

Roll No.

Total Printed Pages - 7

F-3236

**B.A. (Part - II) Examination, 2022
(OLD/NEW COURSE)**

**MANAGEMENT
PAPER SECOND
(Statistics)**

Time : Three Hours

[Maximum Marks:75]

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

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

इकाई - 1 / Unit - 1

1. सांख्यिकी की परिभाषा दीजिए। सांख्यिकी की विशेषता एवं

सीमाओं का विवेचन कीजिए।

Define statistics. Discuss the characteristics and limitations of statistics.

अथवा / OR

द्वितीयक समंक क्या होते हैं? इनके प्रमुख स्रोत बताइए। इनके उपयोग से पहले क्या सावधानियाँ रखनी चाहिए?

What are secondary data? Discuss their main sources. What precautions should be taken before using these data?

इकाई - 2 / Unit - 2

2. केन्द्रीय प्रवृत्ति के माप माध्य, माध्यिका और बहुलक के सापेक्ष गुण-दोषों की व्याख्या कीजिए। इसमें से कौन-सा माप अधिक उपयुक्त है? कारण दीजिए।

Discuss the relative merits and demerits of the measures of central tendency mean, median and mode. Which one of these is more useful? Give reasons.

[3]

अथवा / OR

निम्न सारणी से माध्यिका तथा तृतीय चतुर्थक ज्ञात कीजिए।

अंक 0-10, 10-20, 20-30, 30-40, 40-50, 50-60,
60-70, 70-80

छात्रों की संख्या	2	18	30	45	35	20	6
	3						

Find the median and third quartiles from the following data.

Marks 0-10, 10-20, 20-30, 30-40, 40-50, 50-60,
60-70, 70-80

No. of Students	2	18	30	45	35	20	6
	3						

इकाई - 3 / Unit - 3

3. प्रमाप विचलन से क्या अभिप्राय है? प्रमाप विचलन की गणना कैसी की जाती है? इसके गुण-दोष क्या हैं?

What is the concept of standard deviation? How is standard deviation calculated? What are its merits and demerits?

[4]

अथवा / OR

निम्नलिखित समंकों से माध्य के द्वारा माध्य विचलन ज्ञात कीजिए-

आकार	आवृत्ति
3-4	3
4-5	7
5-6	22
6-7	60
7-8	85
8-9	32
9-10	8

Calculate mean deviation from mean of the following data-

Size	Frequency
3-4	3
4-5	7
5-6	22
6-7	60

[5]

7-8	85
8-9	32
9-10	8

[6]

98	76
66	58

Calculate Karl Pearson's coefficient of correlation for the following data of x and y

इकाई - 4 / Unit - 4

4. सह-संबंधसे आप क्या समझते हैं? सिद्ध कीजिए कि यह -1 तथा +1 के बीच होता है। इसके महत्व को समझाइए।

What do you know about team correlation? Prove that it lies between -1 and +1. Explain its importance.

अथवा / OR

x एवं y के निम्न आंकड़ों से कार्ल पियर्सन का सहसंबंध गुणांक ज्ञात कीजिए-

X	Y
42	56
44	49
58	53
55	68
89	65

X	Y
42	56
44	49
58	53
55	68
89	65

इकाई - 5 / Unit - 5

5. सूचकांक की परिभाषा दीजिए तथा उनके उपयोग एवं सीमाओं पर प्रकाश डालिए।

Define Index numbers and mention its uses and limitations.

[7]

अथवा / OR

निम्न आंकड़ों से फिशर के आदर्श सूत्र द्वारा 1985 के आधार पर 1995 का निर्देशांक ज्ञात कीजिए-

वस्तु	1985		1995	
	मूल्य	मात्रा	मूल्य	मात्रा
A	12	100	20	120
B	4	200	4	240
C	8	120	12	150
D	20	60	24	50

From the following data find out Index number by Fisher's Ideal formula for 1995 based on 1985.

Commodity	1985		1995	
	Price	Quantity	Price	Quantity
A	12	100	20	120
B	4	200	4	240
C	8	120	12	150
D	20	60	24	50