

**A-0844**

Total Pages : 6

Roll No. ....

**MLIS-103**

**Principles of Information and  
Communication Technology**

(सूचना एवं संचार प्रौद्योगिकी के सिद्धान्त)

Examination February, 2026

Time : 2:00 Hrs.

Max. Marks : 70

**Note :-** This paper is of Seventy (70) marks divided into Two (02) Sections 'A' and 'B'. Attempt the questions contained in these Sections according to the detailed instructions given therein. *Candidates should limit their answers to the questions on the given answer sheet. No additional (B) answer sheet will be issued.*

**नोट :-** यह प्रश्न-पत्र सत्तर (70) अंकों का है, जो दो (02) खण्डों 'क' तथा 'ख' में विभाजित है। प्रत्येक खण्ड में दिए गए विस्तृत निर्देशों के अनुसार ही प्रश्नों को हल करना है। *परीक्षार्थी अपने प्रश्नों के उत्तर दी गई उत्तर-पुस्तिका तक ही सीमित रखें। कोई अतिरिक्त (बी) उत्तर-पुस्तिका जारी नहीं की जायेगी।*

**A-0844**

( 1 )

P.T.O.

## Section–A

(खण्ड–क)

### Long Answer Type Questions

(दीर्घ उत्तरीय प्रश्न) (2×19=38)

**Note** :– Section ‘A’ contains Five (05) Long-answer type questions of Nineteen (19) marks each. Learners are required to answer any *two* (02) questions only.

**नोट** :– खण्ड ‘क’ में पाँच (05) दीर्घ उत्तरीय प्रश्न दिये गये हैं, प्रत्येक प्रश्न के लिए उन्नीस (19) अंक निर्धारित हैं। शिक्षार्थियों को इनमें से केवल दो (02) प्रश्नों के उत्तर देने हैं।

1. Explain in detail the process of communication, its various elements, and the different types of communication. Also discuss the importance of traditional and modern means of communication along with their social relevance.

संचार प्रक्रिया, उसके विभिन्न घटकों तथा संचार के प्रकारों का विस्तृत विवेचन कीजिए। साथ ही पारंपरिक एवं आधुनिक संचार माध्यमों के महत्व तथा उनकी सामाजिक उपयोगिता पर प्रकाश डालिए।

2. Study input and output devices in detail. Explain the structure, working, and practical applications of various input devices (OCR, OMR, MICR, Digital Camera, Voice Input) and output devices (Display Units, Printers, Plotters, COM, Speech Synthesis).

इनपुट और आउटपुट डिवाइसों का विस्तार से अध्ययन कीजिए। विभिन्न इनपुट डिवाइस (जैसे OCR, OMR, MICR, डिजिटल कैमरा, वॉइस इनपुट) तथा आउटपुट डिवाइस (जैसे डिस्ले, प्रिंटर, प्लॉटर, COM, स्पीच सिंथेसिस) की संरचना, कार्यप्रणाली और व्यावहारिक उपयोग को स्पष्ट कीजिए।

3. Explain the Software Development Life Cycle (SDLC) in detail. Describe each phase with proper examples, diagrams, advantages, and limitations.

सॉफ्टवेयर डेवलपमेंट लाइफ साइकिल (SDLC) को विस्तार से समझाइए। प्रत्येक चरण को उचित उदाहरण, आरेख, लाभ और सीमाओं सहित समझाइए।

4. Explain in detail the Shannon-Weaver Model of Communication and discuss its importance in modern communication systems.

शैनन-वीवर संचार मॉडल का विस्तार से वर्णन कीजिए और आधुनिक संचार प्रणालियों में इसके महत्व की चर्चा कीजिए।

5. Explain in detail the fundamental elements of data communication, the role of the OSI model (with emphasis on the network layer), and the importance of DNS in Internet architecture. Illustrate with examples and diagrams.

डेटा संचार के मौलिक तत्वों, OSI मॉडल की भूमिका (विशेष रूप से नेटवर्क परत) तथा इंटरनेट की वास्तुकला में DNS के महत्व की विस्तारपूर्वक व्याख्या कीजिए। अपने उत्तर को उदाहरणों और आरेखों के साथ स्पष्ट कीजिए।

### **Section–B**

**(खण्ड–ख)**

#### **Short Answer Type Questions**

**(लघु उत्तरीय प्रश्न)**

**(4×8=32)**

**Note** :- Section 'B' contains Eight (08) Short-answer type questions of Eight (08) marks each. Learners are required to answer any *four* (04) questions only.

**नोट :-** खण्ड 'ख' में आठ (08) लघु उत्तरीय प्रश्न दिये गये हैं, प्रत्येक प्रश्न के लिए आठ (08) अंक निर्धारित हैं। शिक्षार्थियों को इनमें से केवल चार (04) प्रश्नों के उत्तर देने हैं।

Write the short notes given blow :

नीचे दिए गए निम्नलिखित पर संक्षिप्त टिप्पणियाँ लिखिए :

1. Optical Storage Technology.

ऑप्टिकल स्टोरेज तकनीक।

2. Difference between hardware and software.

हार्डवेयर और सॉफ्टवेयर के बीच अंतर।

3. Compare OSI and TCP/IP models.

OSI और TCP/IP मॉडलों की तुलना

4. Difference between Algorithm and Flowchart with examples.

एल्गोरिद्म और फ्लोचार्ट में अन्तर उदाहरण सहित समझाइए।

5. Five fundamental elements of data communication.

डेटा संचार के पाँच मौलिक तत्व।

6. Mass Communication and its key features.

जनसंचार और इसकी प्रमुख विशेषताएँ।

7. Library and Information Networks in education and research.

शिक्षा और अनुसंधान में पुस्तकालय एवं सूचना नेटवर्क।

8. Role of search engines in the field of library and information science.

पुस्तकालय एवं सूचना विज्ञान के क्षेत्र में खोज इंजनों की भूमिका।

\*\*\*\*\*