

THREE YEAR B.Sc. (Computer Science - Information Technology) / B.Sc. (Computer Science with Cloud Computing)/B.Sc.(Computer Science with Data Science) (CBCS) DEGREE EXAMINATION,  
FEBRUARY 2023.

## FIRST SEMESTER

**Paper I — PROBLEM SOLVING IN C**

(Regular/Supplementary)

Time : 3 Hours

Max. Marks : 75

**SECTION - A**

విధానము - ఏ

Answer any FIVE of the following questions. Each question carries 5 marks.

ఏనేసి పదు ప్రశ్నలకు నమూడుస్తులు ఉంచుటుంది. ప్రతి ప్రశ్నకు 5 మార్కులు.

(Marks :  $5 \times 5$  marks = 25 marks)

1. Define algorithm. Explain the key features of algorithm.  
Algorithm ను నిర్వచించండి. Algorithm యొక్క లక్షణాలను వివరించండి.
2. Write the characteristics of computers.  
కంప్యూటర్ లక్షణాలను వ్రాయండి.
3. Define the following:  
(a) Keywords (b) Identifiers  
క్రింది వాటిని నిర్వచించండి.  
(a) కీ వర్ట్, (b) ఐడెంటిఫైర్లు
4. Write about GOTO statement.  
GOTO స్ట్రింగ్ గురించి వ్రాయండి.
5. Describe how to access elements of the array. Give an example.  
అట్రెసింగ్ ఎలిమెంట్ ను ఎలా యూక్సేస్ చేయాలో వివరించండి. ఒక ఉదాహరణ ఇవ్వండి.
6. Write short notes on one dimensional array.  
వన్ డిమెన్షనల్ అట్రెసింగ్ చిన్న గమనికలను వ్రాయండి.
7. What is a function call? Explain in detail.  
ఫంక్షన్ కాల్ అంటే ఏమిటి? వివరంగా వివరించండి.
8. Discuss about unions inside structures.  
ప్రక్షుట్లో యూనియన్ల గురించి చర్చించండి.
9. Explain Null pointers in 'C' programme.  
'C' ప్రాగ్రామ్స్ లో నల్ పాయింటర్స్ ను వివరించండి.
10. How data can be reading from files.  
పైల్టల నుండి దేబా ఎలా పదనబడుతుంది.

## SECTION - B

విభాగము - బి

Answer any FIVE of the following questions. Each question carries 10 marks.

ఏపేని ఐదు ప్రశ్నలకు సమాధానములు వ్రాయము. ప్రతి ప్రశ్నకు 10 పూర్ణలు.

(Marks :  $5 \times 10$  marks = 50 marks)

11. Discuss about computer generations.  
కంప్యూటర్ తరాల గురించి చర్చించండి.
12. Write a detailed note on programming languages.  
ప్రోగ్రామింగ్ లాంగ్విజన్ ను గూర్చి వివరణాత్మక గమనిక వ్రాయండి.
13. Briefly explain operators in C with examples.  
C-లో ఉండే అవేటర్సును ఉదాహరణలతో క్లాప్టంగా వివరించండి.
14. Explain about decision control statement with examples.  
ఉదాహరణలతో డెసిప్షన్ కంట్లోల స్ట్రిటమెంట్సు గురించి వివరించండి.
15. What is an Array? Explain about the operations on arrays.  
అర్థాల్సే ఎమటి? Array operations గురించి వివరించండి.
16. Discuss any four string handling functions with examples.  
ఉదాహరణలతో ఏపైనా నాలుగు ఫ్రీంగ్ హ్యడ్మింగ్ ఫంక్షన్లను చర్చించండి.
17. Define function. Explain in detail, storage classes available in C language.  
ఫంక్షన్ అనగా నేమి? వివిధ రకాల storage classes C language లో పున్నాచి వివరించండి.
18. Explain the following  
ఈ క్రింది వాటిని వివరించండి.
  - (a) Nested structures
  - (b) Enumerated data types.
19. Write and explain the memory allocation function in 'C' with examples.  
'C' లో మెమోరీ అడ్యుక్షన్లను వ్రాసి, మరియు ఉదాహరణలతో వివరించండి.
20. Describe in detail using files in 'C'.  
'C' లోని ఫైల్సులను ఉపయోగించి వివరంగా వివరించండి.