

**MASTER OF LIBRARY AND
INFORMATION SCIENCE (Revised)**

Term-End Examination

June, 2007

**MLIE-105 : INFORMETRICS AND
SCIENTOMETRICS**

Important Instruction : *This question paper should be attempted only by those candidates who have registered for MLIS from July, 2005 and onwards.*

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 What is measurement ? State the general requisite conditions of effective measurement and also clarify its relations with counting and classification.

OR

1.2 What is Informativeness ? Write the properties on which informativeness value of a text depends.

2.1 Discuss the evolution of the concept of informetrics.

OR

2.2 What are Science Indicators ? Discuss the functions of Science Indicators and their importance.

3.1 State the utility of citation counting. Discuss Sengupta's weightage formula to correct citations for post-war periodicals.

OR

3.2 What is cito-analytical product ? Discuss in detail Garfield's methods of cito-analytical studies. Enumerate cito-analytical products developed by ISI.

4.1 Define Informetrics with special reference to Morales' views on it. State the tasks assigned by FID to its Committee on Informetrics.

OR

4.2 Discuss the concept of Obsolescence of Literature. State and explain the major measures of rating Obsolescence.

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

- (a) Price's Square Root Law of Scientific Productivity
- (b) Cluster Analysis
- (c) Garfield's Law of Concentration
- (d) Bradford's Law of Scattering
- (e) Types of Measurement Scales



पुस्तकालय एवं सूचना विज्ञान में स्नातकोत्तर
उपाधि (संशोधित)

सत्रांत परीक्षा

जून, 2007

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

महत्त्वपूर्ण निर्देश : यह प्रश्न पत्र केवल उन छात्रों के लिए है जिन्होंने एम एल आई एस में पंजीकरण जुलाई, 2005 या उससे बाद में किया है ।

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 मापन क्या है ? प्रभावकारी मापन के लिए सामान्य आवश्यक शर्तों का उल्लेख करें । गणना एवं वर्गीकरण से इसका सम्बन्ध भी स्पष्ट करें ।

अथवा

1.2 सूचनात्मकता (इंफॉर्मेटिवनेस) क्या है ? किसी पाठ्यांश का सूचनात्मकता मूल्य किन गुणधर्मों पर निर्भर है ? लिखें ।

2.1 'इंफॉर्मिट्रिक्स' अवधारणा की उत्पत्ति एवं क्रम-विकास की चर्चा करें ।

अथवा

2.2 'साइंस इंडिकेटर' क्या हैं ? साइंस इंडिकेटर के कार्यों तथा उनके महत्त्व की चर्चा करें ।

3.1 उद्धरण गणना की उपयोगिता बताएँ । युद्धोत्तर पत्र-पत्रिकाओं के उद्धरण शुद्ध करने के लिए सेनगुप्ता के वेटेज फार्मूला की चर्चा करें ।

अथवा

3.2 साइटो-एनेलिटिकल गुणांक क्या है ? गारफील्ड की साइटो-एनेलिटिकल अध्ययन की विधियों की चर्चा विस्तार से करें । आई.एस.आई. द्वारा विकसित साइटो-एनेलिटिकल गुणांकों की परिगणना करें ।

4.1 मोराल्स के विचारों के विशेष संदर्भ में इंफॉर्मिट्रिक्स की परिभाषा दें । एफ.आई.डी. द्वारा गठित कमेटी ऑन इंफॉर्मिट्रिक्स के लिए एफ.आई.डी. ने जो कार्य निर्दिष्ट किए हैं उनका उल्लेख करें ।

अथवा

4.2 साहित्य अप्रचलन की अवधारणा की चर्चा करें । साहित्य अप्रचलन को श्रेणीबद्ध करने के मुख्य मापकों का उल्लेख करते हुए उनकी व्याख्या करें ।

5.0 निम्नलिखित में से किन्हीं **तीन** पर संक्षिप्त (प्रत्येक लगभग 300 शब्दों में) टिप्पणियाँ लिखिए :

(क) प्राइस का वैज्ञानिक उत्पादकता का वर्गमूल सिद्धांत

(ख) समूह (क्लस्टर) विश्लेषण

(ग) गारफील्ड का केन्द्रीकरण का सिद्धांत

(घ) ब्रैडफोर्ड का छितराव का सिद्धांत

(ङ) मापक स्केलों के प्रकार

