

Printed Pages – 6

**CBCS-670**

**B. Sc. (Hon's) (CS) (Fourth Semester) Examination,  
June 2023**

**(CBCS Course)**

**COMPUTER SCIENCE**

***Paper : 404***

**(MATLAB PROGRAMMING)**

***Time Allowed : Three hours***

***Maximum Marks : 60***

***Minimum Pass Marks : 21***

**नोट :** दोनों खण्डों के प्रश्न निर्देशानुसार हल कीजिए। अंकों का विभाजन खण्डों के साथ दिया जा रहा है।

**Note :** Attempt questions of all two sections as directed. Distribution of marks is given with section.

**खण्ड-‘अ’**

**Section-‘A’**

**( लघु उत्तरीय प्रश्न )**

**5×6=30**

**(Short Answer Type Questions)**

**CBCS-670**

**PTO**

[ 2 ]

नोट : सभी पाँचों प्रश्नों के उत्तर दीजिए। प्रत्येक इकाई से एक प्रश्न करना अनिवार्य है। प्रत्येक प्रश्न 06 अंकों का है।

Note : Answer all the five questions. One question from each unit is compulsory. Each question carries 06 marks.

#### इकाई-I

##### Unit-I

1. MATLAB को कैसे स्थापित जाता है ?

How to install MATLAB?

अथवा

Or

MATLAB कूट के कैसे संचालित करते हैं ?

How to run MATLAB code?

#### इकाई-II

##### Unit-II

2. त्रुटि सुधार सूत्र क्या है ?

What is the error propagation formula?

CBCS-670

[ 3 ]

अथवा

Or

वैश्विक ट्रंकेशन त्रुटि क्या है ?

What is the Global truncation error?

#### इकाई-III

##### Unit-III

3. गॉस सीडक विधि के उदाहरण सहित समझाइये।

Explain the Gauss Seidel Method with example.

अथवा

Or

लीनियर समीकरण क्या है ?

What is the linear equation?

#### इकाई-IV

##### Unit-IV

4. MATLAB एवं इसके कार्यप्रणाली को लिखिये।

Write the function of MATLAB.

अथवा

Or

CBCS-670

PTO

[ 4 ]

MATLAB में कितने प्रकार की कार्यप्रणाली होती है?

How many function does MATLAB have?

इकाई-V

Unit-V

5. गैर रेखीय समीकरण को उदाहरण सहित समझाइये।

Explain the non-linear equation with example.

अथवा

Or

बहुचर एवं न्यूटन रैक्सन विधि का सूत्र एवं इसकी क्रियाविधि लिखिए।

Write the formula and Mechanism of Multiple variable and Newton Raphson.

CBCS-670

[ 5 ]

खण्ड-'ब'

Section-'B'

( दीर्घ उत्तरीय प्रश्न )

3×10=30

(Long Answer Type Questions)

नोट : निम्नलिखित में से किन्हीं तीन प्रश्नों के उत्तर दीजिए।  
प्रत्येक प्रश्न 10 अंकों का है।

Note : Answer any three questions from the following. Each question carries 10 marks.

6. MATLAB लूप के लिए उदाहरण सहित व्याख्या कीजिए।

What are the loop in MATLAB. Explain in detail with example.

7. त्रुटि प्रसार के सिद्धान्त का विस्तारपूर्वक वर्णन कीजिए।

Explain the principle of error propagation.

8. मशीन लर्निंग में रेखीय गणित का उपयोग कैसे किया जाता है?

How linear algebra is used in Machine learning?

9. प्रक्षेप से आप क्या समझते हैं? विस्तार पूर्वक वर्णन कीजिये।

CBCS-670

PTO

What do you ment by interpolates explain in detail.

10. एकल चर में निश्चित बिंदु पुनरावृत्ति क्या है ? वर्णन कीजिए।

What is the fixed point iteration in single variable?

Explain in detail.