

M.Com Semester - 3 (CBCS) Examination
DEC/JAN. - 2020 - [NEW COURSE]
Business Research Applications (Core (New))

Time: 1:30 Hours

Marks: 42

Instructions:

1. Figure to the right indicate marks.
2. There are five questions in the question paper.
3. Answer any three of the following questions.

પ્રશ્ન.૧ એક વીમા કંપની ઓટો ઇન્સ્યોરન્સ પૂરો પાડે છે. અને તે જીવલેણ અકસ્માતો થી મળેલ ડેટા નું વિશ્લેષણ કરે (૧૪)
 છે. બે વર્ષના સમય ગાળામાં મોટર વાહન દ્વારા મૃત્યુના નમુના યાદૃચ્છિક નિર્દેશ રીતે પસંદ કરવામાં આવે છે.
 અઠવાડિયાના જુદા-જુદા દિવસોમાં થયેલ મૃત્યુની સંખ્યા નીચે દર્શાવેલ છે. તો ૦.૦૫ સાર્થકતાની કક્ષા એ
 દાવાને ચકાસો કે જુદા-જુદા દિવસોમાં થયેલ અકસ્માતોની આવૃત્તિ સરખી છે.

દિવસો	સોમવાર	મંગળવાર	બુધવાર	ગુરુવાર	શુક્રવાર	શનિવાર	રવિવાર
મૃત્યુની સંખ્યા	૩૧	૨૦	૨૦	૨૨	૨૨	૨૯	૩૬

(કોષ્ટક ક્રીમત = ૧૨.૫૯)

પ્રશ્ન.૨ નીચેની માહિતી માટે વિચરણનું પૃથકરણ કરો:

(૧૪)

જાતો		
A	B	C
૨	૮	૧૧
૭	૬	૧૦
૪	૧	૨
૧૧	૧૨	૬

પ્રશ્ન.૩ તાલીમ પહેલા અને તાલીમ પછીના ૯ વિદ્યાર્થીઓની મેમરીની શક્તિનું પરીક્ષણ કરવામાં આવ્યું હતું. (૧૪)
 નીચેની માહિતીના આધારે ૫% સાર્થકતાની કક્ષા એ ચકાસો કે તાલીમ અસરકારક હતી કે નહિ.

વિદ્યાર્થી	૧	૨	૩	૪	૫	૬	૭	૮	૯
પહેલા	૧૦	૧૫	૯	૩	૭	૧૨	૧૬	૧૭	૪
પછી	૧૨	૧૭	૮	૫	૬	૧૧	૧૮	૨૦	૩

t – (જોડેલ) પરીક્ષણનો ઉપયોગ કરો. (કોષ્ટક ક્રીમત = ૧.૮૬ છે.)

પ્રશ્ન.૪ પ્રાથમિક માહિતી એટલે શું? પ્રાથમિક માહિતીની વિવિધ પદ્ધતિઓ વિગતવાર સમજાવો. (૧૪)

પ્રશ્ન.૫ નોંધ લખો (કોઈ પણ બે) (૧૪)

1. X^2 વિતરણના ગુણધર્મો અને ઉપયોગો જણાવો.
2. પ્રાથમિક માહિતીના લક્ષણો
3. ફેક્ટર વિશ્લેષણ
4. નિયત સબંધ વિશ્લેષણ

ENGLISH VERSION

- Q.1 An insurance company provides auto insurance and is analyzing the data obtained from fatal crashes. A sample of the motor vehicle deaths is randomly selected for a two year period. The number of fatalities is listed below for the different days of the week. At the 0.05 significance level, test the claim that accidents occur on different days with equal frequency. (14)

Day	Monday	Tuesday	Wednesday	Thursday	Friday	Saturday	Sunday
Number of fatalities	31	20	20	22	22	29	36

(Table value = 12.59)

- Q.2 Analysis of variance for the following data: (14)

Treatments		
A	B	C
2	8	11
7	6	10
4	1	2
11	12	6

- Q.3 Memory capacity of 9 students was tested before and after training. State at 5% level of significance whether the training was effective from the following scores: (14)

Students	1	2	3	4	5	6	7	8	9
Before	10	15	9	3	7	12	16	17	4
After	12	17	8	5	6	11	18	20	3

Used paired t-test. (Table value = 1.86)

- Q.4 What do you mean by primary data? Explain in detail various methods of data collection. (14)

- Q.5 Write a note on:- (Any Two) (14)

1. Properties and uses of X^2 Distribution.
2. Characteristics of primary data.
3. Factor analysis
4. Regression analysis
