

M.A. (PSY) SEMESTER - 3 (CBCS) Examination
OCT/NOV-2024 (AS PER SYLLABUS YEAR JUNE-2024)
Experimental Design and Statistics (Core (New-23))

Time: 2:30 Hours

Marks:70

Instructions:

1. All questions are compulsory.
2. Figures to the right indicate marks.

પ્રશ્ન-૧ યદ્રચ જુથ યોજના એટલે શું? તેના વિવિધ પ્રકાર સમજાવો. (૧૪)

અથવા

પ્રશ્ન-૧ સંશોધન યોજનાનો અર્થ આપી તેના હેતુઓ સમજાવો.

પ્રશ્ન-૨ એક જુથ યોજના એટલે શું? તેના પ્રકારો સમજાવો. (૧૪)

અથવા

પ્રશ્ન-૨ સત્ય અને અર્ધસત્ય(પ્રાયોગીક અને અર્ધ પ્રાયોગીક) સંશોધન યોજના વિગતે ચર્ચો.

પ્રશ્ન-૩ કોઈપણ એકનો જવાબ આપો. (૧૪)

(૧) એક અભ્યાસમાં મળેલ પરિણામ નીચે મુજબ સામાન્ય સંભાવનાની પદ્ધતિથી કાઈ સ્કેવર(x^2) શોધો.

પુર્ણસહમત	સહમત	તટસ્થ	અસહમત	પુર્ણ અસહમત	કુલ
30	21	19	24	06	100

ઉપરોક્ત ટેબલની કિંમત= .05 કક્ષાએ 9.48

(૨) સાળગ સારણીની રીતે કાઈસ્કેવર (x^2) શોધો.

જાતિ	પાસ	નાપાસ	કુલ
છોકરાઓ	16	14	30
છોકરીઓ	18	12	30

ઉપરોક્ત ટેબલની કિંમત= .05 કક્ષાએ 3.84

પ્રશ્ન-૪ કોઈપણ એકનો જવાબ આપો. (૧૪)

(૧) એક કસોટીમાં બે જુથનું પરિણામ નીચે મુજબ છે.

શું...બન્ને જુથના પરિણામોના મધ્યક વચ્ચે સાર્થક તફાવત છે. “t” ની મદદથી શોધો.

વિગત	મધ્યક	પ્રમાણવિચલન	N
વિદ્યાર્થીઓ	41.50	2.30	24
વિદ્યાર્થીનીઓ	43.60	6.01	26

ઉપરોક્ત ટેબલની કિંમત=.05 કક્ષાએ 1.96

(૨) કુલ દસ વિદ્યાર્થીઓના પરિણામ અને ગેરહાજરી વચ્ચે સહસંબંધ શોધો.

પરિણામ	69	54	60	36	58	65	34	61	52	48
ગેરહાજરી	15	20	18	14	19	25	30	17	16	10

પ્રશ્ન-૫ કોઈપણ બે ટુંકનોંધ લખો. (૧૪)

1. વિચરણ પૃથ્થકરણ એટલે શું?
2. સહસંબંધ એટલે શું? તેનાં પ્રકારો સમજાવો.
3. ઉત્કલ્પનાનું સાર્થકતા પરીક્ષણ.
4. કાઈસ્કેવર પરીક્ષણ અને તેના ઉપયોગો.

ENGLISH VERSION

Que.1 What is Randomized Groups Designs? Explain its different types. (14)

OR

Que.1 Explain the Meaning of Research Design and its objectives.

Que.2 What is a One Group Droup Design? Explain its types. (14)

OR

Que.2 Write in detail the Quasi and Non-Quasi experimental Designs.

Que.3 Write answers any one Question. (14)

- (1) Following result were found in one study check this result by equal probability menthond and Find Chi-square.

Fully agree	Agree	Indifferent	Disagree	Fully disagree	Total
30	21	19	24	06	100

Total Value = 0.05 Level 9.48

- (2) Find Chi-square by contingency table

Sex	Pass	Fail	Total
Male	16	14	30
Female	18	12	30

Table Value = 0.05 Level 3.84

Que.4 Write answer any one.

- (1) Following results are two groups in test is there any significant different between two groups in Mean Answer help with “t” test.

Groups	Mean	S.D	N
Male	41.50	2.30	24
Female	43.60	6.01	26

Table Value = 0.05 Level =1.96

- (2) Find the correlation between the Result and absence of eight students.

Result	69	54	60	36	58	65	34	61	52	48
Absence	15	20	18	14	19	25	30	17	16	10

Que.5 Write short notes on any two. (14)

1. What is analysis of variance?
2. What is co-relation? Its types.
3. Significance testing of Hypothesis.
4. Various method of chi-square test and its uses.
