



Paper Code

MAP-102

Roll No.

Signature of Invigilator

पतंजलि विश्वविद्यालय
University of Patanjali
Examination March – 2021

M.A. Psychology (with Specialization in Clinical Psychology), Semester : First
Psychology; Paper : Second
Statistical Techniques and Experimental Designs

Time: 3 Hours

Max. Marks: 70

Note: This paper is of seventy (70) marks divided into two (02) sections A, and B. Attempt the questions contained in these sections according to the detailed instructions given therein.

नोट : यह प्रश्नपत्र सत्तर (70) अंकों का है जो दो (02) खंडों क, तथा ख में विभाजित है। प्रत्येक खण्ड में दिए गए विस्तृत निर्देशों के अनुसार ही प्रश्नों को हल करना है।

Section - A / खण्ड-क

(Long Answer Type Questions) / (दीर्घ-उत्तरीय प्रश्न)

Note: Section 'A' contains five (05) long-answer-type questions of fifteen (15) marks each. Attempt any three questions. (3×15=45)

नोट : खण्ड 'क' में पांच (05) दीर्घ उत्तरीय प्रश्न दिए हैं, प्रत्येक प्रश्न के लिए पंद्रह अंक निर्धारित हैं। किन्हीं तीन प्रश्नों के उत्तर दीजिए।

1. सामान्य संभावना वक्र की विवेचना करें। इसके अनुप्रयोगों की व्याख्या करें।

Discuss Normal Probability Curve explain its applications.

2. सहसंबंध को परिभाषित करें। पीरसन प्रोडक्ट मोमेन्ट सहसम्बन्ध गुणांक सहसंबंध की सहायता से नीचे दिये गये आंकड़ों के बीच में यदि संबंध मौजूद है तो सहसंबंध का पता लगाये।

Define correlation. Find out it relationship exists between the data given below with the help of Person's product moment coefficient of correlations?

	A	B	C	D	E	F	G	H	I	J
DATA-1	2	3	4	7	8	9	2	3	4	8
DATA-2	10	7	8	2	3	1	10	10	7	2

3. अनुसंधान अभिकल्प का क्या अर्थ है? क्रमगुणित अभिकल्प की विस्तार से व्याख्या करें।

What is the meaning of research design. Explain factional design in detail.

4. नीचे दिये गये आंकड़ों में से t परीक्षण की गणना करें -

Compute t test for the data given below -

Group A:	10	4	3	2	4	2	5	10	5	5
Group B:	4	6	8	2	9	1	12	13	10	10

Critical Value : 2.10 at 0.05 level of significance

2.88 at 0.01 level of significance

5. निम्नलिखित आंकड़ों के लिये Chi-Square की गणना करें -

Compute Chi-Square for the following data -

	सहमत/Agree	असहमत/Disagree	अनिश्चित/Not Decided
पुरुष/Male	20	10	20
महिला/Female	10	20	30

Critical Value : 5.991 at 0.05 level of significance
9.210 at 0.01 level of significance

Section - B / खण्ड-ख

(Short Answer Type Questions) / (लघु-उत्तरीय प्रश्न)

Note: Section 'B' contains Seven (07) short-answer-type questions of five (05) marks each. Attempt any five (05) questions. (5×5=25)

नोट : खण्ड 'ख' में सात (07) लघु उत्तरीय प्रश्न दिए गये हैं, प्रत्येक प्रश्न के लिए पांच अंक निर्धारित हैं। किन्हीं पांच प्रश्नों के उत्तर दीजिए।

- सहसंबंध क्या है? इसके विभिन्न प्रकारों की उदाहरण सहित व्याख्या करें।
What is Correlation. Discuss its various types with example?
- टाईप-1 त्रुटि का वर्णन करें।
Describe type-1 Error?
- सार्थकता के स्तर से आप क्या समझते हैं?
What do you mean by level of significance?
- प्रतिगमन को परिभाषित करें। Partial और Multiple प्रतिगमन में अन्तर स्पष्ट करें।
Define regression. Differentiate between partial and multiple regression?
- समूह अंतर्गत अभिकल्प क्या है?
What is within group design?
- ब्लॉक अभिकल्प क्या है?
What is Block design?
- निम्नलिखित आंकड़ों में-से दो समूहों के प्राप्तियों के बीच सहसंबंध का पता लगाये।
Find the Correlation between two sets of scores from the following data?

Subjects	X	Y
A	15	40
B	18	42
C	22	50
D	17	45
E	19	43
F	20	46
G	16	41
H	21	41

-----X-----