BACHELOR'S DEGREE PROGRAMME (BDP)

Term-End Examination June, 2024

Elective Course: Commerce

ECO-07: ELEMENTS OF STATISTICS

Time: 2 Hours Maximum Marks: 50

Weightage: 70%

Note: (i) Answer any five questions.

- (ii) All questions carry equal marks.
- (iii) Simple calculator as allowed.
- Define the term 'Statistics' and discuss the importance of statistics in Business and Management.
- State the importance of graphic presentation of
 Data. List different types of graphs and
 diagram used in Statistics.

3. From the following data, calculate median: 10

Marks	Number of Students
10 marks or less	4
20 marks or less	10
30 marks or less	30
40 marks or less	40
50 marks or less	47
60 marks or less	50

4. Find the standard deviation from the following data:

5. An analysis of daily wages of two organisations
C and D yields the following results:

	Organisation	
	C	D
No. of workers	50	60
Average daily wages	₹ 60	₹ 48
Variance	₹ 100	₹ 144

Obtain:

(i) Average mean and variance of wages of all workers taken together. 8

- (ii) Which organisation is more equitable in regard to wages?
- 6. What is Sampling? Explain different types of sampling method.
- 7. Write short notes on the following: 5+5
 - (a) Properties of a good measure of central tendency.
 - (b) Different types of ratios used in statistical work.
- 8. Explain meaning of the word 'Classification'.

 Explain different methods of classification of statistical data.

 2+8

ECO-07

स्नातक उपाधि कार्यक्रम (बी. डी. पी.) सत्रांत परीक्षा जून, 2024

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 लिखिए।
 - (ii) सभी प्रश्नों के अंक समान हैं।
 - (iii) सामान्य कैल्कुलेटर का उपयोग किया जा सकता है।
- सांख्यिकी की परिभाषा दीजिए। वाणिज्य एवं प्रबन्ध में सांख्यिकी की महत्ता की विवेचना कीजिए।
- समंकों के बिन्दुरेखीय प्रदर्शन क महत्व के बारे में बताइए। सांख्यिकी में प्रयोग में आने वाले विभिन्न प्रकार के चित्र एवं रेखाचित्रों की सूची बनाइए।

3. निम्नलिखित समंकों से माध्यिका की गणना कीजिए :10

अंक	विद्यार्थियों की संख्या
10 अंक से कम	4
20 अंक से कम	10
30 अंक से कम	30
40 अंक से कम	40
50 अंक से कम	47
60 अंक से कम	50

- 4. निम्नलिखित समंकों से प्रमाप विचलन की गणना कीजिए: 10 1, 2, 3, 4, 5, 6, 7, 8, 9, 10, 11, 12, 13, 14, 15
- 5. दो संगठन C एवं D की प्रतिदिन मजदूरी के अर्जन विश्लेषण निम्निलिखित परिणाम हैं: 8+2

	संगठन	
	C	D
मजदूरों की संख्या	50	60
औसत प्रतिदिन मजदूरी	₹ 60	₹ 48
प्रसरण	₹ 100	₹ 144

	1.		
उपलब्ध	ह।	निकालिए	

- (i) सभी मजदूरों की एक साथ मजदूरी लेने पर औसत माध्य एवं प्रसरण/विचरण मापांक। 8
- (ii) मजदूरी के सम्बन्ध में किस संगठन की समानता है ?
- नमूना विधि क्या है ? विभिन्न प्रकार की नमूना विधि
 का वर्णन कीजिए।
- 7. निम्नलिखित पर संक्षिप्त टिप्पणियाँ लिखिए : 5+5
 - (अ) एक अच्छी केन्द्रीय प्रवृत्ति के माप के गुण।
 - (ब) सांख्यिकी के कार्य में प्रयोग होने वाले विभिन्न प्रकार के अनुपात।
- 'वर्गीकरण' शब्द के अर्थ का वर्णन कीजिए।
 सांख्यिकीय समंकों की विभिन्न प्रकार की विधियों का वर्णन कीजिए।