

**B. A. (HONOURS) PSYCHOLOGY
(BAPCH)**

Term-End Examination

December, 2024

**BPCC-108 : STATISTICAL METHODS FOR
PSYCHOLOGICAL RESEARCH-II**

Time : 2 Hours

Maximum Marks : 50

Note : (i) Answer **five** questions in all.

(ii) Answer at least **two** questions from each
Section.

(iii) All questions carry equal marks.

(iv) Answer each question in about
300 words (wherever applicable).

(v) Use of simple calculator is permitted.

Section—A

1. What is parametric statistics ? Explain the different statistical techniques under parametric and non-parametric statistics. 2+8
2. Explain factorial design. Describe two-way ANOVA and its main effects and interaction effects. 3+7
3. Compute one-way ANOVA of the following data : 10

Group A	Group B	Group C
2	2	4
3	2	2
2	2	2
2	3	4
3	2	5
2	3	2
2	3	2
4	3	3

4. Describe the assumptions of Mann-Whitney U-test. Compute Mann-Whitney U-test for the following data : 2+8

Group A	Group B
8	35
6	34
12	13
39	15
14	26
28	18
16	22
30	20
19	24
31	21

Section—B

5. Define Chi-square. Elucidate its assumptions.
Compute Chi-square for the following data :6+4

Responses

	Yes	No
Males	10	5
Females	10	15

6. Write short notes on the following in about **150** words each : 5+5
- (a) The difference between null and alternate hypothesis
 - (b) Standard error
7. Discuss Kruskal-Wallis ANOVA test and differentiate it from one-way ANOVA. Elucidate the assumptions under Kruskal-Wallis ANOVA. 6+4
8. Write short notes on the following in about **150** words each : 5+5
- (a) Computation of crosstabs using SPSS
 - (b) Computation of Independent *t*-test using SPSS

BPCC-108

बी. ए. (ऑनर्स) मनोविज्ञान

(बी. ए. पी. सी. एच.)

सत्रांत परीक्षा

दिसम्बर, 2024

बी.पी.सी.सी.-108 : मनोवैज्ञानिक शोध के लिए

सांख्यिकीय विधियाँ-II

समय : 2 घण्टे

अधिकतम अंक : 50

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

(ii) प्रत्येक भाग से कम-से-कम दो प्रश्नों के उत्तर दीजिए।

(iii) सभी प्रश्नों के अंक समान हैं।

(iv) प्रत्येक प्रश्न का उत्तर लगभग 300 शब्दों (जहाँ भी लागू हो) में दीजिए।

(v) साधारण कैल्कुलेटर के प्रयोग की अनुमति है।

भाग-क

1. प्राचलिक सांख्यिकी क्या है ? प्राचलिक एवं अप्राचलिक सांख्यिकी के अन्तर्गत विभिन्न तकनीकों की व्याख्या कीजिए। 2+8
2. कारकीय अभिकल्प की व्याख्या कीजिए। द्विमार्गी प्रसरण के विश्लेषण और इसके मुख्य प्रभाव तथा अंतःक्रियात्मक प्रभाव की व्याख्या कीजिए। 3+7
3. निम्नलिखित आँकड़ों के लिए एकमार्गी प्रसरण के विश्लेषण (प्राचलिक परीक्षण) की गणना कीजिए : 10

समूह क	समूह ख	समूह ग
2	2	4
3	2	2
2	2	2
2	3	4
3	2	5
2	3	2
2	3	2
4	3	3

4. मान-द्विष्टनी U-परीक्षण की मान्यताओं का वर्णन कीजिए। निम्नलिखित आँकड़ों के लिए मान-द्विष्टनी U-परीक्षण की गणना कीजिए : 2+8

समूह क	समूह ख
8	35
6	34
12	13
39	15
14	26
28	18
16	22
30	20
19	24
31	21

भाग—ख

5. कार्ई-वर्ग को परिभाषित कीजिए। इसकी धारणाओं को स्पष्ट कीजिए। निम्नलिखित आँकड़ों के लिए कार्ई-वर्ग की गणना कीजिए : 6+4

उत्तर

	हाँ	ना
पुरुष	10	5
महिला	10	15

6. निम्नलिखित पर लगभग 150 शब्दों में (प्रत्येक)

संक्षिप्त टिप्पणियाँ लिखिए : 5+5

(क) शून्य और वैकल्पिक परिकल्पना के बीच अंतर

(ख) मानक त्रुटि

7. क्रस्कल-वालिस प्रसरण का विश्लेषण परीक्षण की चर्चा कीजिए और यह एकमार्गी प्रसरण का विश्लेषण से कैसे भिन्न है, यह बताइए। क्रस्कल-वालिस प्रसरण का विश्लेषण की अन्तर्निहित मान्यताओं को स्पष्ट कीजिए।

6+4

8. निम्नलिखित पर लगभग 150 शब्दों में (प्रत्येक)

संक्षिप्त टिप्पणियाँ लिखिए : 5+5

(क) SPSS द्वारा क्रॉसटैब्स की गणना

(ख) SPSS द्वारा स्वतंत्र t -परीक्षण की गणना

× × × × × × ×