



**BBF-1901270102020500** Seat No. \_\_\_\_\_

**M. A. (Sem. II) (CBCS) (W.E.F. 2019) Examination**  
**July - 2021**

**CCT-5 : Psychology**  
*(Statistics in Psychology) (New Course)*

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

[Total Marks : 70

- સૂચના : (1) બધા જ પ્રશ્નોના ગુણ સરખા છે.  
(2) કોઈ પણ પાંચના જવાબ આપો.

1 આંકડાશાસ્ત્રની વ્યાખ્યા આપી તેના પ્રકારો જણાવો. 14

2 મધ્યક વિશે માહિતી આપો. 14

3 એક વર્ગના વિદ્યાર્થીઓને ચાર રંગો વાદળી, પીળો, લાલ, નારંગી માટે પોતાની પસંદગી વ્યક્ત કરવાનું કહેવામાં આવ્યું. તેમની પસંદગીની આવૃત્તિ નીચે મુજબ છે. સમાન સંભાવનાની રીત દ્વારા વિદ્યાર્થીની પસંદગીમાં સાર્થક તફાવત છે ? ચકાસો.

	રંગો			
વિગત	વાદળી	પીળો	લાલ	નારંગી
વિદ્યાર્થીઓ	15	20	25	20

(સ્વાતંત્ર્યની માત્રાનું મૂલ્ય 0.05 કક્ષાએ 5.99 અને 0.01 કક્ષાએ 9.21 છે.)

4 ઉત્કલ્પનાના પ્રકારો. 14

5 ક્રમાંક સહસંબંધ દ્વારા બે વિષયો વચ્ચે સહસંબંધ શોધો : 14

મનોવિજ્ઞાનના ગુણ	30	25	23	29	24	28	31	22	32	16
સમાજશાસ્ત્રના ગુણ	32	27	25	34	26	36	38	24	39	28

6 સહસંબંધ શોધો : 14

X	15	10	14	12	11	16	15	12	15	10
Y	12	08	10	09	08	12	13	09	10	09

7 વિચરણ પૃથક્કરણ વિશે જણાવો. 14

8 ચાર વિદ્યાર્થીના કસોટીના પ્રાપ્તાંકો નીચે મુજબ છે. વિચરણ પૃથક્કરણ વડે તફાવતની સાર્થકતાને ચકાસો. 14

A	B	C	D
5	7	5	9
8	6	4	8
9	7	3	7
2	8	7	8
1	2	6	5

(સાર્થકતાની કક્ષા : 0.05 = 2.84, 0.01 = 4.31)

9 ટૂંકનોંધ લખો : 14

- (1) આંકડાશાસ્ત્રનું મહત્ત્વ
- (2) ટી-કસોટી વિશે માહિતી આપો.

10 ટૂંકનોંધ લખો : 14

- (1) સહસંબંધના પ્રકારો
- (2) પ્રાયલીય અને અપ્રાયલીય આંકડાશાસ્ત્ર.

### ENGLISH VERSION

**Instructions :** (1) All question carry equal marks.  
(2) Answer any five question.

1 Give definition of statistics and explain it's types. 14

2 Give information about mean. 14

3 Students in one class were asked to express their preference for the four colors Blue, Yellow, Red and Orange. The frequency of their choice is as follows. Find out the significance difference with equal distribution method of Chi-Square. 14

	Colors			
Item	Blue	Yellow	Red	Orange
Students	15	20	25	20

(Required  $X^2$  d.f. 0.05 level is 5.99 and 0.01 levels is 9.21.)

4 Types of Hypothesis. 14

5 Find out correlation between two subjects with the help of rank difference method. 14

Psychnology Marks	30	25	23	29	24	28	31	22	32	16
Sociology Marks	32	27	25	34	26	36	38	24	39	28

6 Find out corelation : 14

<i>X</i>	15	10	14	12	11	16	15	12	15	10
<i>Y</i>	12	08	10	09	08	12	13	09	10	09

7 Give information about analysis of variance. 14

8 Four students secured the following scores in the test find out the significance difference by using ANOVA test : 14

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

(Sig. level 0.05 = 2.84, 0.01 = 4.31)

9 Write short notes : 14

- (1) Importance of statistics
- (2) Give information abotu t-Test

10 Write short notes : 14

- (1) Types of corelation
- (2) Parametric and Non-Parametric statistics.

