

B.Com. (Hons.) 4th Semester w.e.f. Academic Session
2015-16 onwards Current Scheme
Examination, May-2025

STATISTICAL ANALYSIS USING MS-EXCEL

Paper-BCH-4.04

Time Allowed : 3 hours]

[Maximum Marks : 50

Note : Attempt five questions in all, selecting one question from each unit. Question No. 1 is compulsory. All questions carry equal marks.

नोट : प्रत्येक इकाई से एक प्रश्न चुनते हुए, कुल पाँच प्रश्नों के उत्तर दीजिए। प्रश्न संख्या 1 अनिवार्य है। सभी प्रश्नों के अंक समान हैं।

1. Write short notes on the following : $2 \times 5 = 10$

निम्न पर संक्षिप्त टिप्पणी लिखिए :

(a) Differentiate between schedules and questionnaires

अनुसूचियों और प्रश्नावली के बीच अन्तर

(b) Stem and leaf

स्टेम एंड लीफ

(c) Standard Deviation

प्रमाण विचलन

(d) Pivot table

पिवट तालिका

(e) Yates's correction

येट्स का सुधार

Unit-I

इकाई-I

2. Explain the various types of experimental designs used in research. 10

अनुसंधान में प्रयुक्त विभिन्न प्रकार के प्रयोगात्मक डिजाइन की व्याख्या कीजिए।

3. Discuss the main sources of secondary data. What are the advantages and disadvantages of secondary data? 10

द्वितीयक आंकड़ों के मुख्य स्रोतों पर चर्चा कीजिए। द्वितीयक आंकड़ों के लाभ और नुकसान क्या हैं?

Unit-II

इकाई-II

4. Calculate arithmetic mean, median and mode from following series : 10

निम्न श्रेणी से समान्तर माध्य, माध्यिका तथा बहुलक परिकलित कीजिए :

Wage Less than (से कम वेतन)	10	20	30	40	50	60	70
No. of Workers (मजदूरों की संख्या)	3	8	15	22	40	50	70

5. What is sampling? Explain various probability sampling techniques with their merits and demerits? 10
सैम्पलिंग क्या है? विभिन्न सभाव्यता सैम्पलिंग तकनीकों को उनके गुण और दोषों के साथ समझाइए।

Unit-III

इकाई-III

6. What is statistical hypothesis? Explain the procedure of hypothesis testing. 10
सांख्यिकीय परिकल्पना क्या है? परिकल्पना परीक्षण की प्रक्रिया समझाइए।
7. What do you understand by the student's t-test and fisher's f-test? Describe the practical applications of these tests. 10
आप स्टूडेंट के टी-टेस्ट और फिशर के एफ टेस्ट से क्या समझते हैं? इन परीक्षणों के व्यावहारिक अनुप्रयोग का वर्णन कीजिए।

Unit-IV

इकाई-IV

8. A cubic dice is thrown 198 times. The number of times each face occurred is given below : 10
एक घनाकार पासा 198 बार फेंका गया है। प्रत्येक फेस के आने की संख्या नीचे दी गई है :

Face (फेस)	1	2	3	4	5	6
Frequency (आवृत्ति)	26	28	32	35	38	39

At 5% level of significance, can we say that the die is unbiased?

5% सार्थकता के स्तर पर, क्या हम कह सकते हैं कि पासा निष्पक्ष है?

9. What is Analysis of variance? Distinguish between one way ANOVA and two way ANOVA? 10
विचरण विश्लेषण क्या है? वन-वे और टू-वे एनोवा के बीच अंतर बताइए।