

MASTER OF COMMERCE

Term-End Examination

December, 2015

**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 do you understand by the term research design? Discuss various components of a research design. 5+15

2. Discuss the Questionnaire and schedule methods of data collection along with their merits and limitations. 20

3. (a) Explain the need, meaning and essentials of interpretation. 10
(b) Explain methods of Generalization. 10

4. (a) Explain the difference between Correlation and Regression with suitable examples. 10
(b) What are the different types of diagrams used to present the data? Explain briefly. 10

5. (a) What do you understand by the terms-point estimation and interval estimation in test of hypothesis ? Discuss in brief. 10
(b) Explain simple hypothesis and composite hypothesis with suitable examples. 10
6. The following data shows sales (in thousands) of Brand-A detergent. Using the Least Square Method predict the sales for the year 2015. Also, calculate the trend values for each year (2001 - 2011). 20
- | Year | Sales (000) |
|------|-------------|
| 2001 | 40 |
| 2002 | 60 |
| 2003 | 45 |
| 2004 | 83 |
| 2005 | 130 |
| 2006 | 135 |
| 2007 | 150 |
| 2008 | 180 |
| 2009 | 200 |
| 2010 | 210 |
| 2011 | 230 |
7. What do you understand by the term index numbers ? Discuss the uses of index numbers in the context of business and economic activity. 5+15
8. Write notes on **any two** of the following : 10+10
- Historical research
 - Selection of research problem
 - Random Sampling Method
 - Likert scale
 - Yates correction
-

वाणिज्य में स्नातकोत्तर उपाधि

सत्रांत परीक्षा

दिसम्बर, 2015

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 प्ररचना (design) से आपका क्या तात्पर्य है? 5+15
अनुसंधान प्ररचना के विभिन्न घटकों (components) का वर्णन
कीजिए।
2. समकों के संकलन की प्रश्नावली तथा अनुसूची विधियों की, 20
उनके गुण एवं सीमाओं सहित, व्याख्या कीजिए।
3. (a) निर्वचन (Interpretation) की आवश्यकता, अर्थ तथा 10
उसके आवश्यक तत्वों की व्याख्या कीजिए।
(b) सामान्यीकरण (generalisation) की विभिन्न विधियों 10
की व्याख्या कीजिए।
4. (a) सहसंबंध तथा समाश्रयण (regression) में उचित 10
उदाहरणों सहित अंतर बताइए।
(b) समकों के प्रस्तुतीकरण के लिए उपयोग किए जाने वाले 10
विभिन्न प्रकार के आरेखों का संक्षिप्त वर्णन कीजिए।

5. (a) परिकल्पना परीक्षण के संदर्भ में 'बिंदु आकलन' तथा 'अंतराल आकलन' से क्या तात्पर्य है? संक्षेप में व्याख्या कीजिए। 10
- (b) 'सामान्य परिकल्पना' (hypothesis) तथा 'समशत (composite) परिकल्पना' की उपयुक्त उदाहरणों सहित व्याख्या कीजिए। 10

6. निम्नलिखित आंकड़े ब्रांड -A साबुन (detergent) के विक्रय (हजारों में) से संबंधित हैं। न्यूनतम वर्ग विधि का उपयोग करते हुए इसके वर्ष 2015 के विक्रय का प्राक्कलन कीजिए। साथ ही, 2001 से 2011 की अवधि के दौरान प्रति वर्ष के प्रवृत्ति मूल्यों (trend values) का आकलन कीजिए। 20

वर्ष	विक्रय (000)
2001	40
2002	60
2003	45
2004	83
2005	130
2006	135
2007	150
2008	180
2009	200
2010	210
2011	230

7. सूचकांक (Index Numbers) से आपका क्या तात्पर्य है? व्यावसायिक एवं आर्थिक क्रिया (activity) के संदर्भ में सूचकांकों के उपयोगों का वर्णन कीजिए। 5+15
8. निम्नलिखित में से किन्हीं दो पर टिप्पणियाँ लिखिए : 10+10
- (a) ऐतिहासिक अनुसंधान
- (b) अनुसंधान समस्या का चयन
- (c) यादृच्छिक प्रतिचयन विधि
- (d) लिकर्ट अनुमाप (Likert scale)
- (e) येटस सुधार (Yates correction)