

Roll No. : .....

Total No. of Questions : 12 ]

[ Total No. of Printed Pages : 7

# SA-207

## B.A. (Part-III) DUE of B.A. Part-II Suppl. Examination, 2021

### PSYCHOLOGY

Paper - I

(Statistics in Psychology)

Time : 1½ Hours ]

[ Maximum Marks : 75

#### Section-A

(Marks : 2 × 10 = 20)

**Note :-** Answer all *ten* questions (Answer limit **50** words). Each question carries **2** marks.

(खण्ड-अ)

(अंक : 2 × 10 = 20)

**नोट :-** सभी दस प्रश्नों के उत्तर दीजिए (उत्तर-सीमा **50** शब्द)। प्रत्येक प्रश्न **2** अंक का है।

#### Section-B

(Marks : 5 × 5 = 25)

**Note :-** Answer any *five* questions out of seven (Answer limit **200** words). Each question carries **5** marks.

(खण्ड-ब)

(अंक : 5 × 5 = 25)

**नोट :-** सात में से किन्हीं **पाँच** प्रश्नों के उत्तर दीजिए। (उत्तर-सीमा **200** शब्द)। प्रत्येक प्रश्न **5** अंक का है।

#### Section-C

(Marks : 15 × 2 = 30)

**Note :-** Answer any *two* questions out of four (Answer limit **500** words). Each question carries **15** marks.

(खण्ड-स)

(अंक : 15 × 2 = 30)

**नोट :-** चार में से किन्हीं **दो** प्रश्नों के उत्तर दीजिए (उत्तर-सीमा **500** शब्द)। प्रत्येक प्रश्न **15** अंक का है।

BI-1412

( 1 )

SA-207 P.T.O.

## Section-A

### (खण्ड-अ)

1. (i) Define Hypothesis.  
परिकल्पना को परिभाषित कीजिए।
- (ii) Name any *two* types of Variable.  
चर के किन्हीं दो प्रकारों के नाम लिखिए।
- (iii) Describe *two* uses of A.D.  
औसत विचलन के दो उपयोगों का वर्णन कीजिए।
- (iv) What are the characteristics of Mode ?  
बहुलक की विशेषताएँ क्या हैं ?
- (v) What do you mean by Normal Distribution ?  
सामान्य वितरण से आप क्या समझते हैं ?
- (vi) What is Bar Diagram ?  
दण्ड चित्र क्या है ?
- (vii) Define Mean.  
माध्य की परिभाषा दीजिए।
- (viii) Write any *two* properties of the Mean.  
माध्य की कोई दो विशेषताएँ बताइए।
- (ix) What is the formula of Mean ?  
माध्य का सूत्र क्या है ?
- (x) What is the meaning of Reliability ?  
विश्वसनीयता का अर्थ क्या है ?

## Section-B

### (खण्ड-ब)

2. Prepare a Frequency Polygon from the sources given below :

C.I.	Frequency
40-44	2
35-39	3
30-34	3
25-29	9
20-24	12

15-19	7
10-14	3
05-09	1
	<u>N = 40</u>

नीचे दिए गए प्राप्तांकों से एक आवृत्ति बहुभुज तैयार कीजिए :

वर्गान्तर	आवृत्ति
40-44	2
35-39	3
30-34	3
25-29	9
20-24	12
15-19	7
10-14	3
05-09	1
	<u>N = 40</u>

3. Calculate Mean from the data given below :

C.I.	Frequency
91-97	1
84-90	1
77-83	3
70-76	7
63-69	6
56-62	6
49-55	9
42-48	11
35-41	11
28-34	10
21-27	13
14-20	8
7-13	3
0-6	1
	<u>N = 90</u>

दिए गए निम्न समंकों से माध्य की गणना कीजिए :

वर्ग अन्तराल	आवृत्ति
91-97	1
84-90	1
77-83	3
70-76	7
63-69	6
56-62	6
49-55	9
42-48	11
35-41	11
28-34	10
21-27	13
14-20	8
7-13	3
0-6	1
	<u>N = 90</u>

4. Calculate the product moment correlation of the following sets of scores :

$x$	$y$
9	14
15	13
6	5
17	5
10	6
15	13
17	9
12	8

निम्नलिखित आंकड़ों का प्रोडक्ट मोमेन्ट सह-सम्बन्ध ज्ञात कीजिए :

$x$	$y$
9	14
15	13
6	5

17	5
10	6
15	13
17	9
12	8

5. Find out Chi square ( $\chi^2$ ) from the following frequency distribution :

Class Interval	Frequency
95-104	2
85-94	3
75-84	4
65-74	5
55-64	11
45-54	5
35-44	4
25-34	3
15-24	2
5-14	1
	<u>N = 40</u>

निम्नांकित बारम्बारता वितरण से कई वर्ग ( $\chi^2$ ) ज्ञात कीजिए :

वर्ग अन्तराल	आवृत्ति
95-104	2
85-94	3
75-84	4
65-74	5
55-64	11
45-54	5
35-44	4
25-34	3
15-24	2
5-14	1
	<u>N = 40</u>

6. Describe variables with the help of examples.

चरों का सोदाहरण वर्णन कीजिए।

7. How is a good hypothesis formed ?

अच्छी परिकल्पना कैसे बनती है ?

8. Explain the various methods of Sampling.

प्रतिचयन (न्यादर्श) की विभिन्न विधियों को समझाइए।

### Section-C

(खण्ड-स)

9. Find out the standard deviation for the following frequency distribution by short method :

Class Interval	Frequency
60-64	3
55-59	5
50-54	6
45-49	10
40-44	15
35-39	11
30-34	10
25-29	5
20-24	1
	<u>N = 66</u>

निम्नलिखित आवृत्ति वितरण का प्रामाणिक विचलन लघु विधि द्वारा ज्ञात कीजिए :

वर्ग अन्तराल	आवृत्ति
60-64	3
55-59	5
50-54	6
45-49	10
40-44	15
35-39	11
30-34	10
25-29	5
20-24	1
	<u>N = 66</u>

10. Calculate Pearson product moment correlation for the following data :

$x$	$y$
25	10
22	13
28	17
30	14
30	13
31	15
30	16
33	15
34	14
35	20

निम्नलिखित प्रदत्त का पियरसन प्रोडक्ट मोमेंट सहसम्बन्ध ज्ञात कीजिए :

$x$	$y$
25	10
22	13
28	17
30	14
30	13
31	15
30	16
33	15
34	14
35	20

11. What are the properties or characteristics of a normal probability curve ? Discuss its applications or uses.

प्रसामान्य संभाव्यता वक्र की कौन-कौनसी विशेषताएँ हैं ? इसके उपयोगों या उपयोगिताओं की व्याख्या कीजिए।

12. What is analysis of variance ? Explain its uses.

प्रसरण विश्लेषण किसे कहते हैं ? इसकी उपयोगिताओं की व्याख्या कीजिए।