Roll No. .....

## 2025473(022)

# Dip. in Engg. (Fourth Semester) EXAMINATION, 2022 APR-MAY

(Scheme: NITTTR)

(Branch: EEE)

## COMPUTER PROGRAMMING AND BASIC NETWORKING

Time: Three Hours

[ Maximum Marks: 70

[Minimum Pass Marks: 25

**Note:** All questions are compulsory. In case of any doubt or dispute, English version question should be treated as final.

सभी प्रश्न अनिवार्य हैं। किसी भी प्रकार के संदेह या विवाद की स्थिति में अंग्रेजी भाषा के प्रश्न को अंतिम माना जायेगा।

#### UNIT—I

### (इकाई—1)

- (a) Define flow chart and explain importance and limitations of flow chart.
   Flow chart को परिभाषित कीजिए तथा flow chart के महत्व तथा सीमाओं को समझाइए।
  - (b) Differentiate between pre-increment and post-increment operator with example. 7
    Pre-increment और post-increment operator के बीच अन्तर उदाहरण के साथ कीजिए।

Or

#### (अथवा)

Write short notes on any *two* of the following input/output functions with example :

- (i) printf()
- (ii) getch()
- (iii) putch()

उदाहरण सहित निम्नलिखित में से किन्हीं दो इनपुट/ आउटपुट फंक्शन्स पर संक्षिप्त टिप्पणियाँ लिखिए:

- (i) printf()
- (ii) getch()
- (iii) putch()

#### UNIT---II

### (इकाई—ार)

2. (a) Explain switch and goto statement with example.

7

Switch और goto statement को उदाहरण सहित समझाइए।

(b) Write a program to check whether the given number is positive or negative or zero. 7
दी गई संख्या धनात्मक है या ऋणात्मक या शून्य है इसे जाँचने के लिए प्रोग्राम लिखिए।

Or

(अथवा)

Explain while and do---while statement with example.

While और do---while statement को उदाहरण सहित समझाइए।

#### **UNIT—III**

(इकाई--ा।।)

3. (a) Differentiate between library function and user defined function. 7

Library function और user defined function में अन्तर लिखिए।

(b) Develop a program to calculate power of a given number using user defined function. 7

User defined function का उपयोग कर दिए गए नंबर का power calculate करने का प्रोग्राम विकसित कीजिए।

Or

(अथवा)

Explain call by value and call by reference with suitable example.

Call by value तथा call by reference को उदाहरण सहित समझाइए।

## UNIT—IV (इकाई—IV)

- 4. (a) Write short notes on any *two* array operations of the following:
  - (i) Insertion
  - (ii) Deletion
  - (iii) String

निम्नलिखित में से किन्हीं दो array operations पर संक्षिप्त टिप्पणियाँ लिखिए :

- (i) Insertion
- (ii) Deletion
- (iii) String

(b) Develop a program in 'C' to search a given number in one-dimensional array. 7

One-dimensional array में दी गई संख्या को search करने के लिए 'C' में एक प्रोग्राम विकसित कीजिए।

Or

(अथवा)

What is an array? Explain two-dimensional array with example.

Array क्या है ? Two-dimensional array को उदाहरण सहित समझाइए।

## **UNIT—V** (इकाई—**V**)

- 5. (a) Define network. Explain different categories of network. 7
  Network को परिभाषित कीजिए। Network के different categories को समझाइए।
  - (b) Write short notes on any two of the following: 7
    - (i) Router
    - (ii) Switch
    - (iii) RJ 45 and RJ 11 निम्नलिखित में से किन्हीं दो पर संक्षिप्त टिप्पणियाँ लिखिए :
    - (i) Router
    - (ii) Switch
    - (iii) RJ 45 and RJ 11

Or

(अथवा)

Define TCP/IP model and explain basic function and features of Network Layer.

TCP/IP मॉडल को परिभाषित कीजिए तथा Network Layer के बेसिक फंक्शन तथा विशेषताओं को समझाइये।