

Total Pages : 4

B.Sc./3rd Sem (H)/COMP/22(CBCS)

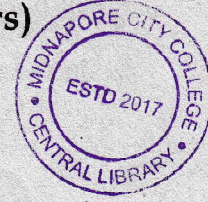
2022

COMPUTER SCIENCE (Honours)

Paper : GE 3-T

(Introduction to Programming)

[CBCS]



Full Marks : 40

Time : Two Hours

*The figures in the margin indicate full marks.
Candidates are required to give their answers
in their own words as far as practicable.*

Group - A

Answer any *five* questions : $2 \times 5 = 10$

1. What is Dangling Pointer variable in C Programming?
2. What do you mean by Binary operator?
3. What is the use of '#' keyword and header files in C Programming?
4. With an example, explain array of structures in C Language.
5. Explain Pre-increment and Post-decrement operators in the Programming Language with a suitable example.
6. What is the file pointer in C Language?

P.T.O.

(2)

7. Write the proper syntax of switch-case statement in C Language.
8. Write the use of strcat () and strcmp () string function in C Language.

Group - B

Answer any *four* questions : 5×4=20

9. What is 'Call by value' and 'Call by Reference' and explain it with suitable example in C Language? 2+3
10. Explain the concept of storage class and also mention different storage classes in C Language. 3+2
11. Write a C++ program that performs the swapping operation of two variables without using a third variable. 5
12. Differentiate between Formal parameter and Actual parameter in C Language with a proper example. 5
13. What is recursion in programming? Write a C program that prints the Fibonacci series using recursion. 2+3
14. What do you understand by built-in-function? How are they different from user-defined function? 5

Group - C

Answer any *one* question : 10×1=10

15. What is memory allocation in C Language? Write it's types and define malloc () and calloc () methods. 3+3+4

(3)

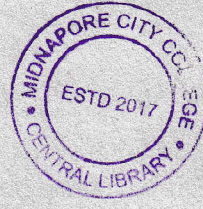
16. Differentiate between break, exit and continue statement in programming. Discuss basic file handling function in C. Write a C Program to check a string is palindrome or not. 3+4+3

বঙ্গানুবাদ

বিভাগ - ক

যে কোনো পাঁচটি প্রশ্নের উত্তর দাও : 2×5=10

1. C প্রোগ্রামিং-এ Dangling Pointer ভেরিফাই কি?
2. Binary operator বলতে কি বোঝ?
3. C Programming-এ '#' কীওয়ার্ড এবং হেডার ফাইলের ব্যবহার কি?
4. একটি উদাহরণসহ C Language-এ array of structures ব্যাখ্যা কর।
5. প্রি-ইনক্রিমেন্ট এবং পোস্ট-ডিক্রিমেন্ট অপারেটরকে প্রোগ্রামিং-এর ভাষায় উপযুক্ত উদাহরণসহ ব্যাখ্যা কর।
6. C ল্যাঙ্গুয়েজে ফাইল পরিচালনা কি?
7. C ল্যাঙ্গুয়েজে switch-case স্টেটমেন্টের সঠিক গঠন লেখ।
8. C ল্যাঙ্গুয়েজে strcat () এবং strcmp () স্ট্রিং ফাংশনের ব্যবহার লেখ।



যে কোনো চারটি প্রশ্নের উত্তর দাও : $5 \times 4 = 20$

9. কল বাই ভ্যালু এবং কল বাই রেফারেন্স কাকে বলে এবং C ল্যাস্কুয়েজে-এর উপযুক্ত উদাহরণ দিয়ে ব্যাখ্যা কর। $2+3$
10. স্টোরেজ ক্লাস ধারণা ব্যাখ্যা কর এবং C ল্যাস্কুয়েজে বিভিন্ন স্টোরেজ ক্লাসগুলি লেখ। $3+2$
11. একটি C++ প্রোগ্রাম লেখ যা তৃতীয় ভেরিয়েবল ব্যবহার না করেই দুটি ভেরিয়েবলের অদলবদল কাজ করে। 5
12. একটি সঠিক উদাহরণসহ C ল্যাস্কুয়েজে ফরমাল প্যারামিটার এবং অ্যাকচুয়াল প্যারামিটার-এর মধ্যে পার্থক্য কর। 5
13. প্রোগ্রামিং-এ recursion কি? একটি C প্রোগ্রাম লেখ যা recursion ব্যবহার করে Fibonacci সিরিজ প্রিন্ট করে। $2+3$
14. Built-in-function বলতে কি বোঝ? কীভাবে তারা user-defined function থেকে ভিন্ন? 5

বিভাগ - গ

যে কোনো একটি প্রশ্নের উত্তর দাও : $10 \times 1 = 10$

15. C ল্যাস্কুয়েজে memory allocation কি? এর প্রকারভেদ কর এবং malloc () এবং calloc () methods গুলি সংজ্ঞায়িত কর। $3+3+4$
16. প্রোগ্রামিং এ break exit এবং continue statement-এর মধ্যে পার্থক্য লেখ। C-তে মৌলিক file handling function নিয়ে আলোচনা কর। একটি C-প্রোগ্রাম লেখ যা check করবে একটি স্ট্রিং palindrome কিনা। $3+4+3$