

1991 160

1992 190

(a) Splice Series B to Series A (or series A forward)

(b) Splice Series A to Series B (or series B forward)

नीचे दी गई दो सूचकांक श्रेणियाँ हैं—एक 1981 के आधार के रूप में तथा दूसरी 1989 के आधार के रूप में :

श्रेणी A

वर्ष	सूचकांक
1981	100
1982	110
1983	120
1984	130
1985	170
1986	200
1987	240
1988	300
1989	350

Roll No.

Exam Code : J-21

Subject Code—53479

M. A. EXAMINATION

(Reappear) (Batch 2017)

(Second Semester)

ECONOMICS

Paper—203

Quantitative Methods—II

Time : 3 Hours

Maximum Marks : 80

Note : Attempt *Five* questions in all. Q. No. 1 is compulsory. All questions carry equal marks.

कुल पाँच प्रश्नों के उत्तर दीजिए । प्रश्न क्र. 1 अनिवार्य है । सभी प्रश्नों के अंक समान हैं ।

1. Explain the following :

(a) Splicing

(b) Trend

(c) Conditional Probability

- (d) Convenience Sampling
- (e) Secondary data
- (f) Level of Significance
- (g) Intercept
- (h) Negative Correlation.

निम्नलिखित को समझाइए :

- (अ) स्पिलाइसिंग
- (ब) प्रवृत्ति
- (स) सशर्त प्रायिकता
- (द) सुविधा प्रतिचयन
- (इ) द्वितीयक आँकड़े
- (फ) सार्थकता स्तर
- (ग) अवरोधन
- (ह) नकारात्मक सहसंबंध ।

Unit I

इकाई I

2. What is a time series ? What are its components ? Discuss its uses and the method of moving averages.

कालश्रेणी क्या है ? इसके घटक क्या हैं ? इसके प्रयोग तथा चल औसत विधि का वर्णन कीजिए ।

3. Given below are two index number series, one with 1981 as base and the other with 1989 as base :

Series A

Year	Index No.
1981	100
1982	110
1983	120
1984	130
1985	170
1986	200
1987	240
1988	300
1989	350

Series B

Year	Index No.
1989	100
1990	125

12	400
13	310
14	280
15	260
16	240
17	210
18	210
19	200

श्रेणी B

वर्ष	सूचकांक
1989	100
1990	125
1991	160
1992	190

(अ) श्रेणी B से श्रेणी A को जोड़िए (या श्रेणी A को फॉरवर्ड कीजिए)

(ब) श्रेणी A से श्रेणी B को जोड़िए (या श्रेणी B को फॉरवर्ड कीजिए) ।

Unit II

इकाई II

4. Define probability. Discuss the approaches to calculate probability. Explain additive and multiplicative rules.

प्रायिकता की परिभाषा दीजिए । प्रायिकता की गणना करने के उपागमों का वर्णन कीजिए । जोड़ तथा गुणा करने के नियमों की व्याख्या कीजिए ।

5. What is Sampling ? Explain probability and non-probability sampling methods.

प्रतिचयन क्या है ? प्रायिकता तथा गैर-प्रायिकता प्रतिचयन विधियों की व्याख्या कीजिए ।

Unit III

इकाई III

6. Explain the formulation and testing of a hypothesis. What are the errors in hypothesis testing ?

उपकल्पना के निर्माण तथा परीक्षण की व्याख्या कीजिए । उपकल्पना परीक्षण में क्या त्रुटियाँ हैं ?

7. Discuss the applications of Chi-Square test.

काई-वर्ग परीक्षण के अनुप्रयोगों का वर्णन कीजिए ।

Unit IV

इकाई IV

8. What are regression lines ? Explain the types of regression lines. Discuss the least square method of obtaining regression lines.

प्रतीपगमन रेखाएँ क्या हैं ? इसके प्रकारों की व्याख्या कीजिए । प्रतीपगमन रेखाएँ ज्ञात करने की न्यूनतम वर्ग विधि का वर्णन कीजिए ।

9. Calculate Karl Pearson's coefficient of correlation for the following series :

Price (in Rs.) Demand (in kgs)

10	420
11	410
12	400
13	310
14	280
15	260
16	240
17	210
18	210
19	200

निम्नलिखित श्रेणी के लिए कार्ल पियर्सन सहसंबंध गुणांक की गणना कीजिए :

मूल्य (रु. में)	माँग (किग्रा में)
10	420
11	410