

Roll No.

7137

(6)

Printed Pages—3]

2BCA2/CCC6

Bachelor of Computer Application (Second Semester)

(CBCS) Examination, May/June, 2026

DATA STRUCTURES

अवधि/Duration : 3 घंटे/Hours]

[पूर्णांक/Max. Marks : 80

[न्यूनतम उत्तीर्णांक/Min. Pass Marks : 32

निर्देश :

1. प्रश्न-पत्र पाँच इकाइयों में विभाजित है। प्रत्येक इकाई में आन्तरिक विकल्प दिया गया है।
2. प्रत्येक इकाई से एक प्रश्न का उत्तर दीजिए। इस प्रकार कुल पाँच प्रश्नों के उत्तर दीजिए।
3. सभी प्रश्नों के लिए समान अंक नियत हैं।
4. जहाँ आवश्यकता हो वहाँ उपयुक्त डाटा माना जा सकता है।
5. अनुवाद में विसंगति होने पर अंग्रेजी स्वरूप को सही माना जाए।
6. प्रश्न-पत्र में परीक्षार्थी निर्धारित स्थान पर अपना रोल नम्बर अंकित करें।

Instructions :

1. The Question Paper is divided in *five* Units. Each unit carries an internal choice.
2. Attempt *one* question from each Unit. Thus attempt *five* questions in all.
3. All questions carry equal marks.
4. Assume suitable data wherever necessary.
5. English version should be deemed to be correct in case of any anomaly in translation.
6. Candidate should write his/her Roll Number at the prescribed space on the question paper.

P.T.O.

(इकाई I/Unit I)

1. / पुश ऑपरेशन क्या होता है ? उदाहरण भी दीजिए।

What is PUSH operation ? Give example also.

(अथवा/Or)

2. स्टैक से आप क्या समझते हैं ? स्टैक की एप्लीकेशन्स बताइए।

What do you mean by Stack ? Give applications of Stack.

(इकाई II/Unit II)

3. डबली लिंकड लिस्ट का वर्णन उदाहरण सहित समझाइए।

Explain doubly linked list with example.

(अथवा/Or)

4. सर्कुलर लिंकड लिस्ट के अनुप्रयोग बताइये।

What are the applications of circular linked list ?

(इकाई III/Unit III)

5. ट्री एवं बाइनरी ट्री में क्या अन्तर है ?

What are the differences between Tree and Binary Tree ?

(अथवा/Or)

6. B-ट्री का उदाहरण सहित वर्णन कीजिए।

Explain B-Tree giving an example.

(इकाई IV/Unit IV)

7. इन्सर्शन सॉर्ट के लाभ एवं हानि लिखिए।

Give advantages and disadvantages of insertion sort.

(अथवा/Or)

8. निम्न का उपयोग लिखिए :

(a) सलेक्शन सॉर्ट

(b) क्विक सॉर्ट

Give use of the following :

(a) Selection Sort

(b) Quick Sort

(इकाई V/Unit V)

9. लीनियर सर्च तथा बाइनरी सर्च के मध्य अन्तर कीजिये।

Give differences between Linear Search and Binary Search.

(अथवा/Or)

10. किसी ग्राफ में ट्रैवर्स कैसे करते हैं ? स्पष्ट कीजिये।

How do you traverse a graph ? Explain.