

200-300	158
300-400	68
400 तथा उससे अधिक	134

7. Explain various methods of measurement of seasonal variations. **15**

मौसमी भिन्नता के मापन की विभिन्न विधियों की व्याख्या कीजिए ।

8. From the following data, calculate price index numbers for 1994 with 1990 as base by : **15**

- (i) Laspeyre's method
(ii) Paasche's method.

	1990		1994	
Commodity	Price	Quantity	Price	Quantity
A	20	8	40	6
B	50	10	60	5
C	40	15	50	15
D	20	20	20	25

निम्नलिखित आंकड़ों से (i) लास्पेयर की विधि (ii) पाश्चे की विधि के आधार के रूप में 1994 तथा 1990 आधार के लिए मूल्य सूचकांक की गणना कीजिए ।

Subject Code—51644

B. Com. (General/Hons.) EXAMINATION

(Batch 2018)

(Third Semester)

BUSINESS STATISTICS-I

BC-302

Time : 3 Hours

Maximum Marks : 80

Note : Attempt any *Five* questions. Q. No. **1** is compulsory.

किन्हीं **पाँच** प्रश्नों के उत्तर दीजिए । प्रश्न क्र. **1** अनिवार्य है ।

1. Write notes on the following :

- (a) Distrust of Statistics
(b) Index numbers
(c) Central tendency
(d) Usefulness of Statistics
(e) Method of least square.

4×5=20

निम्नलिखित पर टिप्पणियाँ लिखिए :

(अ) आंकड़ों का अविश्वास

(ब) सूचकांक

(स) केन्द्रीय प्रवृत्ति

(द) आंकड़ों की उपयोगिता

(इ) नयून वर्ग की विधि ।

2. Discuss various methods of data collection. 15

आंकड़ों को एकत्र करने की विभिन्न विधियों का वर्णन कीजिए ।

3. Discuss various measures of central tendency. 15

केन्द्रीय प्रवृत्ति की विभिन्न मापों का वर्णन कीजिए ।

4. Discuss the various components of time series. 15

काल श्रेणी के विभिन्न घटकों का वर्णन कीजिए ।

5. What is the chain base method of construction of index numbers ? How does it differ from fixed based method ? Discuss the advantages and disadvantages of two methods. 15

सूचकांकों की संरचना की शृंखला आधारित विधि क्या है ? यह स्थिर आधारित विधि से कैसे भिन्न है ? दोनों विधियों के लाभों तथा हानियों का वर्णन कीजिए ।

6. Calculate the most suitable average for the following statistical distribution : 15

Value	Frequency
Less than 100	50
100-200	90
200-300	158
300-400	68
400 and above	134

निम्नलिखित सांख्यिकीय वितरण के लिए सर्वाधिक उपयुक्त औसत की गणना कीजिए :

मूल्य	बारंबारता
100 से कम	50
100-200	90

एक निश्चित दुकान के लाभ ('000 रु. में) के आंकड़े नीचे दिए गये हैं :

वर्ष	लाभ ('000 रु. में)
1987	60
1988	72
1989	75
1990	65
1991	80
1992	85
1993	95

न्यून वर्ग विधि से सरल रेखा निर्धारित कीजिए तथा प्रवृत्ति मूल्य दर्शाइए । 1997 के लिए लाभ का आकलन कीजिए ।

	1990		1994	
वस्तु	मूल्य	मात्रा	मूल्य	मात्रा
A	20	8	40	6
B	50	10	60	5
C	40	15	50	15
D	20	20	20	25

9. Below are given the figures of profit (in '000 rupees) of a certain shop :

Year	Profit (in '000 Rs.)
1987	60
1988	72
1989	75
1990	65
1991	80
1992	85
1993	95

Fit a straight line by the method of least square and show the trend values. Estimate the profit for 1997.

15