निम्नलिखित डेटा से रैंक सहसंबंध गुणांक की गणना कीजिए :

X : 80 91 99 71 61 81 70 59

Y : 123 135 154 110 105 134 121 106

Or (अथवा)

What is regression analysis ? How does it differ from correlation ? Why there are, in general two regression equations ?

प्रतिगमन विश्लेषण क्या है ? यह सहसंबंध से किस प्रकार भिन्न है ? सामान्यत: दो प्रतिगमन समीकरण क्यों होते हैं ?

Unit IV (इकाई IV)

5. Discuss the problems faced while constructing an index number.

सूचकांक बनाते समय आने वाली समस्याओं पर चर्चा कीजिए ।

Or (अथवा)

"An index number is a special type of average". Discuss.

'सूचकांक एक विशेष प्रकार का औसत है ।'' चर्चा कीजिए ।

❖❖❖❖❖❖❖

No. of Printed Pages : 04 Roll No. .....

53236

B. Com. (NEP-2020)

EXAMINATION, 2026

(Second Semester)

BUSINESS STATISTICS

Time : 3 *Hours*, [*Maximum Marks :* 75

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

1. (a) Define qualitative data.

गुणात्मक डेटा को परिभाषित कीजिए.

(b) What do you mean by average ?

औसत से आपका क्या मतलब है ?

(c) What is the formula standard deviation ?

मानक विचलन का सूत्र क्या है ?

(d) What is correlation and regression ?

सहसंबंध और प्रतिगमन क्या है ?

(e) What is additional law of probability ?

5×3=15

संभाव्यता का अतिरिक्त नियम क्या है ?

Unit I (इकाई I)

2. Define median and discuss its relative merits and demerits. **15**

माध्यिका को परिभाषित कीजिए तथा इसके सापेक्ष गुण-दोषों पर चर्चा कीजिए ।

Or (अथवा)

Explain the following : **15**

(a) Mean deviation

(b) Standard deviation.

निम्नलिखित की व्याख्या कीजिए :

(अ) माध्य विचलन

(ब) मानक विचलन ।

Unit II (इकाई II)

3. State and prove the addition theorem of probability for any two events A and B. Rewrite the theorem when A and B are mutually exclusive. **15**

किन्हीं दो घटनाओं A और B के लिए प्रायिकता का योगफल प्रमेय बताइए और सिद्ध कीजिए । जब A और B परस्पर अनन्य हों तो प्रमेय को पुनः लिखिए ।

Or (अथवा)

Explain the characteristics of binomial distribution. **15**

द्विपद वितरण की विशेषताओं की व्याख्या कीजिए ।

Unit III (इकाई III)

4. Calculate the Coefficient of Rank Correlation from the following data : **15**

X : 80 91 99 71 61 81 70 59

Y : 123 135 154 110 105 134 121 106