

**BACHELOR'S DEGREE
PROGRAMME
(BDP)**

Term-End Examination

June, 2026

(Elective Course : Commerce)

ECO-007 : ELEMENTS OF STATISTICS

Time : 2 Hours

Maximum Marks : 50

Weightage : 70%

Note : (i) Attempt any *five* questions.

(ii) All questions carry equal marks.

(iii) Simple calculator is allowed.

-
-
1. (a) What are different measure of central
tendency ? 5

- (b) How do you make a choice of suitable measure of central tendency ? 5
2. (a) Explain the observation method and personal interview methods of collection of data and also narrate their merits. 5
- (b) Briefly explain a variable and an attribute with an appropriate example of each. 5
3. Differentiate between Geometric Mean and Harmonic Mean with example. 10
4. Describe the merits and limitations of collecting the data through questionnaires. 10

5. Calculate the median from the following data : 10

Marks	No. of Students
0—10	4
10—20	6
20—30	20
30—40	10
40—50	7
50—60	3

6. Calculate standard deviation from the following data : 10

Marks	No. of Students
10—20	5
20—30	12
30—40	15
40—50	20
50—60	10
60—70	4
70—80	2

7. Write short notes on the following : 5,5
- (a) Degree of Accuracy
 - (a) Non-probability sampling
8. Distinguish between the following : 5,5
- (a) Ratios and percentages
 - (b) Primary data and Secondary data

ECO-007

स्नातक उपाधि कार्यक्रम

(बी.डी.पी.)

सत्रांत परीक्षा

जून, 2026

(ऐच्छिक पाठ्यक्रम : वाणिज्य)

ई.सी.ओ.-07 : सांख्यिकी के तत्व

समय : 2 घण्टे

अधिकतम अंक : 50

भारिता : 70%

नोट : (i) किन्हीं पाँच प्रश्नों के उत्तर दीजिए।

(ii) सभी प्रश्नों के अंक समान हैं।

(iii) साधारण कैल्कुलेटर का प्रयोग किया जा सकता है।

1. (क) केंद्रीय प्रवृत्ति के विभिन्न माप क्या हैं ?

5

(ख) केंद्रीय प्रकृति की समुचित माप के विकल्प का चयन

आप कैसे करते हैं ?

5

2. (क) समंको के संग्रहण की अवलोकन विधि तथा व्यक्तिगत

साक्षात्कार विधियों की व्याख्या कीजिए। इनके गुणों

का भी उल्लेख कीजिए।

5

(ख) चर (variable) तथा गण (attribute) की

एक-एक उपयुक्त उदाहरण द्वारा संक्षेप में व्याख्या

कीजिए।

5

3. गुणोत्तर माध्य और हरात्मक माध्य के बीच उदाहरण सहित

अन्तर बताइए।

10

4. प्रश्नावलियों द्वारा आकड़े जुटाने की गुणों एवं सीमाओं का

वर्णन कीजिए।

10

5. निम्नलिखित आँकड़ों से माध्यिका की गणना कीजिए : 10

अंक

छात्रों की संख्या

0—10

4

10—20	6
20—30	20
30—40	10
40—50	7
50—60	3

6. निम्नलिखित आँकड़ों से मानक विचलन (standard deviation) की गणना कीजिए : 10

अंक	छात्रों की संख्या
10—20	5
20—30	12
30—40	15
40—50	20
50—60	10
60—70	4
70—80	2

7. निम्नलिखित पर संक्षिप्त टिप्पणियाँ लिखिए : 5,5

(क) परिशुद्धता की सीमा

(ख) गैर-संभावना नमूनाकरण

8. निम्नलिखित में अंतर कीजिए : 5,5

(क) अनुपात और प्रतिशत

(ख) प्राथमिक समंक और माध्यमिक समंक

× × × × ×