

Seat No. : _____

JE-111

June-2022

M.A., Sem.-II

407 : Psychology

(Research Methods and Statistics in Psychology)

Time : 2 Hours]

[Max. Marks : 50

- સૂચનાઓ : (1) જમણી બાજુના અંક પ્રશ્નના ગુણ દર્શાવે છે.
(2) નોન-પ્રોગ્રામેબલ કેલક્યુલેટરનો ઉપયોગ કરી શકાશે.

વિભાગ – 1

નીચેના પ્રશ્નોમાંથી કોઈપણ ત્રણ પ્રશ્નોના જવાબ લખો :

42

1. નિરીક્ષણ પદ્ધતિના પ્રકારો જણાવી, નિરીક્ષણ પદ્ધતિના લાભો વર્ણવો.
2. પ્રક્ષેપણ પ્રયુક્તિનાં પ્રકારો વર્ણવો.
3. સંશોધન માળખામાં (આયોજનમાં) કયા મુદ્દાઓનો સમાવેશ કરવામાં આવે છે તે વિગતે વર્ણવો.
4. Ph.D. મહાનિબંધ (Thesis)માં કયા-કયા મુદ્દાઓનો સમાવેશ કરવામાં આવે છે ? તે સ્પષ્ટ કરો.
5. પરિબળ ગુણાકારની પદ્ધતિ દ્વારા નીચેની X અને Y પ્રાપ્તાંકની શ્રેણીઓ વચ્ચેનાં સહસંબંધાંકની ગણતરી કરો :

X-પ્રાપ્તાંક :	11	20	12	18	16	19	13	10	17	14
Y-પ્રાપ્તાંક :	19	14	17	12	16	10	14	14	17	10

6. નીચેની માહિતી પરથી વિચરણ પૃથક્કરણ કરો :

જૂથ – 1	જૂથ – 2	જૂથ – 3	જૂથ – 4
10	11	05	12
18	05	09	11
07	18	07	13
12	11	09	10

7. નીચે આપેલા બે જૂથોનાં મધ્યકો વચ્ચેના તફાવતોની સાર્થકતા 0.01 અર્થકક્ષાએ ચકાસો :

જૂથ	સંખ્યા	મધ્યક	પ્રમાણિત વિચલન
પુરુષ	60	45.57	7.08
સ્ત્રી	60	55.10	13.07

8. નીચે આપેલી માહિતી પરથી સમાન સંભાવના વિતરણની પદ્ધતિથી 0.05 સાર્થકતાની કક્ષાએ શૂન્ય પરિકલ્પનાની ચકાસણી કરો :

I	II	III	IV	N
15	25	45	15	100

વિભાગ - 2

9. નીચેનાં વિધાનો ખરા છે કે ખોટા તે જણાવો : (ગમે તે ચાર)

8

- (1) મુલાકાત પદ્ધતિ પ્રત્યક્ષ મોઢામોઢની પદ્ધતિ છે.
- (2) સંરચિત પ્રશ્નાવલીમાં વાસ્તવિક અભ્યાસ શરૂ થતાં પહેલા જ પ્રશ્નાવલી તૈયાર કરી લેવામાં આવતી નથી.
- (3) સંશોધન અહેવાલનો હેતુ કોઈ વ્યક્તિ સાથે વાતચીત કરવાનો નથી પરંતુ પ્રેક્ષકો સાથે વાતચીત કરવાનો છે.
- (4) સંશોધન અહેવાલમાં પૂર્વ અભ્યાસો મૂકવામાં આવે છે.
- (5) સહસંબંધાંક +1 કરતાં વધુ આવી શકે છે.
- (6) વિચરણ પૃથક્કરણ અપ્રાચલીય કસોટી છે.
- (7) આંકડાશાસ્ત્રીય કસોટીમાં સાર્થકતા નક્કી કરવા માટે સ્વાતંત્ર્યની માત્રા જરૂરી છે.
- (8) કાર્-વર્ગ શોધવાની રીતો ચાર છે.

Seat No. : _____

JE-111

June-2022

M.A., Sem.-II

407 : Psychology

(Research Methods and Statistics in Psychology)

Time : 2 Hours]

[Max. Marks : 50

- Instructions :** (1) Figures on the right side indicate marks.
(2) Non-programmable calculator can be used.

Part – 1

Write the answers to any **three** of the following questions :

42

1. Explain the types of observation method and describe the advantages of observation method.
2. Describe the types of Projective technique.
3. Describe in detail which are the issues involved in making a research proposal.
4. Which are the issues involved in writing a Ph.D. thesis. Explain it.
5. Calculate correlation between X and Y score by product moment method :

X-Score :	11	20	12	18	16	19	13	10	17	14
Y-Score :	19	14	17	12	16	10	14	14	17	10

6. Carry out analysis of variance from the following data :

Group – 1	Group – 2	Group – 3	Group – 4
10	11	05	12
18	05	09	11
07	18	07	13
12	11	09	10

7. Explain the significance of difference at level of 0.01 between the mean of the following two groups :

Group	N	Mean	S.D.
Male	60	45.57	7.08
Female	60	55.10	13.07

8. Test the null hypothesis by equal probability distribution at 0.05 significance level of the following data :

I	II	III	IV	N
15	25	45	15	100

Part - 2

9. Indicate whether the following statements are true or false : (any **four**) **8**

- (1) The interview method is real face-to-face method.
 - (2) In a structured questionnaire, the questionnaire is not prepared before the actual study begins.
 - (3) The purpose of the research report is not communication with any person but communication with the audience.
 - (4) Pre-studies are placed in the research report.
 - (5) It is possible to get coefficient of correlation above +1.
 - (6) Analysis of variance is a non-parametric test.
 - (7) The degree of freedom is necessary to determine the significance in a statistical test.
 - (8) There are four methods of calculating chi-square.
-