Roll No. ..... Signature of Invigilator .....



Paper Code BA-304

# पतंजलि विश्वविद्यालय

# **University of Patanjali**

**Examination March – 2021** 

B.A. (with Yoga Science) Semester : Third Psychology ; Paper : Second Psychological Statistics

**Time: 3 Hours** 

Max. Marks: 70

Note: This paper is of seventy (70) marks divided into two (02) sections A, and B. Attempt the questions contained in these sections according to the detailed instructions given therein.

नोट : यह प्रश्नपत्र सत्तर (70) अंकों का है जो दो (02) खंडों क, तथा ख में विभाजित है। प्रत्येक खण्ड में दिए गए विस्तृत निर्देशों के अनुसार ही प्रश्नों को हल करना है।

# Section - A / खण्ड-क

# (Long Answer Type Questions) /(दीघ-उत्तरीय प्रख्न)

Note: Section 'A' contains five (05) long-answer-type questions of fifteen (15) marks each. Attempt any three questions. (3×15=45)

- नोट : खण्ड 'के' में पांच (05) दीर्घ उत्तरीय प्रश्न दिए हैं, प्रत्येक प्रश्न के लिए पंद्रह अंक निर्धारित हैं। किन्हीं तीन प्रश्नों के उत्तर दीजिए।
  - 1. सांख्यिकी की उपयोगिताओं पर प्रकाश डालिए।

Discuss the application of Statistics.

2. निम्नलिखित बारंबारता तालिका से बारंबारता बहुभुज या आयत चित्र बनायें -

Plot frequency polygon or histogram of the following frequency table -

Class intervals Frequence   50-54 06   45-49 07   40-44 14	
45-49 07	y
40-44 14	
35-39 13	
30-34 11	
25-29 08	
20-24 04	
15-19 03	
10-14 03	
05-09 01	

#### 3. निम्नलिखित आंकडों का मध्य ज्ञात करें -

Find out the mean of the following data –

वर्ग अन्तराल	बारंबारता
Class intervals	Frequency
60-64	02
55-59	03
50-54	05
45-49	06
40-44	07
35-39	10
30-34	05
25-29	06
20-24	04
15-19	02

4. निम्नलिखित बारंबारता वितरण टेबल के आधार पर चतूर्थंक विचलन की गणना करें। Compute quartile deviation from the following frequency table.

वर्गे अन्तराल	बारंबारता
Class intervals	Frequency
60-69	03
50-59	06
40-49	12
30-39	25
20-29	13
10-19	06
0-09	05

# 5. प्रसामान्य वक्र क्या है? इसके स्वरूप की व्याख्या करें।

What is normal distribution curve? Explain its nature.

### Section - B / खण्ड-ख

### (Short Answer Type Questions) /(लघू-उत्तरीय प्रश्न)

- Note: Section 'B' contains Seven (07) short-answer-type questions of five (05) marks each. Attempt any **five** (05) questions.  $(5 \times 5 = 25)$
- नोट : खण्ड 'ख' में सात (07) लघु उत्तरीय प्रश्न दिए गये हैं, प्रत्येक प्रश्न के लिए पांच अंक निर्धारित हैं। किन्ही पांच प्रश्नों के उत्तर दीजिए।
  - 1. सांख्यिकी के अर्थ को एक परिभाषा सहित वर्णित करें। Describe meaning of statistics with one definition.
  - 2. प्रसामान्य सम्भावना वक्र के अनुप्रयोग पर एक संक्षिप्त टिप्पणी लिखें। Write a short note on application of Normal Probability Curve.
  - 3. विचलनशीलता की उपयोगितायें बताइए?
  - What are uses of variability? 4. प्रसार किसे कहते हैं ?

What is range?

- 5. 115, 117, 127, 137, 127, 127, 137, 140, 135, 145 में बहलक ज्ञात करें। Find out mode in 115, 117, 127, 137, 127, 127, 137, 140, 135, 145.
- 6. 20, 16, 18, 30, 34, 37, 16 में माध्य ज्ञात करें। Find out mean in 20, 16, 18, 30, 34, 37, 16.
- 7. अनुपात मापनी से आप क्या समझते हैं? What do you understand by ratio scale?

·X·