

March-April 2026

B.A./B.Com./B.Sc./B.H.Sc./B.S.W./B.J./B.B.A./B.C.A. (First Year)

(4 Y. D. C.) Examination

(वैकल्पिक/इलेक्टिव/जैनरिक)

STATISTICS

सांख्यिकी के मौलिक सिद्धांत

(M/DSE)

Time : 2 Hours]

[Max. Marks : 100

नोट : सभी खण्ड अनिवार्य हैं। प्रत्येक खण्ड में दिए गए निर्देशों का पालन करें। सभी के लिए अंक विभाजन योजना प्रश्न-पत्र में दर्शाये अनुसार होगी। दृष्टिबाधित छात्रों के लिए 60 मिनट अतिरिक्त समय दिया जाएगा।

विश्वविद्यालय के पास अंक विभाजन के परिवर्तन का अधिकार सुरक्षित है।

Each Section is compulsory. Follow the instruction given in each Section. The marks distribution is same as shown in the question paper. The blind students will be given 60 minutes extra time.

University has all rights to change the distribution of marks.

खण्ड 'अ' (अति लघु उत्तरीय)

5×4=20

Section A (Very Short Answer Type Questions)

नोट : सभी प्रश्न अनिवार्य हैं।

All questions are compulsory.

1. सांख्यिकी अध्ययन नहीं करती :

(अ) व्यक्ति विशेष का

(ब) समूह का

(स) सरल का

(द) निश्चित का

Statistics does not study :

(a) Individuals

(b) Group

(c) Simple

(d) Finite

2. आवृत्ति बंटन हो सकता है :

- (अ) असतत् (ब) सतत्
(स) दोनों (अ) और (ब) (द) इनमें से कोई नहीं

A frequency distribution can be :

- (a) Discrete (b) Continuous
(c) Both (a) and (b) (d) None of these

3. किस बिन्दु चित्र की सहायता से बहुलक का मान ज्ञात किया जा सकता है ?

- (अ) आवृत्ति आयत चित्र (ब) संचयी आवृत्ति वक्र
(स) आवृत्ति बहुभुज (द) इनमें से कोई नहीं

From which graphical diagram the value of mode can be obtained ?

- (a) Histogram (b) Cumulative Frequency Curve
(c) Frequency polygon (d) None of these

4. मूल बिन्दु अथवा पैमाना परिवर्तन से निम्न की गणना प्रभावित नहीं होती है :

- (अ) माध्य (ब) माध्यिका
(स) बहुलक (द) इनमें से कोई नहीं

Which of the following is *not* affected by the change of origin or scale ?

- (a) Mean (b) Median
(c) Mode (d) None of these

5. प्रेषित प्रश्नावली विधि किस प्रकार के समंक एकत्रित करने की विधि है ?

- (अ) प्राथमिक समंक (ब) द्वितीयक समंक
(स) प्राथमिक और द्वितीयक दोनों समंक (द) इनमें से कोई नहीं

Mailed questionnaire method is a method for collecting data of which type ?

- (a) Primary data (b) Secondary data
(c) Primary and Secondary data (d) None of these

Section B (Short Answer Type Questions)

नोट : किन्हीं पाँच प्रश्नों के उत्तर दीजिए ।

Attempt any five questions.

1. 'सांख्यिकी' को परिभाषित कीजिए ।

Define 'Statistics'.

2. एक अच्छी प्रश्नावली की विशेषताएँ बताइए ।

Explain the characteristics of a good questionnaire.

3. समकों के वर्गीकरण को समझाइए ।

Explain the Classification of Data.

4. 'सारणीयन' पर एक टिप्पणी लिखिए ।

Write a note on Tabulation of Data.

5. रेखाचित्र और चित्र में अंतर बताइए ।

Give difference between Graph and Diagram.

6. निम्नलिखित आँकड़ों के लिए आयत चित्र बनाइए :

आयु (वर्षों में)	आवृत्ति
0-10	3
10-20	9
20-30	25
30-40	15
40-50	6

Draw a Histogram for the following data :

Age (in years)	Frequency
0-10	3
10-20	9
20-30	25
30-40	15
40-50	6

7. बहुलक को परिभाषित कीजिए और इसके गुण-दोषों को लिखिए ।

Define Mode and write its merits and demerits.

खण्ड 'स' (लघु उत्तरीय प्रश्न)

5×10=50

Section C (Long Answer Type Questions)

नोट : किन्हीं पाँच प्रश्नों के उत्तर दीजिए ।

Attempt any *five* questions.

1. सांख्यिकी के क्षेत्र, महत्त्व और सीमाओं को विस्तृत रूप से समझाइए ।

Explain the scope, importance and limitations of Statistics in detail.

2. संचयी आवृत्ति वक्र क्या है ? इसके उपयोगों की विवेचना कीजिए ।

What is Cumulative Frequency Curve ? Discuss its applications.

3. आवृत्ति वितरण क्या है ? इसके प्रकार उदाहरण सहित समझाइए ।

What is Frequency Distribution ? Explain its types with examples.

4. निम्नलिखित आँकड़ों के लिये माध्य, माध्यिका एवं बहुलक की गणना कीजिए :

अंक	आवृत्ति
0-10	4
10-20	2
20-30	18
30-40	22

40-50	21
50-60	19
60-70	10
70-80	3
80-90	1

Calculate the mean, median and mode from the following data :

Marks	Frequency
0-10	4
10-20	2
20-30	18
30-40	22
40-50	21
50-60	19
60-70	10
70-80	3
80-90	1

5. निम्नलिखित आँकड़ों से माध्यिका की गणना कीजिए :

520, 20, 340, 190, 35, 800, 1210, 50, 80.

Calculate Median from the following data :

520, 20, 340, 190, 35, 800, 1210, 50, 80.

6. आँकड़ों के चित्रीय प्रदर्शन के नाम लिखिए ।

Write down the names of Diagrammatic presentation of Data.

7. समांतर माध्य एवं गुणोत्तर माध्य को परिभाषित कीजिए ।

Define Arithmetic mean and Geometric mean.

