

00125

**MASTER OF LIBRARY AND INFORMATION  
SCIENCE****Term-End Examination****December, 2017****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 What do you understand by scales of measurement ? Explain different types of scales.

**OR**

- 1.2 Describe Shannon information dwelling on its formula, probabilistic information and its properties.

- 2.1 What do you understand by sociology of science ? Discuss the role of sociology of science within sciences as presented by Griffith.

**OR**

- 2.2 What is citation analysis ? Discuss its importance in scientometric studies. Explain different types of scientometric maps.

- 3.1** Prepare a questionnaire for conducting a user study on usefulness of library services.

**OR**

- 3.2** Define and explain obsolescence of literature. State the hypotheses of Line and Sandison on this concept. Discuss the implications of obsolescence in general.

- 4.1** Elaborate on co-citation mapping.

**OR**

- 4.2** Explain the measures of central tendency and highlight their merits and demerits.

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

- (a) Standardization of measurement
  - (b) Testing of a questionnaire
  - (c) Multi-collinearity
  - (d) Co-word mapping
  - (e) Factor analysis model
-

## पुस्तकालय एवं सूचना विज्ञान में स्नातकोत्तर उपाधि

### सत्रांत परीक्षा

दिसम्बर, 2017

## एम.एल.आई.ई.-105 : इंफॉर्मेट्रिक्स एवं साइंटोमेट्रिक्स

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 के पैमानों से आप क्या समझते हैं? विभिन्न प्रकार के पैमानों की व्याख्या कीजिए।

#### अथवा

- 1.2 शैनन इंफॉर्मेशन का वर्णन इसके फॉर्मूला, संभाव्यात्मक सूचना एवं गुणधर्मों के आधार पर कीजिए।

- 2.1 विज्ञान के समाजशास्त्र से आप क्या समझते हैं? प्रिफिथ द्वारा प्रस्तुत विज्ञान संबंधी विषयों में विज्ञान के समाजशास्त्र की भूमिका की विवेचना कीजिए।

#### अथवा

- 2.2 उद्धरण विश्लेषण क्या है? साइंटोमेट्रिक अध्ययनों में इसके महत्व की विवेचना कीजिए। साइंटोमेट्रिक मानचित्रों के विभिन्न प्रकारों की व्याख्या कीजिए।

- 3.1 पुस्तकालय सेवाओं की उपयोगिता पर उपयोक्ता अध्ययन करने के लिए एक प्रश्नावली तैयार कीजिए।

#### अथवा

- 3.2 साहित्य के अप्रचलन को परिभाषित करते हुए व्याख्या कीजिए। इस अवधारणा पर, लाइन एवं संडिसन की परिकल्पना को व्यक्त कीजिए। सामान्य रूप में अप्रचलन के निहितार्थों की विवेचना कीजिए।

- 4.1 सह-उद्धरण मानचित्रण (कोसाइटेशन मैपिंग) की विस्तृत व्याख्या कीजिए।

#### अथवा

- 4.2 केंद्रीय प्रवृत्ति के मापन की व्याख्या कीजिए तथा इसके गुणों एवं दोषों पर प्रकाश डालिए।

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

- (a) मापन का मानकीकरण
  - (b) प्रश्नावली की जाँच
  - (c) बहुलएकरेखस्यता (मल्टीकोलिनिएरिटी)
  - (d) सह-शब्द मानचित्रण (को-वर्ड मैपिंग)
  - (e) फैक्टर एनालिसिस मॉडल
-