5. Explain the following :

(a) Concept of point & Interval estimation. **8**

(b) Properties of good estimator. **8**

निम्नलिखित की व्याख्या कीजिए :

(अ) प्वाइंट आकलन और आंतरिक आकलन की अवधारणा ।

(ब) अच्छे एस्टीमेटर के गुण ।

## Unit III ( इकाई III )

6. What is Z-test ? Explain its assumptions and application. **16**

Z–Test क्या है ? इसकी मान्यताओं और अनुप्रयोगों की व्याख्या कीजिए ।

7. Write the detail on the following :

(a) ANOVA - One Way. **8**

(b) Hypothesis Testing. **8**

निम्नलिखित का विस्तार से वर्णन कीजिए :

(अ) एक–मार्ग प्रसरण विश्लेषण

(ब) परिकल्पना परीक्षण



No. of Printed Pages : 05 Roll No. .....

# 51034

## M.A. (Batch 2019-20 Onwards for Colleges and 2018-19 Onwards for UTD) EXAMINATION, 2026

(Second Semester)

(Re-appear Only)

ECONOMICS

Statistical Methods-II

*Time :* 3 *Hours*] [*Maximum Marks :* 80

Before answering the question-paper, candidates must ensure that they have been supplied with correct and complete question-paper. No complaint, in this regard will be entertained after the examination.

**Note** : Attempt *Five* questions in all, selecting *one* question from each Unit. Q. No. **1** is compulsory. All questions carry equal marks.

प्रत्येक इकाई में से **एक** प्रश्न चुनते हुए, कुल **पाँच** प्रश्नों के उत्तर दीजिए । प्रश्न क्र. **1** अनिवार्य है । सभी प्रश्नों के अंक समान हैं ।

## Compulsory Question ( अनिवार्य प्रश्न )

**1.** Explain the following questions : **8×2=16**

(i) Complementary Events.

(ii) Equally likely events.

(iii) Give any two assumptions of poisson distribution.

(iv) Sampling error.

(v) Census.

(vi) Type I error.

(vii) Null Hypothesis.

(viii) Free Hand Curve Method.

निम्नलिखित प्रश्नों के उत्तर दीजिए :

(i) पूरक घटना ।

(ii) समान संभावित घटनाएं ।

(iii) पाइसन वितरण की कोई दो मान्यताएं बताइए।

(iv) निदर्शन त्रुटि ।

(v) सेन्सस ।

(vi) प्रथम प्रकार की त्रुटि ।

(vii) शून्य परिकल्पना ।

(viii) मुक्त हस्त वक्र विधि ।



## Unit I ( इकाई I )

**2.** Explain the following :

(a) Addition Theorem. **8**

(b) A card is drawn from a pack of 52 cards, what is the probability of getting either a king or queen ? **8**

निम्नलिखित की व्याख्या कीजिए :

(अ) योग प्रमेय ।

(ब) 52 ताश के पत्तों की एक गड्डी में से एक पत्ता निकाला जाता है । राजा अथवा रानी प्राप्त होने की प्रायिकता ज्ञात कीजिए ।

**3.** Explain the assumption and properties of Binomial distribution. **16**

द्विपद वितरण की मान्यताओं और गुणों की व्याख्या कीजिए ।

## Unit II ( इकाई II )

**4.** What do you mean by sampling ? Explain its types. **16**

सैम्पलिंग से आप क्या समझते हैं ? इसके प्रकारों की व्याख्या कीजिए ।

## Unit IV ( इकाई IV )

**8.** What is the meaning of time-series ? Explain its Utility and Components. **16**

समय शृंखला का अर्थ क्या है ? इसकी उपयोगिता और घटकों की व्याख्या कीजिए ।

**9.** From the following data, calculate trend value using 3 yearly moving average : **16**

| Year | 1981 | 1982 | 1983 | 1984 | 1985 | 1986 | 1987 |
|---|---|---|---|---|---|---|---|
| Production | 412 | 438 | 446 | 454 | 470 | 483 | 490 |

निम्नलिखित आंकड़ों से तीन वर्षीय औसत विधि का उपयोग करके प्रवृत्ति का मान ज्ञात कीजिए :

| वर्ष | 1981 | 1982 | 1983 | 1984 | 1985 | 1986 | 1987 |
|---|---|---|---|---|---|---|---|
| उत्पादन | 412 | 438 | 446 | 454 | 470 | 483 | 490 |

❖❖❖❖❖❖❖



Unit IV ( इकाई IV )

8. What is the meaning of time-series ? Explain its Utility and Components. 16

समय शृंखला का अर्थ क्या है ? इसकी उपयोगिता और घटकों की व्याख्या कीजिए ।

9. From the following data, calculate trend value using 3 yearly moving average : 16

Year 1981 1982 1983 1984 1985 1986 1987

Production 412 438 446 454 470 483 490

निम्नलिखित आंकड़ों से तीन वर्षीय औसत विधि का उपयोग करके प्रवृत्ति का मान ज्ञात कीजिए :

वर्ष 1981 1982 1983 1984 1985 1986 1987

उत्पादन 412 438 446 454 470 483 490

❖❖❖❖❖❖❖