



MBZ-001-017202

Seat No. _____

M. A. (Psychology) (Sem. II) (CBCS) Examination

April / May - 2018

Statistics in Psychology : Paper - CCT - VII

(Old Course)

Faculty Code : 001

Subject Code : 017202

Time : $2\frac{1}{2}$ Hours]

[Total Marks : 70

સૂચના : (1) બધા પ્રશ્નો ફરજિયાત છે.
(2) સાદા કેલક્યુલેટરનો ઉપયોગ કરવાની છૂટ છે.

- 1 ટૂંકનોંધ લખો : (બંને) 14
(1) Z-પ્રાપ્તાંક.
(2) પરીવર્ત્ય.

અથવા

- 1 કસોટી અ અને બ માં 72 અને 70 ગુણ છે. આ આવૃત્તિ વિતરણનો મધ્યક 14
50 અને પ્રમાણ વિચલન 7 છે. તેને મધ્યક 90 અને પ્રમાણ વિચલન 11નાં
Z-સ્કોરમાં ફેરવો.

- 2 ટૂંકનોંધ લખો : (બંને) 14
(1) સમધારણ વિતરણ
(2) શૂન્ય ઉત્કલ્પના

અથવા

- 2 એક સર્વેમાં નીચેનું પરિણામ મળ્યું. સમાન સંભવની રીત વડે તપાસો. 14

ગુજરાતી	હિન્દી	અંગ્રેજી
37	35	48

(સ્વાતંત્ર્યની માત્રાનું મૂલ્ય સમાન 0.05 કક્ષાએ 5.99 છે.)

- 3 ટૂંકનોંધ લખો : (બંને) 14
 (1) કાય-વર્ગ કસોટી
 (2) વિલ્કોક્ષન પરીક્ષણ.

અથવા

- 3 “નીચેના બે જૂથ વચ્ચે સાર્થક તફાવત છે ?” તપાસો. 14

વિગત	<i>N</i>	<i>M</i>	<i>S.D.</i>
જૂથ -1	64	53.8	3.8
જૂથ -2	36	46.2	2.9

(*t*નું મૂલ્ય 0.05 કક્ષાએ 1.96 છે.)

- 4 ગુણન પ્રઘાત સહસંબંધાંક શોધો. 14
 A : 10, 12, 16, 20, 09, 18, 12, 18, 15, 10.
 B : 08, 10, 11, 17, 12, 15, 10, 20, 16, 12.

અથવા

- 4 ANOVA (F પરીક્ષણ) સવિસ્તર સમજાવો. 14

- 5 ટૂંકનોંધ લખો : (કોઈ પણ બે) 14
 (1) મધ્યક, મધ્યસ્થનાં ઉપયોગો
 (2) ચિત્ર કસોટી
 (3) અપ્રાયલીય પદ્ધતિ
 (4) અટકળના પ્રકાર.

અથવા

- 5 પાંચ વિદ્યાર્થીઓનાં જૂથના પ્રાપ્તાંક પરથી F (ANOVA) ગણો. 14

વિદ્યાર્થી	અ	બ	ક	ડ
1	3	5	7	8
2	2	4	3	6
3	4	5	6	9
4	5	6	5	7
5	2	3	4	5

(સ્વાતંત્ર્યની માત્રાનું મૂલ્ય 0.05 કક્ષાએ 3.24 છે.)

ENGLISH VERSION

- Instructions :** (1) All questions are compulsory.
(2) Use of simple calculator is allowed.

- 1 Write short notes : (Both) 14
(1) Z-Score
(2) Variable

OR

- 1 On the measuring test-A and B obtain 72 and 70 14
marks respectively. When mean is 50 and SD is 07 in this
frequency distribution. When the Mean is 90 and SD is 11,
Find out the transformed Z scores.
- 2 Write short notes : (Both) 14
(1) Normal Distribution
(2) Null-hypothesis

OR

- 2 Following results were found in one survey. Check is this 14
equal probability ?

Gujarati	Hindi	English
37	35	48

(Degree of freedom at 0.05 level is 5.99)

- 3 Write short notes : (Both) 14
(1) Chi-square test
(2) Wilcoxon-testing

OR

- 3 "Is there 'Significant difference between two groups" ? 14
Check.

<i>Particulars</i>	<i>N</i>	<i>M</i>	<i>S.D.</i>
<i>Group – 1</i>	64	53.8	3.8
<i>Group – 2</i>	36	46.2	2.9

(t value 0.05 level 1.96)

- 4 Compute the Product moment coefficient of correlation. **14**
A : 10, 12, 16, 20, 09, 18, 12, 18, 15, 10.
B : 08, 10, 11, 17, 12, 15, 10, 20, 16, 12.

OR

- 4 Explain the ANOVA (F - test) in detail. **14**
- 5 Write short notes : (Any **Two**) **14**
(1) Utility of mean and median.
(2) Sign test.
(3) Non-parametric test
(4) Type of Hypothesis.

OR

- 5 The measure F (ANOVA) by group of five students : **14**

<i>Group Student</i>	<i>A</i>	<i>B</i>	<i>C</i>	<i>D</i>
1	3	5	7	8
2	2	4	3	6
3	4	5	6	9
4	5	6	5	7
5	2	3	4	5

(Degree of freedom at 0.05 level is 3.24)