

MASTER OF COMMERCE**Term-End Examination****December, 2013****MCO-03 : RESEARCH METHODOLOGY AND
STATISTICAL ANALYSIS**

Time : 3 hours

Maximum Marks : 100

Weightage : 70%

Note : Attempt *any five* questions. *All* questions carry equal marks.

1. What are the various methods of research ? 20
Explain them.
2. In an urban cooperative bank, the minimum deposit in a savings bank account is Rs.500. The deposit balance at the end of a working day is given in the table below. 6, 6, 8

Table :Average Deposit Balances in ABC
Urban Coop. Bank

S.No	Deposit Balance	No. of Deposits
1	Less than Rs. 10,000	982
2	Less than Rs. 9,000	959
3	Less than Rs. 8,000	874
4	Less than Rs. 7,000	773
5	Less than Rs. 6,000	621
6	Less than Rs. 5,000	395
7	Less than Rs. 4,000	295
8	Less than Rs. 3,000	145
9	Less than Rs. 2,000	25
10	Less than Rs. 1,000	10

Calculate Mean, Median and Mode from the above data.

3. What do you mean by correlation and Regression ? How are they used to test the hypothesis ? (Make necessary assumptions to explain your answer). 20
4. (a) What is sampling ? How is it different from census ? 5+15
(b) Explain the different methods of sampling in brief giving suitable examples.
5. What do you mean by expected frequencies in (a) chi-square test for testing independence of attributes, and (b) chi-square test for testing goodness-of-fit ? Briefly explain the procedure you follow in calculating the expected values in each of the above situations. 20
6. What are the different types of diagrams generally used in business research for visual presentation of statistical data ? Explain these diagrams. 20
7. (a) What is meant by interpretation of statistical data ? What precautions should be taken while interpreting the data ? 10+10
(b) What is meant by statistical method ? Explain the steps involved in the statistical method.
8. Write explanatory notes on **any two** of the following : 10+10
(a) Characteristics of a good report
(b) Research Article
(c) Sources of Data
(d) Chapter Plan

वाणिज्य में स्नातकोत्तर उपाधि

सत्रांत परीक्षा

दिसम्बर, 2013

एम.सी.ओ.-03 : अनुसंधान विधियाँ एवं सांख्यिकीय
विश्लेषण

समय : 3 घण्टे

अधिकतम अंक : 100

कुल का : 70%

नोट : किन्हीं पाँच प्रश्नों के उत्तर लिखिए। सभी प्रश्नों के अंक समान हैं।

1. अनुसंधान की विभिन्न विधियाँ क्या है? इनकी संक्षेप में व्याख्या कीजिए। 20
2. एक नागरीय सहकारी बैंक के बचत बैंक खाते में न्यूनतम जमा 500 रु. है। एक कार्य दिवस के अंत में जमा शेषों की निम्नलिखित सारणी में प्रदर्शित किया गया है। 6, 6, 8
सारणी : ABC नगरीय सहकारी बैंक में औसत जमा शेष

क्र.स.	जमा शेष	जमाओं की संख्या
1	10,000 रु. से कम	982
2	9,000 रु. से कम	959
3	8,000 रु. से कम	874
4	7,000 रु. से कम	773
5	6,000 रु. से कम	621
6	5,000 रु. से कम	395
7	4,000 रु. से कम	295
8	3,000 रु. से कम	145
9	2,000 रु. से कम	25
10	1,000 रु. से कम	10

उपर्युक्त समकों से माध्य, मध्यका तथा बहुलक (mode) ज्ञात कीजिए।

3. सहसंबंध (correlation) तथा प्रतीपगमन (regression) से क्या तात्पर्य है? एक प्राक्कल्पना (hypothesis) के परीक्षण के लिए इनका उपयोग कैसे किया जाता है? (अपने उत्तर की व्याख्या के लिए आवश्यक मान्यताएं कीजिए।) 20
4. (a) प्रतिचयन (sampling) क्या है? यह संगणना (census) से किस प्रकार भिन्न है? 5+15
(b) उपयुक्त उदाहरणों के साथ प्रतिचयन की विभिन्न विधियों का व्याख्या कीजिए।
5. (a) गुणधर्मों की स्वतंत्रता हेतु कोई वर्ग परीक्षण (chi-square test), तथा (b) अच्छाई के योग्य परीक्षण हेतु कोई वर्ग, परीक्षण में अपेक्षित आवृत्तियों से आप का क्या तात्पर्य है? प्रत्येक उपरोक्त स्थितियों में अपेक्षित मान को ज्ञात करने की प्रक्रिया का वर्णन कीजिए। 20
6. व्यावसायिक अनुसंधान के समकों को दृश्य प्रदर्शित करने के लिए सामान्यतया उपयोग किए जाने वाले विभिन्न प्रकार के आरेख क्या हैं? इन आरेखों की व्याख्या कीजिए। 20
7. (a) सांख्यिकीय समकों के निर्वचन (interpretation) से क्या तात्पर्य है? निर्वचन करते समय क्या सावधानियाँ बरतनी चाहिए। 10+10
(b) सांख्यिकीय विधि से क्या तात्पर्य है? सांख्यिकीय विधि में निहित विभिन्न चरणों (steps) की व्याख्या कीजिए।
8. निम्नलिखित में से किन्हीं दो पर व्याख्यात्मक टिप्पणियाँ लिखिए:
(a) एक अच्छी रिपोर्ट की विशेषताएँ 10+10
(b) अनुसंधान लेख
(c) समकों के स्रोत
(d) अध्याय योजना