Roll No										
---------	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--

### MAPSY-02/102

### Statistics and Psychological Measurement

M. A. Psychology (MAPSY–11/12)

First Year, Examination, 2017

Time: 3 Hours Max. Marks: 60

**Note:** This paper is of **sixty** (60) marks containing **three** (03) sections A, B and C. 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) खण्डों 'क', 'ख' तथा 'ग' में विभाजित है। शिक्षार्थियों को इन खण्डों में दिए गए विस्तृत निर्देशों के अनुसार ही प्रश्नों के उत्तर देने हैं।

#### Section-A / खण्ड-क

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

**Note:** Section 'A' contains four (04) long answer type questions of fifteen (15) marks each. Learners are required to answer *two* (02) questions only.

नोट : खण्ड 'क' में चार (04) दीर्घ उत्तरीय प्रश्न दिये गये हैं। प्रत्येक प्रश्न के लिए पन्द्रह (15) अंक निर्धारित हैं। शिक्षार्थियों को इनमें से केवल दो (02) प्रश्नों के उत्तर देने हैं।

A-102 **P. T. O.** 

 Explain the significance and limitations of Statistics in Psychology.
 मनोविज्ञान में सांख्यिकी के महत्व और परिसीमाओं का वर्णन

कीजिए।

- 2. What do you understand by Normal Probability Curve? Describe the various characteristics of N. P. C. सामान्य सम्भाव्यता वक्र से आप क्या समझते हैं ? इनकी विभिन्न विशेषताओं का वर्णन कीजिए।
- What do you understand by Reliability? Describe in detail the types of reliability.
  विश्वसनीयता से आप क्या समझते है ? विश्वसनीयता के प्रकारों को सविस्तार समझाइये।
- 4. What is Psychological Measurement? Differentiate between qualitative and quantitative measurement. मनोवैज्ञानिक मापन क्या है ? गुणात्मक व मात्रात्मक मापन के बीच अन्तर स्पष्ट कीजिए।

#### Section\_B / खण्ड—ख

## (Short Answer Type Questions) / (লঘু उत्तरीय प्रश्न)

**Note:** Section 'B' contains eight (08) short answer type questions of five (05) marks each. Learners are required to answer *four* (04) questions only.

नोट : खण्ड 'ख' में आठ (08) लघु उत्तरीय प्रश्न दिये गये हैं। प्रत्येक प्रश्न के लिए पाँच (05) अंक निर्धारित हैं। शिक्षार्थियों को इनमें से केवल चार (04) प्रश्नों के उत्तर देने हैं।

 Coefficient of correlation. सहसम्बन्ध गृणांक। 2. Calculate mean of the following scores:

Scores: 5, 8, 7, 6, 10, 9, 6, 5

निम्नांकित प्राप्तांकों के मध्यमान की गणना कीजिए :

प्राप्तांक : 5, 8, 6, 7, 10, 9, 6, 5

- 3. Measures of central tendency. केन्द्रीय प्रवृत्ति के मापक।
- Sheppard correction. शैपर्ड संश्द्धि।
- 5. Item analysis. पद विश्लेषण।
- 6. Type I and Type II errors. टाइप I और टाइप II त्रृटियाँ।
- Tell various types of Statistics. सांख्यिकी के विभिन्न प्रकारों को बताइये।
- 8. What are norms ? मानक क्या होते हैं ?

#### Section-C / खण्ड-ग

# (Objective Type Questions) / (वस्तुनिष्ट प्रश्न)

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

नोट : खण्ड 'ग' में दस (10) वस्तुनिष्ठ प्रश्न दिये गये हैं। प्रत्येक प्रश्न के लिए एक (01) अंक निर्धारित है। इस खण्ड के सभी प्रश्न अनिवार्य हैं।

Choose the correct answer.

सही उत्तर को चुनिये।

- 1. Which is not the measure of central tendency?
  - (a) Mode

- (b) Range
- (c) Median
- (d) Mean

कौन-सा केन्द्रीय प्रवृत्ति का माप नहीं है ?

- (अ) बहुलक
- (ब) प्रसार
- (स) मध्यांक
- (द) मध्यमान
- 2. The value of perfect positive coefficient of correlation is:
  - (a) 0.00
  - (b)  $\pm 1.00$
  - (c) + 1.00
  - (d) -1.00

पूर्ण धनात्मक सहसम्बन्ध गुणांक का मूल्य होता है :

- (अ) 0.00
- (a) ±1.00
- (स) + 1.00
- (द) 1.00
- 3. Rank difference correlation was first used by:
  - (a) Fisher
  - (b) Pearson
  - (c) Ferguson
  - (d) Spearman

कोटि अन्तर सहसम्बन्ध का सर्वप्रथम प्रयोग किसके द्वारा किया गया ?

- (अ) फिशर
- (ब) पियर्सन
- (स) फरग्यूसन
- (द) स्पियरमैन
- 4. Who wrote the book 'Psychometric Methods'?
  - (a) Anartasi
  - (b) Cronback
  - (c) Guilford
  - (d) Freeman

'साइकोमेट्रिक मेथड्स' पुस्तक किसने लिखिए ?

- (अ) एनार्टसी
- (ब) क्रॉनबैक
- (स) गिलफोर्ड
- (द) फ्रीमैन
- 5. Which is not type of scale?
  - (a) Nominal
  - (b) Ordinal
  - (c) Reliability
  - (d) Ratio

कौन सा मापन का प्रकार नहीं है ?

- (अ) नामित
- (ब) क्रमिक
- (स) विश्वसनीयता
- (द) अनुपात

- 6. The coefficient of Kurtosis of a normal probability curve is :
  - (a) 0.263
  - (b)  $\pm 1$
  - (c) 0
  - (d)  $\pm 3$

किसी सामान्य वितरण वक्र का कुकुदता गुणांक होता है :

- (अ) 0.263
- (ब) ±1
- (स) 0
- $(\mathbf{c}) \pm 3$
- 7. Descriptive Statistics is associated with:
  - (a) Estimation
  - (b) Presentation of the data
  - (c) Regression
  - (d) Statistical inference

विवरणात्मक सांख्यिकी का सम्बन्ध है:

- (अ) अनुमान से
- (ब) आँकड़ों के प्रस्तुतीकरण से
- (स) प्रतीपगमन से
- (द) सांख्यिकीय अनुमान से
- 8. Which is not a type of validity?
  - (a) Logical validity
  - (b) Split half validity
  - (c) Content validity
  - (d) Factorial validity

कौन-सा वैधता का प्रकार नहीं है ?

- (अ) तर्कसंगत वैधता
- (ब) अर्ध-विच्छेदित वैधता
- (स) विषयवस्तु वैधता
- (द) कारक वैधता
- 9. Formula for "r" is :

(a) 
$$r = \frac{\sum xy}{\sqrt{\sum x^2 \sum y^2}}$$

(b) 
$$r = \frac{1 - \sum x}{\sqrt{\sum x^2 \sum y^2}}$$

(c) 
$$r = \frac{\sqrt{\sum x^2 \sum y^2}}{\sum xy}$$

(d) 
$$r = \frac{\sum xy}{\sqrt{\sum x \cdot \sum y^2}}$$

"r" का सूत्र होता है :

(3) 
$$r = \frac{\sum xy}{\sqrt{\sum x^2 \sum y^2}}$$

$$(\overline{4}) \quad r = \frac{1 - \sum x}{\sqrt{\sum x^2 \sum y^2}}$$

$$(\forall H) \quad r = \frac{\sqrt{\sum x^2 \sum y^2}}{\sum xy}$$

$$(\vec{\mathsf{q}}) \quad r = \frac{\sum xy}{\sqrt{\sum x \cdot \sum y^2}}$$

- 10. Chi-square test is related with:
  - (a) Gaussian curve
  - (b) Observed and expected frequencies
  - (c) Simon curve
  - (d) None of these काई-वर्ग परीक्षण का सम्बन्ध होता है :
  - (अ) गॉसियन वक्र से
  - (ब) प्रेक्षित व अपेक्षित आवृत्तियों से
  - (स) साइमन वक्र से
  - (द) इनमें से कोई नहीं