

Roll No.

Total Printed Pages - 6

F-3032

B.Com. (Part - II) Examination, 2022

(New Course)

(Group-III)

APPLIED ECONOMICS

PAPER FIRST

BUSINESS 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 question carry equal marks.

इकाई - 1 / Unit - 1

1. प्राथमिक तथा द्वितीयक समंकों से आपका क्या अभिप्राय है?

P.T.O.

[2]

इन समंकों को संग्रहित करने की विभिन्न रीतियों को स्पष्ट कीजिए। 15

What do you mean by primary and secondary data? Explain the various methods of collecting these data.

अथवा / OR

निम्नलिखित आंकड़ों से माध्य, माध्यिका तथा भूयिष्क ज्ञात करें।

प्राप्तांक (से अधिक) 10 15 20 25 30 35 40

छात्रों की संख्या 40 37 31 23 13 06 00

Find the mean, median and mode from the following data:

Marks (More than) 10 15 20 25 30 35 40

No. of Students 40 37 31 23 13 06 00

इकाई - 2 / Unit - 2

2. विषमता की परिभाषा दीजिए। यह अपकिरण से किस प्रकार भिन्न है? विषमता के विभिन्न माप बताईए। 15

Define Skewness. How does it differ from dispersion? Discuss the various measures of skewness.

F- 3032

[3]

अथवा / OR

निम्न श्रेणी से कार्ल पियर्सन का विषयता गुणांक ज्ञात करो।

अंक (से अधिक) 0 10 20 30 40 50 60 70

छात्रों की संख्या 100 90 75 50 20 10 05 00

Calculate the Karl Pearson's coefficient of skewness of the following series-

Marks (More than) 0 10 20 30 40 50 60 70

No. of Students 100 90 75 50 20 10 05 00

इकाई - 3 / Unit - 3

3. रेखीय प्रतीपगमन पर संक्षिप्त टिप्पणी लिखिए। 15

Write a short note on Linear Regression.

अथवा / OR

पति और पत्नियों की आयु के निम्नलिखित आंकड़ों के लिए कार्ल पियर्सन के सहसंबंध गुणांक की गणना कीजिए-

पति की आयु 20 30 40 50 60 70 80

पत्नी की आयु 14 25 30 32 40 45 65

F-3032

P.T.O.

[4]

Find the Karl Pearson's correlation between the age of husbands and their wives:

Husband's Age 20 30 40 50 60 70 80

Wives Age 14 25 30 32 40 45 65

इकाई - 4 / Unit - 4

4. निम्न आंकड़ों से फिशर के निर्देशांक की रचना कीजिए- 15

भद	आधार वर्ष		चालू वर्ष	
	कीमत प्रति इकाई (₹)	कुल व्यय	कीमत प्रति इकाई (₹)	कुल व्यय (₹)
1	2	40	5	75
2	4	16	8	40
3	1	10	2	24
4	3	25	10	60

From the following data Construct Fisher's Index Number:

Items	Base Year		Current Year	
	Price per unit (₹)	Total Expenditure	Price per unit (₹)	Total Expenditure

F-3032

[5]

1	2	40	5	75
2	4	16	8	40
3	1	10	2	24
4	3	25	10	60

अथवा / OR

एक काल-श्रेणी के विभिन्न संघटकों को समझाइये एक काल-श्रेणी में उपनीति निर्धारित करने की विभिन्न विधियों का वर्णन कीजिए।

Describe briefly the different components of a time series. Describe the different methods for determining trend in a time series.

इकाई - 5 / Unit - 5

5. व्यावसायिक पूर्वानुमान का क्या अर्थ है? इसकी कितनी विश्वसनीयता होती है? प्रमण्डल के विक्रय पुर्वानुमान को प्रभावित करने वाले घटक को समझाइये। 15

What is meant by business forecasting? How much it is reliable? Explain the factors affecting the sales fore-

[6]

cast of company.

अथवा / OR

एक थैले में 5 सफेद और 7 काली गेंदें हैं। थैले में से एक गेंद निकाली गई और इसे थैले में पुनः वापस रख दिया गया। तब फिर एक गेंद और निकाली गई। इस बात की क्या प्रायिकता है कि-

- (i) दोनों गेंद सफेद होगी
- (ii) पहली सफेद और दूसरी काली होगी
- (iii) पहली काली और दूसरी सफेद होगी
- (iv) दोनों एक ही रंग के होंगे
- (v) दोनों अलग-अलग रंग के होंगे

A Bag contains 5 white and 7 black balls. A ball is drawn out of it and replaced in the bag. Then a ball is drawn again. What is probability that:

- (i) Both the balls drawn were white
- (ii) The first was white and the second black
- (iii) The first was black and the second white
- (iv) Both were the same colour
- (v) Both were of the different colour.