

Roll No. ....

**MY-05/105**

**Research Methodology and Statistics in Yoga**

(योग में अनुसंधान विधियाँ एवं सांख्यिकी)

M. A. Yoga (MAY-11/12/13/16/MSY-11)

First Year, Examination, 2017

**Time : 3 Hours**

**Max. Marks : 70**

**Note :** This paper is of **seventy (70)** 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 सत्तर (70) 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।

1. What do you understand by a Sample ? Describe the probability methods of sampling in detail.  
प्रतिदर्श से आप क्या समझते हैं ? प्रतिदर्श चयन की प्रसम्भाव्यता विधियों का विस्तारपूर्वक वर्णन कीजिए।
2. Discuss the importance of Research and Statistics in the field of Yoga.  
योग के क्षेत्र में अनुसंधान एवं सांख्यिकी के महत्व को समझाइए।
3. Enunciate the steps of research report with suitable example.  
शोध प्रतिवेदन के विभिन्न सोपानों को उपयुक्त उदाहरण सहित समझाइए।
4. Calculate the Spearman rho ( $\rho$ ) for the following X and Y variables as given below :

X	Y
45	32
42	30
44	33
37	28
35	21
40	17
38	19
47	25

निम्नलिखित दिये गये X एवं Y चरों के बीच स्पीयरमैन रो ( $\rho$ ) की गणना कीजिए :

X	Y
45	32
42	30
44	33
37	28
35	21
40	17
38	19
47	25

### Section-B / खण्ड-ख

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

**Note :** Section 'B' contains eight (08) short answer type questions of five (05) marks each. Learners are required to answer *six* (06) 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 छः (06) प्रश्नों के उत्तर देने हैं।

1. Explain the importance of tabulation in Statistics.  
सांख्यिकी में सारणीकरण के महत्व को समझाइए।
2. Enunciate the meaning of operational definition of variables and concepts in research.  
शोध में चरों एवं संप्रत्ययों के संक्रियात्मक (व्यावहारिक) अर्थ को स्पष्ट कीजिए।

3. Differentiate between Chi-square test and  $t$ -test.  
काई-स्क्वायर परीक्षण एवं टी-परीक्षण में अन्तर बताइए।
4. Explain the importance of Statistics in Research.  
शोध में सांख्यिकी के महत्व का वर्णन कीजिए।
5. Differentiate between histogram and frequency polygon.  
आयत-चित्र (histogram) एवं बारंबारता बहुभुज (frequency polygon) के बीच अन्तर स्पष्ट कीजिए।
6. Define Statistics.  
सांख्यिकी को परिभाषित कीजिए।
7. Write a short note on Two-group randomized design.  
द्वि-समूह यादृच्छिक अभिकल्प पर एक संक्षिप्त टिप्पणी लिखिए।
8. Describe historical research.  
ऐतिहासिक शोध का वर्णन कीजिए।

### 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।

1. Quota Sampling is a type of probability sampling method. (True/False)

कोटा प्रतिचयन संभाव्यता प्रतिचयन विधि का एक प्रकार है।

(सत्य/असत्य)

2. “There is no difference between the level of stress of boys and girls.” This statement is a null hypothesis.

(True/False)

“लड़के एवं लड़कियों के तनाव स्तर में कोई अन्तर नहीं होता है।” यह कथन एक शून्य परिकल्पना है। (सत्य/असत्य)

3. Correlational method of research is used to explain cause-effect relationship between two variables.

(True/False)

दो चरों के बीच कारण-प्रभाव सम्बन्ध की व्याख्या हेतु शोध की सहसम्बन्धात्मक विधि का उपयोग किया जाता है।

(सत्य/असत्य)

4. Mean of the following set of scores

20, 25, 22, 21, 27, 24, 26, 19

is equal to ..... .

- (a) 22
- (b) 21
- (c) 23
- (d) 25

निम्नलिखित प्राप्तांकों के सेट

20, 25, 22, 21, 27, 24, 26, 19

का मध्यमान ..... के बराबर है।

- (अ) 22
- (ब) 21
- (स) 23
- (द) 25

5. Which one of the following is the most stable measure of variability ?

- (a) Range
- (b) S.D.
- (c) Q
- (d) A.D.

निम्नलिखित में से कौन-सी विचलनशीलता की सबसे स्थिर माप है ?

- (अ) प्रसार
- (ब) S.D.
- (स) Q
- (द) A.D.

6. Mean, Median and Mode are equal in a normal distribution. (True/False)

एक प्रसामान्य वितरण में मध्यमान (Mean), माध्यिका (Median) तथा बहुलक (Mode) बिल्कुल समान होते हैं।

(सत्य/असत्य)

7. Karl Pearson's 'Product Moment Method' measures only linear correlation. (True/False)

कार्ल पियर्सन की 'प्रोडक्ट मोमेंट विधि' द्वारा केवल रेखीय सहसम्बन्ध का मापन होता है।

(सत्य/असत्य)

8. T-test is a non-parametric test. (True/False)  
टी-परीक्षण एक अप्राचलिक परीक्षण है। (सत्य/असत्य)
9. Conclusion is not necessary in a research report. (True/False)  
शोध प्रतिवेदन में निष्कर्ष आवश्यक नहीं होता है। (सत्य/असत्य)
10. The second name of control variable is extraneous variable. (True/False)  
नियंत्रण चर का दूसरा नाम ही बहिरंग चर (Extraneous variable) है। (सत्य/असत्य)

