## THREE YEAR B.Sc. (CBCS) DEGREE EXAMINATION, MARCH/APRIL 2020 SECOND SEMESTER

## Part II – Computer Science Paper II — PROGRAMMING IN C

Time: 3 Hours

SECTION - A

Max. Marks: 75

ವಿಭಾಗವುು – ಎ

Answer any FIVE of the following questions. ఏపేని ఐదు ప్రశ్నలకు సమాధానములు ద్రాయుము.

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

- 1. What is an Algorithm and what are its features? అల్గోరిథం అంటే ఏమిటి మరియు దాని లక్షణాలు ఏమిటి?
- What is meant by Type casting? Illustrate with an example.
   Type casting అంటే ఏమిటి? ఉదాహరణతో వివరించండి.
- 3. Compare and contrast while loop with do..while loop.
  While loop ను do..while loop తో పోల్చడి.
- 4. What is a function call? Explain about it. Function call అంటే ఏమిటి? దాని గురించి వివరించండి.
- 5. Write a 'C' program to search an element in an array.

  Array నందు ఒక మూలకాన్ని శోధించడానికి 'C' program వ్రాయండి.
- 6. Explain how strings are different from arrays? Strings లు arrays తో ఎలా భిన్నంగా ఉన్నాయో వివరించండి?
- 7. Define Pointer. Write any three applications of a pointer.
  Pointer ను నిర్వచించండి. ఒక Pointer యొక్క ఏపైనా మూడు ఉపయుక్తతలు వ్రాయండి.
- 8. Illustrate declaration of structure with an example. ఉదాహరణతో structure యొక్క declaration ను వివరించండి.

- 9. Write short notes on file accessing modes. File accessing modes ను గూర్చి క్లుప్తంగా ద్రాయండి.
- 10. Illustrate error handling functions with an example. ఒక ఉదాహరణతో error handling functions ను గూర్చి వివరించండి.

## SECTION - B

## విభాగవుు – బి

Answer any FIVE of the following questions. ఏపేని ఐదు ప్రశ్నలకు సమాధానములు ద్రాయుము.

 $.(Marks: 5 \times 10 \text{ marks} = 50 \text{ marks})$ 

- 11. Discuss in detail about generations of programming languages.
  Programming languages యొక్క generations గురించి వివరంగా చర్చించండి.
- 12. What is a Unary Operator? Differentiate between:
  - (a) Unary minus and binary minus
  - (b) Post increment and pre increment.

Unary Operator అంటే ఏమిటి? క్రింది వాటికి తేడాలు వ్రాయండి :

- (a) Unary minus మరియు binary minus
- (b) Post increment మరియు pre increment.
- 13. Write a 'C' program to print the prime numbers in the Fibonacci series. Fibonacci series లో ప్రధాన సంఖ్యలను ప్రింట్ చేయడానికి 'C' program వ్రాయండి.
- Illustrate parameter passing with an example.
   ఉదాహరణతో parameter passing ను వివరించండి.
- 15. Write a 'C' program to remove duplicate elements in an array. Array లో నకిలీ మూలకాన్ని తొలగించడానికి 'C' program బ్రాయండి.
- 16. What is a String? What are different ways of initializing a string and explain about them with an example?
  String అంటే ఏమిటి? వివిధ string initializing మార్గాలు ఏమిటి వాటి గూర్చి ఉదాహరణతో వివరించండి.

(2305CSE16)

- 17. Illustrate pointer expression and pointer arithmetic with an example. ఉదాహరణతో pointer expression మరియు pointer arithmetic ను వివరించండి.
- 18. Write a 'C' program to display student details using structure. Structure ను ఉపయోగించి student details ను display చేయుటకు 'C' program వ్రాయండి.
- 19. Explain in detail about file I/O functions. File I/O functions గురించి వివరంగా వివరించండి.
- 20. Write a 'C' program to demonstrate functions used for handling binary files. Binary files ను నిర్వహించడానికి ఉపయోగించే functions ను ప్రదర్శించేందుకు 'C' program వ్రాయం