

B.Com. Semester - 5 (Remedial) (CBCS) Examination**Feb/Mar. -2021 (OLD COURSE)****ADVANCE STATISTICS - 5(ELECTIVE - 1)****Time: 1:30 Hours****Marks: 42****Instructions:**

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

પ્રશ્ન.૧ નીચેની માહિતી પરથી બે પ્રમાણિત વિચલનો વચ્ચેનો તફાવતની સાર્થકતાનુંપરીક્ષણ કરો. (૧૪)

	કદ-I	કદ-II
કદ	1000	1200
સરેરાશ	67.42	67.25
પ્ર.વિ.	2.85	2.50

પ્રશ્ન.૨ t-પરીક્ષણ પર ટૂંકનોંધ લખો. (૧૪)

પ્રશ્ન.૩ નીચેના કોષ્ટક માટે સાબિત કરો. (૧૪)

$$\chi^2 = \frac{1}{3} n(n-1)$$

1	2	3		n-1	n
n	n-1	n-2		2	1

પ્રશ્ન.૪ નીચેની માહિતી પરથી વિચરણનું પૃથ્થકરણ કરો. (૧૪)

A	1	4	3	3
B	6	5	4	2
C	7	3	5	6

પ્રશ્ન.૫ ટૂંકનોંધ લખો. (કોઈપણ બે) (૧૪)

- (1) પ્રકાર -I અને પ્રકાર - II ભૂલ સમજાવો.
- (2) F- પરીક્ષણ સમજાવો.
- (3) અન્વાયોજનની યોગ્યતાનુંપરીક્ષણ સમજાવો.
- (4) વિચરણનું પૃથ્થકરણ કરો.

ENGLISH VERSION

- Q.1 Test the significance difference between two standard deviation from the following data. (14)

	Sample-I	Sample-II
Size	1000	1200
Average	67.42	67.25
S.D.	2.85	2.50

- Q.2 Write Short note on t-test. (14)

- Q.3 For the following table prove that (14)

$$\chi^2 = \frac{1}{3} n(n-1)$$

1	2	3		n-1	n
n	n-1	n-2		2	1

- Q.4 Analysis of variance for the following data. (14)

A	1	4	3	3
B	6	5	4	2
C	7	3	5	6

- Q.5 Write short note. (Any Two) (14)

- (1) Explain Type-I and Type-II errors.
- (2) Explain F-test.
- (3) Explain Test of goodness of fit.
- (4) “Analysis of variance”
