options :

1. ✓ గోట్టిఫ్రైడ్ విల్ హెల్మ్ లెబ్నిజ్

Question Number : 102 Question Id : 47163917109 Question Type : MCQ Option Shuffling : Yes Display Question Number : Yes
Single Line Question Option : No Option Orientation : Vertical
Correct Marks : 1 Wrong Marks : 0.33

Convert the given decimal number to its binary equivalent-

$42_{10} =$

Options :

4. ✓ 101010_2

Question Number : 102 Question Id : 47163917109 Question Type : MCQ Option Shuffling : Yes Display Question Number : Yes
Single Line Question Option : No Option Orientation : Vertical
Correct Marks : 1 Wrong Marks : 0.33

ఈ క్రింద ఇవ్వబడిన డెసిమల్ నంబరును దాని బైనరీ ఇక్వివలెంట్ కు మార్చండి. $42_{10} =$

Options :

4. ✓ 101010_2

Question Number : 103 Question Id : 47163917110 Question Type : MCQ Option Shuffling : Yes Display Question Number : Yes
Single Line Question Option : No Option Orientation : Vertical

Correct Marks : 1 Wrong Marks : 0.33

In hexadecimal number system base is

Options :

1. ✓ 16

Question Number : 103 Question Id : 47163917110 Question Type : MCQ Option Shuffling : Yes Display Question Number : Yes
Single Line Question Option : No Option Orientation : Vertical

Correct Marks : 1 Wrong Marks : 0.33

హెక్సా డెసిమల్ నంబర్ సిస్టంలో బేస్ -

Options :

1. ✓ 16

Question Number : 104 Question Id : 47163917111 Question Type : MCQ Option Shuffling : Yes Display Question Number : Yes
Single Line Question Option : No Option Orientation : Vertical

Correct Marks : 1 Wrong Marks : 0.33

The largest single digit in octal number system is-

Options :

4. ✓ 7

Question Number : 104 Question Id : 47163917111 Question Type : MCQ Option Shuffling : Yes Display Question Number : Yes
Single Line Question Option : No Option Orientation : Vertical

Correct Marks : 1 Wrong Marks : 0.33

ఆక్టల్ నంబర్ వ్యవస్థలో అతిపెద్ద సింగిల్ నంబర్

Options :

4. ✓ 7

Question Number : 105 Question Id : 47163917112 Question Type : MCQ Option Shuffling : Yes Display Question Number : Yes
Single Line Question Option : No Option Orientation : Vertical

Correct Marks : 1 Wrong Marks : 0.33

The decimal equivalent of octal number 2057 is-

Options :

1. ✓ 1071₁₀

Question Number : 105 Question Id : 47163917112 Question Type : MCQ Option Shuffling : Yes Display Question Number : Yes
Single Line Question Option : No Option Orientation : Vertical

Correct Marks : 1 Wrong Marks : 0.33

ఆక్టల్ నంబర్ 2057 డెసిమల్ ఈక్వలెంట్ -

Options :

1. ✓ 1071₁₀

Question Number : 106 Question Id : 47163917113 Question Type : MCQ Option Shuffling : Yes Display Question Number : Yes
Single Line Question Option : No Option Orientation : Vertical

Correct Marks : 1 Wrong Marks : 0.33

The decimal equivalent of hexadecimal number 1AF₁₆ is-

Options :

2. ✓ 431₁₀

Question Number : 106 Question Id : 47163917113 Question Type : MCQ Option Shuffling : Yes Display Question Number : Yes
Single Line Question Option : No Option Orientation : Vertical

Correct Marks : 1 Wrong Marks : 0.33

హెక్సా డెసిమల్ నంబర్ 1AF₁₆ డెసిమల్ ఇక్వివలెంట్ -

Options :

2. ✓ 431₁₀

Question Number : 107 Question Id : 47163917114 Question Type : MCQ Option Shuffling : Yes Display Question Number : Yes
Single Line Question Option : No Option Orientation : Vertical

Correct Marks : 1 Wrong Marks : 0.33

Which of the following statement is not correct about hexadecimal number?

Options :

4. ✓ 2 bits are sufficient to represent any hexadecimal number in binary.

Question Number : 107 Question Id : 47163917114 Question Type : MCQ Option Shuffling : Yes Display Question Number : Yes
Single Line Question Option : No Option Orientation : Vertical

Correct Marks : 1 Wrong Marks : 0.33

హెక్సా డెసిమల్ నంబర్ కి సంబంధించి ఈ క్రింది వాటిలో ఏది సరైనది కాదు?

Options :

4. ✓ టైనరీలో ఏ హెక్సా డెసిమల్ నంబరును రిప్రజెంట్ చేయటానికైనా 2 బిట్స్ సరిపోతాయి.

Question Number : 108 Question Id : 47163917115 Question Type : MCQ Option Shuffling : Yes Display Question Number : Yes
Single Line Question Option : No Option Orientation : Vertical

Correct Marks : 1 Wrong Marks : 0.33

ASCII stands for-

Options :

4. ✓ American Standard Code for Information Interchange.

Question Number : 108 Question Id : 47163917115 Question Type : MCQ Option Shuffling : Yes Display Question Number : Yes
Single Line Question Option : No Option Orientation : Vertical

Correct Marks : 1 Wrong Marks : 0.33

ఎ ఎస్ సి ఐ ఐ అంటే -

Options :

4. ✓ అమెరికన్ స్టాండర్డ్ కోడ్ ఫర్ ఇన్ఫర్మేషన్ ఇంటర్ ఛేంజ్

Question Number : 109 Question Id : 47163917116 Question Type : MCQ Option Shuffling : Yes Display Question Number : Yes
Single Line Question Option : No Option Orientation : Vertical

Correct Marks : 1 Wrong Marks : 0.33

In EBCDIC code, maximum possible characters set size is-

Options :

4. ✓ 256

Question Number : 109 Question Id : 47163917116 Question Type : MCQ Option Shuffling : Yes Display Question Number : Yes
Single Line Question Option : No Option Orientation : Vertical

Correct Marks : 1 Wrong Marks : 0.33

ఇబిసిడిఐసి అత్యంత ఎక్కువ స్థాయిలో వీలయ్యే క్యారెక్టర్ల సెట్ సైజ్ -

Options :

4. ✓ 256

Question Number : 110 Question Id : 47163917117 Question Type : MCQ Option Shuffling : Yes Display Question Number : Yes
Single Line Question Option : No Option Orientation : Vertical

Correct Marks : 1 Wrong Marks : 0.33

Match List- I with List- II and select the correct answer codes given below the lists-

List- I	List- II
a. 8 Bits	1. 1 Peta Byte
b. 1024 Tera Byte	2. 1 Yotta Byte
c. 1024 Brontobyte	3. 2 Nibble
d. 1024 Zetta Byte	4. 1 Geop Byte

Options :

1. ✓ a-3 b-1 c-4 d-2

Question Number : 110 Question Id : 47163917117 Question Type : MCQ Option Shuffling : Yes Display Question Number : Yes
Single Line Question Option : No Option Orientation : Vertical

Correct Marks : 1 Wrong Marks : 0.33

లిస్ట్ 1 ని లిస్ట్ 2 జత చేయండి. ఆ తరువాత క్రింద ఇవ్వబడిన సరైన కోడ్స్ ను గుర్తించండి.

లిస్ట్ - 1

లిస్ట్ - 2

ఎ) 8 బిట్సు

1. 1 పేటా బైట్

బి) 1024 టెరాబైట్

2. 1 యెట్టా బైట్

సి) 1024 బ్రన్ టో బైట్

3. 2 నిబ్బల్

డి) 1024 జెట్టా బైట్

4. 1 జియోప్ బైట్

Options :

1. ✓ ఎ -3 బి -1 సి -4 డి -2

Question Number : 111 Question Id : 47163917118 Question Type : MCQ Option Shuffling : Yes Display Question Number : Yes
Single Line Question Option : No Option Orientation : Vertical

Correct Marks : 1 Wrong Marks : 0.33

A set of step by step procedures for accomplishing a task is known as-

Options :

1. ✓ Algorithm

Question Number : 111 Question Id : 47163917118 Question Type : MCQ Option Shuffling : Yes Display Question Number : Yes
Single Line Question Option : No Option Orientation : Vertical

Correct Marks : 1 Wrong Marks : 0.33

ఒక పనిని అంచెలంచెలుగా చేసే సెట్ ను ఏమంటారు?

Options :

1. ✓ అల్గారిథమ్

Question Number : 112 Question Id : 47163917119 Question Type : MCQ Option Shuffling : Yes Display Question Number : Yes
Single Line Question Option : No Option Orientation : Vertical

Correct Marks : 1 Wrong Marks : 0.33

A flow chart that outlines the main segments of a program-

Options :

2. ✓ Macro

Question Number : 112 Question Id : 47163917119 Question Type : MCQ Option Shuffling : Yes Display Question Number : Yes
Single Line Question Option : No Option Orientation : Vertical

Correct Marks : 1 Wrong Marks : 0.33

ఒక ప్రోగ్రామ్ లోని ప్రధాన భాగాన్ని చూపించే ఫ్లో చార్ట్ ఏమంటారు?

Options :

2. ✓ మార్క్

Question Number : 113 Question Id : 47163917120 Question Type : MCQ Option Shuffling : Yes Display Question Number : Yes
Single Line Question Option : No Option Orientation : Vertical

Correct Marks : 1 Wrong Marks : 0.33

Which of the following is not a characteristic of algorithm?

Options :

2. ✓ Ambiguous

Question Number : 113 Question Id : 47163917120 Question Type : MCQ Option Shuffling : Yes Display Question Number : Yes
Single Line Question Option : No Option Orientation : Vertical

Correct Marks : 1 Wrong Marks : 0.33

ఈ క్రింది వాటిలో ఏది అల్గారిథమ్ లక్షణం కాదు?

Options :

2. ✓ సందిగ్ధం

Question Number : 114 Question Id : 47163917121 Question Type : MCQ Option Shuffling : Yes Display Question Number : Yes
Single Line Question Option : No Option Orientation : Vertical

Correct Marks : 1 Wrong Marks : 0.33

A computer uses ASCII for its internal representations of characters. In which order will this computer sort the strings 23, A1, 1A, a2, 2a, aA and Aa?

Options :

1. ✓ $1A < 23 < 2a < A1 < Aa < a2 < aA$

Question Number : 114 Question Id : 47163917121 Question Type : MCQ Option Shuffling : Yes Display Question Number : Yes
Single Line Question Option : No Option Orientation : Vertical

Correct Marks : 1 Wrong Marks : 0.33

ఒక కంప్యూటర్ దాని ఇంటర్నల్ రిప్రజెంటేషన్ ఆఫ్ క్యారెక్టర్స్ కోసం ఎ.ఎస్.సి.ఐ.ఐ.సి వాడుతుంది. అప్పుడు ఏ క్రమంలో ఆ కంప్యూటర్ స్ట్రింగ్స్ 23 A 1, 1 A, a2, 2a aA and Aa? సార్థ్ చేస్తుంది?

Options :

1. ✓ $1A < 23 < 2a < A1 < Aa < a2 < aA$

Question Number : 115 Question Id : 47163917122 Question Type : MCQ Option Shuffling : Yes Display Question Number : Yes
Single Line Question Option : No Option Orientation : Vertical

Correct Marks : 1 Wrong Marks : 0.33

To move to the previous worksheet press-

Options :

1. ✓ Ctrl+PgUp

Question Number : 115 Question Id : 47163917122 Question Type : MCQ Option Shuffling : Yes Display Question Number : Yes
Single Line Question Option : No Option Orientation : Vertical

Correct Marks : 1 Wrong Marks : 0.33

ముందు చేసిన వర్క్ షీట్ కి వెళ్ళటానికి ఏవి ప్రెస్ చేయాలి?

Options :

1. ✓ కంట్రోల్ + షిఫ్ట్ అప్

Question Number : 116 Question Id : 47163917123 Question Type : MCQ Option Shuffling : Yes Display Question Number : Yes
Single Line Question Option : No Option Orientation : Vertical

Correct Marks : 1 Wrong Marks : 0.33

Which function will you use to enter current date and time in a worksheet cell?

Options :

2. ✓ =now()

Question Number : 116 Question Id : 47163917123 Question Type : MCQ Option Shuffling : Yes Display Question Number : Yes
Single Line Question Option : No Option Orientation : Vertical

Correct Marks : 1 Wrong Marks : 0.33

వర్క్ షీట్ సెల్ లో ప్రస్తుత తేది, సమయం ఎంటర్ చేయటానికి వారు ఏ ఫంక్షన్ వాడతారు?

Options :

2. ✓ = నౌ ()

Question Number : 117 Question Id : 47163917124 Question Type : MCQ Option Shuffling : Yes Display Question Number : Yes
Single Line Question Option : No Option Orientation : Vertical

Correct Marks : 1 Wrong Marks : 0.33

At the end of the financial year after sale of goods worth Rs. 2,00,000, there was a closing stock of Rs. 10,000. This is:

Options :

1. ✓ An event

Question Number : 117 Question Id : 47163917124 Question Type : MCQ Option Shuffling : Yes Display Question Number : Yes
Single Line Question Option : No Option Orientation : Vertical

Correct Marks : 1 Wrong Marks : 0.33

ఆర్థిక సంవత్సరం చివరిలో రూ.2,00,000 ఖరీదు చేసే సరుకులు అమ్మిన తరువాత

రూ.10,000/- విలువ చేసే క్లోజింగ్ స్టాక్ ఉంది. ఇది...

Options :

1. ✓ ఒక సంఘటన

Question Number : 118 Question Id : 47163917125 Question Type : MCQ Option Shuffling : Yes Display Question Number : Yes
Single Line Question Option : No Option Orientation : Vertical

Correct Marks : 1 Wrong Marks : 0.33

On inter- state sale of goods, which of the following account is credited:

Options :

2. ✓ Output IGST Account

Question Number : 118 Question Id : 47163917125 Question Type : MCQ Option Shuffling : Yes Display Question Number : Yes
Single Line Question Option : No Option Orientation : Vertical

Correct Marks : 1 Wrong Marks : 0.33

అమ్మకాలు అంతర్ రాష్ట్ర స్థాయిలో జరిగినప్పుడు, ఈ క్రింది వాటిలో ఏ అకౌంట్ కి క్రెడిట్ చేస్తారు?

Options :

2. ✓ అవుట్ పుట్ ఐజిఎస్ టీ అకౌంట్

Question Number : 119 Question Id : 47163917126 Question Type : MCQ Option Shuffling : Yes Display Question Number : Yes
Single Line Question Option : No Option Orientation : Vertical

Correct Marks : 1 Wrong Marks : 0.33

Heavy initial advertising expenses on introducing a new product in the market should be classified as:

Options :

3. ✓ Deferred revenue expenditure

Question Number : 119 Question Id : 47163917126 Question Type : MCQ Option Shuffling : Yes Display Question Number : Yes
Single Line Question Option : No Option Orientation : Vertical

Correct Marks : 1 Wrong Marks : 0.33

మార్కెట్ లోని ఒక కొత్త వస్తువును ప్రవేశపెట్టినప్పుడు భారీస్థాయిలో ప్రకటనలకు చేసే

ఖర్చును ఈ క్రింది విధంగా వర్గీకరించవచ్చు.

Options :

3. ✓ డిఫర్డ్ రెవెన్యూ ఎక్స్ పెండిచర్

Question Number : 120 Question Id : 47163917127 Question Type : MCQ Option Shuffling : Yes Display Question Number : Yes
Single Line Question Option : No Option Orientation : Vertical

Correct Marks : 1 Wrong Marks : 0.33

Which of the following should be considered a revenue expenditure?

Options :

3. ✓ Damages paid on account of breach of contract to supply certain goods.

Question Number : 120 Question Id : 47163917127 Question Type : MCQ Option Shuffling : Yes Display Question Number : Yes
Single Line Question Option : No Option Orientation : Vertical

Correct Marks : 1 Wrong Marks : 0.33

ఈ క్రింది వాటిలో దేనిని రెవెన్యూ ఎక్స్ పెండిచర్ గా గుర్తించవచ్చు?

Options :

3. ✓ కొన్ని వస్తువులు సపై చేయటంలో కాంట్రాక్టుకు విరుద్ధంగా పోవటం వల్ల చెల్లించిన జమలు

Question Number : 121 Question Id : 47163917128 Question Type : MCQ Option Shuffling : Yes Display Question Number : Yes
Single Line Question Option : No Option Orientation : Vertical

Correct Marks : 1 Wrong Marks : 0.33

The credit balance of a personal account shows:

Options :

2. ✓ The amount payable

Question Number : 121 Question Id : 47163917128 Question Type : MCQ Option Shuffling : Yes Display Question Number : Yes
Single Line Question Option : No Option Orientation : Vertical

Correct Marks : 1 Wrong Marks : 0.33

ఒక వ్యక్తిగత అకౌంట్ క్రెడిట్ బ్యాలెన్స్ ఈ క్రింది దాన్ని సూచిస్తుంది.

Options :

2. ✓ చెల్లించాల్సిన మొత్తం

Question Number : 122 Question Id : 47163917129 Question Type : MCQ Option Shuffling : Yes Display Question Number : Yes
Single Line Question Option : No Option Orientation : Vertical

Correct Marks : 1 Wrong Marks : 0.33

A list which contains balances of accounts to know whether the debit and credit balances are matched.

Options :

4. ✓ Trial Balance

Question Number : 122 Question Id : 47163917129 Question Type : MCQ Option Shuffling : Yes Display Question Number : Yes
Single Line Question Option : No Option Orientation : Vertical

Correct Marks : 1 Wrong Marks : 0.33

డెబిట్, క్రెడిట్ బ్యాలెన్స్ లు మ్యాచ్ అవుతున్నాయా లేదా అనే విషయాన్ని తెలియజేసే

బ్యాలెన్స్ ల అకౌంట్ లిస్టు -

Options :

4. ✓ ట్రైయల్ బ్యాలెన్స్

Question Number : 123 Question Id : 47163917130 Question Type : MCQ Option Shuffling : Yes Display Question Number : Yes
Single Line Question Option : No Option Orientation : Vertical

Correct Marks : 1 Wrong Marks : 0.33

The total of the Purchase Day Book is posted periodically to the:

Options :

1. ✓ Debit of Purchase account

Question Number : 123 Question Id : 47163917130 Question Type : MCQ Option Shuffling : Yes Display Question Number : Yes
Single Line Question Option : No Option Orientation : Vertical

Correct Marks : 1 Wrong Marks : 0.33

పర్చేజ్ డే బుక్ మొత్తాన్ని నిర్ణీత కాలాల్లో దేంట్లో పోస్ట్ చేస్తారు?

Options :

1. ✓ డెబిట్ ఆఫ్ పర్చేజ్ అకౌంట్

Question Number : 124 Question Id : 47163917131 Question Type : MCQ Option Shuffling : Yes Display Question Number : Yes
Single Line Question Option : No Option Orientation : Vertical

Correct Marks : 1 Wrong Marks : 0.33

Bank balance shown in the Balance Sheet is of:

Options :

3. ✓ Adjusted Cash Book

Question Number : 124 Question Id : 47163917131 Question Type : MCQ Option Shuffling : Yes Display Question Number : Yes
Single Line Question Option : No Option Orientation : Vertical

Correct Marks : 1 Wrong Marks : 0.33

బ్యాలాన్స్ షీట్ లో చూపించే బ్యాంక్ బ్యాలెన్స్:

Options :

3. ✓ అడ్జస్టెడ్ క్యాష్ బుక్

Question Number : 125 Question Id : 47163917132 Question Type : MCQ Option Shuffling : Yes Display Question Number : Yes
Single Line Question Option : No Option Orientation : Vertical

Correct Marks : 1 Wrong Marks : 0.33

Cheques received from debtors and deposited with the bank, but not yet realized before year end, should
be shown in the Balance Sheet:

Options :

2. ✓ As part of bank balance

Question Number : 125 Question Id : 47163917132 Question Type : MCQ Option Shuffling : Yes Display Question Number : Yes
Single Line Question Option : No Option Orientation : Vertical

Correct Marks : 1 Wrong Marks : 0.33

అప్పుతీసుకున్న వ్యక్తి చెక్కును బ్యాంకులో జమచేసినప్పటికీ, సంవత్సరం చివర రియలైజ్

కాలేదు వాటిని బ్యాలాన్స్ షీట్ లో ఎలా చూపించాలి?

Options :

2. ✓ బ్యాంక్ బ్యాలెన్స్ లో భాగంగా

Question Number : 126 Question Id : 47163917133 Question Type : MCQ Option Shuffling : Yes Display Question Number : Yes
Single Line Question Option : No Option Orientation : Vertical

Correct Marks : 1 Wrong Marks : 0.33

Stock-in-trade does not include

Options :

3. ✓ Items held as fixed assets

Question Number : 126 Question Id : 47163917133 Question Type : MCQ Option Shuffling : Yes Display Question Number : Yes
Single Line Question Option : No Option Orientation : Vertical

Correct Marks : 1 Wrong Marks : 0.33

స్టాక్ ఇన్ ట్రేడ్ లో ఈ క్రిందిది ఉండదు?

Options :

3. ✓ స్థిరాస్తులుగా చూపబడినవి

Question Number : 127 Question Id : 47163917134 Question Type : MCQ Option Shuffling : Yes Display Question Number : Yes
Single Line Question Option : No Option Orientation : Vertical

Correct Marks : 1 Wrong Marks : 0.33

Sales on approval becomes sales and accounted when:

Options :

Customer conveys his acceptance or the time allowed to him has expired and he has not returned

4. ✓ the goods, whichever occurs first

Question Number : 127 Question Id : 47163917134 Question Type : MCQ Option Shuffling : Yes Display Question Number : Yes
Single Line Question Option : No Option Orientation : Vertical

Correct Marks : 1 Wrong Marks : 0.33

సేల్స్ ఆన్ అప్రూవల్, సేల్స్ మరియు అకౌంటెడ్ ఎప్పుడవుతాయి?

Options :

ఖాతాదారుడు తన ఆమోదం తెలిపిన తరువాత, లేక అతనికివ్వబడిన కాలం ముగిసిన

4. ✓ తరువాత మరియు తను వస్తువుల్ని తిరిగి పంపినప్పుడు, ఏది ముందు జరిగితే అది.

Question Number : 128 Question Id : 47163917135 Question Type : MCQ Option Shuffling : Yes Display Question Number : Yes
Single Line Question Option : No Option Orientation : Vertical

Correct Marks : 1 Wrong Marks : 0.33

The balance in the Petty Cash Book is:

Options :

3. ✓ An asset

Question Number : 128 Question Id : 47163917135 Question Type : MCQ Option Shuffling : Yes Display Question Number : Yes
Single Line Question Option : No Option Orientation : Vertical

Correct Marks : 1 Wrong Marks : 0.33

పెట్టి క్యాష్ బుక్ లో బ్యాలెన్స్ -

Options :

3. ✓ ఆస్తి

Question Number : 129 Question Id : 47163917136 Question Type : MCQ Option Shuffling : Yes Display Question Number : Yes
Single Line Question Option : No Option Orientation : Vertical

Correct Marks : 1 Wrong Marks : 0.33

Ledger is a book in which:

Options :

4. ✓ Assets, Liabilities, Capital, Income and Expenses Accounts are maintained

Question Number : 129 Question Id : 47163917136 Question Type : MCQ Option Shuffling : Yes Display Question Number : Yes
Single Line Question Option : No Option Orientation : Vertical

Correct Marks : 1 Wrong Marks : 0.33

లెడ్జర్ బుక్ లో -

Options :

4. ✓ ఆస్తులు, రుణాలు, క్యాపిటల్, ఆదాయం మరియు ఖర్చులు అకౌంట్స్ నిర్వహించ బడతాయి.

Question Number : 130 Question Id : 47163917137 Question Type : MCQ Option Shuffling : Yes Display Question Number : Yes
Single Line Question Option : No Option Orientation : Vertical

Correct Marks : 1 Wrong Marks : 0.33

A final Bank Reconciliation Statement should contain items which are:

Options :

2. ✓ Pending in the bank pass book only

Question Number : 130 Question Id : 47163917137 Question Type : MCQ Option Shuffling : Yes Display Question Number : Yes
Single Line Question Option : No Option Orientation : Vertical

Correct Marks : 1 Wrong Marks : 0.33

ఫైనల్ బ్యాంక్ రికన్సిలియేషన్ స్టేట్ మెంట్ లో ఈ క్రింది అంశాలు ఉండాలి.

Options :

2. ✓ బ్యాంక్ పాస్ బుక్ లో మాత్రమే పెండింగ్లో ఉన్న అంశాలు

Question Number : 131 Question Id : 47163917138 Question Type : MCQ Option Shuffling : Yes Display Question Number : Yes
Single Line Question Option : No Option Orientation : Vertical

Correct Marks : 1 Wrong Marks : 0.33

Which one of the following is not a clerical error?

Options :

2. ✓ Error of principle

Question Number : 131 Question Id : 47163917138 Question Type : MCQ Option Shuffling : Yes Display Question Number : Yes
Single Line Question Option : No Option Orientation : Vertical

Correct Marks : 1 Wrong Marks : 0.33

ఈ క్రింది వాటిలో ఏది క్లరికల్ ఎర్రర్ కాదు?

Options :

2. ✓ ఎర్రర్ ఆఫ్ ప్రిన్సిపల్

Question Number : 132 Question Id : 47163917139 Question Type : MCQ Option Shuffling : Yes Display Question Number : Yes
Single Line Question Option : No Option Orientation : Vertical

Correct Marks : 1 Wrong Marks : 0.33

Which financial statement represents “ASSETS = LIABILITIES + CAPITAL” the accounting equation?

Options :

3. ✓ Balance sheet

Question Number : 132 Question Id : 47163917139 Question Type : MCQ Option Shuffling : Yes Display Question Number : Yes
Single Line Question Option : No Option Orientation : Vertical

Correct Marks : 1 Wrong Marks : 0.33

అసెట్స్ = లైబిలిటీస్ + క్యాపిటల్ అనే అకౌంటింగ్ ఈక్వేషన్ ను ఏ ఫైనాన్స్ ఎసెస్ మెంట్ చూపిస్తుంది?

Options :

3. ✓ బ్యాలెన్స్ షీట్

Question Number : 133 Question Id : 47163917140 Question Type : MCQ Option Shuffling : Yes Display Question Number : Yes
Single Line Question Option : No Option Orientation : Vertical

Correct Marks : 1 Wrong Marks : 0.33

Which of the following have contra entries?

Options :

4. ✓ Three column cash book

Question Number : 133 Question Id : 47163917140 Question Type : MCQ Option Shuffling : Yes Display Question Number : Yes
Single Line Question Option : No Option Orientation : Vertical

Correct Marks : 1 Wrong Marks : 0.33

ఈ క్రింది వాటిలో దేనిలో కాంట్రా ఎంట్రీస్ ఉంటాయి?

Options :

4. ✓ మూడు కాలముల క్యాష్ బుక్

Question Number : 134 Question Id : 47163917141 Question Type : MCQ Option Shuffling : Yes Display Question Number : Yes
Single Line Question Option : No Option Orientation : Vertical

Correct Marks : 1 Wrong Marks : 0.33

Identify the incorrect statement related to debt service ratio?

Options :

4. ✓ A country's international finances are healthier when this ratio is high

Question Number : 134 Question Id : 47163917141 Question Type : MCQ Option Shuffling : Yes Display Question Number : Yes
Single Line Question Option : No Option Orientation : Vertical

Correct Marks : 1 Wrong Marks : 0.33

డెబ్ సర్వీస్ రేషియోకి సంబంధించిన తప్పుడు ప్రకటనను గుర్తించండి.

Options :

ఈ రేషియో ఎక్కువగా ఉన్నప్పుడు ఆ దేశపు అంతర్జాతీయ పైనాన్సెస్ ఆరోగ్యకరంగా ఉన్నాయని అర్థం.

4. ✓

Question Number : 135 Question Id : 47163917142 Question Type : MCQ Option Shuffling : Yes Display Question Number : Yes
Single Line Question Option : No Option Orientation : Vertical

Correct Marks : 1 Wrong Marks : 0.33

FRBMA 2003 emphasizes on the following except one. Identify that one?

Options :

4. ✓ Capital - Led fiscal consolidation

Question Number : 135 Question Id : 47163917142 Question Type : MCQ Option Shuffling : Yes Display Question Number : Yes
Single Line Question Option : No Option Orientation : Vertical

Correct Marks : 1 Wrong Marks : 0.33

ఎఫ్. ఆర్. బి. ఎమ్. ఎ (FRBMA) 2003 ఈ క్రింది వాటిలో ఒక్కదాన్ని తప్ప మిగతావాటిని

నొక్కి చెబుతుంది. ఆ ఒక్కటి ఏది?

Options :

4. ✓ కాపిటల్ లెడ్ ఫిస్కల్ కన్సాలిడేషన్

Question Number : 136 Question Id : 47163917143 Question Type : MCQ Option Shuffling : Yes Display Question Number : Yes
Single Line Question Option : No Option Orientation : Vertical

Correct Marks : 1 Wrong Marks : 0.33

What is the Crowding – in effect of deficit spending by the government?

Options :

1. ✓ Rise in private investment and operation of acceleration principle.

Question Number : 136 Question Id : 47163917143 Question Type : MCQ Option Shuffling : Yes Display Question Number : Yes
Single Line Question Option : No Option Orientation : Vertical

Correct Marks : 1 Wrong Marks : 0.33

ప్రభుత్వపు డెఫిసిట్ స్టాండింగ్ పలికంలో క్రాడింగ్ అంటే ఏమిటి?

Options :

1. ✓ ప్రైవేట్ ఇన్వెస్టిమెంట్ లో వృద్ధి మరియు ఎక్స్‌లరేషన్ ప్రీన్సిపుల్ ఆపరేషన్

Question Number : 137 Question Id : 47163917144 Question Type : MCQ Option Shuffling : Yes Display Question Number : Yes
Single Line Question Option : No Option Orientation : Vertical

Correct Marks : 1 Wrong Marks : 0.33

According to third working group of RBI in which measure of money supply, the time

Liabilities portion of the savings deposits of the banking system are included?

Options :

3. ✓ M2

Question Number : 137 Question Id : 47163917144 Question Type : MCQ Option Shuffling : Yes Display Question Number : Yes
Single Line Question Option : No Option Orientation : Vertical

Correct Marks : 1 Wrong Marks : 0.33

ఆర్.బి.ఐ (RBI) మూడవ వర్కింగ్ గ్రూపు ప్రకారం ఏ స్థాయిలో డబ్బు పంపిణీ, సేవింగ్స్

డిపాజిట్స్ యొక్క టైమ్ లయబిలిటీస్ పోర్షన్ బ్యాంకింగ్ వ్యవస్థలు కలిసి ఉంటాయి.

Options :

3. ✓ ఎం2

Question Number : 138 Question Id : 47163917145 Question Type : MCQ Option Shuffling : Yes Display Question Number : Yes
Single Line Question Option : No Option Orientation : Vertical

Correct Marks : 1 Wrong Marks : 0.33

Which of the following currencies is not included in the SDR basket of IMF?

Options :

4. ✓ Swiss Franc

Question Number : 138 Question Id : 47163917145 Question Type : MCQ Option Shuffling : Yes Display Question Number : Yes
Single Line Question Option : No Option Orientation : Vertical

Correct Marks : 1 Wrong Marks : 0.33

ఐఎంఎఫ్ (IMF) యొక్క ఎస్. డి. ఆర్ (SDR) బాస్కెట్లో ఈ క్రిందివాటిలో ఏ కరెన్సీ కలపలేదు.

Options :

4. ✓ స్వస్ ఫ్రాంక్

Question Number : 139 Question Id : 47163917146 Question Type : MCQ Option Shuffling : Yes Display Question Number : Yes
Single Line Question Option : No Option Orientation : Vertical

Correct Marks : 1 Wrong Marks : 0.33

In the year 2011-12, out of 1000 people, in the population 395 persons were in the labour Force according to Usual Status. Persons unemployed are 9. Find out the work force participation rate?

Options :

3. ✓ 97.7

Question Number : 139 Question Id : 47163917146 Question Type : MCQ Option Shuffling : Yes Display Question Number : Yes
Single Line Question Option : No Option Orientation : Vertical

Correct Marks : 1 Wrong Marks : 0.33

2011-12లో 1000 మంది జనాభలో 395 మంది సాధారణ స్థాయి ప్రకారం లేబర్ ఫోర్స్ లో

ఉన్నారు. నిరుద్యోగులు 9 మంది. వర్క్ ఫోర్స్ సర్టిఫికేషన్ రేటును కనుగొనండి.

Options :

3. ✓ 97.7

Question Number : 140 Question Id : 47163917147 Question Type : MCQ Option Shuffling : Yes Display Question Number : Yes
Single Line Question Option : No Option Orientation : Vertical

Correct Marks : 1 Wrong Marks : 0.33

Given the following four possibilities which results in an increase in total consumer expenditure?

Options :

4. ✓ Demand is inelastic and price rises

Question Number : 140 Question Id : 47163917147 Question Type : MCQ Option Shuffling : Yes Display Question Number : Yes
Single Line Question Option : No Option Orientation : Vertical

Correct Marks : 1 Wrong Marks : 0.33

ఈ క్రింది వాటిలో ఏది కస్ట్యూమర్ ఎక్స్ పెండిచర్ మొత్తంలో పెరుగుదలకు కారణ మవుతుంది.

Options :

4. ✓ డిమాండ్ ఇన్ ఎలాస్టిక్ గా ఉంటే రేట్లు పెరుగుతాయి.

Question Number : 141 Question Id : 47163917148 Question Type : MCQ Option Shuffling : Yes Display Question Number : Yes
Single Line Question Option : No Option Orientation : Vertical

Correct Marks : 1 Wrong Marks : 0.33

Which of the following reasons is responsible for the right word shift of the demand curve?

Options :

3. ✓ Increase in the price of the substitute good

Question Number : 141 Question Id : 47163917148 Question Type : MCQ Option Shuffling : Yes Display Question Number : Yes
Single Line Question Option : No Option Orientation : Vertical

Correct Marks : 1 Wrong Marks : 0.33

ఈ క్రింది వాటిలో ఏ డిమాండ్ కర్వ్ రైట్ సైడ్ పిష్ట్ కావటానికి కారకమవుతుంది?

Options :

3. ✓ సబ్స్టిట్యూట్ గూడ్ ధరల పెరుగుదల

Question Number : 142 Question Id : 47163917149 Question Type : MCQ Option Shuffling : Yes Display Question Number : Yes
Single Line Question Option : No Option Orientation : Vertical

Correct Marks : 1 Wrong Marks : 0.33

The marginal utilities of product 'X' and product 'Y' are 300 and 450 respectively at equilibrium. If the price of product 'Y' is Rs. 60, what is the price of product 'X' at equilibrium?

Options :

1. ✓ Rs. 40

Question Number : 142 Question Id : 47163917149 Question Type : MCQ Option Shuffling : Yes Display Question Number : Yes
Single Line Question Option : No Option Orientation : Vertical

Correct Marks : 1 Wrong Marks : 0.33

ఈక్విలిబ్రియం దగ్గర 'X' అనే వస్తువు 'Y' వస్తువు మార్జినల్ యుటిలిటీ వరుసగా 300, 450

ఉంది. 'Y' వస్తువు రేటు రూ.60 అయినట్లయితే ఈక్విలిబ్రియం దగ్గర 'X' వస్తువు రేటు ఎంత?

Options :

1. ✓ రూ.40

Question Number : 143 Question Id : 47163917150 Question Type : MCQ Option Shuffling : Yes Display Question Number : Yes
Single Line Question Option : No Option Orientation : Vertical

Correct Marks : 1 Wrong Marks : 0.33

The Kinked demand curve model of oligopoly assumes –

Options :

4. ✓ Response to price increase is less than the response for a price decrease

Question Number : 143 Question Id : 47163917150 Question Type : MCQ Option Shuffling : Yes Display Question Number : Yes
Single Line Question Option : No Option Orientation : Vertical

Correct Marks : 1 Wrong Marks : 0.33

అలిగోపాలీ యొక్క కింకెడ్ డిమాండ్ కర్వ్ మోడలు ఈ క్రింది విధంగా -

Options :

4. ✓ రేటు పెరగటానికి ఉండే స్పందన రేటు తగ్గటానికి ఉండే స్పందన కంటే తక్కువగా ఉంటుంది.

Question Number : 144 Question Id : 47163917151 Question Type : MCQ Option Shuffling : Yes Display Question Number : Yes
Single Line Question Option : No Option Orientation : Vertical

Correct Marks : 1 Wrong Marks : 0.33

“White Plan” prepared by Harry Dexter White represented which country?

Options :

2. ✓ America

Question Number : 144 Question Id : 47163917151 Question Type : MCQ Option Shuffling : Yes Display Question Number : Yes
Single Line Question Option : No Option Orientation : Vertical

Correct Marks : 1 Wrong Marks : 0.33

హ్యరీ డెక్స్టర్ వైట్ ఆయారు చేసిన ‘వైట్ ప్లాన్’ ఏ దానికి ప్రాతినిధ్యం వహిస్తుంది.

Options :

2. ✓ అమెరికా

Question Number : 145 Question Id : 47163917152 Question Type : MCQ Option Shuffling : Yes Display Question Number : Yes
Single Line Question Option : No Option Orientation : Vertical

Correct Marks : 1 Wrong Marks : 0.33

Kindle Berger’s Formula to measure the optimum tariff?

Options :

1. ✓ $T_t = 1/e - 1$

Question Number : 145 Question Id : 47163917152 Question Type : MCQ Option Shuffling : Yes Display Question Number : Yes
Single Line Question Option : No Option Orientation : Vertical

Correct Marks : 1 Wrong Marks : 0.33

ఆస్టిమమ్ టూరిష్ ను గణించటానికి ‘కిండిల్ బెర్జర్’ ఫార్ములా -

Options :

1. ✓ $T_t = 1/e - 1$

Question Number : 146 Question Id : 47163917153 Question Type : MCQ Option Shuffling : Yes Display Question Number : Yes
Single Line Question Option : No Option Orientation : Vertical

Correct Marks : 1 Wrong Marks : 0.33

Greater cash reserve ratio.

Options :

1. ✓ Lower will be the value of deposit multiplier

Question Number : 146 Question Id : 47163917153 Question Type : MCQ Option Shuffling : Yes Display Question Number : Yes
Single Line Question Option : No Option Orientation : Vertical

Correct Marks : 1 Wrong Marks : 0.33

గ్రేటర్ క్యాష్ రిజర్వ్ రేషియో -

Options :

1. ✓ డిపాజిట్ మల్టిప్లియర్ యొక్క విలువ తక్కువగా ఉంటుంది.

Question Number : 147 Question Id : 47163917154 Question Type : MCQ Option Shuffling : Yes Display Question Number : Yes
Single Line Question Option : No Option Orientation : Vertical

Correct Marks : 1 Wrong Marks : 0.33

The term "Inflation policy" implies

Options :

4. ✓ There is no erosion of purchasing power of money and There is no or little social cost of inflation are true

Question Number : 147 Question Id : 47163917154 Question Type : MCQ Option Shuffling : Yes Display Question Number : Yes
Single Line Question Option : No Option Orientation : Vertical

Correct Marks : 1 Wrong Marks : 0.33

‘ఇన్ ఫ్లేషన్ పాలసీ’ అంటే -

Options :

4. ✓ డబ్బు కొనుగోలు శక్తిలో క్షయం కాదు , సోషల్ కాస్ట్ ఆఫ్ ఇన్ ఫ్లేషన్ ఉండదు నిజం

Question Number : 148 Question Id : 47163917155 Question Type : MCQ Option Shuffling : Yes Display Question Number : Yes
Single Line Question Option : No Option Orientation : Vertical

Correct Marks : 1 Wrong Marks : 0.33

Which of the following explanations are part of Rosenstein Rodan's Theory of Economic Development?

Options :

2. ✓ Social Overhead Capital is the most important instance of indivisibility

Question Number : 148 Question Id : 47163917155 Question Type : MCQ Option Shuffling : Yes Display Question Number : Yes
Single Line Question Option : No Option Orientation : Vertical

Correct Marks : 1 Wrong Marks : 0.33

ఈ క్రింది వాటిలో ఏది రోజన్ స్ట్రైయిన్ రోడాన్స్ ఆర్థిక అభివృద్ధి సిద్ధాంతంలో భాగం?

Options :

2. ✓ సోషల్ వోవర్ హెడ్ క్యాపిటల్ అనేది అవిభాజ్యతకు అత్యంత కీలకమైన ఉదాహరణ.

Question Number : 149 Question Id : 47163917156 Question Type : MCQ Option Shuffling : Yes Display Question Number : Yes
Single Line Question Option : No Option Orientation : Vertical

Correct Marks : 1 Wrong Marks : 0.33

Which of the following is called Bretton Woods Twins?

Options :

3. ✓ IMF and IBRD

Question Number : 149 Question Id : 47163917156 Question Type : MCQ Option Shuffling : Yes Display Question Number : Yes
Single Line Question Option : No Option Orientation : Vertical

Correct Marks : 1 Wrong Marks : 0.33

ఈ క్రిందివాటిలో దేన్ని బ్రిటన్ వుడ్స్ ట్వీన్స్ అంటారు?

Options :

3. ✓ ఐఎమ్ ఎఫ్ మరియు ఐ బి ఆర్ డి

Question Number : 150 Question Id : 47163917157 Question Type : MCQ Option Shuffling : Yes Display Question Number : Yes
Single Line Question Option : No Option Orientation : Vertical

Correct Marks : 1 Wrong Marks : 0.33

Name the Economist who has listed Eight effects of tariffs

Options :

2. ✓ Kindle Berger

Question Number : 150 Question Id : 47163917157 Question Type : MCQ Option Shuffling : Yes Display Question Number : Yes
Single Line Question Option : No Option Orientation : Vertical

Correct Marks : 1 Wrong Marks : 0.33

టారిఫ్స్ యొక్క ఎనిమిది ప్రభావాలను గుర్తించిన ఆర్థిక వేత్త ఎవరు?

Options :

2. ✓ కిండిల్ బెర్గర్