



AAA-001-001686 Seat No. _____

B. A. (Sem. VI) (CBCS) Examination

March / April - 2016

Psychology : Paper - XVIII

(Research Method Statistics) (Old Course)

Faculty Code : 001

Subject Code : 001686

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

[Total Marks : 70

- સૂચના : (૧) બધા પ્રશ્નો ફરજિયાત છે.
 (૨) સાદા કેલક્યુલેટરનો ઉપયોગ કરવાની છૂટ છે.
 (૩) M.C.Q. પ્રશ્નોના જવાબ ઉત્તરવહીમાં જ આપવા.

૧ M.C.Q. (દરેક પ્રશ્નનો એક ગુણ છે) : ૨૦

- (1) સર્વે આયોજનની મુખ્ય સમસ્યાઓ કેટલી છે ?
 (A) 11 (B) 7
 (C) 9 (D) 5
- (2) મુલાકાત લેનાર અધિકારીનાં કાર્યોની સ્પષ્ટતા કયા મનોવિજ્ઞાનિકોએ કરી ?
 (A) મોસર અને કાલ્ટન (B) મેકોબી અને મેકોબી
 (C) કેનલ અને કાલ્ટન (D) એક પણ નહીં
- (3) પ્રશ્નાવલીના મુખ્ય કેટલા પ્રકારો છે ?
 (A) 5 (B) 4
 (C) 2 (D) 3
- (4) સર્વેક્ષણના હેતુઓ કયા વૈજ્ઞાનિકે આપ્યા ?
 (A) વેલ્સ (B) મોસર અને કાલ્ટન
 (C) કેલોગ (D) વુડવર્થ
- (5) 90% સામાજિક સંશોધનમાં કઈ પદ્ધતિનો ઉપયોગ સૌથી વધુ થાય છે ?
 (A) પ્રશ્નાવલી (B) મુલાકાત
 (C) નિરીક્ષણ (D) સર્વેક્ષણ

- (6) “મુલાકાત એટલે મોઢામોઢની આપ-લે” - આ વ્યાખ્યા કોની છે ?
 (A) મેકોબી અને મેકોબી (B) વુડવર્થ
 (C) કેનલ અને કહાન (D) મોસર અને કાલ્ટન
- (7) દરેક પ્રશ્નની પ્રશ્નાવલીમાં _____ તપાસવાની હોય છે.
 (A) સમગ્રતા (B) જટિલતા
 (C) વ્યાવહારિકતા (D) અસ્પષ્ટતા
- (8) પ્રશ્નાવલી લાંબી કે અપ્રસ્તુત ન હોવી જોઈએ - આ કોનો મત છે ?
 (A) મોર્ગન (B) મોસર
 (C) વેલ્સ (D) બોર્ગાડસ
- (9) _____ લેનાર અને આપનાર વચ્ચે માનસિક આંતરક્રિયા થાય છે.
 (A) પ્રશ્નાવલી ઘડતર (B) મુલાકાત
 (C) સર્વેક્ષણ (D) નિરીક્ષણ
- (10) _____ પદ્ધતિમાં મુલાકાત લેનારને ઓછી સ્વતંત્રતા મળે છે.
 (A) અનૌપચારિક (B) ઔપચારિક
 (C) શાબ્દિક (D) અશાબ્દિક
- (11) બે ચલ વચ્ચે ઓછામાં ઓછો કેટલો સહસંબંધાંક આવી શકે ?
 (A) + 1 (B) - 1
 (C) 0 (D) +1 થી -1
- (12) શ્રેણીના નીચલી હદથી 75% સુધીના પ્રાપ્તાંકોનો સમાવેશ કર્યો હોય તે કયો ચતુર્થક કહેવાય ?
 (A) Q_1 (B) Q_3
 (C) Q_2 (D) Q
- (13) સહસંબંધના સૂત્રમાં ‘N’ એટલે શું ?
 (A) સરવાળો (B) સંખ્યા
 (C) સહસંબંધ (D) એક પણ નહીં
- (14) $M_1-M_2/SED =$ _____
 (A) SD (B) r
 (C) t (D) df
- (15) સહસંબંધને આંકડાશાસ્ત્રમાં કઈ સંજ્ઞાથી દર્શાવાય છે ?
 (A) σ (B) R
 (C) r (D) Σ

- (16) 0.70 થી 0.90 સુધીના સહસંબંધને કેવો સહસંબંધ કહેવામાં આવે છે ?
 (A) નોંધપાત્ર (B) ખૂબ સારો
 (C) નહીંવત (D) ખૂબ ઓછો
- (17) પ્રમાણિત વિચલનને આંકડાશાસ્ત્રમાં કઈ સંજ્ઞાથી દર્શાવાય છે ?
 (A) SED (B) Σ
 (C) σ (D) r
- (18) તૃતીય અને પ્રથમ ચતુર્થકનો તફાવત / 2 = _____.
 (A) R (B) SD
 (C) Q (D) df
- (19) _____ તફાવત દ્વારા સહસંબંધ શોધવાની રીત પ્રો. ચાલ્સ સ્પિયરમેનની હતી.
 (A) ઋણ (B) ચતુર્થક વિચલન
 (C) ધન (D) ક્રમાંક
- (20) _____ = $\sqrt{(SEM_1)^2 + (SEM_2)^2}$.
 (A) SEM (B) t
 (C) SED (D) SD

૨ સર્વેક્ષણની વ્યાખ્યા આપી, સર્વેક્ષણ આયોજનની સમસ્યા વર્ણવો. ૧૦

અથવા

૨ પ્રશ્નાવલી પદ્ધતિના લાભાલાભ સમજાવો. ૧૦

૩ પ્રમાણિત વિચલન શોધો : ૧૦

વર્ગ	આવૃત્તિ
60-64	3
55-59	4
50-54	6
45-49	9
40-44	12
35-39	10
30-34	8
25-29	5
20-24	3

N=60

અથવા

૩ ચતુર્થક વિચલન વ્યાખ્યા સહિત સદષ્ટાંત સમજાવો. ૧૦

૪ (અ) ટૂંકનોંધ લખો : (કોઈ પણ એક) ૮

(૧) સર્વેના હેતુઓ

(૨) મુલાકાતના પ્રકારો.

(બ) ટૂંકનોંધ લખો : (કોઈ પણ એક) ૮

નીચે આપેલ બન્ને જૂથો વચ્ચે સાર્થક તફાવત છે ખરો ?

t-પરીક્ષણ દ્વારા ચકાસો :

જૂથ	સંખ્યા (N)	મધ્યક (M)	પ્રમાણ વિચલન (σ)
A	40	30	4.5
B	30	22	6.0

(0.05 સ્તર પર t-ની માત્રા 1.98 છે.)

અથવા

પ્રસારમાન એટલે શું ? સવિસ્તર સમજાવો.

૫ ટૂંકા ઉત્તરો લખો : (કોઈ પણ બે) ૧૪

(૧) પ્રશ્નાવલી ઘડતરમાં શબ્દ પસંદગીનું મહત્ત્વ ચર્ચો.

અથવા

(૧) પ્રશ્નાવલીના પ્રશ્નોનું સ્વરૂપ સમજાવો.

(૨) સહસંબંધ શોધો :

A	20	8	24	12	21	13	14	24	6	5
B	12	15	18	10	14	8	10	20	9	4

અથવા

(૨) 't'-પરીક્ષણ સવિસ્તર સમજાવો.

ENGLISH VERSION

- Instructions :** (1) All questions are **compulsory**.
(2) Use of simple calculator is allowed.
(3) Give the MCQ answers in answer book.

1 M.C.Q. (per M.C.Q. 1 mark) : **20**

- (1) How many problems are faced in survey planning ?
(A) 11 (B) 7
(C) 9 (D) 5
- (2) Which psychologist described the work of Interview Expert ?
(A) Moser and Kalton (B) Maccoby and Maccoby
(C) Cannel and Kahn (D) No one
- (3) How many types of questionnaires are there ?
(A) 5 (B) 4
(C) 2 (D) 3
- (4) Which scientist gave the main objectives of survey ?
(A) Wallace (B) Moser and Kalton
(C) Kelog (D) Woodworth
- (5) Which methodology is maximum used in 90% social research ?
(A) Questionnaire (B) Interview
(C) Observation (D) Survey
- (6) Who gave the definition that interview is a verbal interaction between interview and interviewee ?
(A) Maccoby and Maccoby
(B) Woodworth
(C) Cannel and Kahn
(D) Moser and Kalton
- (7) _____ of each question is to be tested.
(A) Totality (B) Complexity
(C) Practicality (D) Obscure

- (8) According to whom, questionnaire should not be long and irrelevant ?
- (A) Morgan (B) Moser
(C) Wales (D) Bogards
- (9) _____ interaction is done between the interviewer and informer.
- (A) Questionnaire (B) Interview
(C) Survey (D) Observation
- (10) In _____ method, the interviewer gets less freedom.
- (A) Informal (B) Formal
(C) Verbal (D) Non-verbal
- (11) How much can be the minimum correlation co-efficient between two variables ?
- (A) + 1 (B) - 1
(C) 0 (D) +1 to -1
- (12) What is Quartile said whose a lower limits of 75% contains the score ?
- (A) Q_1 (B) Q_3
(C) Q_2 (D) Q
- (13) In formula of correlation 'N' is_____.
- (A) Addition (B) Number
(C) Correlation (D) None
- (14) $M_1 - M_2 / SED =$ _____.
- (A) SD (B) r
(C) t (D) df
- (15) By which sign correlation in statistics is expressed ?
- (A) SD (B) R
(C) r (D) Σ
- (16) What correlation is called which is from 0.70 to 0.90 of correlation ?
- (A) Very little (B) Very high
(C) Moderately (D) Little but specific

- (17) Which sign of standard deviation in statistics ?
- (A) SED (B) Σ
 (C) σ (D) r
- (18) The difference of third and first quartile divided by 2 = ____.
- (A) R (B) SD
 (C) Q (D) df
- (19) Who has given the method of finding the correlation from rank deviation ?
- (A) Karl Pearson (B) Spearman
 (C) Ganes (D) Ferguson
- (20) _____ = $\sqrt{(SEM_1)^2 + (SEM_2)^2}$.
- (A) SEM (B) t
 (C) SED (D) SD

2 What is Survey ? Describe the problems of planning in survey. **10**

OR

2 What is questionnaire method ? Explain the advantages of questionnaire method. **10**

3 Calculate standard deviation : **10**

Class Interval	Frequency
60-64	3
55-59	4
50-54	6
45-49	9
40-44	12
35-39	10
30-34	8
25-29	5
20-24	3
N=60	

OR

3 Explain the definition of Quartile Deviation with examples. 10

4 (a) Write short note : (any **one**) 8

(1) Objective of Survey

(2) Types of Interview.

(b) Write short note : (any **one**) 8

In following results of two groups

“Is there any significant difference between two groups” :

Group	(N)	(M)	(σ)
A	40	30	4.5
B	30	42	6.0

(At 0.05 level value of t is 1.98)

OR

What is dispersion ? Explain in detail.

5 Write short answers : (any **two**) 14

(1) Explain the importance of wording in construction of questionnaire.

OR

(1) Discuss the subject matter of questionnaire.

(2) Calculate correlation.

A	20	8	24	12	21	13	14	24	6	5
B	12	15	18	10	14	8	10	20	9	4

OR

(2) Describe in detail 't'-Test.
