

M.Com. (New CBCS Pattern) Semester - III
PCC3C01 - Statistical Techniques

P. Pages : 4

Time : Three Hours



GUG/S/23/13693

Max. Marks : 80

- Notes : 1. All questions are compulsory.
2. All questions carry equal marks.

1. Explain Statistical Decision Theory and write the elements of a decision problems. **16**

OR

- Following table present 100 couples classified according to their age at the time of marriage, calculate coefficient of correlation between age of Husband and Wives. **16**

Age of Wives	Age of Husband			
	20 – 25	25 – 30	30 – 35	35 – 40
15 – 20	22	10	3	2
20 – 25	4	26	6	4
25 – 30	--	5	11	--
30 – 35	--	--	2	--
35 – 40	--	--	--	5

2. Set a table of analysis of variance for the yield of three strain of wheat planted in randomly blocks. **16**

Block	Strains				
A	20	21	23	16	20
B	18	20	17	15	25
C	25	28	22	28	32

Table value of $F = 3.88$

OR

- From 30 tickets marked with the first 30 numerals are drawn at random. Find the chance that – **16**

- i) It is a multiple of 5 or 7
ii) It is a multiple of 3 or 7

3. Find out the log of 1400 By Binomial Expansion method with the given data. **16**

Size	50	500	950	1400	1850	2300
Log	1.6990	2.6990	2.9777	?	3.2672	3.3617

OR

Obtain with the help of suitable formula the number of students having the height not more than 5' – 5" from the data given below. **16**

Height not more than	5' – 2"	5' – 4"	5' – 6"	5' – 8"	5' – 10"
No. of students	33	102	224	345	404

4. In a sample of 500 students 200 came from higher income group & rest from lower income group. The number of delinquent children in these group respectively was 25 & 100. Calculate coefficient of association between Delinquency & Income group. **16**

OR

To compare the price of a certain commodity in two towns ten shops were selected in each town. Following figures gives the prices found. Test whether the average price can be said to be same in two towns. **16**

Town A – 61, 63, 56, 63, 56, 63, 59, 56, 44, 61

Town B – 55, 54, 47, 59, 51, 61, 57, 54, 64, 58

Table value of t' for 18 degree of freedom at 5% level of significance is 2.10.

5. Answer in short. **4x4**
- a) Explain utility theory
 - b) Causes of variations in Quality
 - c) Importance of time series
 - d) Explain sampling method

M.Com. (New CBCS Pattern) Semester - III
PCC3C01 - Statistical Techniques

Time : Three Hours

Max. Marks : 80

- सुचना :- 1. सर्व प्रश्न अनिवार्य आहेत.
2. सर्व प्रश्नांना समान गुण आहेत.

- | | | |
|----|---|-----|
| 1. | सांख्यिकीय निर्णय सिद्धांत स्पष्ट करा. निर्णयन समस्याचे घटक लिहा. | 16 |
| | किंवा | |
| | इंग्रजी माध्यमाप्रमाणे | |
| 2. | इंग्रजी माध्यमाप्रमाणे | 16 |
| | किंवा | |
| | इंग्रजी माध्यमाप्रमाणे | |
| 3. | इंग्रजी माध्यमाप्रमाणे | 16 |
| | किंवा | |
| | इंग्रजी माध्यमाप्रमाणे | |
| 4. | इंग्रजी माध्यमाप्रमाणे | 16 |
| | किंवा | |
| | इंग्रजी माध्यमाप्रमाणे | |
| 5. | थोडक्यात उत्तर लिहा. | 4x4 |
| | अ) उपयोगीता सिद्धांत स्पष्ट करा. | |
| | ब) गुणवत्तेतील विविधतेची कारणे | |
| | क) कालमालेचे महत्त्व | |
| | ड) न्यादर्शाच्या पद्धती स्पष्ट करा. | |

M.Com. (New CBCS Pattern) Semester - III
PCC3C01 - Statistical Techniques

Time : Three Hours

Max. Marks : 80

- सुचनाएँ :- 1. सभी प्रश्न अनिवार्य हैं।
2. सभी प्रश्नों के अंक समान हैं।

1. सांख्यिकीय निर्णय सिद्धांत स्पष्ट कीजिये। निर्णयन समस्याओं के घटक लिखिये। 16

अथवा

अंग्रेजी माध्यम के अनुसार

2. अंग्रेजी माध्यम के अनुसार 16

अथवा

अंग्रेजी माध्यम के अनुसार

3. अंग्रेजी माध्यम के अनुसार 16

अथवा

अंग्रेजी माध्यम के अनुसार

4. अंग्रेजी माध्यम के अनुसार 16

अथवा

अंग्रेजी माध्यम के अनुसार

5. संक्षिप्त उत्तर लिखिये। 4x4

अ) उपयोगिता सिद्धांत स्पष्ट कीजिये।

ब) गुणवत्ता में विविधता के कारण बताइये।

क) कालमाला का महत्व।

ड) न्यादर्श की पद्धतियाँ स्पष्ट कीजिये।
