## MAPSY-02

June - Examination 2016

## M.A. (Previous) Psychology Examination

## Statistics and Psychological Measurement

## सांख्यिकीय एवं मनोवैज्ञानिक मापन

Paper - MAPSY-02
Time : 3 Hours ]
[ Max. Marks :- 80
Note: The question paper is divided into three sections A, B and C. Write answers as per the given instructions.
निर्देश : यह प्रश्न पत्र 'अ', ‘ब' और 'स' तीन खण्डों में विभाजित है। प्रत्येक खण्ड के निर्देशानुसार प्रश्नों का उत्तर दीजिए।

Section-A
$8 \times 2=16$
(Very Short Answer Questions)
Note: Answer all questions. As per the nature of the question delimit your answer in one word, one sentence or maximum upto 30 words. Each question carries 2 marks.

खण्ड - 'अ'
(अति लघु उत्तरीय प्रश्न)
निर्देश : सभी प्रश्नों के उत्तर दीजिए। अपने उत्तर को प्रश्नानुसार एक शब्द, एक वाक्य या अधिकतम 30 शब्दों में परिसीमित कीजिए। प्रत्येक प्रश्न 2 (दो) अंक का है।

1) (i) The word statistics is emerged from which Italian Word. ‘स्टेटीस्टीक्स' शब्द किस इटेलियन शब्द से उद्भव हुआ है?
(ii) There are how many types of measure of Central Tendency. Write their names.
केन्द्रीय प्रवृत्ति के माप कितने होते है उनके नाम लिखिए।
(iii) Define parameter.

प्राचल को परिभाषित कीजिए।
(iv) What do you mean by frequency distribution curve. आवृति वितरण वक्र किसे कहते हैं?
(v) Write the name of three types of Kurtosis. कुकुदता के तीन प्रकारो के नाम लिखिए।
(vi) What is the range of correlation coefficient.

सहसम्बन्ध गुणांक का विस्तार क्या होता है?
(vii) Who invented student t-Distribution (test)?

स्टूडेण्ट टी परीक्षण का आविष्कार किसने किया था ?
(viii) What do you mean by validity. वैधता से आप क्या समझते हैं?

Section - B
$4 \times 8=32$
(Short Answer Questions)
Note: Answer any four questions. Each answer should not exceed 200 words. Each question carries 8 marks.
(खण्ड - ब)
(लघु उत्तरीय प्रश्न)
निर्देश : किन्ही चार प्रश्नों के उत्तर दीजिए। आप अपने उत्तर को अधिकतम 200 शब्दों में परिसीमित कीजिए। प्रत्येक प्रश्न 8 (आठ) अंक का है।
2) What are the characteristics of F-distribution. F - बंटन की विशेषताएँ क्या है ?
3) What do you mean by measurement. Describe its essential elements.
मापन से आप क्या समझते हैं? इसके आवश्यक तत्वो का वर्णन कीजिए।
4) What is the difference between quantitive and qualitative measurement.
परिमाणात्मक एवं गुणात्मक मापन में क्या अंतर है?
5) Describe characteristics of a good test. उत्तम परीक्षण की विशेषताओं का वर्णन कीजिए।
6) Compare about the Pearson's correlation and Spearman's Rho correlation.
पियर्सन की सहसंबंध विधि तथा स्पियरमेन की सहसंबंध विधि की तुलना कीजिए।
7) Describe steps of test construction. परीक्षण निर्माण के पदो की विवेचना कीजिए।
8) Calculate the coefficient of correlation between the following two series by Karl Pearson's method.
निम्नलिखित दो श्रृंखलाओ के मध्य कार्ल पियर्सन विधि से सहसम्बन्ध गुणांक की गणना कीजिए।

| X | 17 | 18 | 19 | 19 | 20 | 20 | 21 | 21 | 22 | 23 |
| :---: | :---: | :---: | :---: | :---: | :---: | :---: | :---: | :---: | :---: | :---: |
| Y | 12 | 16 | 14 | 11 | 15 | 19 | 22 | 16 | 15 | 20 |

9) Describe the need of establishing Norms. मानक निर्धारण की आवश्यकता का वर्णन कीजिए।

> Section - C
> $2 \times 16=32$
> (Long Answer Questions)

Note: Answer any two questions. You have to delimit your each answer maximum up to 500 words. Each question carries 16 marks.

## (खण्ड - स)

(दीर्घ उत्तरीय प्रश्न)
निर्देश : किन्ही दो प्रश्नों के उत्तर दीजिए। अपने प्रत्येक उत्तर को अधिकतम 500 शब्दों में परिसीमित कीजिए। प्रत्येक प्रश्न 16 (सोलह) अंक का है।
10) A mathematical Achievement test was administrated on 700 students of X class which mean and standard deviation were 54 and 9 respectively. Assuming normal distribution calculate following.
(i) How many cases lies above 75
(ii) How many case lies below 40

कक्षा दस के 700 विद्यार्थियो पर गणित उपलब्धि परीक्षण को प्रशासित किया गया जिसका मध्यमान तथा मानक विचलन क्रमशः 54 तथा 9 पाया गया। सामान्य वितरण मानते हुए निम्न का परिकलन कीजिए।
(i) 75 से ऊपर कितने केसेज होंगे?
(ii) 40 के नीचे कितने केसेज होंगे ?
11) Describe different levels of Psychological measurement with suitable example.
मनोवैज्ञानिक मापन के विभिन्न स्तरो का वर्णन कीजिए।
12) Describe different methods of estimating test Reliability. परीक्षण विश्वसनीयता ज्ञात करने की विभिन्न विधियों का वर्णन कीजिए।
13) Observed frequencies related to Green, Pink and White colour of Boys and Girls of class eight. Is any significant difference between these frequencies at .01 level. (Table value of $x^{2}$ at .01 level $=9.210$ )
कक्षा 8 के छात्र छात्राओ की तीन रंगो हरा, गुलाबी और सफेद से संबंधित प्रेक्षित आवृतियाँ नीचे दी हुई है क्या . 01 सार्थकता स्तर पर इन आवृत्तियों में सार्थक अन्तर है ? (काई वर्ग का . 01 सार्थकता स्तर पर टेबल मान $=9.210$ )

|  | Green <br> हरा | Pink <br> गुलाबी | White <br> सफेद | Total <br> योग |
| :---: | :---: | :---: | :---: | :---: |
| Boys (f <br> ( $)$ <br> छात्र | 15 | 45 | 30 | 90 |
| Girls (f <br> छात्राएँ | 25 | 45 | 20 | 90 |
| Total योग | 40 | 90 | 50 | 180 |

