

onlineBU.com
(Tax Procedure & Practice)
Paper: First
STATISTICAL ANALYSIS

नोट: सभी पाँच प्रश्नों के उत्तर दीजिए। प्रत्येक इकाई से एक प्रश्न करना अनिवार्य है।
सभी प्रश्नों के अंक समान हैं।

onlineBU.com

Note: Attempt all the five questions. One question from each Unit is compulsory. All questions carry equal marks.

इकाई-I/Unit-I onlineBU.com

1. प्रत्येक माध्य की अपनी-अपनी विशेषताएँ होती हैं। यह कहना कठिन है कि कौन-सा माध्य सबसे उत्तम है? "सोदाहरण व्याख्या कीजिए।

"Each average has its own characteristics. It is difficult to say which one is the best." Discuss with examples.

अथवा/Or

निम्न सारणी द्वारा माध्य, मध्यका तथा भूयिष्ठक के मान ज्ञात कीजिए—

अंक से कम : 80 70 60 50 40 30 20 10

छात्रों की संख्या : 50 45 40 30 16 10 7 3

Calculate mean, median and mode from the following table:

Marks less than : 80 70 60 50 40 30 20 10

No. of Students : 50 45 40 30 16 10 7 3

onlineBU.com इकाई-II/Unit-II

2. भिलाई इस्पात संयंत्र ने 60 वर्ष से अधिक आयु के लोगों को निम्न विधि से पेंशन देने का निश्चय किया—

उम्र समूह : 60-65 65-70 70-75 75-80 80-85

प्रति माह पेंशन

(रुपए में) : 20 25 30 35 40

25 व्यक्ति जो पेंशन पाने के अधिकारी हैं उनकी आयु नीचे दी गई है—

64, 62, 84, 72, 61, 83, 72, 81, 64, 71, 63, 61, 60, 67, 74, 66, 74, 79, 73, 75, 69, 68, 78, 67, 76.

प्रतिमाह कुल देय पेंशन, औसत मासिक पेंशन तथा पेंशन का प्रमाण विचलन ज्ञात कीजिए।

onlineBU.com

Bhilai Steel Plant decided to give old age pension to people over 60 years of age in the following manner:

Age group : 60-65 65-70 70-75 75-80 80-85

Pension Per

month is Rs : 20 25 30 35 40

The age of 25 person who secured the pension right are given below:

64, 62, 84, 72, 61, 83, 72, 81, 64, 71, 63, 61, 60, 67, 74, 66, 74, 79, 73, 75, 69, 68, 78, 67, 76.

Calculate total pension payable per month, average monthly pension and standard deviation of pension.

PTO

अथवा/Or

निम्न आंकड़ों से कार्ल पियर्सन के विषमता गुणांक को ज्ञात कीजिए—

अंक (से अधिक) :	0	10	20	30	40	50	60	70	80
छात्रों की संख्या :	150	140	100	80	80	70	30	14	0
Calculate Karl Pearson's coefficient of skewness from the following data:									
Mark (above) :	0	10	20	30	40	50	60	70	80
No. of									
Students :	150	140	100	80	80	70	30	14	0

onlineBU.com इकाई-III/Unit-III

3. आप अपने महाविद्यालय के छात्रावास में रहने वाले विद्यार्थियों की आर्थिक दशा और अध्ययन संबंधी आदतों का अध्ययन करने हेतु 10 प्रश्नों की एक प्रश्नावली तैयार कीजिए।

onlineBU.com

Draft a questionnaire containing 10 questions for the study of economic conditions and habits of students of your college hostel.

अथवा/Or

450 छात्रों के सांख्यिकी तथा अर्थशास्त्र परीक्षा के अंक दिए गए हैं। प्रतीपगमन रेखाएँ ज्ञात करें। सांख्यिकीय में जिस छात्र ने 50 अंक पाये हैं, उसके अर्थशास्त्र के अंक ज्ञात करें—

	सांख्यिकी	अर्थशास्त्र
औसत अंक :	40	48
प्रमाण विचलन:	12	16

संगत माध्यों से लिए गए विचलनों के गुणनफल का योग = 42, 075

The following data based on 450 students are given for marks in Statistics and Economics at a certain examination. Estimate the average marks in Economics of the candidates who obtained 50 marks in Statistics:

	Statistics	Economics
Mean marks :	40	48
Standard deviation :	12	16

Sum of products of deviations of marks from their respective mean = 42, 075.

इकाई-IV/Unit-IV

onlineBU.com

4. निम्नलिखित प्रदत्त आंकड़ों से फिशर आदर्श सूत्र का प्रयोग करते हुए निर्देशांक तैयार कीजिए। दिखाइये कि यह किस प्रकार तत्व उत्क्राम्यता परीक्षण को सन्तुष्ट करता है—

आधार वर्ष

चालू वर्ष

वस्तु	कीमत (रु०)	मात्रा (कि०ग्रा०)	कीमत (रु०)	मात्रा (कि०ग्रा०)
A	300	5	560	10
B	200	100	240	2
C	240	60	360	6
D	300	30	288	12
E	320	40	432	12

Construct Index number by using Fisher's ideal formula and show how it satisfies factor Reversal Test from the data given below:

Commodity	Price (Rs.)	Quantity (Kg)	Price (Rs.)	Quantity (Kg.)
A	300	5	560	10
B	200	100	240	2
C	240	60	360	6
D	300	30	288	12
E	320	40	432	12

अथवा/Or

निम्न सारणी से न्यूनतम वर्ग रीति से सरल रेखा प्रवृत्ति ज्ञात करें—

वर्ष	2001	2002	2003	2004	2005	2006
------	------	------	------	------	------	------

उत्पादन (करोड़ कुंतल में)	7	10	12	14	17	24
---------------------------	---	----	----	----	----	----

Fit a straight line trend by the method of Least Squares in the following series:

Year	2001	2002	2003	2004	2005	2006
Production in crore of Quintal :	7	10	12	14	17	24

इकाई-V/Unit-V

5. 'A' आठ बार में से पाँच बार सत्य बोलता है तथा 'B' आठ बार में से 3 बार। इस बात की क्या संभावना है कि उसी तथ्य का कथन करते समय वे एक-दूसरे का खण्डन करेंगे?
onlineBU.com
'A' speaks truth 5 times out of '8' and 'B' speaks truth 3 times out of '8'. What is the probability that will contradict each other in stating the same fact.

onlineBU.com

अथवा/Or

मांग पूर्वानुमान क्या है? उद्योग बनाम प्रमण्डल के विक्रय पूर्वानुमान की व्याख्या कीजिए।

onlineBU.com

What is demand forecasting? Explain the Industry Vs. company sales forecasting.