



* P A Q - 0 0 1 - 0 1 7 2 0 2 *

PAQ-001-017202

Seat No. _____

M. A. (CBCS) (Sem. II) (W.E.F. 2010) Examination

August / September - 2020

Psychology : Paper - CCT-VII

(Statistics in Psychology)

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

અથવા

- 1 ટૂંકનોંધ લખો : (બંને) 14
(1) કાય-વર્ગ કસોટી
(2) વિલ્કોક્ષન પરીક્ષણ
- 2 એક સર્વેમાં નીચેનું પરિણામ મળ્યું સમાન સંભવની રીત વડે તપાસો : 14

ગુજરાતી	હિન્દી	અંગ્રેજી
37	35	48

(સ્વાતંત્ર્યની માત્રાનું મૂલ્ય 0.05 કક્ષાએ 5.99 છે.)

અથવા

- 2 ANOVA (F પરીક્ષણ) સવિસ્તર સમજાવો. 14
- 3 ટૂંકનોંધ લખો : (બંને) 14
(1) સમધારણ વિતરણ
(2) શૂન્ય ઉત્કલ્પના

અથવા

PAQ-001-017202]

1

[Contd...

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

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

(તનું મૂલ્ય 0.05 કાએ 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 ટૂંકનોંધ લખો : (બંને) 14
(1) Z-પ્રાપ્તાંક
(2) પરીવર્ત્ય
- 5 ટૂંકનોંધ લખો : (કોઈ પણ બે) 14
(1) મધ્યક, મધ્યસ્થનાં ઉપયોગ
(2) ચિન્હ કસોટી
(3) અપ્રાયલીય પદ્ધતિ
(4) પાંચ વિદ્યાર્થીઓનાં જૂથના પ્રાપ્તાંક પરથી F (ANOVA) ગણો.

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 On the measuring test - A and B obtains 72 and 70 marks respectively. When mean is 50 and SD is 07 is this frequency distribution. When the mean is 90 and SD is 11 Find out the transformed Z score. **14**

OR

- 1 Write short notes : (**Both**) **14**
(1) Chi-square
(2) Wilcoxon - testing
- 2 Following results were found in one survey. Check this equal probability. **14**

Gujarati	Hindi	English
37	35	48

(Degree of freedom at 0.05 level is 5.99)

OR

- 2 Explain the ANOVA (F-test) in detail. **14**
- 3 Write short notes : (**Both**) **14**
(1) Normal distribution
(2) Null-hypothesis

OR

- 3 "Is there significant difference between two group" check. **14**

ભૂગણ	N	M	S.D.
Group - 1	64	53.8	3.8
Group - 2	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 Write short notes : **(Both)** **14**
(1) Z-score
(2) Variable
- 5 Write short notes : **(any two)** **14**
(1) Utility of mean and mode
(2) Sign test
(3) Non-parametric test
(4) The measuring F (ANOVA) by group of five student.

→ Group Student	A	B	C	D
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)