

**MASTER OF LIBRARY AND INFORMATION
SCIENCE**

00768

**Term-End Examination
June, 2015**

**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 Explain the term sciento-informetrics. What are its components ? State and describe sciento-informetric laws of scattering.

OR

1.2 Do you feel that the techniques of measurement are same for all subjects ? Justify your views with examples. Discuss the conditions of effective measurement.

2.1 Trace the evolution of the concept of informetrics.

OR

2.2 What do you understand by social circle in a research area ? Discuss the methods of forming such circle. Describe how the linkages within members of the circle can be measured.

3.1 Explain the ways in which numerical data can be organised using frequency distribution.

OR

3.2 Describe the Gross's method and Brown's method of ranking scientific periodicals. Discuss their limitations.

4.1 Why don't measures of central tendency give complete picture of distribution of data ? Enumerate the different methods of variability and explain any two of them.

OR

4.2 What are the objectives of cluster analysis ? Enumerate the different types of agglomerative clustering methods and explain any two of them.

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

- (a) Informativeness
 - (b) Fuzzy information measure
 - (c) Types of scientometric maps
 - (d) Librametric analysis
 - (e) Skewness and Kurtosis
-

पुस्तकालय एवं सूचना विज्ञान में स्नातकोत्तर
उपाधि

सत्रांत परीक्षा

जून, 2015

एम.एल.आई.ई.-105 : इंफॉर्मेट्रिक्स 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 कीजिए । उत्तर
लिखने से पूर्व सम्बन्धित प्रश्न संख्या अवश्य लिखिए ।

1.1 'साइंटो-इंफॉर्मेट्रिक्स' पद की व्याख्या कीजिए । इसके
क्या-क्या घटक हैं ? साइंटो-इंफॉर्मेट्रिक्स के "लॉ ऑफ
स्कैटरिंग" को व्यक्त करते हुए वर्णित कीजिए ।

अथवा

1.2 क्या आपको लगता है कि मापन की समस्त तकनीकें सभी
विषयों के लिए एकसमान हैं ? सोदाहरण अपने दृष्टिकोण का
औचित्य सिद्ध कीजिए । प्रभावी मापन की शर्तों की विवेचना
कीजिए ।

2.1 इंडॉर्मेट्रिक्स की अवधारणा के क्रमविकास का अनुरेखण कीजिए ।

अथवा

2.2 अनुसंधान के क्षेत्र में सामाजिक वृत्त से आप क्या समझते हैं ? ऐसे वृत्त के गठन की विधियों की विवेचना कीजिए । वृत्त सदस्यों के मध्य जुड़ाव को कैसे मापा जा सकता है ? वर्णन कीजिए ।

3.1 आवृत्ति वितरण का प्रयोग करते हुए संख्यात्मक डाटा को नियोजित करने के तरीकों की व्याख्या कीजिए ।

अथवा

3.2 वैज्ञानिक पत्रिकाओं के श्रेणी-निर्धारण हेतु ग्रॉस तथा ब्राउन की विधियों का वर्णन कीजिए । इसकी सीमाओं की विवेचना कीजिए ।

4.1 केन्द्रीय प्रवृत्ति के मापक क्यों डाटा वितरण को पूर्णरूपेण चित्रित नहीं करते ? परिवर्तनशीलता की विभिन्न विधियों की परिगणना करते हुए उनमें से किन्हीं दो की व्याख्या कीजिए ।

अथवा

4.2 क्लस्टर एनालिसिस के क्या-क्या उद्देश्य हैं ? विभिन्न प्रकार की एग्लोमिरेटिव क्लस्टरिंग विधियों की परिगणना करते हुए उनमें से किन्हीं दो की व्याख्या कीजिए ।

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

- (क) इंफॉर्मेटिवनेस
 - (ख) फ़ज़ी सूचना मापन
 - (ग) साइंटोमिट्रिक मानचित्र के प्रकार
 - (घ) लिब्रामिट्रिक विश्लेषण
 - (ङ) स्क्व्यूनेस तथा कुटॉसिस
-