

BAPSY-03/201

Psychological Statistics and Measurement

मनोवैज्ञानिक सांख्यिकी एवं मापन

Bachelor of Arts (B. A.-10/12/16/17)

Second Year, Examination, 2018

Time : 3 Hours

Max. Marks : 80

Note : This paper is of **eighty (80)** 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 अस्सी (80) 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 nineteen (19) 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 उन्नीस (19) अंक निर्धारित हैं।
शिक्षार्थियों को इनमें से केवल दो (02) प्रश्नों के उत्तर देने हैं।

1. Explain the significance and limitations of Statistics in Psychology.

मनोविज्ञान में सांख्यिकी के महत्व और परिसीमाओं का वर्णन कीजिए।

2. Evaluate different measures of variability briefly. Which method is appropriate in all and why ?

विचलनशीलता के विभिन्न मापों का संक्षिप्त मूल्यांकन कीजिए।
इनमें सबसे उपयुक्त माप कौन-सा है और क्यों ?

3. What do you mean by sampling ? How many sampling types are there ? Explain briefly.

न्यायदर्श से आप क्या समझते हैं ? यह कितने प्रकार का होता है ? विस्तार से समझाइए।

4. Explain parametric and non-parametric statistics—its meaning, nature and types.

प्राचल और अप्राचल सांख्यिकी के अर्थ, प्रकृति और प्रकारों का वर्णन कीजिए।

Section-B / खण्ड-ख

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

Note : Section 'B' contains eight (08) short answer type questions of eight (08) 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 आठ (08) अंक निर्धारित हैं।
शिक्षार्थियों को इनमें से केवल चार (04) प्रश्नों के उत्तर देने हैं।

Write short notes on any *four* of the following :

निम्नलिखित में से किन्हीं चार पर संक्षिप्त टिप्पणियाँ लिखिए :

1. Test construction
परीक्षण निर्माण
2. Reliability
विश्वसनीयता
3. Type-I and Type-II error.
प्रथम प्रकार की त्रुटि व द्वितीय प्रकार की त्रुटि।
4. Chi Square Test
काई वर्ग परीक्षण
5. Standardization
मानकीकरण
6. Product moment correlation method
प्रोडक्ट मोमेंट सहसम्बन्ध विधि
7. Standard deviation with example
उदाहरण सहित मानक विचलन
8. Meaning of difficulty level of items
पदों के कठिनाता स्तर का अर्थ

Section-C / खण्ड-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.

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 alternative.

सही विकल्प चुनिए।

1. Practically the range of normal probability curve is :

- (a) -1σ to $+1\sigma$
- (b) -2σ to $+2\sigma$
- (c) -3σ to $+3\sigma$
- (d) $-.50\sigma$ to $+.50\sigma$

व्यवहारिक रूप से सामान्य सम्भाव्यता वक्र का मान होता है :

- (अ) -1σ से $+1\sigma$
- (ब) -2σ से $+2\sigma$
- (स) -3σ से $+2\sigma$
- (द) $-.50\sigma$ से $+.50\sigma$

2. Sign of Rank order correlation method is :

- (a) r
- (b) r bis
- (c) p
- (d) rt

श्रेणी क्रम सहसम्बन्ध विधि का संकेत चिह्न है :

- (अ) r
- (ब) $r \text{ bis}$
- (स) p
- (द) rt

3. Mode is a :

- (a) Middle value
- (b) Middle most value
- (c) Most frequent value
- (d) None of these

बहुलांक होता है :

- (अ) मध्य मूल्य
- (ब) मध्य का सर्वाधिक मूल्य
- (स) सर्वाधिक आवृत्ति मूल्य
- (द) इनमें से कोई नहीं

4. The mean of the following data is :

5, 8, 15, 18, 14

- (a) 11
- (b) 13
- (c) 15
- (d) 12

निम्नलिखित आँकड़ों का मध्यमान होता है :

5, 8, 15, 18, 14

- (अ) 11

(ब) 13

(स) 15

(द) 12

5. In normal probability curve the cases fall between $M \pm 1\sigma$ is :

(a) 60%

(b) 64.56%

(c) 68.26%

(d) 54.68%

सामान्य सम्भाव्यता वक्र में $M \pm 1\sigma$ के अन्तर्गत आते हैं :

(अ) 60% केस

(ब) 64.56% केस

(स) 68.26% केस

(द) 54.68% केस

6. The method used for testing the significance of difference between two means (where sample size is small) is :

(a) Mean

(b) Chi square

(c) Mean deviation

(d) t-test

दो मध्यमानों में अन्तर की सार्थकता ज्ञात करने की विधि (जब प्रतिदर्श छोटा हो) है :

(अ) मध्यमान

(ब) काई वर्ग

(स) मध्यमान विचलन

(द) टी-परीक्षण

Indicate whether the following statements are True *or* False :

इंगित कीजिए कि निम्नलिखित कथन सत्य हैं या असत्य :

7. The value of ' r ' is always positive. (True/False)
' r ' का मान सदैव धनात्मक होता है। (सत्य/असत्य)
8. If the test is repeated and the obtained scores should remain, then the test is reliable. (True/False)
यदि परीक्षण की पुनरावृत्ति की जाए तथा प्राप्त किये प्राप्तांक भी समान आते रहें तो परीक्षण विश्वसनीय है। (सत्य/असत्य)

Fill in the blanks :

रिक्त स्थानों को भरिए :

9. Non-parametric statistics is called
अप्राचल सांख्यिकी को कहा जाता है।
10. Any measurable attribute of objects, thing or being is
कोई मापन योग्य वस्तु अथवा प्राणी का गुण है।

