

U.G. (CBCS) DEGREE EXAMINATION, NOVEMBER 2021

## Third Semester

Computer Science/ Software Engineering

Non Major Elective – BASIC PROGRAMMING DESIGN

(For those who joined in July 2017 onwards)

Time : Three hours

Maximum : 75 marks

**PART A – (10 X 1 = 10 marks)**

Answer ALL questions, Choose the correct answer



The keyword DETERMINE, used in a pseudocode is a

- |     |                    |     |                      |
|-----|--------------------|-----|----------------------|
| (a) | Sequence construct | (b) | Initialize operation |
| (c) | Compute Operation  | (d) | Store Operation      |

2. குடோ குறியீட்டில் பயன்படுத்தப்படும் CASE – ENDCASE அமைப்பு ஒரு  
 (அ) வரிசை நிர்மாணம்                          (ஆ) மறுபடியும் கட்டமைக்கிறது  
 (இ) தேர்வு கட்டமைத்தல்                          (ஈ) பரிமாற்ற கட்டமொனம்

CASE-ENDCASE structure used in pseudocode is as follows:

- |                         |                          |
|-------------------------|--------------------------|
| (a) Sequence construct  | (b) Repetition construct |
| (d) Selection construct | (d) transfer construct   |

3. வெள்ளை பெட்டி கோதனை என்றும் அழைக்கப்படுகிறது.



White box testing is also known as

- |                       |                        |
|-----------------------|------------------------|
| (a) Glass box testing | (b) Functional testing |
| (c) Open box testing  | (d) Structural testing |

4. \_\_\_\_\_ அமைப்பின் சரியான பயன்பாட்டு பற்றிக்கொள்ள வகுக்கு இலவசங்கள்

\_\_\_\_\_ assist the person to understand the proper use of the system.

- |                   |                 |
|-------------------|-----------------|
| (a) System Manual | (b) Online Help |
| (c) Comments      | (d) User Manual |

5. உயர் மட்ட மொழியில் உழுதப்பட்ட நிரல்களை தெனுடன் தொடர்புடைய இயந்திரக் குறியீடாக மாற்றும் மொழி மொழிபெயர்ப்பாளர்

- |               |            |
|---------------|------------|
| (அ) Compiler  | (ஆ) Loader |
| (இ) Assembler | (ஈ) Linker |

The language translator that transforms the programs written in high-level language into its corresponding machine code is

- |               |            |
|---------------|------------|
| (a) Compiler  | (b) Loader |
| (c) Assembler | (d) Linker |

6. வலைப்பக்கங்களை உருவாக்க பயன்படும் மொழி

- |            |            |
|------------|------------|
| (அ) C++    | (ஆ) PROLOG |
| (இ) PASCAL | (ஈ) Java   |

The language used in making web pages is

- |            |            |
|------------|------------|
| (a) C++    | (b) PROLOG |
| (c) PASCAL | (d) Java   |

7. புரோகிராமிங் மொழி மனித மொழியுடன் நெருக்கமாக உள்ள

- |                  |                    |
|------------------|--------------------|
| (அ) சட்டசபை மொழி | (ஆ) உயர் மட்ட மொழி |
| (இ) இயந்திர மொழி | (ஈ) Dissembler     |

Programming language closer to human language is

- |                       |                         |
|-----------------------|-------------------------|
| (a) Assembly Language | (b) High-level Language |
| (c) Machine Language  | (d) Dissembler          |

8. வினக்ஸ் இயக்க முறைமை ஒரு வகை \_\_\_\_\_ மென்பொருள்

- |                   |                     |          |
|-------------------|---------------------|----------|
| (அ) மென்பொருள்    | (ஆ) இலவச மென்பொருள் | (இ) வணிக |
| (ஈ) உரிமையுள்ளவர் |                     |          |

Linux Operating system is a type of \_\_\_\_\_ software

- |                |                 |
|----------------|-----------------|
| (a) Shareware  | (b) Freeware    |
| (c) Commercial | (d) Proprietary |

9. மின்னஞ்சல் மூலம் நீங்கள் எந்த வகையான தரவை அனுப்ப முடியும்?

- |             |                     |
|-------------|---------------------|
| (அ) ஆடியோ   | (ஆ) படங்கள்         |
| (இ) காண்ணளி | (ஈ) புள்ளிவிவரங்கள் |

What kind of data can you send by E-mail?

- |           |              |
|-----------|--------------|
| (a) Audio | (b) Pictures |
| (c) Video | (d) Figures  |

10. இணையம் யாருக்கு சொந்தமானது?



The Internet is owned by

- (a) US Government      (b) Consortium of telecommunication companies  
(c) IETF      (d) none

**PART B – (5 x 5 = 25 Marks)**

**Answer ALL questions, choosing either (a) or (b).**

**ALL questions, choosing either (a) or (b)**  
Each answer should not exceed 250 words

11. (a) ஒரு குடோ குறியீட்டைப் பயன்படுத்துவதன் நன்மைகளை சருக்கமாகக் குறிப்பிடவும்.  
Briefly mention the advantages of using a Pseudocode.

Or

- (b) ഒരു വഴിമുന്നേയ്യെ വരെയറുക്കയാവും. ഒരു നല്ല വഴിമുന്നേയിൻ പണ്പുകൾ പട്ടായിലിട്ടുകൾ.

Define an algorithm. List the characteristics of a good algorithm.

12. (a) வெள்ளை பெட்டி சோதனையின் நன்மைகள் மற்றும் தீமைகள் என்ன? What are the advantages and disadvantages of White Box Testing

Or

- (b) ஒரு நல்ல திட்டத்தின் சிறப்பியல்புகள் பற்றி விரிவாக ஆராயுங்கள்

Examine in detail about Characteristics of a Good Program.

13. (a) நிரலாக்க மொழிகளின் வகைப்பாட்டை கருக்கமாக எழுதுக.

Briefly illuminate the classification of programming languages?

- (b) C++ இன் மக்கிய அம்சங்களை விவரிப்பார்.

Write down the Salient Features of C++.

14. (a) கீழ்க் கண்ட வடிவை உற்றி விடைகள் சொல்ல.

- (a) Compiler      (b) Interpreter

What do you mean by ..

- (a) Compiler      (b) Interpreter

6

- (b) பிரம்வேர் என்றால் என்ன? கணினி அமைப்பில் அதன் முக்கியத்துவம் ஏன்?

What is a firmware? What is its importance in a computer system?

15. (a) ஒரு URL இன் பொதுவான கட்டமைப்பை பகுப்பாய்வு செய்யவும்.  
Analyze a typical structure of a URL.

Or

- (b) இணையம் வழங்கும் பல்வேறு சேவைகளை சுருக்கமாக பட்டியலிடுக.

List the various services provided by the Internet. Summarize.

### PART C – (5 x 8 = 40 Marks)

**Answer ALL questions, choosing either (a) or (b)**

Each answer should not exceed 600 words

16. (a) தொகுதி வரைபடத்தின் உதவியிடன் நிரல் மேம்பாட்டு சுழற்சியை தெளிவுபடுத்துங்கள்  
Elucidate program development cycle with the help of block diagram.

Or

- (b) குடோகுறியீடின் மூன்று அடிப்படை கட்டமைப்புகளை பொருத்தமான எடுத்துக்காட்டுகளுடன் விவாதிக்கவும்.

Discuss the three basic structures of pseudocode with suitable examples.

17. (a) இரண்டு வகையான பிழைகளை சுருக்கமாக கணக்கிடுங்கள். இந்த பிழைகளை சரிசெய்ய பின்பற்ற வேண்டிய பல்வேறு அனுகுமுறைகளை ஆராயுங்கள்.

Enumerate briefly the two types of errors. Examine the various approaches which should be followed to correct these errors.

Or

- (b) புரோகிராமர்கள் மற்றும் பயனர்களுக்கு பயனுள்ள பல்வேறு ஆவணப்படுத்தல் நுட்பங்களை விளக்குங்கள்.

Illustrate various documenting techniques which are useful for Programmers and Users.

18. (a) நல்ல நிரலாக்க மொழியின் அம்சங்களை விளக்குங்கள்?

Illuminate the features of good programming language.

Or

- (b) ஒரு நல்ல நிரலாக்க மொழியைத் தேர்ந்தெடுப்பதற்கு என்ன காரணிகளைக் கருத்தில் கொள்ள வேண்டும்?

What factors should be considered for selecting a good programming language?

19. (a) மென்பொருளை பிரிக்கக் கூடிய வகைகள் பற்றி விரிவாக எழுதுக.

Point out in detail about the categories in which software can be divided.

Or

- (b) வண்பொருள் மற்றும் மென்பொருள் பற்றி தெளிவாக எழுதுக.

Clear up what is the relationship between Hardware and Software.

- 20 (a) தேடல் இயந்திரங்கள் பற்றி விரிவாக எழுதுக.

Write a descriptive note on Search Engines.

Or

- (b) எலக்ட்ரானிக் மெயில் என்றால் என்ன? இணையத்தில் எவ்வாறு வேலை செய்கிறது?

What do you mean by Electronic Mail? How does it work on the Internet/