

18/5/18

(Evening)
(Friday)

[This question paper contains 7 printed pages]

Your Roll No. :

Sl. No. of Q. Paper : **4944A HC**

Unique Paper Code : 62114402

Name of the Course : **B.A.(Programme)
Psychology CBCS**

Name of the Paper : Statistical Methods
and Psychological
Research

Semester : IV

Time : 3 Hours **Maximum Marks : 75**

Instructions for Candidates :

छात्रों के लिए निर्देश :

(a) Write your Roll No. on the top immediately on receipt of this question paper.

इस प्रश्न-पत्र के प्राप्त होने पर तुरंत शीर्ष पर अपना रोल नंबर लिखें।

(b) Answer may be written either in **English** or in **Hindi**; but the same medium should be used throughout the paper.

P.T.O.

इस प्रश्न-पत्र का उत्तर अंग्रेजी या हिंदी किसी एक भाषा में दीजिए, लेकिन सभी उत्तर एक ही भाषा में होने चाहिए।

(c) Attempt **All** questions.

सभी प्रश्नों का उत्तर दीजिये।

(d) Calculators with simple arithmetic functions are allowed. Graph paper will be provided.

साधारण अंकगणितीय कार्य वाले कैलकुलेटर का प्रयोग मान्य है। ग्राफ पेपर उपलब्ध कराया जाएगा।

1. (a) Illustrate with the help of an example difference between interval and ratio scale.

अंतराल मापनी तथा आनुपातिक मापनी का अंतर सोदाहरण बताएं।

OR

अथवा

What do you understand by the term 'graphical representation of data'? Enumerate its advantages.

ग्राफीय रूप में दत्तसामग्री निरूपण से आप क्या समझते हैं ? उसके गुणों की विवेचना करें।

OR

अथवा

Write short notes on the following :

निम्न पर संक्षिप्त टिप्पणी लिखिए :

(a) Observer biases

पर्यवेक्षक पूर्वाग्रहों

(b) Types of case studies

व्यक्ति-इतिहास विधि के प्रकार

अर्ध-विच्छेद विश्वसनीयता क्या है ? अर्ध-विच्छेद किधि में सुधार की आवश्यकता क्यों होती है और इसे क्या कहा जाता है ? विषय वस्तु या पाठ्यक्रमात्मक वैद्यता से आप क्या समझते हैं ?

OR

अथवा

What is the difference between speed and power tests ? Describe the uses and limitations of psychological tests.

गति परीक्षण तथा शक्ति परीक्षण में क्या अंतर है ? स्पष्ट करें ? मनोवैज्ञानिक परीक्षण के उपयोग तथा परिसीमाओं का वर्णन करें ?

5. Describe the process and steps in conducting a semi-structured interview. 15

संरचित साक्षात्कार की प्रक्रिया तथा चरणों का वर्णन करें।

(b) Draw a frequency polygon for the following data : 8

दत्त सामग्री के लिए बारंबारता बहुभुज खींचिए ।

| CI | f (males) | f(females) |
|-------|-----------|------------|
| 50-54 | 5 | 6 |
| 45-49 | 7 | 9 |
| 40-44 | 8 | 10 |
| 35-39 | 13 | 12 |
| 30-34 | 11 | 10 |
| 25-29 | 5 | 5 |
| 20-24 | 5 | 3 |

2. (a) Describe the properties of mean. If a distribution is skewed which measure of central tendency should be used and why ?

9

माध्य के गुण धर्म को वर्णित करें। यदि एक वितरण विषम है तब किस केंद्रीय प्रवृत्ति का इस्तेमाल करना चाहिए और क्यों ?

OR

अथवा

Give an account of the important properties of Normal Probability Curve.

प्रसामान्य संभाव्यता वक्र के गुण धर्मों का वर्णन करें।

- (b) Find the mean and median for the following set of scores : 4

निम्नलिखित दत्त सामग्री के लिए माध्य तथा माध्यिका ज्ञात कीजिए :

8, 8, 7, 9, 10, 5, 6, 8, 8

- (c) The mean of a distribution is 120 and the median is 110. Draw a rough sketch and name the shape of the distribution. 2

किसी वितरण का माध्य 120 तथा माध्यिका 110 है। चित्र द्वारा दर्शाएँ तथा उस वितरण का आकार बताएँ।

3. (a) What is the effect of score transformation on standard deviation ? Explain with an example. 5

स्कोर परिवर्तन का असर मानक विचलन पर पड़ता है ? सोदाहरण बताएं।

OR

अथवा

Explain briefly the various assumptions underlying the use of Pearson's correlation coefficient.

4

पियर्सन सहसंबंध गुणांक के उपयोग पर आधारित विभिन्न मान्यताओं का संक्षिप्त विवरण कीजिए।

- (b) Compute standard deviation for the following data : 5

निम्नलिखित दत्त सामग्री के लिए मानक विचलन का परिकलन कीजिए :

10, 12, 8, 20, 13, 40, 18, 15

- (c) Compute Pearson's correlation coefficient for the following data : 5

निम्नलिखित दत्त सामग्री के लिए पियर्सन सहसंबंध गुणांक का परिकलन कीजिए :

| X | Y |
|---|---|
| 3 | 2 |
| 5 | 7 |
| 7 | 8 |
| 8 | 6 |
| 4 | 9 |

4. What is split-half reliability ? Why do we need a correction in split-half reliability and what is it called ? What is content validity ? 15

5

P.T.O.