

Roll No.

BA-10/12 (Bachelor of Art)
Psychology
Second Year, Examination-2014
BAPSY-03/201

Psychological Statistics and Measurement
(मनोवैज्ञानिक साँख्यिकी एवं मापन)

Time Allowed : Three Hours

Maximum Marks : 60

Note : This paper is of sixty (60) marks divided into three (03) sections. Learners are required to attempt the questions contained in these sections according to the detailed instructions given therein.

नोट : यह प्रश्न-पत्र साठ (60) अंकों का है जो तीन (03) खंडों में विभाजित है। शिक्षार्थियों को इन खंडों में दिए गए विस्तृत निर्देशों के अनुसार ही प्रश्नों को हल करना है।

Section - A / खंड-क

(Long answer type Questions) / (दीर्घ उत्तरों वाले प्रश्न)

Note : Section 'A' contains four (04) long-answer-type questions of fifteen (15) marks each. Learners are required to answer any two (02) questions only. (2×15=30)

नोट : खंड 'क' में चार (04) दीर्घ उत्तरों वाले प्रश्न दिए गए हैं, प्रत्येक प्रश्न के लिए पन्द्रह अंक निर्धारित हैं। शिक्षार्थियों को इनमें से केवल दो प्रश्नों के उत्तर देने हैं।

1. Clarify the concept of reliability. Describe in detail the methods of estimating reliability.

विश्वसनीयता के संप्रत्यय को स्पष्ट करें। विश्वसनीयता ज्ञात करने की प्रमुख विधियों का विस्तार से वर्णन करें।

2. Compute the coefficient of correlation by Karl Pearson's method for the following data :

कार्ल पियर्सन विधि द्वारा निम्नांकित आंकड़ों के लिए यह संबंध गुणांक की गणना करें।

X	8	5	6	2	4
Y	3	12	9	1	5

3. What do you mean by variability ? Describe the main measures of variability.

विचलनशीलता से आप क्या समझते हैं ? विचलनशीलता के प्रमुख मापकों का वर्णन करें।

4. Compute t-value for the following data :

निम्नांकित आंकड़ों से t-मान की गणना करें :

X	30	25	33	19	20	18	26	27	18	12	14	22
Y	28	26	19	15	20	11	20	13				

Section - B / खंड-ख

(Short answer type Questions) (लघु उत्तरों वाले प्रश्न)

Note : Section 'B' contains eight (08) short-answer-type questions of five (05) marks each. Learners are required to answer any four (04) questions only. (4×5=20)

नोट : खंड 'ख' में आठ (08) लघु उत्तरों वाले प्रश्न दिए गए हैं, प्रत्येक प्रश्न के लिए पाँच अंक निर्धारित हैं। शिक्षार्थियों को इनमें से केवल चार प्रश्नों के उत्तर देने हैं।

1. Describe the main characteristics of Normal Probability Curve (NPC).

सामान्य प्रायिकता वक्र की प्रमुख विशेषताओं का वर्णन करें।

2. Differentiate the Parametric and Non-Parametric statistics.

प्रचालिक तथा अप्रचालिक साँख्यिकी में अंतर स्पष्ट करें।

3. What do you mean by Validity ? Explain the major types of validity.

वैधता से आप क्या समझते हैं ? वैधता के प्रमुख प्रकारों को स्पष्ट करें।

4. What is Standard Error of mean ? Explain with example.

मध्यपान की मानक त्रुटि क्या है ? उदाहरण सहित स्पष्ट करें।

5. What do you mean by 'Measures of Central Tendency' ? Describe its types.

'केंद्रीय प्रवृत्ति के मापकों' से आप क्या समझते हैं ? इसके प्रकारों को स्पष्ट करें।

6. Differentiate the Type I and Type II error.

टाइप I तथा टाइप II त्रुटि में अंतर स्पष्ट करें।

7. What is Item analysis ? Explain.

पद विश्लेषण क्या है ? स्पष्ट करें।

8. Compute the values of chi-square for the following data :

निम्नलिखित आंकड़ों के लिए काई -वर्ग की गणना कीजिए।

Response (प्रतिक्रिया)	Agreed (सहमत)	Neutral (उदासीन)	Disagreed (असहमत)	Total (कुल)
Observed Frequency (अवलोकित आवृत्ति)	105	85	110	300
Estimated Frequency (अनुमानित आवृत्ति)	100	100	100	300

Section - C / खंड-ग

(Objective type Questions) / (वस्तुनिष्ठ प्रश्न)

Note : Section 'C' contains ten (10) objective-type questions of one (01) mark each. All the questions of this section are compulsory. (10×1=10)

नोट : खंड 'ग' में दस (10) वस्तुनिष्ठ प्रश्न दिए गए हैं, प्रत्येक प्रश्न के लिए एक अंक निर्धारित है। इस खंड के सभी प्रश्न अनिवार्य हैं।

Choose the correct answer :

सही उत्तर को चुनें :

1. Lottery method is an example of :

- (a) Simple Random Sampling
- (b) Systematic Random Sampling
- (c) Cluster Random Sampling
- (d) Stratified Random Sampling

लाटरी विधि उदाहरण है -

- (अ) सरल यादृच्छिक प्रतिचयन विधि
- (ब) क्रमबद्ध यादृच्छिक प्रतिचयन विधि
- (स) गुच्छ यादृच्छिक प्रतिचयन विधि
- (द) स्तरीकृत यादृच्छिक प्रतिचयन विधि

2. is/are the method/methods of computing Coefficient of Correlation.

- (a) Rank Order Method
- (b) Product Moment Method
- (c) Phi - Coefficient Method
- (d) All of the above

..... सहसंबंध गुणांक को परिकलित करने की विधि है।

- (अ) क्रम अंतराल विधि
- (ब) प्रोडक्ट मामेंट विधि
- (स) फाई गुणांक विधि
- (द) उपर्युक्त सभी

3. Which value of correlation coefficient is greater ?

- (a) 0.05
- (b) -0.005
- (c) 0.40
- (d) -0.50

निम्नलिखित सहसंबंध गुणांक में से किसका मान ज्यादा है ?

- (अ) 0.05
- (ब) -0.005
- (स) 0.40
- (द) -0.50

4. Null hypothesis is :

- (a) Directional Hypothesis
- (b) Non-Directional Hypothesis
- (c) One Tailed Hypothesis
- (d) Left Tailed Hypothesis

शून्य परिकल्पना है :

- (अ) दिशात्मक परिकल्पना
- (ब) अदिशात्मक परिकल्पना
- (स) एक पुच्छीय परिकल्पना
- (द) बायीं पुच्छीय परिकल्पना

Fill in the blanks :

खाली स्थानों को भरें :

5. 'Mean' is the measure of
'मध्यमान' का एक मापक है।
6. The value of Kurtosis of Normal Probability Curve is
सामान्य प्रायिकता वक्र के कुकुदता का मान होता है।
7. 'Quartile' is the measure of
'चतुर्थांक' का एक मापक है।

State True or False :

सत्य या असत्य लिखें :

8. Normal Distribution is related to Bernoulli's Theorem.
सामान्य वितरण का संबंध बरनौली (Bernoulli) के प्रमेय से है।
9. Stratified Sampling is a type of Non-Random Sampling.
स्तरीकृत प्रतिदर्शन अयादृच्छिक प्रतिदर्शन का एक प्रकार है।
10. The formula of computing Z Score is $(X-M) / \sigma$.
Z मान की गणना करने के लिए सूत्र $(X-M) / \sigma$ है।