

**MASTER OF LIBRARY AND
INFORMATION SCIENCE**

Term-End Examination

December, 2012

**MLIE-105 : INFORMETRICS AND
SCIENTOMETRICS**

Time : 3 hours

Maximum Marks : 100

*Note : Attempt all questions. All questions carry equal marks.
Illustrate your answers with suitable examples and
diagrams, wherever necessary. Write relevant question
number before writing the answer.*

1.1 Discuss the problems of standardization of measurement of information.

OR

1.2 Describe the basic units of bibliographic information that are used for scientometric studies. Discuss the different methods developed so for building the scientometric maps based on these units.

2.1 Describe the analytical measuring techniques in library and information science.

OR

2.2 Describe different types of diagrams for graphical representation of data

3.1 What is meant by scientific productivity? How it is measured ? Discuss the factors which influence scientific productivity.

OR

3.2 Describe different types of literature based indicators. Discuss the problems associated with the collection of literature based indicators.

4.1 Discuss the concept of mapping of science. Describe briefly the different kinds of mapping.

OR

4.2 Enumerate the common techniques of analysing multidimensional data. Explain the concept of factor analysis and its types.

5.0 Write short notes on **any three** of the following (in about **300** words each) :

- (a) De Solla Price's theory for growth of literature
 - (b) Measures of rating obsolescence of literature
 - (c) Bibliographic coupling
 - (d) Poisson's distribution
 - (e) Informativeness
-

पुस्तकालय एवं सूचना विज्ञान में स्नातकोत्तर
उपाधि

सत्रांत परीक्षा

दिसम्बर, 2012

एम.एल.आई.ई.-105 : इंफॉर्मेटिक्स एवं
साइंटोमिट्रिक्स

समय : 3 घण्टे

अधिकतम अंक : 100

नोट : सभी प्रश्नों के उत्तर दीजिए। सभी प्रश्नों के अंक समान हैं। अपने उत्तरों की पुष्टि के लिए उचित उदाहरण देते हुए आवश्यकतानुसार रेखाचित्रों का भी प्रयोग करें। उत्तर लिखने से पूर्व संबंधित प्रश्न संख्या अवश्य लिखें।

1.1 सूचना के मापन के मानकीकरण की समस्याओं की चर्चा कीजिए।

अथवा

1.2 साइंटोमेट्रिक स्टडीज में प्रयुक्त ग्रंथात्मक सूचना की आधारभूत इकाइयों का वर्णन कीजिए। इन इकाइयों के आधार पर साइंटोमेट्रिक मैप्स बनाने के लिए अभी तक विकसित विभिन्न विधियों की चर्चा कीजिए।

2.1 पुस्तकालय एवं सूचना विज्ञान में विश्लेषणात्मक मापन तकनीकों का वर्णन कीजिए।

अथवा

- 2.2 डेटा के ग्राफीय प्रतिनिधित्व के लिए विभिन्न प्रकार के डाइग्रामों का वर्णन कीजिए ।
- 3.1 साइंटिफिक प्रोडक्टिविटी से क्या तात्पर्य है ? इसे कैसे मापा जाता है ? साइंटिफिक प्रोडक्टिविटी को प्रभावित करने वाले कारकों की चर्चा कीजिए ।

अथवा

- 3.2 विभिन्न प्रकार के साहित्य आधारित संसूचकों का वर्णन कीजिए। साहित्य आधारित संसूचकों का संग्रह करने से संबद्ध समस्याओं की चर्चा कीजिए ।
- 4.1 'मैपिंग ऑफ साइंस' की अवधारणा की चर्चा कीजिए । मैपिंग के विभिन्न प्रकारों का संक्षिप्त वर्णन कीजिए ।

अथवा

- 4.2 बहुआयतात्मक डेटा के विश्लेषण की सामान्य तकनीकों को परिगणित कीजिए। फैक्टर एनालिसिस की अवधारणा तथा इसके प्रकारों की व्याख्या कीजिए ।
- 5.0 निम्नलिखित में से **किन्हीं तीन** पर संक्षिप्त टिप्पणियाँ लिखिए (प्रत्येक पर लगभग 300 शब्दों में) :
- (a) साहित्य वृद्धि के लिए डी सोला प्राइस का सिद्धांत
 - (b) साहित्य के अप्रचलन की दर के मापन के मानदण्ड
 - (c) बिब्लियोग्राफिक कपलिंग
 - (d) पोर्जा द्वारा प्रतिपादित डिस्ट्रीब्यूशन
 - (e) इंफार्मेटिवनेस