



AI-1316

B. B. A. (Part-II)
Term End Examination, 2020-21
(Group-B)
Paper : Second

BUSINESS STATISTICS

Time Allowed : 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 **five** questions. **One question from each unit is compulsory.** All questions carry equal marks.

इकाई-I

Unit-I

1. सांख्यिकी की परिभाषा दीजिए और इसके महत्व को समझाइये।

[2]

Define Statistics and explain its importance.

अथवा

Or

सांख्यिकी अनुसन्धान क्या है ? किसी सांख्यिकी अनुसन्धान हेतु आप किस प्रकार योजना बनाएंगे ?

What is Statistical Investigation? How will you make a plan for statistical investigation?

इकाई-II

Unit-II

2. सांख्यिकीय समंगों के सारणीयन की परिभाषा, वर्गीकरण एवं महत्व समझाइये।

Explain the meaning, classification and importance of tabulation of statistical data.

अथवा

Or

सांख्यिकी में चित्रमय प्रदर्शन की उपयोगिता बताइए चित्र संरचना के सामान्य नियमों को समझाइये।

Explain the utility of diagrammatic presentation in Statistics. Discuss the general rules for making diagram.

[3]

इकाई-III

Unit-III

3. निम्न श्रेणी का बहुलक तथा माध्य ज्ञात कीजिए—

आकार : 6-10 11-15 16-20 21-25 26-30

आवृत्ति : 20 30 50 40 10

Calculate Mode and Mean from the following series :

Size : 6-10 11-15 16-20 21-25 26-30

Frequency : 20 30 50 40 10

अथवा

Or

निम्न अंकों से माध्य, माध्यिका तथा बहुलक ज्ञात कीजिये—

अंक से कम : 10 20 30 40 50 60 70 80

विद्यार्थियों की सं. : 15 35 60 84 96 127 198 250

Calculate Mean, Median and Mode from the following data :

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

No. of students : 15 35 60 84 96 127 198 250

[4]

इकाई-IV

Unit-IV

4. X और Y के निम्नलिखित मूल्यों से सहसम्बन्ध गुणांक निकालिए—

X : 78 89 97 69 54 79 60 65

Y : 125 137 156 112 107 136 120 110

Find the coefficient of correlation between the values of X and Y given below :

X : 78 89 97 69 54 79 60 65

Y : 125 137 156 112 107 136 120 110

अथवा

Or

निम्न आँकड़ों से फिशर आदर्श सूत्र द्वारा 1985 के आधार पर 1995 का कीमत निर्देशांक ज्ञात कीजिए—

वस्तु	1985		1995	
	कीमत	मात्रा	कीमत	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 price 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

इकाई-V

Unit-V

5. (a) एक थैले में 5 सफेद, 4 काली, 3 पीली और 4 लाल गेंदें हैं। एक गेंद यादृच्छिक रूप से निकालने पर उसके काली या लाल होने की प्रायिकता क्या है?

A bag contains 5 white, 4 black, 3 yellow and 4 red balls. What is the probability of getting a black or red ball at random in a single draw of one?

- (b) दो पासों को एक बार फेंकने पर 7 या 11 आने की क्या प्रायिकता है?

What is the probability of getting a total of either 7 or 11 in a single throw with two dice?

अथवा

Or

निर्दर्शन क्या है? निर्दर्शन की विभिन्न रीतियों के गुण-दोषों को उदाहरण सहित समझाइये।

What is Sampling? Explain with example the merits and demerits of different methods of sampling.