

(17)

AROMA COLLEGE OF COMMERCE
USMANPURA, AHMEDABAD- 13
ASSIGNMENT WORK (JAN/FEB 2021)
SEM 1 [M.COM PROGRAMME]
SUBJECT : BRM
(ENGLISH MEDIUM)

DATE _____
TIME _____

MARKS : _____

Q 1 [A] State meaning of research. Its objective and discuss process of effective research.
OR

What is research design. State its types and discuss different research design.

[B] From following data find value of X , CV, QD, Coefficient of skewness by Karl Pearson's and Bowley's method. If $\bar{X} = 56$

Class	0-9	10-19	20-29	30-39	40-49	50-59	60-69	70-79	80-89	90-99
Frequency	3	5	3	4	17	25	x	8	6	7

Q 2 [A] Explain any 3

- (1) Confidence Interval
- (2) Null hypothesis & Alternative hypothesis
- (3) Type one & type two error
- (4) Critical region

[B] Solve any 3

(1) For two independent samples the following information is obtain.

Sample	Mean	variance	Size
1	15	12.25	10
2	16.5	20.25	15

Test the hypothesis that population means are equal.

- (2) The average heights of 6400 soldiers is 67.45 inches with S.D. of 2.56 while average heights of 1600 sailors is 68.55 inches with S.D. of 2.52. Do the data indicate that the sailors are taller than soldiers.
- (3) Perform two way anova from following data for two treatment .

Treatment 1	1	2	3	4	5
Treatment 2 1	30	24	33	36	27
2	26	29	24	31	35
3	38	28	35	30	33

(4) Estimate the value of X_3 IF $X_1 = 15$ & $X_2 = 2.9$

X_1	6	9	9	10	3
X_2	1.2	1.8	1.5	1.6	1.3
X_3	3	7	8	6	3

(5.) Draw Percentage bar diagram & Pai diagram for given data.

CITY	MEN	WOMEN	CHILDREN
A	180000	110000	70000
B	350000	210000	160000

[NOTE : Value of t for d.f. 23 = 2.069, value of F for (8, 2) = 19.37 & (8, 4) = 6.04]

*
—————

AROMA COLLEGE OF COMMERCE
USMANPURA, AHMEDABAD- 13
ASSIGNMENT WORK (JAN/FEB 2021)
SEM 1 [M.COM PROGRAMME]
SUBJECT : BRM
(ગુજરાતી માધ્યમ)

12

DATE
TIME

MARKS :

Q 1 [A] સંશોધન નો અર્થ આપી તેના હેતુઓ જણાવો . તથા સંશોધન પ્રક્રિયાના મુખ્ય સોપાનો ની ચર્ચા કરો .

અથવા

સંશોધન યોજના એટલે શું ? તેના પ્રકારો જણાવો. અને જુદા જુદા પ્રકારની સંશોધન યોજનાઓ નું વર્ણન કરો.

[B] નીચે આપેલ આવૃત્તિ વિતરણ નો મધ્યક 56 હોય તો X નું મૂલ્ય મેળવી ચલનાંક , ચતુર્થક વિચલનાંક , તથા કાલપિયરસન અને બાઉલી નો વિષમતાઆંક મેળવો.

Class	0-9	10-19	20-29	30-39	40-49	50-59	60-69	70-79	80-89	90-99
Frequency	3	5	3	4	17	25	x	8	6	7

Q 2 [A] કોઈપણ ત્રણ ની સમજૂતી આપો.

- (1) વિશ્વસનીય અંતરાલ
- (2) નીરાકરણીય પરિકલ્પના અને વૈકલ્પિક પરિકલ્પના
- (3) પ્રથમ પ્રકારની ભૂલ અને બીજા પ્રકારની ભૂલ (4) કટોકટીનો પ્રદેશ

[B] કોઈપણ ત્રણ ની ગણતરી કરો

(1) બે સ્વતંત્ર નિદર્શ ની માહિતી નીચે મુજબ છે. આ બંને સમષ્ટિના મધ્યકો સમાન છે તે ચકાસો.

નિદર્શ	મધ્યક	વિચરણ	કે
1	15	12.25	10
2	16.5	20.25	15

(2) 6400 સૈનિકોના એક નિદર્શ માં સરેરાશ ઊંચાઈ 67.45" અને પ્રમાણિત વિચલન 2.56" છે. જ્યારે 1600 નાવિકોના એક નીદર્શ માં સરેરાશ ઊંચાઈ 68.55" અને પ્રમાણિત વિચલન 2.52" છે. આ માહિતી પરથી એવું કહી શકાય કે નાવિકો ની સરેરાશ ઊંચાઈ સૈનિકો ની સરેરાશ ઊંચાઈ કરતાં વધુ છે ?

(3) નીચેની માહિતી પરથી દ્વિમાર્ગીય વિચરણ નું પૃથક્કરણ કરો

Treatment 1	1	2	3	4	5
Treatment 2 1	30	24	33	36	27
2	26	29	24	31	35
3	38	28	35	30	33

(4) નીચેની માહિતી પરથી જો $X_1 = 15$ & $X_2 = 2.9$ હોય તો X_3 ની કિંમત નું અનુમાન કરો.

X1	6	9	9	10	3
X2	1.2	1.8	1.5	1.6	1.3
X3	3	7	8	6	3

(5.) નીચે આપેલી માહિતી માટે પ્રતિશત વિભાજિત સ્તંભ આકૃતિ અને વૃતાંશ આકૃતિ દોરો.

શહેર	પુરુષો	સ્ત્રીઓ	બાળકો
A	180000	110000	70000
B	87500	52500	40000

[NOTE : t નું મૂલ્ય d.f. 23 = 2.069 , F નું મૂલ્ય (8, 2) = 19.37 & (8, 4) = 6.04]