

DO NOT OPEN THIS QUESTION BOOKLET UNTIL YOU ARE ASKED TO DO SO

Version Code

A

SUBJECT CODE : 120

**QUESTION BOOKLET
SPECIFIC PAPER**

(PAPER-II)

Time Allowed : 2 Hours

Maximum Marks : 200

INSTRUCTIONS

1. Immediately after the commencement of the Examination, before writing the Question Booklet Version Code in the OMR sheet, you should check that this Question Booklet does NOT have any unprinted or torn or missing pages or questions etc. If so, get it replaced by a complete 'Question Booklet' of the available series.
2. **Write and encode clearly the Register Number and Question Booklet Version Code A, B, C or D as the case may be, in the appropriate space provided for that purpose in the OMR Answer Sheet. Also ensure that candidate's signature and Invigilator's signature columns are properly filled in. Please note that it is candidate's responsibility to fill in and encode these particulars and any omission/discrepancy will render the OMR Answer Sheet liable for Rejection.**
3. You have to enter your Register Number in the Question Booklet in the box provided alongside.

Register Number

 DO NOT write anything else on the Question Booklet.
4. **This Question Booklet contains 100 questions.** Each question contains **four** responses (choices/options). Select the answer which you want to mark on the Answer Sheet. In case you feel that there is more than one correct response, mark the response which you consider the most appropriate. In any case, choose *ONLY ONE RESPONSE* for each question.
5. All the responses should be marked **ONLY** on the separate OMR Answer Sheet provided and **ONLY** in Black or Blue Ballpoint Pen. See instructions in the OMR Answer Sheet.
6. **All questions carry equal marks. Every question for which wrong answer has been given by the candidate, 1/4th (0.25) of the marks assigned for that question will be deducted.**
7. Sheets for rough work are appended in the Question Booklet at the end. You should not make any marking on any other part of the Question Booklet.
8. Immediately after the final bell indicating the conclusion of the examination, stop making any further markings in the Answer Sheet. Be seated till the Answer Sheets are collected and accounted for by the Invigilator.
9. **Questions are printed both in English and Kannada. If any confusion arises in the Kannada Version, refer to the English Version of the questions. Please Note that in case of any confusion the English Version of the Question Booklet is final.**

Use of Mobile Phones, Calculators and other Electronic/Communication gadgets of any kind is prohibited inside the Examination venue.

120-A



ಗಮನಿಸಿ : ಸೂಚನೆಗಳ ಕನ್ನಡ ಆವೃತ್ತಿಯು ಈ ಪ್ರಶ್ನೆ ಪುಸ್ತಿಕೆಯ ಹಿಂಭಾಗದಲ್ಲಿ ಮುದ್ರಿಸಲ್ಪಟ್ಟಿದೆ.

1. ಯಾವ ಮಂಡಲವು ಆದಾನದ (input) ಬಿಲಿಯನ್ನು ನೆನಪಿಡಬಲ್ಲದು.

- (1) ಫ್ಲಿಪ್ ಫ್ಲಾಪ್
- (2) ಕೌಂಟರುಗಳು
- (3) ಷಿಫ್ಟ್ ರಿಜಿಸ್ಟರುಗಳು
- (4) ಎನ್‌ಕೋಡರ್ ಮತ್ತು ಡೀ‌ಕೋಡರ್

2. ಪಾಯಿಂಟರುಗಳ ವ್ಯೂಹಗಳನ್ನು ಸ್ಟ್ರಿಂಗ್‌ಗಳಿಗೆ ಜೋಡಣೆಯನ್ನು ಏಕೆ ಆಯ್ಕೆ ಮಾಡಲಾಗುವುದು ?

- (1) ಕಡಿಮೆ ಜಾಗಬೇಕು
- (2) ಸ್ಟ್ರಿಂಗ್ ಪ್ರಕ್ರಿಯಾ ದಕ್ಷತೆ
- (3) ಸ್ಟ್ರಿಂಗ್ ಪ್ರಕ್ರಿಯಾ ದಕ್ಷತೆ ಮತ್ತು ಕಡಿಮೆ ಜಾಗಬೇಕು
- (4) ಈ ಮೇಲಿನ ಯಾವುದೂ ಅಲ್ಲ

3. ಈ ಪೈಕಿ ಯಾವುದು ಸಂಖ್ಯೆಗಳನ್ನು ಹೆಚ್ಚು ದಕ್ಷವಾಗಿ ಸಂಗ್ರಹಿಸುವುದು ಮತ್ತು ರಚನೆಗಳನ್ನು ಓದಲು ಬರೆಯಲು ಸುಲಭವಾಗುವಂತೆ ಮಾಡುವುದು ?

- (1) fread ()
- (2) fprintf ()
- (3) fflush ()
- (4) fread () and fwrite ()

4. ಸೋರ್ಸ್ ಫೈಲಿನಲ್ಲಿ ಯಾವ ಫಂಕ್ಷನ್ ನಾಮಲ್ ಫಂಕ್ಷನ್‌ನಂತೆ ಕಾಣುವುದು ಆದರೆ ನೇರವಾಗಿ ಫಂಕ್ಷನ್‌ನ ಕೋಡ್ ಅನ್ನು ಕಾಲಿಂಗ್ ಫಂಕ್ಷನ್‌ಗೆ ಸೇರ್ಪಡೆಗೊಳಿಸುವುದು ?

- (1) ಪ್ರೆಂಡ್ ಫಂಕ್ಷನ್
- (2) ಇನ್‌ಲೈನ್ ಫಂಕ್ಷನ್
- (3) ರಿಕರ್ಷನ್ ಫಂಕ್ಷನ್
- (4) ಯೂಸರ್ ಡಿಫೈನ್ಡ್ ಫಂಕ್ಷನ್

5. ಕ್ಲಾಸ್ ಟೆಂಪ್ಲೇಟ್‌ನಿಂದ ನಿರ್ದಿಷ್ಟ ಕ್ಲಾಸ್ ಅನ್ನು ರೂಪಿಸುವ ಪ್ರಕ್ರಿಯೆ

- (1) ದೃಷ್ಟಾಂತೀಕರಣ
- (2) ಪ್ರಾರಂಭೀಕರಣ
- (3) ಕಾರ್ಯಗತಗೊಳಿಸುವಿಕೆ
- (4) ಈ ಮೇಲಿನ ಯಾವುದೂ ಅಲ್ಲ

6. ಪಾಯಿಂಟರ್ ವೇರಿಯಬಲ್ ವಾಯ್ಡ್ ಡೇಟಾ ಟೈಪನ್ನು ಸೂಚಿಸಿದರೆ ಅದನ್ನು ಏನೆನ್ನುತ್ತಾರೆ ?

- (1) ನಲ್ ಪಾಯಿಂಟರ್
- (2) ಜೆನೆರಿಕ್ ಪಾಯಿಂಟರ್
- (3) ಪಾಯಿಂಟರ್
- (4) ಅಡ್ರೆಸ್ (ವಿಳಾಸ)

7. ಯಾವ ವ್ಯಕ್ತವು ಮಾಹಿತಿಯನ್ನು ವಿಂಗಡಿಸಿ ಪರಭಾರೆ ಮಾಡಲಾಗದ ವಿಘಾತಕ ಕಾಲಿಕ ಸೇರ್ಪಡೆ ಮತ್ತು ಡಿಲೀಟ್‌ಗಳನ್ನು ದಾಖಲಿಸುತ್ತದೆ.

- (1) ಬಿ-ವ್ಯಕ್ತಗಳು
- (2) ಯುಗ್ಮ ಶೋಧಕ ವ್ಯಕ್ತ
- (3) ಯುಗ್ಮ ವ್ಯಕ್ತ
- (4) ಈ ಮೇಲಿನ ಯಾವುದೂ ಅಲ್ಲ

8. ಶೀಘ್ರ ಪ್ರತ್ಯೇಕಿಸುವಿಕೆಗೆ ಸಂಬಂಧಿಸಿದಂತೆ ಅತ್ಯುತ್ತಮ ಪ್ರಕರಣದಲ್ಲಿ ಸಮಯದ ಸಂಕೀರ್ಣತೆಯನ್ನು ಹೀಗೆ ಅಭಿವ್ಯಕ್ತಿಸಲಾಗುವುದು

- (1) $O(1)$
- (2) $O(n)$
- (3) $O(n^2)$
- (4) $O(n \log n)$

1. Which circuit is capable of remembering the value which is given as input ?
 - (1) Flip flop
 - (2) Counters
 - (3) Shift registers
 - (4) Encoder and decoder

2. Why an array of pointers to strings is preferred ?
 - (1) Takes less space
 - (2) Efficient in processing strings
 - (3) Takes less space and is efficient in processing strings
 - (4) None of the above

3. Which of the following store numbers more efficiently, and make writing/reading of structures quite easy ?
 - (1) fread ()
 - (2) fprintf()
 - (3) fflush()
 - (4) fread () and fwrite ()

4. Which function looks like a normal function in the source file but inserts the function's code directly into the calling function ?
 - (1) friend function
 - (2) inline function
 - (3) recursion function
 - (4) user defined function

5. The process of creating a specific class from a class template is known as _____.
 - (1) instantiation
 - (2) initialization
 - (3) implementation
 - (4) none of the above

6. If pointer variable points to a void datatype, then what it is known as ?
 - (1) Null pointer
 - (2) generic pointer
 - (3) pointer
 - (4) address

7. Which tree keeps data sorted and allow amortized logarithmic time insertions and deletions ?
 - (1) B-trees
 - (2) Binary Search tree
 - (3) Binary tree
 - (4) None of the above

8. The time complexity of the quick sort in a best case would be expressed as

(1) $O(1)$	(2) $O(n)$
(3) $O(n^2)$	(4) $O(n \log n)$

9. ಪ್ರೋಗ್ರಾಮಿಂಗ್ ಭಾಷೆಯ ರಚನೆಯನ್ನು ಪತ್ತೆ ಮಾಡಲು ಸಹಾಯಕವಾದ ಪಾರ್ಸಿಂಗ್ ಎಂದೂ ಕರೆಯಲಾಗುವ ಹಂತ ಯಾವುದು ?
- (1) ಸಿಂಟ್ಯಾಕ್ಸ್ ವಿಶ್ಲೇಷಣೆ ಹಂತ
 - (2) ಲೆಕ್ಸಿಕಲ್ ವಿಶ್ಲೇಷಣೆ ಹಂತ
 - (3) ಆಪ್ಟಿಮೈಸೇಶನ್ ಹಂತ
 - (4) ಇಂಟರ್‌ಮೀಡಿಯೇಟ್ ಕೋಡ್ ಜನರೇಶನ್ ಹಂತ
10. ಈ ಪೈಕಿ ಯಾವುದು ಸಿಂಕ್ರನೀಕರಣ ಕ್ರಿಯಾ ವಿನ್ಯಾಸವನ್ನು ಅಮೂರ್ತ ಮಾಹಿತಿ ವಿಧಗಳೊಂದಿಗೆ ಹಂಚಿಕೊಳ್ಳಲು ಒದಗಿಸುವುದು
- (1) ಮಾನಿಟರ್‌ಗಳು
 - (2) ಸೆಮಾಫೋರ್‌ಗಳು
 - (3) ಕೌಂಟರುಗಳು
 - (4) ರಿಜಿಸ್ಟರುಗಳು
11. ಇನ್‌ಫರ್ಮೇಷನ್ ಡೊಮೈನ್ ಮತ್ತು ಫಂಕ್ಷನಲ್ ಡೊಮೈನ್‌ಗಳ ಮಾದರಿಗಳನ್ನು ಅಭಿವ್ಯಕ್ತಿಗೊಳಿಸಲು ಯಾವುದು ಸಹಾಯಕ ?
- (1) ಡೇಟಾ ಫ್ಲೋ ಡಯಾಗ್ರಾಮ್
 - (2) ಡೇಟಾ ಮಾಡೆಲ್‌ಗಳು
 - (3) ಕ್ಲಾಸ್ ಓರಿಯೆಂಟೆಡ್ ಮಾಡೆಲ್‌ಗಳು
 - (4) ಫ್ಲೋ ಓರಿಯೆಂಟೆಡ್ ಮಾಡೆಲ್‌ಗಳು
12. ಯಾವ ಪರಿಕೆಯು ತಂತ್ರಾಂಶ ವಾಸ್ತುಶಿಲ್ಪ ವಿನ್ಯಾಸ ರಚನೆಯು ವೃದ್ಧಿಸುವ ದೃಷ್ಟಿಕೋನದ ಕ್ರಮವಾಗಿದೆ ?
- (1) ಮೇಲಿಂದ ಕೆಳಗೆ ಸಮಗ್ರನ
 - (2) ಕೆಳಗಿನಿಂದ ಮೇಲೆ ಸಮಗ್ರನ
 - (3) ಆಲ್ಫಾ ಮತ್ತು ಬೀಟಾ
 - (4) ಯೂನಿಟ್

13. ಒಂದು ಅನ್ವಯದ ಜೀವಿತ ಚಕ್ರದುದ್ದಕ್ಕೂ ಮುಂದುವರಿಯುವ ಚಟುವಟಿಕೆಗಳನ್ನು ತಿಳಿಸಿ.
- (1) ವಿಶ್ಲೇಷಣೆ ಮತ್ತು ವಿನ್ಯಾಸ
 - (2) ಕೋಡಿಂಗ್ ಮತ್ತು ಟೆಸ್ಟಿಂಗ್
 - (3) ತಂತ್ರಾಂಶ ನಿರ್ವಹಣೆ ಮತ್ತು ಬೆಂಬಲ
 - (4) ಈ ಮೇಲಿನ ಯಾವುದೂ ಅಲ್ಲ
14. ಯಾವ ಔಪಚಾರಿಕ ಪ್ರಶ್ನೆ ಭಾಷೆಯು ಗಣಿತ ತರ್ಕವನ್ನು ಅವಲಂಬಿಸಿದೆ ಮತ್ತು ಈ ಭಾಷೆಯು ಪ್ರಶ್ನೆಗಳು ಅಂತಸ್ಪೂರಣೆ ಖಚಿತ ಅರ್ಥದವು
- (1) ರಿಲೇಷನಲ್/ಸಂಬಂಧಿತ ಬೀಜಗಣಿತ
 - (2) ಸ್ಟಾಂಡರ್ಡ್ ಕ್ಲೈರಿ ಭಾಷೆ
 - (3) ಸಂಬಂಧಿತ ಕಲನ ಭಾಗ (ರಿಲೇಷನಲ್ ಕ್ಯಾಲ್ಕುಲಸ್)
 - (4) ಉದಾಹರಣೆಯಿಂದ ಆಕ್ಷೇಪ (ಕ್ಲೈರಿ ಬೈ ಎಕ್ಸಾಂಪಲ್)
15. ಬ್ಯಾಂಡ್ ವಿಸ್ತಾರ 10 Mbps ಇರುವ ನೆಟ್ ವರ್ಕ್ ಸರಾಸರಿ 12000 ಫ್ರೇಮ್‌ಗಳನ್ನು ಪ್ರತಿ ಮಿನಿಟಿಗೆ ವರ್ಗಾಯಿಸಬಲ್ಲದು ಪ್ರತಿ ಫ್ರೇಮಿನಲ್ಲಿ ಸರಾಸರಿ 10000 ಬಿಟ್‌ಗಳಿರುವವು. ಈ ನೆಟ್‌ವರ್ಕ್‌ನ ಥ್ರೂಪುಟ್ ಎಷ್ಟು
- (1) 1 Mbps
 - (2) 2 Mbps
 - (3) 3 Mbps
 - (4) 4 Mbps
16. ಈ ಪೈಕಿ ಅಂತರ್ಜಾಲದ ವಿದ್ಯುನ್ಮಾನ ಮೇಲ್ ಸೇವೆಗೆ ಬಳಕೆ ಆಗುವುದು ಯಾವುದು ?
- (1) SMTP
 - (2) POP3
 - (3) IMAP4
 - (4) ಈ ಮೇಲಿನ ಎಲ್ಲವೂ

9. Which phase helps you to recognize the structure of the programming language, also known as parsing ?
- (1) Syntax analysis phase
 - (2) Lexical analysis phase
 - (3) Optimization phase
 - (4) Intermediate CodeGeneration phase
10. Which of the following provides the synchronization mechanism for sharing abstract data types ?
- (1) Monitors
 - (2) Semaphores
 - (3) Counters
 - (4) Registers
11. What enables you to develop models of the information domain and functional domain ?
- (1) Data flow diagram
 - (2) Data models
 - (3) Class-oriented models
 - (4) Flow-oriented models
12. Which testing is an incremental approach to construction of the software architecture ?
- (1) Top-down integration
 - (2) Bottom-up integration
 - (3) alpha and beta
 - (4) unit
13. Mention the ongoing activities that occur throughout the life cycle of an application.
- (1) Analysis and Design
 - (2) Coding and Testing
 - (3) Software maintenance and support
 - (4) None of the above
14. Which formal query language is based on mathematical logic, and queries in this language have an intuitive, precise meaning ?
- (1) Relational algebra
 - (2) Standard query language
 - (3) Relational calculus
 - (4) Query-By-Example
15. A network with bandwidth of 10 Mbps can pass only an average of 12,000 frames per minute with each frame carrying an average of 10,000 bits. What is the throughput of this network ?
- (1) 1 Mbps
 - (2) 2 Mbps
 - (3) 3 Mbps
 - (4) 4 Mbps
16. Which among the following are used in the Internet to provide electronic mail services ?
- (1) SMTP
 - (2) POP3
 - (3) IMAP4
 - (4) All of the above.

17. ಶುದ್ಧ ALOHA ಜಾಲವು 200 ಬಿಟ್ ಫ್ರೇಮ್‌ಗಳನ್ನು ಹಂಚಿತ ಚಾನಲ್‌ಗಳ ಮೂಲಕ 200 Kbps ನವು ಪ್ರಸರಿಸುತ್ತದೆ. ವ್ಯವಸ್ಥೆಯು (ಎಲ್ಲಾ ಸ್ಟೇಷನ್‌ಗಳು ಸೇರಿದಂತೆ) 1 ಸೆಕೆಂಡಿಗೆ 1000 ಫ್ರೇಮ್ ಉತ್ಪಾದಿಸಿದರೆ ಥ್ರೂಪುಟ್ ಎಷ್ಟು ?

- (1) 135 ಫ್ರೇಮ್‌ಗಳು
- (2) 200 ಫ್ರೇಮ್‌ಗಳು
- (3) 153 ಫ್ರೇಮ್‌ಗಳು
- (4) 250 ಫ್ರೇಮ್‌ಗಳು

18. ಯಾವ ನಿಯಮವು ಗಣಿಸಿದ್ಧಾಂತದಲ್ಲಿ ಸಂಯೋಗ, ಭೇದನ ಮತ್ತು ಪೂರಕಗಳು ಸಂಬಂಧಿಯೆಂದು ಹೇಳುತ್ತದೆ ?

- (1) ವಿತರಣೆಯ ನಿಯಮ
- (2) ಡೀ ಮೋಗನ್‌ನ ನಿಯಮ
- (3) ಪರಿವರ್ತನ ನಿಯಮ
- (4) ಸಹವರ್ತನ ನಿಯಮ

19. ರ್ಯಾಸ್ಟರ್ ರಿಫ್ರೆಷ್ ಸಾಧನಗಳ ಮುಖ್ಯ ಘಟಕಗಳಾವುವು ?

- (1) ಫ್ರೇಮ್ ಬಫರ್, ಡಿಸ್‌ಪ್ಲೇ ಕಂಟ್ರೋಲರ್
- (2) ಡಿಸ್‌ಪ್ಲೇ ಕಂಟ್ರೋಲರ್, CRT ಸ್ಕ್ರೀನ್
- (3) CRT ಸ್ಕ್ರೀನ್, ಫ್ರೇಮ್ ಬಫರ್
- (4) ಫ್ರೇಮ್ ಬಫರ್, ಡಿಸ್‌ಪ್ಲೇ ಕಂಟ್ರೋಲರ್, CRT ಸ್ಕ್ರೀನ್

20. ವಸ್ತುಗಳ ಗಾತ್ರವನ್ನು ಯಾವ ಪ್ರಕ್ಷೇಪವು ಬದಲಾಯಿಸುತ್ತದೆ ?

- (1) ಸಮಾಂತರ ಪ್ರಕ್ಷೇಪ
- (2) ಮುನ್ನೋಟ ಪ್ರಕ್ಷೇಪ
- (3) 2d ಪ್ರಕ್ಷೇಪ
- (4) 3d ಪ್ರಕ್ಷೇಪ

21. ಯಾವ ವಿಧಾನವು ಯಾವುದೇ ಥ್ರೆಡ್‌ನ 'ಹಾರ್ಟ್ ಮತ್ತು ಸೋಲ್' (ಹೃದಯ ಮತ್ತು ಆತ್ಮ) ಆಗಿದೆ ?

- (1) ರನ್ ()
- (2) ಸ್ಟಾಟ್ ()
- (3) ಈಲ್ಡ್ ()
- (4) ರೆಸ್ಯೂಮ್ ()

22. ಹೇಗೆ ಆಪ್ಲೆಟ್‌ಗಳು ಅಪ್ಲಿಕೇಷನ್‌ಗಳಿಗಿಂತ ಭಿನ್ನ ?

- (1) ಆಪ್ಲೆಟ್‌ಗಳು ಫೈಲ್‌ಗಳನ್ನು ಓದಲು, ಬರೆಯಲು ಸ್ಥಳೀಯ ಕಂಪ್ಯೂಟರ್‌ಗಳಲ್ಲಿ ಆಸಾಧ್ಯ
- (2) ಆಪ್ಲೆಟ್‌ಗಳು ಸ್ಥಳೀಯ ಕಂಪ್ಯೂಟರ್‌ಗಳಿಂದ ಕಾರ್ಯಕ್ರಮವನ್ನು ನಡೆಸಲಾರವು
- (3) ಆಪ್ಲೆಟ್‌ಗಳು ನೆಟ್‌ವರ್ಕ್‌ನ ಇತರ ಸರ್ವರ್‌ಗಳೊಂದಿಗೆ ಸಂವಹಿಸಲಾರವು
- (4) ಮೇಲಿನ ಎಲ್ಲವೂ

23. ಸ್ಟೈಲ್ ಷೀಟ್‌ನಲ್ಲಿ ಸಾರ್ವತ್ರಿಕ ಆಯ್ಕೆಗಾರ ಯಾವುದು ?

- (1) "*" ಎಂದು ಸೂಚಿತವಾಗಿ ದಾಖಲೆಯ ಎಲ್ಲ ಅಂಶಗಳಿಗೂ ಸ್ಟೈಲ್ ನಿರ್ದಿಷ್ಟಗೊಳಿಸುತ್ತದೆ
- (2) "#" ಎಂದು ಸೂಚಿತವಾಗಿ ಒಂದು ಏಕೈಕ ಅಂಶಕ್ಕೆ ಸ್ಟೈಲ್ ನಿರ್ದಿಷ್ಟಗೊಳಿಸುತ್ತದೆ
- (3) "." ಎಂದು ಸೂಚಿತವಾಗಿ ಅಂಶಗಳ ಗುಂಪಿಗೆ ಸ್ಟೈಲ್ ನಿರ್ದಿಷ್ಟಗೊಳಿಸುತ್ತದೆ
- (4) ":" ಎಂದು ಸೂಚಿತವಾಗಿ HTML ರೂಪದ ಆದಾನ ನಿಯಂತ್ರಣ, ಮೆನುಗಳು ಆಂಕರ್ ಟ್ಯಾಗ್‌ಗಳಿಗೆ ಸ್ಟೈಲ್ ನಿರ್ದಿಷ್ಟಗೊಳಿಸುತ್ತದೆ.

- 17.** A pure ALOHA Network transmits 200-bit frames on a shared channel of 200 kbps. What is the throughput if the system (all stations together) produces 1000 frames per second ?
- (1) 135 frames (2) 200 frames
(3) 153 frames (4) 250 frames
- 18.** Which law describes how union, intersection, and complement are related, in set theory ?
- (1) Distributive Law
(2) DeMorgan's Laws
(3) Commutative Law
(4) Associative Law
- 19.** What are the main components of Raster refresh devices ?
- (1) Frame buffer, display controller.
(2) Display controller, CRT Screen
(3) CRT screen, frame buffer
(4) Frame buffer, display controller, CRT screen.
- 20.** Which projection changes the size of the objects ?
- (1) Parallel projection
(2) Perspective projection
(3) 2d projection
(4) 3d projection
- 21.** Which method is the heart and soul of any thread ?
- (1) run () (2) start ()
(3) yield() (4) resume()
- 22.** How Applets differ from Applications ?
- (1) Applets cannot read from or write to the files in the local computers.
(2) Applets cannot run any program from the local computer.
(3) Applets cannot communicate with other servers on the network.
(4) All of the above
- 23.** What is universal selector in stylesheet ?
- (1) Denoted by "*", specifies style to all the elements in the document.
(2) Denoted by "#", specifies a style for a single, unique element.
(3) Denoted by ".", specifies a style for a group of elements.
(4) Denoted by ":", specifies a style for a HTML form input controls, menus, anchor tags etc.,

24. ಈ ಮಾನಕವನ್ನು ಇಂಟರ್ ನ್ಯಾಷನಲ್ ಆರ್ಗನೈಸೇಷನ್ ಫಾರ್ ಸ್ಟಾಂಡರ್ಡೈಸೇಷನ್ (ISO) ಕಾರ್ಯನಿರ್ವಹಿಸುವ ಗ್ರೂಪ್ ರೂಪಿಸಿದ್ದು ಅದರ ಔಪಚಾರಿಕ ಹೆಸರು

- (1) JPEG
- (2) TIFF
- (3) PNG
- (4) EXIF

25. ಮೂಲ ಕಂಡು ಹಿಡಿಯುವ ಸಮಸ್ಯೆಗೆ ಯಾವುದು ಪ್ರಬಲ ಹಾಗೂ ಪ್ರಚಲಿತ ನ್ಯೂಮರಿಕಲ್ ವಿಧಾನ

- (1) ಸೀಕೆಂಟ್ /ಭೇದಕ ವಿಧಾನ
- (2) ನ್ಯೂಟನ್ ವಿಧಾನ
- (3) ಬೈಸೆಕ್ಷನ್ / ಅರ್ಧಿಸುವ ವಿಧಾನ
- (4) ರೆಗ್ಯುಲಾಫಾಲ್ಸ್ ವಿಧಾನ

26. ಕಾಲದಿಂದ ಕಾಲಕ್ಕೆ ಬದಲಾಗುವ ವರ್ತನೆಯ ವಸ್ತುಗಳಿಗೆ ಮಾದರಿ ಕ್ರಮಗಳು ಅಥವಾ ಪ್ರವೃತ್ತಿಗಳನ್ನು ಯಾವ ವಿಶ್ಲೇಷಣೆಯು ವಿವರಿಸುತ್ತದೆ ?

- (1) ಔಟ್ ಲಿಯರ್/ಬಹಿಷ್ಕ ವಿಶ್ಲೇಷಣೆ
- (2) ಎವಲ್ಯೂಷನ್/ಉತ್ಪ್ರಾಂತಿ ವಿಶ್ಲೇಷಣೆ
- (3) ಕ್ಲಸ್ಟರ್ (ಗುಚ್ಛ) ವಿಶ್ಲೇಷಣೆ
- (4) ಇನ್ ಲಿಯರ್ ವಿಶ್ಲೇಷಣೆ

27. ಶಿಫ್ಟ್ ರಿಜಿಸ್ಟರ್ ಅನ್ನು ಈ ಕೆಳಗಿನ ಉದ್ದೇಶಕ್ಕೆ ಬಳಸಬಹುದು

- (1) ಸೀರಿಯಲ್‌ನಿಂದ ಸಮಾನಾಂತರ ಪರಿವರ್ತನೆ
- (2) ಸಮಾನಾಂತರದಿಂದ ಸೀರಿಯಲ್ ಪರಿವರ್ತನೆಗೆ
- (3) ಡಿಜಿಟಲ್ ಡಿಲೇ ಲೈನ್
- (4) ಮೇಲಿನ ಎಲ್ಲವೂ

28. ಪಾಸಿಟಿವ್ ಲಾಜಿಕ್ ವ್ಯವಸ್ಥೆಯಲ್ಲಿನ ಲಾಜಿಕ್ 1 ನ್ನು ಪ್ರತಿನಿಧಿಸುವುದು

- (1) ಶೂನ್ಯ ವೋಲ್ಟೇಜ್
- (2) ಕೆಳಮಟ್ಟದ ವೋಲ್ಟೇಜ್ ಮಟ್ಟ
- (3) ಮೇಲ್ಮಟ್ಟದ ವೋಲ್ಟೇಜ್ ಮಟ್ಟ
- (4) ನೆಗಟಿವ್ (ಋಣಾತ್ಮಕ) ಮಟ್ಟ

29. m-ಬಿಟ್ ಸಮಾನಾಂತರ (ಆಡರ್ಸ್) ಸಂಕಲನಕಾರವು ಒಳಗೊಳ್ಳುವುದು ಇದನ್ನು

- (1) (m + 1) ಪೂರ್ಣ ಸಂಕಲನಕಾರ
- (2) m/2 ಪೂರ್ಣ ಸಂಕಲನಕಾರ
- (3) m-1 ಪೂರ್ಣ ಸಂಕಲನಕಾರ
- (4) m ಪೂರ್ಣ ಸಂಕಲನಕಾರ

30. ಕೆಳಗಿನವುಗಳಲ್ಲಿ ಯಾವುದು ಲಿಂಕಡ್ ಲಿಸ್ಟ್‌ನ ಬಗೆ ಅಲ್ಲ ?

- (1) ಲೀನಿಯರ್ ಸಿಂಗ್ಲಿ ಲಿಂಕಡ್ ಲಿಸ್ಟ್
- (2) ವೃತ್ತಾಕಾರದ ಲಿಂಕಡ್ ಲಿಸ್ಟ್
- (3) ಎರಡು ಪಥದ ಲಿಂಕಡ್ ಲಿಸ್ಟ್
- (4) ಮೇಲಿನ ಯಾವುದೂ ಅಲ್ಲ

24. This standard was created by a working group of the International Organization for Standardization (ISO) that was informally called the _____
- (1) JPEG
 - (2) TIFF
 - (3) PNG
 - (4) EXIF
25. Which numerical method is most powerful and well-known for solving a root-finding problem ?
- (1) Secant method
 - (2) Newton method
 - (3) Bisection method
 - (4) Regulafalsi method
26. Which analysis describes and models regularities or trends for objects whose behavior changes over time ?
- (1) Outlier Analysis
 - (2) Evolution Analysis
 - (3) Cluster Analysis
 - (4) Inlier Analysis
27. A Shift register can be used for
- (1) serial to parallel conversion
 - (2) parallel to serial conversion
 - (3) digital delay line
 - (4) All of the above
28. The logic 1 in positive logic system is represented by
- (1) zero voltage
 - (2) lower voltage level
 - (3) higher voltage level
 - (4) negative level
29. The m-bit parallel adder consists of
- (1) $(m + 1)$ full adders
 - (2) $m/2$ full adders
 - (3) $m-1$ full adders
 - (4) m full adders
30. Which of the following is not a type of linked list ?
- (1) Linear singly linked list
 - (2) Circular linked list
 - (3) Two way linked list
 - (4) None of the above

31. ಫಂಕ್ಷನ್ stropsn(s1 ನಲ್ಲಿನ ಕಡೆಯ s2) ಇದು ಕೆಳಗಿನ ಕೆಲಸವನ್ನು ಮಾಡುವುದು

- (1) ಗುಣಾಂಶಗಳ ಯಾವುದೇ ಸೆಟ್ ನಿಂದ ಪ್ರತ್ಯೇಕಿಸಲಾದ ಟೋಕನ್ ನ್ನು ಕಂಡು ಹಿಡಿಯುವುದು
- (2) ಗುಣಾಂಶಗಳ ಯಾವುದೇ ಸೆಟ್‌ಗಾಗಿ ಸ್ಟ್ರಿಂಗ್‌ನ್ನು (ತಂತುವನ್ನು) ಹುಡುಕುತ್ತದೆ
- (3) s2 ಕಾಣಿಸಿಕೊಳ್ಳುವ s1 ನ ಕಡೆಯ ಸ್ಥಾನವನ್ನು ಕಂಡು ಹಿಡಿಯುತ್ತದೆ
- (4) ನಿರ್ದಿಷ್ಟ ಸೆಟ್‌ನಲ್ಲಿ ಇಲ್ಲದಿರುವ ಗುಣಾಂಶಗಳಿರುವ ಆರಂಭಿಕ ಸ್ಟ್ರಿಂಜ್ ಸೆಗ್ಮೆಂಟ್‌ನ (ತಂತು ವಿಭಾಗದ) ಉದ್ದವನ್ನು ನಿರ್ಧರಿಸುತ್ತದೆ

32. c ನಲ್ಲಿನ ಪಾಯಿಂಟರ್‌ಗಳ ಮೇಲೆ ಕೆಳಗಿನವುಗಳಲ್ಲಿನ ಯಾವ ಕಾರ್ಯಾಚರಣೆಗಳನ್ನು ಮಾಡಲಾಗುವುದಿಲ್ಲ ?

- (1) ಎರಡು ಪಾಯಿಂಟರ್‌ಗಳ ಸಂಕಲನ
- (2) ಪಾಯಿಂಟರ್‌ನಿಂದ ಒಂದು ಸಂಖ್ಯೆಯ ವ್ಯವಕಲನ
- (3) ಒಂದು ಪಾಯಿಂಟರ್‌ನಿಂದ ಇನ್ನೊಂದು ಪಾಯಿಂಟರ್‌ನ ವ್ಯವಕಲನ
- (4) ಪಾಯಿಂಟರ್‌ಗೆ ಒಂದು ಸಂಖ್ಯೆಯ ಸಂಕಲನ

33. ಕೆಳಗಿನ ಪ್ರೋಗ್ರಾಮ್ ಗಳ ಔಟ್ಪುಟ್ ಏನು ?

```
main()
{
static char a [ ] = "BOMBAY";
char * b = "BOMBAY";
Printf("\n%d%d", sizeof(a),
sizeof(b));
}
```

- (1) a = 7, b = 7 (2) a = 7, b = 2
- (3) a = 2, b = 7 (4) a = 7, b = 0

34. ಮಲ್ಟಿಪ್ಲೈಲ್ ಪ್ರೋಗ್ರಾಮ್‌ನ ಕಾರ್ಯಗಳು

- (1) ಸ್ವಯಂಚಾಲಿತ (ಆಟೋಮ್ಯಾಟಿಕ್) ಅಥವಾ ದಾಖಲಾತಿ (ರಿಜಿಸ್ಟರ್)
- (2) ಬಾಹ್ಯ ಅಥವಾ ಸ್ಥಗಿತ
- (3) ಸ್ಥಗಿತ ಅಥವಾ ರಿಜಿಸ್ಟರ್ (ದಾಖಲಾತಿ)
- (4) ಸ್ವಯಂಚಾಲಿತ ಅಥವಾ ಬಾಹ್ಯ

35. ಒಂದು ದೊಡ್ಡ ಗಣಕಯಂತ್ರ ಮಾಹಿತಿ ವ್ಯವಸ್ಥೆಯು ಅನೇಕ ವಿಭಿನ್ನ ಗಣಕಯಂತ್ರ ಫೈಲ್‌ಗಳನ್ನು ನಿರ್ವಹಿಸುತ್ತದೆ. ಅವುಗಳಲ್ಲಿ ಯಾವುದನ್ನು ಪರ್ಫೆಚುಯಲ್ (ಸಾರ್ವಕಾಲಿಕ) ಫೈಲ್ ಎಂದು ಕರೆಯಲಾಗುತ್ತದೆ

- (1) ಸ್ಪೆಷಲೈಸಡ್ ಫೈಲ್
- (2) ಲಾಗ್ ಫೈಲ್
- (3) ಮಾಸ್ಟರ್ ಫೈಲ್
- (4) ಅಪ್ ಡೇಟ್ ಫೈಲ್

36. ಮಾಡಿಫೈ (ಮಾರ್ಪಡಿಸುವ) ಕಾರ್ಯಾಚರಣೆಯನ್ನು ಇದಾದ ನಂತರ ಮಾಡಬಹುದಾಗಿದೆ

- (1) ಡಿಲೀಟ್ (ತೆಗೆದುಹಾಕು)
- (2) ಲುಕ್ ಅಪ್ (ಮೇಲ್ನೋಟ)
- (3) ಇನ್ ಸರ್ಟ್ (ಸೇರಿಸು)
- (4) ಈ ಎಲ್ಲವೂ

37. ದತ್ತಾಂಶ ಸಂಗ್ರಹ (ಡೇಟಾ ಬೇಸ್) ಪರಿಸರದಲ್ಲಿ ಈ ಎಲ್ಲಾ ಘಟಕಗಳೂ (ಕಾಂಪೋನೆಂಟ್‌ಗಳು) ಇವೆ. ಒಂದನ್ನು ಬಿಟ್ಟು ಅದು

- (1) ಯೂಸರ್ಸ್ (ಬಳಕೆದಾರರು)
- (2) ಪ್ರತ್ಯೇಕ ಫೈಲ್ ಗಳು
- (3) ಡೇಟಾ ಬೇಸ್ (ದತ್ತಾಂಶ ಸಂಗ್ರಹ)
- (4) ಡೇಟಾ ಬೇಸ್ (ದತ್ತಾಂಶ ಸಂಗ್ರಹ) ಕಾರ್ಯಭಾರ

- 31.** The function `strcspn(s1,s2)` -
- (1) Finds a token separated by any of a set of characters
 - (2) Searches string for any one of a set of characters
 - (3) Finds the last position in `s1` in which `s2` appears
 - (4) Determines length of initial string segment made up of characters NOT in specified set

- 32.** Which of the following operations cannot be perform on pointers in C ?
- (1) Addition of two pointers
 - (2) Subtraction of a number from a pointer
 - (3) Subtraction of one pointer from another
 - (4) Addition of a number to a pointer

- 33.** What will be the output of the following programs ?
- ```
main()
{
static char a [] = "BOMBAY";
char * b = "BOMBAY";
Printf("\n%d%d", sizeof(a),
sizeof(b));
}
```
- (1) `a = 7, b = 7`
  - (2) `a = 7, b = 2`
  - (3) `a = 2, b = 7`
  - (4) `a = 7, b = 0`

- 34.** Functions in a multifile program are —
- (1) Automatic or register
  - (2) External or static
  - (3) Static or register
  - (4) Automatic or external

- 35.** A large computer information system maintains many different computer files. Which amongst them is called a perpetual file ?
- (1) Specialized file
  - (2) Log file
  - (3) Master file
  - (4) Update file

- 36.** The modify operation is likely to be done after \_\_\_\_\_
- (1) Delete
  - (2) look up
  - (3) Insert
  - (4) All of these

- 37.** The database environment has all of the following components except \_\_\_\_\_
- (1) users
  - (2) separate files
  - (3) Database
  - (4) Database administration

38. SQL ನಲ್ಲಿನ ಎಣಿಕೆ ಕಾರ್ಯವು/ಕೌಂಟ್ ಫಂಕ್ಷನ್ ಕೆಳಗಿನದರಲ್ಲಿನ ಸಂಖ್ಯೆಯನ್ನು ಹಿಂದಿರುಗಿಸುತ್ತದೆ.

- (1) ಆಸಾಮಾನ್ಯ ಮೌಲ್ಯಗಳು
- (2) ನಲ್ (ಶೂನ್ಯ) ಮೌಲ್ಯಗಳಲ್ಲ
- (3) ಗ್ರೂಪ್ ಗಳು (ಗುಂಪುಗಳು)
- (4) ಕಾಲಮ್ ಗಳು (ಸ್ತಂಭಗಳು)

39. ಬಬಲ್ ಸಾರ್ಟ್ ಅನ್ನು ಬಳಸಿ 200 ಹೆಸರುಗಳನ್ನು ವಿಂಗಡಿಸಲು ಒಂದು ಯಂತ್ರವು 200 ಸೆಕೆಂಡ್‌ಗಳನ್ನು ತೆಗೆದುಕೊಂಡಿತು. 800 ಸೆಕೆಂಡ್‌ಗಳಲ್ಲಿ ಅದು ವಿಂಗಡಿಸಬಹುದಾದುದು ಸರಿಸುಮಾರು

- (1) 400 ಹೆಸರುಗಳು
- (2) 800 ಹೆಸರುಗಳು
- (3) 750 ಹೆಸರುಗಳು
- (4) 200 ಹೆಸರುಗಳು

40. ಬಬಲ್ ಸಾರ್ಟ್‌ನ್ನು ಬಳಸಿ 8, 22, 79, 31, 19, 5, 13 ಗಳನ್ನು ಏರಿಕೆ ಕ್ರಮದಲ್ಲಿ ವಿಂಗಡಿಸಲು ಬೇಕಾದ (ವಿನಿಮಯ) ಸ್ವಾಪಿಂಗ್‌ಗಳ ಸಂಖ್ಯೆಯು

- |        |        |
|--------|--------|
| (1) 11 | (2) 12 |
| (3) 13 | (4) 14 |

41. ಉದ್ದ 2 ರ ಎರಡು ವಿಂಗಡಿಸಲಾದ ಪಟ್ಟಿಗಳನ್ನು ಸೇರ್ಪಡೆ ಮಾಡಲು ಮರ್ಜ್ ಸಾರ್ಟ್ ಆಲ್ಗರಿಥಂ ಮಾಡಿದ ಸರಾಸರಿ ಹೋಲಿಕೆಯ ಸಂಖ್ಯೆಯು

- |          |          |
|----------|----------|
| (1) 8/3  | (2) 8/5  |
| (3) 11/7 | (4) 11/6 |

42. ಸ್ವಾಪಿಂಗ್ (ವಿನಿಮಯ) ಮಾಡಿದ ಸಂಖ್ಯೆ-ಯೊಂದೇ ದಕ್ಷತೆಯ ಮಾಪನವಾದರೆ, ಕೆಳಗಿನ ಯಾವ ಸಾರ್ಟಿಂಗ್ (ವಿಂಗಡನದ) ವಿಧಾನವು ಶ್ರೇಷ್ಠ ವಿಧಾನವಾಗಿರುತ್ತದೆ ?

- (1) ಬಬಲ್ ಸಾರ್ಟ್ (ಉಬ್ಬು ವಿಂಗಡನೆ)
- (2) ಸೆಲೆಕ್ಷನ್ ಸಾರ್ಟ್ (ಆಯ್ಕೆ ವಿಂಗಡನೆ)
- (3) ಇನ್‌ಸರ್ಷನ್ ಸಾರ್ಟ್ (ಸೇರಿಸುವಿಕೆ ವಿಂಗಡನೆ)
- (4) ಕ್ವಿಕ್ ಸಾರ್ಟ್ (ಶೀಘ್ರ ವಿಂಗಡನೆ)

43. ಪ್ರಿಫಿಕ್ಸ್ \* + ab - cd ನ ಪೋಸ್ಟ್ ಫಿಕ್ಸ್ ಸಮಾನವು

- (1) ab + cd - \*
- (2) abcd + - \*
- (3) ab + cd \* -
- (4) ab + - cd \*

44. \_\_\_\_\_ ಕೇಬಲ್‌ನಲ್ಲಿ ಒಳಗಿನ ತಾಮ್ರದ ಕೋರ್ (ಪ್ರಧಾನ ಭಾಗ) ಇದ್ದು ಅದರ ಹೊರಗೆ ಎರಡನೆಯ ಸಂವಹಕ ಶೀತ್ ಇರುತ್ತದೆ.

- (1) ಟ್ವಿಸ್ಟೆಡ್ ಪೇರ್
- (2) ಫೈಬರ್ ಆಪ್ಟಿಕ್
- (3) ರೇಡಿಯೋ
- (4) ಕವಚಾವೃತ ತಿರುಚಿದ ಜೊತೆ

45. ಡೇಟಾ ಲಿಂಕ್ ಲಿವೆಲ್‌ನಲ್ಲಿನ ತಪ್ಪುಪತ್ತೆಯನ್ನು ಇದರಿಂದ ಸಾಧಿಸಬಹುದು

- (1) ಬಿಟ್ ಸ್ಟ್ರಿಮಿಂಗ್
- (2) ಹ್ಯಾಮಿಂಗ್ ಕೋಡ್‌ಗಳು
- (3) ಸೈಕ್ಲಿಕ್ ರಿಡಂಡೆನ್ಸಿ ಕೋಡ್‌ಗಳು
- (4) ಈಕ್ವಲೈಸೇಷನ್ (ಸಮೀಕರಿಸುವುದು)

- 38.** Count function in SQL returns the number of
- (1) distinct values
  - (2) Not Null values
  - (3) groups
  - (4) columns
- 39.** A machine took 200 sec to sort 200 names, using bubble sort. In 800 sec, it can approximately sort
- (1) 400 names
  - (2) 800 names
  - (3) 750 names
  - (4) 200 names
- 40.** The number of swappings needed to sort the numbers 8, 22, 79, 31, 19, 5, 13 in ascending order, using bubble sort is
- (1) 11
  - (2) 12
  - (3) 13
  - (4) 14
- 41.** The average number of comparisons performed by the merge sort algorithm, in merging two sorted lists of length 2 is
- (1)  $8/3$
  - (2)  $8/5$
  - (3)  $11/7$
  - (4)  $11/6$
- 42.** Which of the following sorting methods will be the best if number of swappings done, is the only measure of efficiency ?
- (1) Bubble sort
  - (2) Selection sort
  - (3) Insertion sort
  - (4) Quick sort
- 43.** The postfix equivalent of the prefix  $* + ab - cd$  is \_\_\_\_\_
- (1)  $ab + cd - *$
  - (2)  $abcd + - *$
  - (3)  $ab + cd * -$
  - (4)  $ab + - cd *$
- 44.** \_\_\_\_\_ cable consists of an inner copper core and a second conducting outer Sheath.
- (1) Twisted pair
  - (2) Fiber-optic
  - (3) Radio
  - (4) Shielded twisted-pair
- 45.** Error detection at the data link level is achieved by
- (1) Bit stuffing
  - (2) Hamming codes
  - (3) Cyclic Redundancy codes
  - (4) Equalization

46. ಪ್ರತಿ ಪ್ಯಾಕೆಟ್‌ನಲ್ಲಿ ಪೂರ್ಣಮೂಲ ಮತ್ತು ಗಂತವ್ಯ ವಿಳಾಸ ಇದೆ. ಈ ಕೆಳಗಿನ ಹೇಳಿಕೆಗಳಲ್ಲಿ ಯಾವುದು ಇದನ್ನು ಸೂಚಿಸುತ್ತದೆ.

- (1) ವರ್ಚುವಲ್ ಸರ್ಕ್ಯೂಟ್ (ಪರಿಣಾಮಸಿದ್ಧ ಮಂಡಲ)
- (2) ಡೇಟಾ ಗ್ರಾಮ್
- (3) ಡೇಟಾ ಲಿಂಕ್
- (4) FDDI

47. ನಿಮ್ಮ ಪರ್ಸನಲ್ ಗಣಕಯಂತ್ರದ ಪ್ರಾಥಮಿಕ ಸ್ಮೃತಿಕೋಶ ಅಥವಾ ಡಿಸ್ಕ್-ನಿಂದ ಇನ್ನೊಂದು ಗಣಕಯಂತ್ರಕ್ಕೆ ಫೈಲ್‌ನ್ನು ಕಳುಹಿಸುವುದನ್ನು ಈ ರೀತಿ ಕರೆಯುತ್ತಾರೆ

- (1) ಆಪ್ ಲೋಡಿಂಗ್
- (2) ಹ್ಯಾಂಗ್ ಆನ್
- (3) ಲಾಗಿಂಗ್ ಆನ್
- (4) ಡೌನ್ ಲೋಡಿಂಗ್

48. ರೂಟ್ ಸಿಗ್ನಲ್‌ಗಳ ಮಾನವ ಮಧ್ಯಪ್ರವೇಶಿಕೆಯ ಅಗತ್ಯತೆ ಇರುವ ಸಂಪರ್ಕಜಾಲದ ಹೆಸರು

- (1) ಬಸ್ ನೆಟ್‌ವರ್ಕ್
- (2) ರಿಂಗ್ ನೆಟ್‌ವರ್ಕ್
- (3) ಸ್ಟಾರ್ ನೆಟ್‌ವರ್ಕ್
- (4) T-ಸ್ಟಿಚಡ್ ನೆಟ್‌ವರ್ಕ್

49. OSI ನೆಟ್‌ವರ್ಕ್ ವಾಸ್ತುಶಿಲ್ಪದಲ್ಲಿನ ಡೈಲಾಗ್ ನಿಯಂತ್ರಣ ಮತ್ತು ಟೋಕನ್ ನಿರ್ವಹಣೆಗಳು ಇದರ ಜವಾಬ್ದಾರಿಗಳಾಗಿವೆ

- (1) ಸೆಷನ್ ಪದರ
- (2) ನೆಟ್‌ವರ್ಕ್ ಪದರ
- (3) ಟ್ರಾನ್ಸ್‌ಪೋರ್ಟ್ ಪದರ
- (4) ಡೇಟಾ ಲಿಂಕ್ ಪದರ

50. ಡಿಸ್ಕ್‌ಗಳಲ್ಲಿ ಸೆಕ್ಟರ್ ವಲಯ ನಡುವು ಸೇರಿಸುವಿಕೆಯನ್ನು (ಇಂಟರ್ ಲೀವಿಂಗ್) ಮಾಡುವುದು

- (1) ಡಿಸ್ಕ್ ತಯಾರಕ
- (2) ಡಿಸ್ಕ್ ನಿಯಂತ್ರಣ (ಕಂಟ್ರೋಲರ್) ಕಾರ್ಡ್
- (3) ಕಾರ್ಯಾಚರಣೆ ವ್ಯವಸ್ಥೆ (ಆಪರೇಟಿಂಗ್ ಸಿಸ್ಟಮ್)
- (4) ಮೇಲಿನ ಯಾವುದೂ ಅಲ್ಲ

51. ಒಂದು XOR ದ್ವಾರವನ್ನು ವಿನ್ಯಾಸಿಸಲು ಬೇಕಾಗುವ NAND ದ್ವಾರಗಳ ಸಂಖ್ಯೆಯು

- |       |       |
|-------|-------|
| (1) 7 | (2) 6 |
| (3) 5 | (4) 4 |

52. ಯಾವ ಶಿಫ್ಟ್ ರಿಜಿಸ್ಟರ್ (ವಹಿ) ನಲ್ಲಿ ದತ್ತ ಮಾಹಿತಿ (ಡೇಟಾ) ಯ ನಮೂದು ಒಂದು ಸಮಯಕ್ಕೆ ಒಂದು ಬಿಟ್ ಮಾತ್ರ ಹೊಂದಿರುವಂತೆ ಮತ್ತು ಎಲ್ಲಾ ದತ್ತ ಮಾಹಿತಿ ಬಿಟ್‌ಗಳು ಔಟ್‌ಫುಟ್ (ಉತ್ಪನ್ನ)ಗಳಾಗಿ ಲಭ್ಯವಿರುತ್ತದೆ ?

- (1) SISO (ಸಿಸೋ)
- (2) SIPO (ಸಿಪೋ)
- (3) PISO (ಪಿಸೋ)
- (4) PIPO (ಪಿಪೋ)

**46.** “Each Packet contains the full source and destination address.” This statement indicates which of the following ?

- (1) Virtual Circuit
- (2) Datagram
- (3) Data link
- (4) FDDI

**47.** Sending a file from your personal computer’s primary memory or disk to another computer is called \_\_\_\_\_

- (1) Uploading
- (2) hang on
- (3) logging on
- (4) downloading

**48.** A network that requires human intervention of route signals is called a \_\_\_\_\_

- (1) bus network
- (2) ring network
- (3) star network
- (4) T-switched network

**49.** In OSI network architecture, the dialogue control and token management are responsibilities of

- (1) Session layer
- (2) Network layer
- (3) Transport layer
- (4) Data link layer

**50.** Sector interleaving in disks is done by –

- (1) the disk manufacturer
- (2) the disk controller cord
- (3) the operating system
- (4) None of the above

**51.** The number of NAND gates required to design a XOR gate is

- (1) 7                      (2) 6
- (3) 5                      (4) 4

**52.** What type of shift register can have data entered into it only one bit at a time, but has all data bits are available as outputs ?

- (1) SISO
- (2) SIPO
- (3) PISO
- (4) PIPO

53. ಈ ಕೆಳಗಿನ ಯಾವ ಆಪರೇಟರ್ ಅತಿ ಹೆಚ್ಚು ಅಗ್ರತೆಯನ್ನು (ಪ್ರಿಸಿಡೆನ್ಸ್) ಹೊಂದಿದೆ ?

- (1) \*
- (2) &
- (3) !=
- (4) <

54. ಉದ್ದನೆಯ ದ್ವಿ ದತ್ತ ಮಾಹಿತಿಯ ಬಗೆಯ ವ್ಯಾಪ್ತಿ ಯಾವುದೆಂದರೆ

- (1)  $3.4 \text{ E} - 38$  ರಿಂದ  $3.4\text{E} + 38$
- (2)  $3.4 \text{ E} - 4932$  ರಿಂದ  $1.1\text{E} + 4932$
- (3)  $1.7 \text{ E} - 308$  ರಿಂದ  $1.7\text{E} + -308$
- (4)  $-32,768$  ರಿಂದ  $32,768$

55. ಪರ್ಯಾಯ ಪರೀಕ್ಷೆ ಸೌಲಭ್ಯ ಒದಗಿಸುವ ಪ್ರಿ-ಪ್ರೊಸೆಸರ್ ನಿರ್ದೇಶಕ ಎಂದರೆ

- (1) #if
- (2) #else
- (3) #elif
- (4) #ifdef

56. ಈ ಕೆಳಗಿನ ಯಾವ ಆಪರೇಟರ್ ಅತಿ ಕಡಿಮೆ ಅಗ್ರತೆಯನ್ನು (ಪ್ರಿಸಿಡೆನ್ಸ್) ಹೊಂದಿದೆ ?

- (1) new
- (2) ::
- (3) throw
- (4) delete

57. ಈ ಸೂಚಕಗಳ ಪೈಕಿ ಯಾವುದು ಸರಿಯಲ್ಲ ?

- (1) ಅದು ಪೂರ್ವನಿರೂಪಿತ ಸೂಚಕವಾಗಿದ್ದು ಪ್ರತಿ ಕ್ಲಾಸಿನ ಮಿತಿಯಲ್ಲಿ ವ್ಯತ್ಯಯವಾಗುವಂತಹದು ಮತ್ತು ಚಾಲ್ತಿ ವಸ್ತುವನ್ನು ಸೂಚಿಸುವುದು
- (2) ಎಲ್ಲ ಕಠಿಣಗಳಲ್ಲೂ ಅದನ್ನು ಗುಪ್ತವಾದವೆಂದು ಆಸ್ಥಾಯಿ ಸದಸ್ಯ ಕ್ರಿಯೆಗಳಿಗೆ ಪಾಸ್ ಮಾಡಲಾಗುವುದು
- (3) ಯಾವುದೇ ಆಸ್ಥಾಯಿ ಸದಸ್ಯ ಕ್ರಿಯೆಗಳಿಗೆ ಸ್ಥಳೀಯ ವ್ಯತ್ಯಯಕ
- (4) ಈ ಮೇಲಿನ ಯಾವುದೂ ಅಲ್ಲ

58. ಈ ಕೆಳಗಿನ ಸನ್ನಿವೇಶದಲ್ಲಿ ಒಂದು ಪಾಯಿಂಟರ್ ಒರಟು (wild) ಪಾಯಿಂಟರ್ ಆಗಿ ಪರಿಣಮಿಸುತ್ತದೆ

- (1) ಪಾಯಿಂಟರ್ ಪ್ರಾರಂಭಿಕವಾಗದಿದ್ದಲ್ಲಿ (ಅನ್ ಇನಿಷಿಯಲೈಸ್ಡ್)
- (2) ಪಾಯಿಂಟರ್ ಪರಿವರ್ತನೆ
- (3) ನಶಿಸಿರುವ ಡೇಟಾ (ಮಾರ್ಪಡಿಸಿದ) ಬಗ್ಗೆ ಪಾಯಿಂಟರ್ ಉಲ್ಲೇಖಿಸುತ್ತಿದ್ದಲ್ಲಿ
- (4) ಮೇಲಿನ ಎಲ್ಲವೂ

59. ಈ ಕೆಳಗಿನ ಯಾವುದು ಪ್ರಮಿತಿಯಲ್ಲದ, ಕುಶಲತೆಯಿಂದ ಬಳಸುವಂತಹುದು ಅಲ್ಲದ್ದು ?

- (1) setw
- (2) ws
- (3) endl/
- (4) flush



**53.** Which of the following operator has highest precedence ?

- (1) \*
- (2) &
- (3) !=
- (4) <

**54.** The range of long double data type is

- (1)  $3.4 \text{ E} - 38$  to  $3.4\text{E} + 38$
- (2)  $3.4 \text{ E} - 4932$  to  $1.1\text{E} + 4932$
- (3)  $1.7 \text{ E} - 308$  to  $1.7\text{E} + -308$
- (4)  $-32,768$  to  $32,768$

**55.** The pre-processor directive that provides alternative test facility is

- (1) #if
- (2) #else
- (3) #elif
- (4) #ifdef

**56.** Which of the following Operator has least precedence ?

- (1) new
- (2) ::
- (3) throw
- (4) delete

**57.** Which of the following is not correct about this pointer ?

- (1) It is a pre-defined pointer variable within every class and points to the current object.
- (2) It is passed as a hidden argument in all calls to non-static member functions.
- (3) It is a local variable in the body of any non-static member function.
- (4) None of the above

**58.** A pointer becomes a wild pointer in the following situation.

- (1) When a pointer is uninitialized
- (2) Pointer modification
- (3) Pointer referencing to a data which is destroyed
- (4) All of the above

**59.** Which of the following is not non-parameterized manipulator ?

- (1) setw
- (2) ws
- (3) endl
- (4) flush

60. ಈ ಕೆಳಗಿನ ಆಪರೇಟರ್ C++ ನಲ್ಲಿ ಅತಿ ಹೊರೆಯನ್ನು ಹಾಕಬಹುದು

- (1) == (2) ::  
(3) ?: (4) .\*

61. ಮರ್ಜ್ ಸಾರ್ಟ್‌ನ ಸಮಯ ಸಂಕೀರ್ಣತೆ ಅತಿ ಹೀನ ಸಂದರ್ಭದಲ್ಲಿ

- (1) O(N) (2) O(NlogN)  
(3) O(/) (4) O(log N)

62. B+ ವೃಕ್ಷದಲ್ಲಿ ದತ್ತ ಮಾಹಿತಿ (ಡೇಟಾ) ಪಾಯಿಂಟರ್ಸ್ ಗಳು ಇಲ್ಲಿ ಇರುತ್ತದೆ.

- (1) ಮೂಲ (ರೂಟ್)  
(2) ಆಂತರಿಕ ಬಿಂದುಗಳು  
(3) ಎಲಿ (ಲೀಫ್) ಬಿಂದುಗಳು  
(4) ಮಧ್ಯ ಬಿಂದುಗಳು

63. ಮ್ಯಾಕ್ರೋಸ್ ನಲ್ಲಿ MDLC ಎಂದರೆ

- (1) ಮ್ಯಾಕ್ರೋ ಡೆಫಿನಿಷನ್ ಲೆವೆಲ್ ಕೌಂಟರ್  
(2) ಮ್ಯಾಕ್ರೋ ಡೆಫಿನಿಷನ್ ಲೋಕೇಶನ್ ಕೌಂಟರ್  
(3) ಮ್ಯಾಕ್ರೋ ಡೆಫಿನಿಷನ್ ಲೋಕಲ್ ಕಾಲ್  
(4) ಮ್ಯಾಕ್ರೋ ಡೆಫಿನಿಷನ್ ಲಿಸ್ಟ್ ಕೌಂಟರ್

64. ಈ ಕೆಳಗಿನ ಯಾವ ವ್ಯಾಕರಣ LR(1) ಆಗಿದೆ ?

- (1) A->aAa  
A->bAb  
A->a  
A->b  
(2) A->aAa  
A->aAb  
A->c  
(3) A->A+A  
A->a  
(4) (1) ಮತ್ತು (2) ಎರಡೂ

65. ಆಫ್ಟಿಮಲ್ (ದ್ಯುತಿ)ಡಿಸ್ಕ್ ಷೆಡ್ಯೂಲಿಂಗ್ (ಕಾರ್ಯಯೋಜನಾ) ಅಲ್ಗೊರಿಥಂ ಎಂದರೆ

- (1) ಎಫ್ ಸಿ ಎಫ್ ಎಸ್  
(2) ಎಸ್ ಎಸ್ ಟಿ ಎಫ್  
(3) ಎಸ್ ಸಿ ಎ ಎನ್ (ಸ್ಕ್ಯಾನ್)  
(4) ಸಿ-ಎಸ್ ಸಿಎಎನ್ (ಸಿ-ಸ್ಕ್ಯಾನ್)

66. ಈ ಕೆಳಗಿನ ಪುಟ ಉಲ್ಲೇಖನ ಕೊಂಡಿಗಳನ್ನು ಪರಿಗಣಿಸಿ.

- 7,0,1,2,0,3,0,4,2,3,3,0,3,2,1,2,1,7,  
0,1 LRU ಪುಟ ಬದಲಿಸುವ ಅಲ್ಗೊರಿಥಂ-  
ನೊಂದಿಗೆ 3 ಚೌಕಟ್ಟುಗಳಿದ್ದಾಗ, ಇದರಲ್ಲಿ  
ಉಂಟಾಗುವ ಪುಟ ಸ್ವಾಲ್ಪಿತ್ಯಗಳೆಂದರೆ  
(1) 15 (2) 14  
(3) 13 (4) 12

**60.** The following operator can be overloaded in C++

- (1) ==            (2) ::  
(3) ?:            (4) .\*

**61.** The time-complexity of Merge sort in the worst case is

- (1)  $O(N)$   
(2)  $O(N \log N)$   
(3)  $O(l)$   
(4)  $O(\log N)$

**62.** In the B+ tree, data pointers are present at the

- (1) Root  
(2) Internal nodes  
(3) Leaf nodes  
(4) Middle nodes

**63.** In the macros, MDLC stands for

- (1) Macro Definition Level Counter  
(2) Macro Definition Location Counter  
(3) Macro Definition Local Call  
(4) Macro Definition List Counter

**64.** Which of the following grammar is LR(1) ?

- (1)  $A \rightarrow aAa$   
 $A \rightarrow bAb$   
 $A \rightarrow a$   
 $A \rightarrow b$   
  
(2)  $A \rightarrow aAa$   
 $A \rightarrow aAb$   
 $A \rightarrow c$   
  
(3)  $A \rightarrow A+A$   
 $A \rightarrow a$   
  
(4) Both (1) and (2)

**65.** The optimal disk scheduling algorithm is

- (1) FCFS            (2) SSTF  
(3) SCAN            (4) C-SCAN

**66.** Consider the following page reference string

- 7,0,1,2,0,3,0,4,2,3,3,0,3,2,1,2,1,7,0,1  
For LRU page replacement algorithm with 3 frames, the number of page faults is
- (1) 15            (2) 14  
(3) 13            (4) 12

67. ಈ ಕೆಳಗಿನ ಕಾರ್ಯ ಯೋಜನಾ ನೀತಿಯು, ಸಮಯ-ಹಂಚಿಕೆ ಪದ್ಧತಿಗಳಿಗೆ ಅನ್ವಯ-ವಾಗುತ್ತದೆ ?

- (1) ಎಫ್ ಸಿ ಎಫ್ ಎಸ್
- (2) ಆರ್ ಆರ್
- (3) ಎಸ್ ಜಿ ಎಫ್
- (4) ಮೇಲಿನ ಯಾವುದೂ ಅಲ್ಲ

68. ತಂತ್ರಾಂಶ ಇಂಜಿನಿಯರಿಂಗ್‌ನಲ್ಲಿ ಈ ಅಂಶವು ಗುಣ ಮತ್ತು ಉತ್ಪಾದಕತೆಯನ್ನು ನಿಯಂತ್ರಿಸುವುದಿಲ್ಲ

- (1) ಜನ
- (2) ಉತ್ಪಾದನೆ
- (3) ಪ್ರಕ್ರಿಯೆ
- (4) ತಂತ್ರಜ್ಞಾನ

69. ತಂತ್ರಾಂಶ ಇಂಜಿನಿಯರಿಂಗ್ ನಲ್ಲಿ EAF ಎಂದರೆ

- (1) ಎಫ್‌ಟಿ ಅನಾಲಿಸಿಸ್ ಫಾರ್ಮುಲಾ
- (2) ಎಫ್‌ಟಿ ಅಡ್ವಾನ್ಸ್ಡ್ ಮೆಂಟ್ ಫ್ಯಾಕ್ಟರ್
- (3) ಎಫ್‌ಟಿ ಎಸ್ಪಿಮೇಷನ್ ಅಂಡ್ ಫ್ಯಾಕ್ಟರಿಂಗ್
- (4) ಎಸ್ಪಿಮೇಷನ್ ಅಂಡ್ ಫಂಕ್ಷನ್ ಪಾಯಿಂಟ್ ಅನಾಲಿಸಿಸ್

70. ಮಾಡ್ಯೂಲ್-ಲೆವೆಲ್ ಪರಿಕಲ್ಪನೆಯಲ್ಲಿ ಒಂದು ಮಾಡ್ಯೂಲ್ ಎಂಬುದು ದಾಖಲೆಯನ್ನು ಮುದ್ರಿಸುವುದು ಮತ್ತು ಛಾಪಾ ಮುದ್ರಣ (ಪಂಚ್) ಮಾಡುವುದು ಇದಕ್ಕೆ ಉದಾಹರಣೆಯಾಗಿದೆ

- (1) ಸಹಾಯಕ ಸಂಸ್ಕೃತಿ
- (2) ಸಂವಹನವಾಹಿ ಸಂಸ್ಕೃತಿ
- (3) ಕಾರ್ಯವಾಹಿ ಸಂಸ್ಕೃತಿ
- (4) ಅಲ್ಪಕಾಲಿಕ ಸಂಸ್ಕೃತಿ

71. ಈ ಕೆಳಗಿನ ವಿಧಾನವನ್ನು ಬಿಳಿ-ಪೆಟ್ಟಿಗೆ ಪರೀಕ್ಷೆಯಲ್ಲಿ ಬಳಸುವುದಿಲ್ಲ ?

- (1) ನಿಯಂತ್ರಣ ಹರಿವು ಆಧಾರಿತ ಪರೀಕ್ಷೆ
- (2) ದತ್ತಾಂಶ/ಮಾಹಿತಿ ಹರಿವು ಆಧಾರಿತ ಪರೀಕ್ಷೆ
- (3) ಸ್ಥಿತಿ ಆಧಾರಿತ ಪರೀಕ್ಷೆ
- (4) ರೂಪಾಂತರ ಪರೀಕ್ಷೆ

72. ತಂತ್ರಾಂಶ ಗುಣ ಭರವಸೆಯಲ್ಲಿ ಈ ಕೆಳಗಿನ ಯಾವ ಕ್ರಿಯೆಯನ್ನು ಮಾಡುವುದಿಲ್ಲ ?

- (1) ತರಬೇತಿ
- (2) ಪರೀಕ್ಷೆ
- (3) ಪರಿಶೋಧನೆ
- (4) ತಂತ್ರಾಂಶ ಪ್ರಕ್ರಿಯೆಯ ವ್ಯಾಖ್ಯಾನ ಮತ್ತು ಅನುಷ್ಠಾನ

73. ಈ ಕೆಳಗಿನ ಯಾವ ಕಾರ್ಯವು ಡೇಟಾ ಬೇಸ್ (ದತ್ತಾಂಶ ಮಾಹಿತಿ) ಮೇನೇಜರ್ ಕಾರ್ಯವಲ್ಲ ?

- (1) ಕಡತ ಮೇನೇಜರ್‌ನೊಂದಿಗೆ ಪರಸ್ಪರ ಪ್ರಭಾವ ಬೀರುವುದು (interacting)
- (2) ಸ್ವೀಕರಿಸಿದ ದತ್ತಾಂಶದ ಬಗ್ಗೆ ಆಕ್ಷೇಪಗಳನ್ನು ಸೃಷ್ಟಿಸುವುದು
- (3) ಸುರಕ್ಷತಾ ನಿರ್ಬಂಧ
- (4) ದತ್ತಾಂಶ ಮಾಹಿತಿ ವ್ಯಾಖ್ಯಾನ ಮತ್ತು ರೂಪರೇಖೆಯ ನಿರ್ಮಿತಿ

74. ಸಾಮಾನ್ಯ ಸಂಬಂಧಿತ ದತ್ತಾಂಶ ಮಾಹಿತಿಗೆ ಯಾವ ರೀತಿಯ ಸಾಮಾನ್ಯ ಮಾದರಿಯು ಸಮರ್ಪಕವೆಂದು ಪರಿಗಣಿಸಲ್ಪಟ್ಟಿದೆ ?

- (1) 1NF
- (2) 2NF
- (3) 3NF
- (4) 4NF

**67.** The following scheduling policy applicable to time-sharing systems

- (1) FCFS
- (2) RR
- (3) SJF
- (4) None of the above

**68.** The factor that does not govern Quality and Productivity in Software Engineering is

- (1) People      (2) Product
- (3) Process      (4) Technology

**69.** In the Software Engineering, EAF stands for

- (1) Effort Analysis Formula
- (2) Effort Adjustment Factor
- (3) Effort estimation And Factoring
- (4) Estimation And Function point analysis

**70.** In the module-level concept, a module to print and punch record is an example for

- (1) Coincidental Cohesion
- (2) Communicational Cohesion
- (3) Functional Cohesion
- (4) Temporal Cohesion

**71.** The following approach is not used in White-box testing

- (1) Control flow-based testing
- (2) Data flow-based testing
- (3) State-based testing
- (4) Mutation testing

**72.** Which of the following activity is not performed in Software Quality Assurance ?

- (1) Training
- (2) Testing
- (3) Auditing
- (4) Software process definition and implementation

**73.** Which of the following is not a function of Database Manager ?

- (1) Interacting with File Manager
- (2) Creating Queries for Accessing data
- (3) Security Enforcement
- (4) Database Definition and Schema Generation

**74.** Which normal form is considered adequate for normal relational database design ?

- (1) 1NF      (2) 2NF
- (3) 3NF      (4) 4NF

75. ಒಂದು ನೆಟ್ ವರ್ಕ್‌ನಲ್ಲಿ ಯಾವ ಸಂಪರ್ಕ ಮಾಧ್ಯಮವು ಅತಿ ಹೆಚ್ಚು ಸಂಪರ್ಕ ವೇಗವನ್ನು ಹೊಂದಿದೆ ?

- (1) (ಮ್ಯಾಗ್ನೆಟಿಕ್) ಕಾಂತೀಯ ಮಾಧ್ಯಮ
- (2) ತಿರುಚಿತ ಜೋಡಿ ಕೇಬಲ್
- (3) ಏಕಾಕ್ಷ (ಕೋಯಾಕ್ಸಿಯಲ್) ಕೇಬಲ್
- (4) ಫೈಬರ್ ಆಪ್ಟಿಕ್ಸ್ ಕೇಬಲ್

76. IPV6 ಹೆಡರ್ ಪ್ರಾರೂಪದಲ್ಲಿರುವ (ಫಾರ್ಮ್ಯಾಟ್) ಸಂಚಾರಿ ವರ್ಗ (Traffic class) ಕ್ಷೇತ್ರವು IPV<sub>4</sub> ಯಾವ ಹೆಡರ್ ಪ್ರಾರೂಪದಲ್ಲಿರುವ ಕ್ಷೇತ್ರದೊಂದಿಗೆ ಸಾಮ್ಯತೆ ಹೊಂದಿದೆ ?

- (1) ಒಟ್ಟು ಉದ್ದದ ಕ್ಷೇತ್ರ
- (2) ಸೇವಾ ಕ್ಷೇತ್ರದ ಬಗ್ಗೆ
- (3) ಹೆಡರ್ ಚೆಕ್‌ಸಂ ಕ್ಷೇತ್ರ
- (4) ಟೈಮ್ ಟು ಲಿವ್ ಕ್ಷೇತ್ರ

77. ಈ ಕೆಳಗಿನವುಗಳಲ್ಲಿ ಯಾವುದು ತೆರೆದ ಕುಣಿಕೆ ದಟ್ಟಣೆ ನಿಯಂತ್ರಣ ನೀತಿ ಅಲ್ಲ ?

- (1) ಕಿಟಕಿ ನೀತಿ
- (2) ಮರುಸಂವಹನ ನೀತಿ
- (3) ಚೋಕ್ ಪೊಟ್ಟಣ ನೀತಿ
- (4) ಸ್ವೀಕೃತಿ ನೀತಿ

78.  $A = \{1,2,3\}$ ,  $B = \{3,4\}$ ,  
 $C = \{4,5,6\}$ ,  $D = \{1,2,3\}$ . ಆದಲ್ಲಿ  
 $A \cup (B \cap C)$  ಇದಾಗಿರುತ್ತದೆ

- (1)  $\{1, 2\}$                       (2)  $\{\phi\}$
- (3)  $\{4,5\}$                       (4)  $\{1,2,3,4\}$

79. ಹೀಗಿದ್ದಾಗ,

$p =$  ತಾರಾ ಗಣಿತವನ್ನು ಪ್ರಧಾನವಾಗಿರಿಸಿಕೊಂಡಿಲ್ಲ

$q =$  ತಾರಾ ಗಣಕ ವಿಜ್ಞಾನವನ್ನು ಪ್ರಧಾನವಾಗಿರಿಸಿಕೊಂಡಿದ್ದಾನೆ

$r =$  ತಾರಾರ ಗೆಳೆಯ ಇಂಗ್ಲೀಷ್‌ನ್ನು ಪ್ರಧಾನವಾಗಿರಿಸಿಕೊಂಡಿದ್ದಾನೆ

$s =$  ತಾರಾರ ಗೆಳೆಯ ಹ್ಯಾಮ್ಲೆಟ್‌ನ್ನು ಓದಿದ್ದಾನೆ

$t =$  ತಾರಾರ ಗೆಳೆಯ ಒಥೆಲೋವನ್ನು ಓದಿದ್ದಾನೆ

ಈ ಕೆಳಗಿನ ಯಾವುದು ಹೇಳಿಕೆಯಾದ ತಾರಾ ಗಣಕ ವಿಜ್ಞಾನವನ್ನು ಮುಖ್ಯ ವಿಷಯವಾಗಿ ಮತ್ತು ಗಣಿತವನ್ನು ಅಮುಖ್ಯ ವಿಷಯವಾಗಿ, ಆದರೆ ಆತನ ಸ್ನೇಹಿತ ಇಂಗ್ಲೀಷನ್ನು ಮುಖ್ಯವಾಗಿರಿಸಿಕೊಂಡಿದ್ದಾನೆ ಆದರೆ ಒಥೆಲೋ ಮತ್ತು ಹ್ಯಾಮ್ಲೆಟ್ ಎರಡನ್ನೂ ಓದಿಲ್ಲ ಎಂಬುದಾಗಿ ಅಭಿವ್ಯಕ್ತಿಸುತ್ತದೆ

- (1)  $p \wedge q \wedge (r \vee (\sim s \vee \sim t))$
- (2)  $p \wedge q \wedge r \wedge (\sim s \wedge \sim t)$
- (3)  $p \wedge q \wedge r \wedge (\sim s \vee \sim t)$
- (4)  $p \wedge q \wedge (r \vee (\sim s \wedge \sim t))$

80.  $P(n) : 1 + 2 + 3 + \dots + n = n(n + 1) / 2$  ಆದರೆ, ನಂತರ  $P(n)$  ಎಂಬುದು ಇದಕ್ಕೆ ಸರಿಯಾಗಿದೆ

- (1)  $n > 1$
- (2)  $n > 2$
- (3) ಎಲ್ಲಾ ಧನಾತ್ಮಕ ಪೂರ್ಣಾಂಕಗಳು  $n$
- (4) ಮೇಲಿನ ಯಾವುದೂ ಅಲ್ಲ

75. Which transmission media has the highest transmission speed in a network ?

- (1) Magnetic media
- (2) Twisted pair cable
- (3) Coaxial cable
- (4) Fiber optics cable

76. In the IPv6 header format, the traffic class field is similar to which field in the IPv4 header format ?

- (1) Total length field
- (2) Type of service field
- (3) Header checksum field
- (4) Time to live field

77. Which of the following is not a Open Loop Congestion Control Policy ?

- (1) Window Policy
- (2) Retransmission Policy
- (3) Choke packet Policy
- (4) Acknowledgement Policy

78. If  $A = \{1,2,3\}$ ,  $B = \{3,4\}$ ,  
 $C = \{4,5,6\}$ ,  $D = \{1,2,3\}$ . Then,  
 $A \cup (B \cap C)$  is

- (1)  $\{1, 2\}$                       (2)  $\{\phi\}$
- (3)  $\{4,5\}$                       (4)  $\{1,2,3,4\}$

79. Let

$p =$  "Tara is a math's minor,"

$q =$  "Tara is a computer science major,"

$r =$  "Tara's friend is English major,"

$s =$  "Tara's friend has read Hamlet,"

$t =$  "Tara's friend has read The Othello."

Which of the following expresses the statement "Tara is a computer science major and a math's minor, but his friend is English major who hasn't read both The Othello and Hamlet." ?

- (1)  $p \wedge q \wedge (r \vee (\sim s \vee \sim t))$
- (2)  $p \wedge q \wedge r \wedge (\sim s \wedge \sim t)$
- (3)  $p \wedge q \wedge r \wedge (\sim s \vee \sim t)$
- (4)  $p \wedge q \wedge (r \vee (\sim s \wedge \sim t))$

80. If  $P(n) : 1 + 2 + 3 + \dots + n = n(n + 1) / 2$ , then  $P(n)$  is true for

- \_\_\_\_\_ ,
- (1)  $n > 1$
  - (2)  $n > 2$
  - (3) all positive integers  $n$
  - (4) None of these

81. ವಸ್ತುವೊಂದರ ಆಯಾಮವನ್ನು ನಿರ್ದಿಷ್ಟ ಖಚಿತ ಬಿಂದುವಿಗೆ ಸಾಪೇಕ್ಷವಾಗಿ ಬದಲಾಯಿಸುವ ವರ್ಗಾವಣೆಯನ್ನು ಹೀಗೆನ್ನುತ್ತಾರೆ

- (1) ಸ್ಕೇಲಿಂಗ್
- (2) ರೋಟೇಷನ್ (ಚಕ್ರಾಕಾರ)
- (3) ಟ್ರಾನ್ಸ್‌ಲೇಷನ್ (ಸ್ಥಾನಾಂತರ)
- (4) ರಿಫ್ಲೆಕ್ಷನ್ (ಪ್ರತಿಫಲನ)

82. ಸುದರ್ ಲ್ಯಾಂಡ್ - ಹಾಡ್ಗಮನ್ (ಅಲ್ಗೊರಿಥಂ) ಕ್ರಮವಿಧಿಯನ್ನು ಬಳಕೆ ಮಾಡುವುದು

- (1) ಪಾಲಿಗನ್ ಕ್ಲಿಪ್ಪಿಂಗ್ (ಬಹುಭುಜ ಕತ್ತರಿಸುವಿಕೆ)
- (2) ಲೈನ್ ಕ್ಲಿಪ್ಪಿಂಗ್ (ರೇಖೆ ಕತ್ತರಿಸುವಿಕೆ)
- (3) ಕರ್ವ್ ಕ್ಲಿಪ್ಪಿಂಗ್ (ವಕ್ರ ಕತ್ತರಿಸುವಿಕೆ)
- (4) ಪಾಯಿಂಟ್ ಕ್ಲಿಪ್ಪಿಂಗ್ (ಬಿಂದು ಕತ್ತರಿಸುವಿಕೆ)

83. ಸ್ಥಳೀಯ ಕಂಪ್ಯೂಟರ್ ಹಾಗೂ ದೂರದ ಕಂಪ್ಯೂಟರುಗಳೊಂದಿಗೆ ಸಂವಹಿಸುವುದನ್ನು ಬೆಂಬಲಿಸುವ ಪ್ಯಾಕೇಜ್

- (1) java.util
- (2) java.lang
- (3) java.net
- (4) java.io

84. ಘಟಕವೊಂದರ ರೀಪೆಯಿಂಟ್ ( ) ವಿಧಾನವನ್ನು ಪ್ರಚೋದಿಸಲು, AWT ಯಿಂದ ಪ್ರಚೋದಿಸಿದ ವಿಧಾನ

- (1) show( )
- (2) create( )
- (3) draw( )
- (4) paint( )

85. ಈ ಪೈಕಿ (ಘಟನಾ) ಈವೆಂಟ್ ಚಾಲಿತ ಇಂಟರ್ ಫೇಸ್ (ಅಂತರ್ಮುಖ) ಯಾವುದು ?

- (1) ಡಿಟಿಡಿ
- (2) ಸಿಎಸ್‌ಎಸ್
- (3) ಡಿಓಎಮ್
- (4) ಎಸ್ ಎ ಎಕ್ಸ್

86. ಬಳಕೆದಾರರು ಗುರಿ ಜಾಲ ತಾಣವನ್ನು ಬಳಕೆ ಮಾಡುವವರೆಗೆ ಧಾಳಿಕಾರಕವು ಧಾಳಿಗಾಗಿ ಕಾಯುವ ತಂತ್ರ

- (1) ಸೆಷನ್ ನಿರ್ಧಾರ
- (2) ಸೆಷನ್ ಜೋಡಣೆ
- (3) ಸೆಷನ್ ಪ್ರವೇಶ
- (4) ಸೆಷನ್ ಕಾಯುವಿಕೆ

87. ಬಹುಮಾಧ್ಯಮ ಸಂವಹನದಲ್ಲಿ ಲಾಸಿ ಸಂಪೀಡನ ತಂತ್ರದಲ್ಲಿನ ಅಧಿಕ ಸಂಪೀಡನ ಅನುಪಾತವು

- (1) ಮುನ್ನೂಚನೆ ಆಧಾರಿತ ಸಂಪೀಡನ ತಂತ್ರನ
- (2) ಪ್ರಾಮುಖ್ಯ ಅಭಿಮುಖವಾದ ಸಂಪೀಡನ ತಂತ್ರನ
- (3) ಆವರ್ತಾಂಕ ಅಭಿಮುಖವಾದ ಸಂಪೀಡನ ತಂತ್ರನ
- (4) ಸಂಕರ ಸಂಪೀಡನ ತಂತ್ರನ

88. ಯುಗ್ಮ ಹುಡುಕಾಟದ ಸ್ಥಳಾವಾಕಾಶ ಸಂಕೀರ್ಣತೆಯು ಹೀನ ಪ್ರಕರಣದಲ್ಲಿ ಹೀಗಿರುತ್ತದೆ

- (1) O(N)
- (2) O(N log N)
- (3) O(1)
- (4) O(log N)



**81.** The transformation in which the dimension of an object are changed relative to a specified fixed point is called

- (1) Scaling
- (2) Rotation
- (3) Translation
- (4) Reflection

**82.** Sutherland-Hodgman algorithm is used in

- (1) polygon clipping
- (2) line clipping
- (3) curve clipping
- (4) point clipping

**83.** The package that supports classes for communicating with local computers as well as remote computers is

- (1) java.util
- (2) java.lang
- (3) java.net
- (4) java.io

**84.** On invoking repaint( ) method for a component, the method invoked by AWT is

- (1) show( )
- (2) create( )
- (3) draw( )
- (4) paint( )

**85.** Which of the following is an event-driven interface ?

- (1) DTD           (2) CSS
- (3) DOM           (4) SAX

**86.** The technique in which the attacker waits to attack until the user logs into the target website is

- (1) Session fixation
- (2) Session set-up
- (3) Session entrance
- (4) Session wait

**87.** In multimedia communication, the lossy compression technique that has highest compression ratio is

- (1) Prediction-based compression technique
- (2) Importance-oriented compression technique
- (3) Frequency- oriented compression technique
- (4) Hybrid compression technique

**88.** The space-complexity of Binary search in the worst case is

- (1)  $O(N)$
- (2)  $O(N \log N)$
- (3)  $O(1)$
- (4)  $O(\log N)$

89. ಒಬ್ಬ ಟ್ರಾವೆಲಿಂಗ್ ಮಾರಾಟಗಾರನು N ನಗರಗಳನ್ನು ಭೇಟಿ ಮಾಡಲು ಅವನ ಟೂರ್ ಯೋಜನೆಗೆ ಕೆಳಗಿನವುಗಳಲ್ಲಿ ಯಾವ ಮಾರ್ಗಗಳನ್ನು ಅನುಸರಿಸಬೇಕು ?

- (1) N!
- (2) (N + 1)!
- (3) (N - 1)!
- (4) N

90. ಅಗಲದ (Breadth) ಮೊದಲ ಹುಡುಕಾಟದಲ್ಲಿ ಕೆಳಗಿನ ದತ್ತಾಂಶ ಸ್ವರೂಪವನ್ನು ಬಳಸಲಾಗುತ್ತದೆ

- (1) ರಾಶಿ (ಸ್ಟ್ಯಾಕ್)
- (2) ಸರತಿ ಸಾಲು (ಕ್ಯೂ)
- (3) ಬಿಸುಗೆ ಪಟ್ಟಿ (ಲಿಂಕ್ಡ್ ಲಿಸ್ಟ್)
- (4) ವೃಕ್ಷ (ಟ್ರೀ)

91. 8 ರಾಣಿಯರ (Queens) ಸಮಸ್ಯೆಯಲ್ಲಿ ಕೆಳಗಿನ \_\_\_\_\_ (ಅಲ್ಗೊರಿಥಂ) ನ್ನು ಬಳಸಲಾಗುತ್ತದೆ.

- (1) ಬ್ಯಾಕ್ ಟ್ರಾಕಿಂಗ್ ಅಲ್ಗೊರಿಥಂ
- (2) ಬ್ರಾಂಚ್ ಮತ್ತು ಬೌಂಡ್ ಅಲ್ಗೊರಿಥಂ
- (3) ಗ್ರೇಡಿ ಅಲ್ಗೊರಿಥಂ
- (4) ಡೈನಮಿಕ್ ಅಲ್ಗೊರಿಥಂ

92. ಕೆಳಗಿನ ದೋಷವನ್ನು ಸಂಖ್ಯಾತ್ಮಕ (ನ್ಯೂಮರಿಕಲ್) ದೋಷ ಎಂದು ಕರೆಯಲಾಗುತ್ತದೆ

- (1) ಸಂಬಂಧಿತ ದೋಷ
- (2) ಶೇಕಡಾವಾರು ದೋಷ
- (3) ರೌಂಡ್ ಆಫ್ ದೋಷ
- (4) ನಿರಪೇಕ್ಷ (ಅಬ್ಸಲ್ಯೂಟ್) ದೋಷ

93. ರೆಗ್ಯುಲಾ-ಫಾಲ್ಸಿ ವಿಧಾನದಲ್ಲಿನ ಅಭಿಗಮನದ ಕ್ರಮವು ಹೀಗಿದೆ

- (1) 1.234
- (2) 1.546
- (3) 1.618
- (4) 1.321

94. ನೀಡಿರುವ ಏಕಕಾಲಿಕ ಸಮೀಕರಣಗಳನ್ನು ಗಾಸ್-ಎಲಿಮಿನೇಷನ್ ವಿಧಾನದಿಂದ ಬಗೆಹರಿಸುವಾಗ, ಕೆಳಗಿನ ಪರಿಹಾರವನ್ನು ನಾವು ಪಡೆಯುತ್ತೇವೆ.

$$2x + y + z = 10$$

$$3x + 2y + 3z = 18$$

$$x + 4y + 9z = 16$$

- (1)  $x = 9, y = 5, z = -7$
- (2)  $x = 7, y = -9, z = 5$
- (3)  $x = -5, y = 7, z = 9$
- (4) ಮೇಲಿನ ಯಾವುದೂ ಅಲ್ಲ

**89.** For a travelling salesman who has to visit N cities which of the following are the ways of his tour plan ?

- (1) N!
- (2) (N + 1)!
- (3) (N - 1)!
- (4) N

**90.** The following data structure is used in Breadth First Search

- (1) Stack
- (2) Queue
- (3) Linked list
- (4) Tree

**91.** The following algorithm is used to solve 8 Queens Problem

- (1) Backtracking algorithm
- (2) Branch and Bound algorithm
- (3) Greedy algorithm
- (4) Dynamic algorithm

**92.** The following error is called numerical error

- (1) Relative error
- (2) Percentage error
- (3) Round-off error
- (4) Absolute error

**93.** Order of convergence of Regula-Falsi method is

- (1) 1.234
- (2) 1.546
- (3) 1.618
- (4) 1.321

**94.** On solving the given simultaneous equations by Gauss-elimination method, we get the following solution

$$2x + y + z = 10$$

$$3x + 2y + 3z = 18$$

$$x + 4y + 9z = 16$$

- (1)  $x = 9, y = 5, z = -7$
- (2)  $x = 7, y = -9, z = 5$
- (3)  $x = -5, y = 7, z = 9$
- (4) None of the above

95. ಮಾಹಿತಿ ವರ್ಗಾವಣೆಯೊಂದರಲ್ಲಿ ಅಟ್ರಿಬ್ಯೂಟ್ (ವಿಶೇಷ) ಮಾಹಿತಿಯನ್ನು ಅಣಿ ಮಾಡಿ ಅದನ್ನು ಸಣ್ಣ, ನಿರ್ದಿಷ್ಟ ವ್ಯಾಪ್ತಿಯಲ್ಲಿಡುವಂತಹುದರ ಹೆಸರು

- (1) ಜನರಲೈಸೇಷನ್ (ಸಾಮಾನ್ಯೀಕರಣ)
- (2) ಅಗ್ರಿಗೇಷನ್ (ಒಗ್ಗೂಡಿಸುವಿಕೆ)
- (3) ನಾಮಲೈಸೇಷನ್ (ಸಹಜಸ್ಥಿತಿಗೆ ಬರುವುದು)
- (4) ಸ್ಮೂತಿಂಗ್ (ನಯಗಾರಿಕೆ)

96. ಮಾಹಿತಿ ಗಣಿಯಲ್ಲಿ ಅಪರೂಪವಲ್ಲದ ಯಾವುದೇ ಐಟೆಂಸೆಟ್ ಇದ್ದರೆ ಅದರ ಅಧಿಸೆಟ್ (ಸೂಪರ್ ಸೆಟ್) ನ್ನು ನಿರ್ಮಿಸಲಾಗದು / ಪರೀಕ್ಷಿಸಲಾಗದು. ಈ ತತ್ವವನ್ನು ಹೀಗೆನ್ನುತ್ತಾರೆ.

- (1) ಅಪ್ರಿಯಾರಿ ಸವರುವಿಕೆ ತತ್ವ (Apriori pruning principle)
- (2) ಪ್ರಿಯಾರಿ ಸವರುವಿಕೆ ತತ್ವ (Priori pruning principle)
- (3) ವ್ಯಕ್ಷ/ಟ್ರೀ ಪ್ರೂನಿಂಗ್/ಸವರುವಿಕೆ ತತ್ವ
- (4) ಮೇಲಿನ ಯಾವುದೂ ಅಲ್ಲ

97. ಈ ಕೆಳಗಿನ ವಿಧದ ವರ್ಗೀಕರಣದಲ್ಲಿ ಸಂಭವನೀಯತೆಯ ಕಲ್ಪನೆಯನ್ನು ಬಳಸಲಾಗುತ್ತದೆ.

- (1) ಬೇಯಿಸಿಯನ್ ವರ್ಗೀಕರಣ
- (2) ನಿಯಮಾಧಾರಿತ (ರೂಲ್ ಬೇಸ್ಡ್) ವರ್ಗೀಕರಣ
- (3) ಹಿಂಬದಿ ಪ್ರಸರಣ (ಬ್ಯಾಕ್ ಪ್ರೊಪಗೇಷನ್) ವರ್ಗೀಕರಣ
- (4) ಬೆಂಬಲ ಸದಿಶ ಯಂತ್ರ ವರ್ಗೀಕರಣ

98. ಗುಚ್ಛೀಯ (ಕ್ಲಸ್ಟರಿಂಗ್) ವಿಧಾನದಲ್ಲಿ (ನ್ಯೂರಲ್) ನರವ್ಯೂಹದ ನೆಟ್‌ವರ್ಕ್‌ನ್ನು ಬಳಸಲಾಗುತ್ತದೆ.

- (1) ಸಾಂದ್ರತೆ-ಆಧಾರಿತ ಗುಚ್ಛೀಯ
- (2) ಮಾದರಿ-ಆಧಾರಿತ ಗುಚ್ಛೀಯ
- (3) ಗ್ರಿಡ್-ಆಧಾರಿತ ಗುಚ್ಛೀಯ
- (4) ವಿಭಾಗೀಯ (ಪಾರ್ಟೀಷನಲ್) ಆಧಾರಿತ ಗುಚ್ಛೀಯ

99. ದತ್ತಾಂಶ ಗಣಿ ಪ್ರಕ್ರಿಯೆಯಲ್ಲಿ ಕೆಳಗಿನ ನಡಿಗೆಯು, ಅಸ್ಥಿರ ಅಥವಾ ಗದ್ದಲದ ಮಾಹಿತಿಯನ್ನು ತೆಗೆದು ಹಾಕುವುದನ್ನು ಮತ್ತು ಅವಶ್ಯಕ ಮಾಹಿತಿಯನ್ನು ಸಂಗ್ರಹಿಸುವುದನ್ನು ಒಳಗೊಳ್ಳುತ್ತದೆ.

- (1) ದತ್ತಾಂಶ (ಡೇಟಾ) ಆಯ್ಕೆ
- (2) ದತ್ತಾಂಶ (ಡೇಟಾ) ಶುದ್ಧೀಕರಣ
- (3) ದತ್ತಾಂಶ (ಡೇಟಾ) ಏಕೀಕರಣ
- (4) ದತ್ತಾಂಶ (ಡೇಟಾ) ರೂಪಾಂತರ

100. ಸುರಕ್ಷತೆಯಲ್ಲಿ DDOS ಎಂಬುದು ಇದಾಗಿದೆ

- (1) ಡೇಟಾ ಡಿನಾಯೆಲ್ ಆಫ್ ಸರ್ವೀಸ್
- (2) ಡಿಸ್ಟ್ರಿಬ್ಯೂಟೆಡ್ ಡಿನಾಯೆಲ್ ಆಫ್ ಸರ್ವೀಸ್
- (3) ಡಿಸ್ಟ್ರಿಬ್ಯೂಟೆಡ್ ಡೇಟಾ ಆನ್-ಲೈನ್ ಸಿಸ್ಟಂ
- (4) ಡೈರೆಕ್ಟ್ ಡೇಟಾ ಆನ್-ಲೈನ್ ಸಿಸ್ಟಂ

**95.** Data transformation in which the attribute data are scaled so as to fall within a small, specified range is called

- (1) Generalization
- (2) Aggregation
- (3) Normalization
- (4) Smoothing

**96.** In data mining, “ If there is any itemset that is infrequent, its superset should not be generated/tested”. This principle is called

- (1) Apriori pruning principle
- (2) Priori pruning principle
- (3) Tree pruning principle
- (4) None of the above

**97.** The probability concept is used in the following type of classification

- (1) Bayesian Classification
- (2) Rule-based Classification
- (3) Back propagation Classification
- (4) Support Vector Machine Classification

**98.** The neural networks are used in the following Clustering Method

- (1) Density-based Clustering
- (2) Model-based Clustering
- (3) Grid-based Clustering
- (4) Partitional Clustering

**99.** The following step in the data mining process involves in removing the inconsistent data or noise and collecting necessary information

- (1) Data selection
- (2) Data cleaning
- (3) Data integration
- (4) Data transformation

**100.** In the security, DDOS stands for

- (1) Data Denial of Service
- (2) Distributed Denial of Service
- (3) Distributed Data On-line System
- (4) Direct Data On-line System

ಚಿತ್ರ ಬರಹಕ್ಕಾಗಿ ಸ್ಥಳ  
**SPACE FOR ROUGH WORK**

ಚಿತ್ರ ಬರಹಕ್ಕಾಗಿ ಸ್ಥಳ  
**SPACE FOR ROUGH WORK**

ಈ ಪ್ರಶ್ನೆಪುಸ್ತಿಕೆಯನ್ನು ತೆರೆಯುವಂತೆ ನಿಮಗೆ ತಿಳಿಸುವವರೆಗೂ ಇದನ್ನು ತೆರೆಯಕೂಡದು.

ವರ್ಷನ್ ಕೋಡ್

**A**

ವಿಷಯ ಸಂಕೇತ : **120**

ಪ್ರಶ್ನೆಪುಸ್ತಿಕೆ  
ನಿರ್ದಿಷ್ಟ ಪತ್ರಿಕೆ  
(ಪತ್ರಿಕೆ-II)

ಗರಿಷ್ಠ ಸಮಯ : 2 ಗಂಟೆಗಳು

ಗರಿಷ್ಠ ಅಂಕಗಳು : 200

ಸೂಚನೆಗಳು

1. ಪರೀಕ್ಷೆ ಪ್ರಾರಂಭಗೊಂಡ ತಕ್ಷಣವೇ ಓ.ಎಂ.ಆರ್. ಉತ್ತರ ಹಾಳೆಯಲ್ಲಿ ಪ್ರಶ್ನೆ ಪತ್ರಿಕೆ ಶ್ರೇಣಿಯನ್ನು ಗುರುತು ಮಾಡುವ ಮೊದಲು, ಈ ಪ್ರಶ್ನೆ ಪುಸ್ತಿಕೆಯಲ್ಲಿ ಮುದ್ರಿತವಾಗದ ಅಥವಾ ಹರಿದಿರುವ ಅಥವಾ ಯಾವುದೇ ಪುಟ ಇಲ್ಲದಿರುವ ಅಥವಾ ಮುದ್ರಿತವಾಗದ ಪ್ರಶ್ನೆಗಳು ಇತ್ಯಾದಿ ಒಳಗೊಂಡಿಲ್ಲವೆಂಬುದನ್ನು ನೀವು ಪರೀಕ್ಷಿಸತಕ್ಕದ್ದು. ಮೇಲಿನ ಯಾವುದೇ ದೋಷ ಕಂಡುಬಂದಲ್ಲಿ ಅದನ್ನು ಹಿಂತಿರುಗಿಸಿ ಲಭ್ಯವಿರುವ ಶ್ರೇಣಿಯ ಪರಿಪೂರ್ಣವಾದ ಬೇರೆ ಪ್ರಶ್ನೆ ಪುಸ್ತಿಕೆಯನ್ನು ಪಡೆಯತಕ್ಕದ್ದು.
2. ಅಭ್ಯರ್ಥಿಯು ಪ್ರಶ್ನೆ ಪುಸ್ತಿಕೆಯ ವರ್ಷನ್ ಕೋಡ್ A, B, C ಅಥವಾ D, ಅನ್ನು ಮತ್ತು ನೋಂದಣಿ ಸಂಖ್ಯೆಯನ್ನು OMR ಉತ್ತರ ಪತ್ರಿಕೆಯಲ್ಲಿ ಅದಕ್ಕಾಗಿ ಒದಗಿಸಲಾಗಿರುವ ಸ್ಥಳದಲ್ಲಿ ಬರೆದು ಸಂಕೇತ (ಎನ್ ಕೋಡ್) ಗೊಳಿಸಬೇಕು. ಹಾಗೂ ನಿಗದಿತ ಸ್ಥಳದಲ್ಲಿ ತಾವು ಮತ್ತು ಸಂವೀಕ್ಷಕರು ಸಹಿ ಮಾಡಿರುವುದನ್ನು ಖಚಿತ ಪಡಿಸಿಕೊಳ್ಳಬೇಕು. ಓ.ಎಂ.ಆರ್. ಹಾಳೆಯಲ್ಲಿ ತಿಳಿಸಿರುವ ಯಾವುದೇ ಮಾಹಿತಿಯನ್ನು ಭರ್ತಿ ಮಾಡುವುದು/ಎನ್ ಕೋಡ್ ಮಾಡುವುದು ಅಭ್ಯರ್ಥಿಗಳ ಜವಾಬ್ದಾರಿಯಾಗಿರುತ್ತದೆ. ಒಂದು ವೇಳೆ ಭರ್ತಿ ಮಾಡದಿದ್ದಲ್ಲಿ/ತಪ್ಪಿದ್ದಲ್ಲಿ ಅಂತಹ ಓ.ಎಂ.ಆರ್. ಉತ್ತರ ಹಾಳೆಯನ್ನು ತಿರಸ್ಕರಿಸಲಾಗುವುದು.
3. ಪಕ್ಕದಲ್ಲಿ ಒದಗಿಸಿರುವ ಚೌಕದಲ್ಲೇ ನಿಮ್ಮ ನೋಂದಣಿ ಸಂಖ್ಯೆಯನ್ನು ನಮೂದಿಸಬೇಕು. ಪ್ರಶ್ನೆ ಪುಸ್ತಿಕೆಯಲ್ಲಿ ಬೇರೆ ಏನನ್ನೂ ಬರೆಯಬಾರದು.
4. ಈ ಪ್ರಶ್ನೆ ಪುಸ್ತಿಕೆ 100 ಪ್ರಶ್ನೆಗಳನ್ನು ಒಳಗೊಂಡಿರುತ್ತದೆ. ಪ್ರತಿಯೊಂದು ಪ್ರಶ್ನೆಯು 4 ಉತ್ತರಗಳನ್ನು ಒಳಗೊಂಡಿರುತ್ತದೆ. ನೀವು ಉತ್ತರ ಪತ್ರಿಕೆಯಲ್ಲಿ ಗುರುತು ಮಾಡಬೇಕೆಂದಿರುವ ಉತ್ತರವನ್ನು ಆಯ್ಕೆ ಮಾಡಿಕೊಳ್ಳಿ. ಒಂದು ವೇಳೆ ಅಲ್ಲಿ ಒಂದಕ್ಕಿಂತ ಹೆಚ್ಚು ಸರಿಯಾದ ಉತ್ತರಗಳಿವೆಯೆಂದು ನೀವು ಭಾವಿಸಿದರೆ ಅತ್ಯುತ್ತಮವೆನಿಸುವ ಉತ್ತರಕ್ಕೆ ಗುರುತು ಮಾಡಿ. ಏನೇ ಆದರೂ ಪ್ರತಿ ಪ್ರಶ್ನೆಗೆ ನೀವು ಕೇವಲ ಒಂದು ಉತ್ತರವನ್ನು ಮಾತ್ರ ಆಯ್ಕೆ ಮಾಡಬೇಕು.
5. ಎಲ್ಲಾ ಉತ್ತರಗಳನ್ನು ನಿಮಗೆ ಒದಗಿಸಲಾಗಿರುವ ಪ್ರತ್ಯೇಕ ಉತ್ತರ ಪತ್ರಿಕೆಯಲ್ಲಿ (OMR Sheet) ಕೇವಲ ಕಪ್ಪು ಅಥವಾ ನೀಲಿ ಶಾಯಿಯ ಬಾಲ್‌ಪಾಯಿಂಟ್ ಪೆನ್ನಿನಲ್ಲಿ ಮಾತ್ರ ಗುರುತು ಮಾಡಬೇಕು. ಉತ್ತರ ಪತ್ರಿಕೆ ಹಾಳೆಯಲ್ಲಿನ ಸೂಚನೆಗಳನ್ನು ಗಮನಿಸುವುದು.
6. ಎಲ್ಲಾ ಪ್ರಶ್ನೆಗಳಿಗೆ ಸಮಾನ ಅಂಕಗಳು. ಪ್ರತಿ ತಪ್ಪು ಉತ್ತರಕ್ಕೆ ಪ್ರಶ್ನೆಗೆ ನಿಗದಿಪಡಿಸಿದ ಅಂಕಗಳ 0.25 ರಷ್ಟು ಅಂಕಗಳನ್ನು ಕಳೆಯಲಾಗುವುದು.
7. ಚಿತ್ತು ಕೆಲಸಕ್ಕಾಗಿ ಹಾಳೆಗಳನ್ನು ಪ್ರಶ್ನೆ ಪುಸ್ತಿಕೆಯ ಕೊನೆಯಲ್ಲಿ ಸೇರಿಸಲಾಗಿದೆ. ಪ್ರಶ್ನೆಪುಸ್ತಿಕೆಯ ಇನ್ನುಳಿದ ಯಾವ ಭಾಗದಲ್ಲಿಯೂ ನೀವು ಯಾವ ರೀತಿಯ ಗುರುತನ್ನು ಮಾಡತಕ್ಕದ್ದಲ್ಲ.
8. ಪರೀಕ್ಷೆಯ ಮುಕ್ತಾಯವನ್ನು ಸೂಚಿಸುವ ಅಂತಿಮ ಗಂಟೆ ಬಾರಿಸಿದ ತಕ್ಷಣವೇ ಉತ್ತರ ಪತ್ರಿಕೆಯ ಹಾಳೆಯಲ್ಲಿ ಇನ್ನಾವುದೇ ಗುರುತುಮಾಡುವುದನ್ನು ನಿಲ್ಲಿಸಬೇಕು. ಸಂವೀಕ್ಷಕರು ಬಂದು ನಿಮ್ಮಲ್ಲಿರುವ ಉತ್ತರ ಪತ್ರಿಕೆಯ ಹಾಳೆಯನ್ನು ತಮ್ಮ ವಶಕ್ಕೆ ತೆಗೆದುಕೊಂಡು ಲೆಕ್ಕಕ್ಕೆ ತೆಗೆದುಕೊಳ್ಳುವವರೆಗೂ ನಿಮ್ಮ ನಿಮ್ಮ ಆಸನದಲ್ಲಿಯೇ ಕುಳಿತಿರತಕ್ಕದ್ದು.
9. ಪ್ರಶ್ನೆಗಳು ಕನ್ನಡ ಮತ್ತು ಆಂಗ್ಲ ಭಾಷೆಯಲ್ಲಿರುತ್ತವೆ. ಕನ್ನಡ ಪ್ರಶ್ನೆಗಳಲ್ಲಿ ಸಂದೇಹ ಉಂಟಾದರೆ, ದಯವಿಟ್ಟು ಆಂಗ್ಲ ಭಾಷೆಯ ಪ್ರಶ್ನೆಗಳನ್ನು ಗಮನಿಸುವುದು. ಪ್ರಶ್ನೆ ಪತ್ರಿಕೆಯ ಪ್ರಶ್ನೆಗಳಲ್ಲಿ ಯಾವುದೇ ಗೊಂದಲಗಳಿದ್ದರೂ ಆಂಗ್ಲಭಾಷೆಯ ಪ್ರಶ್ನೆಗಳೇ ಅಂತಿಮವಾಗಿರುತ್ತವೆ.

ನೋಂದಣಿ ಸಂಖ್ಯೆ

ಯಾವುದೇ ರೀತಿಯ ಮೊಬೈಲ್ ಫೋನ್, ಕ್ಯಾಲ್ ಕ್ಯಾಲೇಟರ್ ಮತ್ತು ಇತರೆ ರೀತಿಯ ಎಲೆಕ್ಟ್ರಾನಿಕ್/ಕಮ್ಯುನಿಕೇಷನ್ ಸಾಧನಗಳು ಇತ್ಯಾದಿಗಳನ್ನು ಪರೀಕ್ಷಾ ಕೇಂದ್ರದ ಆವರಣದೊಳಗೆ ತರುವುದನ್ನು ನಿಷೇಧಿಸಿದೆ.

120-A

Note : English version of the instructions is printed on the front cover of this booklet.