



**ಕರ್ನಾಟಕ ಸರ್ಕಾರ**

**ಶಾಲಾ ಶಿಕ್ಷಣ ಇಲಾಖೆ (ಪದವಿ ಪೂರ್ವ)**

**18ನೇ ಅಡ್ಡರಸ್ತೆ, ಮಲ್ಲೇಶ್ವರಂ, ಬೆಂಗಳೂರು -560012**

Web site: <https://www.pue.karnataka.gov.in/>

**ಮತ್ತು**

**ಕರ್ನಾಟಕ ಶಾಲಾ ಪರೀಕ್ಷೆ ಮತ್ತು ಮೌಲ್ಯನಿರ್ಣಯ ಮಂಡಲಿ**

**6ನೇ ಅಡ್ಡರಸ್ತೆ, ಮಲ್ಲೇಶ್ವರಂ, ಬೆಂಗಳೂರು -560003**

Web site: <https://kseab.karnataka.gov.in/>

**2025 – 26ನೇ ಸಾಲಿನ ದ್ವಿತೀಯ ಪಿಯುಸಿ ಪ್ರಶ್ನೆ ಕೋರಿ**

**ವಿಷಯ ಸಂಕೇತ: 41**

**ವಿಷಯ: ಗಣಕ ವಿಜ್ಞಾನ**



**GOVERNMENT OF KARNATAKA**

**Department of School Education (Pre University)**

18<sup>th</sup> Cross, Malleshwaram Bengaluru- 560012

Web site: <https://www.pue.karnataka.gov.in/>

**and**

**Karnataka School Examination and Assessment Board**

6<sup>th</sup> Cross, Malleshwaram Bengaluru- 560003

Web site: <https://kseab.karnataka.gov.in/>

**2025 – 26 II PUC QUESTION BANK**

**SUBJECT CODE: 41**

**SUBJECT NAME: COMPUTER SCIENCE**

**Disclaimer:**

The question bank is prepared for the benefit of students and teachers (Lecturers). The committee worked for the preparation of question bank made all efforts to make it comprehensive and foolproof. However, if any mistakes, errors found, please mail: [iipuquestionbankkseab@gmail.com](mailto:iipuquestionbankkseab@gmail.com). There is no guarantee that questions from this question bank will only appear in the examination conducted by the KSEAB Board.

**Copyrights:**

The copyrights of the question bank lies with the Director, Department of School Education (Pre- University). The question bank is prepared for academic purpose only. No part of the question bank is allowed to be used for commercial gains. No part of this publication may be reproduced, stored in retrieval system or transmitted, in any form or by any means, electronic, mechanical, photocopying, recording or otherwise without the prior permission of the publisher.

## II PUC CHAPTERWISE MARKS ALLOTMENT

TIME: 3 HOURS

41 – COMPUTER SCIENCE

Max Marks: 70

UNIT NUMBER	UNIT NAME	Number Teaching Hours	of Marks Allotted	Page Number
1	Exception Handling in Python	6	5	5 – 30
2	File Handling in Python	6	5	31 – 48
3	Stack	9	8	49 – 73
4	Queue	9	8	74 – 93
5	Sorting	12	10	94 – 107
6	Searching	12	10	108 – 120
7	Understanding Data	6	5	121 – 136
8	Database Concepts	13	12	137 – 145
9	Structured Query Language	17	15	146 – 191
10	Computer Networks	13	12	192 – 234
11	Data Communication	10	9	235 – 244
12	Security Aspects	7	6	245 – 254
13	Project based learning	--	--	---
TOTAL		120	105	---

# Chapter-1

## Exception Handling in Python

### I Select the correct answer from the choices given:

- 1) What is a syntax error in Python? (E)
  - a) An error related to the logical flow of the program.
  - b) An error in the logic of the program
  - c) An error that occurs when the rules of the programming language are not followed.
  - d) An error that occurs only during runtime.
- 2) What type of error is raised when you forget to close a parentheses in Python? (D)
  - a) SyntaxError
  - b) ValueError
  - c) TypeError
  - d) RuntimeError
- 3) What is another name for a syntax error in programming? (A)
  - a) Runtime error
  - b) Parsing error
  - c) Logical error
  - d) Exception error
- 4) What happens when a syntax error is encountered in Python? (D)
  - a) The program executes
  - b) The program stops execution until the error is fixed.
  - c) The program runs slower.
  - d) The interpreter tries to correct the error automatically.
- 5) Which of the following is an example of a syntax error in Python? (E)
  - a) Using a variable without declaring it first.
  - b) Forgetting to close a parenthesis in a function call.
  - c) Using the wrong type of operator.
  - d) Calling a function with the wrong number of arguments.
- 6) How does Python handle a program with a syntax error?(A)
  - a) Python shows a warning but continues execution.
  - b) Python shows an error message and stops execution until the error is fixed.
  - c) Python prompt user to correct interactively
  - d) Python ignores the error and runs the program.
- 7) Identify the error the following programming segment(E)

If marks >20 :

```
print "Good Score"
```

- a) RuntimeError
  - b) LogicalError
  - c) KeyboardError
  - d) SyntaxError
- 8) Which exception is raised when not followed rules of Python language? (E)
  - a) IndentationError
  - b) SyntaxError
  - c) NameError
  - d) ValueError
- 9) Which of the following is a valid example of a syntax error in Python? (E)
  - a) print("Hello World)
  - b) if x = 5:
  - c) def my function():
  - d) All of these

- 10) In the following Python code, what is the syntax error? (A)
- ```
if x == 10
    print("x is 10")
```
- a) The colon (:) is missing before the print statement.  
b) The condition has a missing parentheses.  
c) The colon (:) is missing after the if condition.  
d) The colon (:) is missing after the print statement.
- 11) What is an exception in programming? (E)
- a) A type of error that occurs during the execution of a program  
b) A warning message displayed after execution.  
c) A successful execution of a conditional statement  
d) A special type of loop in programming
- 12) What is an exception in Python?(E)
- a) A Python object that represents a successful program execution  
b) A Python object that represents an error  
c) A built-in function used for debugging  
d) A type of variable in Python
- 13) What happens when an error occurs during the execution of a Python program?(E)
- a) The program continues executing as normal  
b) it automatically recompile the program  
c) An exception is raised  
d) The program runs a default error message and continues
- 14) Why should exceptions be handled in Python?(E)
- a) To ensure that errors are ignored  
b) To make the program run faster  
c) To prevent the program from terminating abnormally  
d) To execute the program without error.
- 15) What does the keyword do in an exception block ?(A)
- a) It raises the exception.  
b) It assigns the exception object to a variable.  
c) It catches the exception and terminate the program  
d) It creates a custom except for class
- 16) What is the effect of using try-except blocks in Python? (A)
- a) It prevents the program from terminating abruptly.  
b) It helps in performing automatic type casting.  
c) It can only handle syntax errors.

- d) It optimizes the program execution speed.
- 17) What type of error does Python raise when a function receives an argument of the correct type but inappropriate value? (E)
- a) KeyboardInterrupt
  - b) ValueError
  - c) TypeError
  - d) NameError
- 18) Which exception is raised when the file specified in a program statement cannot be opened ? (E)
- a) IOError
  - b) EOFError
  - c) IndexError
  - d) Value error
- 19) Which exception is raised when the requested module definition is not found ?(E)
- a) FileNotFoundError
  - b) ImportError
  - c) SyntaxError
  - d) Module Not Found
- 20) Which exception is raised when the end of file condition is reached without reading any data by input()?(E)
- a) EOF error
  - b) Import Error
  - c) Syntax error
  - d) Value error
- 21) Which exception is raised when a division by zero operation is performed?(E)
- a) ZeroError
  - b) TypeError
  - c) DivisionError
  - d) ZeroDivisionError
- 22) Which exception is raised when an index is out of range in a sequence?(E)
- a) KeyError
  - b) ValueError
  - c) IndexError
  - d) TypeError
- 23) Which exception is raised when a local or global variable name is not defined? (E)
- a) Import Error
  - b) NameError
  - c) Syntax error
  - d) Value Error
- 24) Which exception is raised due to incorrect indentation in the program code ? (E)
- a) ImportError
  - b) AssertionError
  - c) IndexError
  - d) IndentationError
- 25) Which exception is raised when an operation or function is applied to an object of inappropriate data type? (E)
- a) TypeError
  - b) NameError
  - c) OverflowError
  - d) SyntaxError
- 26) Which built-in exception is raised when a file is not found? (E)
- a) FileNotFoundError
  - b) IOError
  - c) NameError
  - d) TypeError
- 27) What is the purpose of the raise statement in Python?(E)
- a) To raise the program's execution to a higher point in the code.
  - b) To terminate the program
  - c) It can be used to throw an exception.
  - d) To end the program execution.
- 28) Which of the following is the correct syntax for raising an exception in Python? (A)
- a) throw Exception('Error message')
  - b) raise Exception('optional argument')
  - c) raise 'Error message'
  - d) raise exception('Error message')

- 29) What is the primary purpose of the assert statement in Python? (E)
- a) To catch exceptions during program execution.
  - b) To define functions for debugging.
  - c) To test if a condition is true and raise an exception if it is false.
  - d) To handle errors in user input.
- 30) Which statement is used in python to raise an exception manually ? (E)
- a) assert
  - b) raise
  - c) throw
  - d) catch
- 31) Which of the following is the correct syntax for using an assert statement? (D)
- a) assert condition:
  - b) assert expression[arguments]
  - c) assert(condition)
  - d) assert: condition
- 32) What type of exception is raised when an assertion fails in Python? (E)
- a) TypeError
  - b) ValueError
  - c) IndexError
  - d) AssertionError
- 33) What is the primary purpose of exception handling in programming? (E)
- a) To make the code run faster
  - b) To manage runtime errors gracefully
  - c) To make code more complex
  - d) To reduce the size of the program
- 34) What is the main reason for using exception handling in programming? (A)
- a) To automatically fix errors
  - b) To manage unexpected errors and maintain program flow
  - c) To prevent syntax errors
  - d) To terminate program abruptly
- 35) What does the Python interpreter do when an error occurs during program execution? (E)
- a) It stops the program without any notification
  - b) It creates an exception object
  - c) It deletes all variables
  - d) It restarts the program
- 36) What is the process called when an exception object is created and handed over to the runtime system for handling? (E)
- a) Handling an exception
  - b) Catching an exception
  - c) Throwing an exception
  - d) Ignoring an exception
- 37) What does the runtime system search for when an exception is raised? (E)
- a) The variable that caused the exception
  - b) The source code file where the exception occurred
  - c) A block of code called the exception handler that can handle the exception
  - d) The compiler directives related to the exception
- 38) What is the name of the block of code that handles exceptions raised during program execution? (E)
- a) Error block
  - b) Catch block
  - c) Exception handler
  - d) Runtime block



- 39) Which of the following statements is true about using multiple except blocks in Python? (E)
- a) Only one except block is allowed per try block.
  - b) Multiple except blocks can be used to handle different exceptions separately.
  - c) Multiple except blocks can be used, but only the last one is executed.
  - d) All except blocks are executed in sequence when an error occurs.
- 40) What will happen if an exception is raised inside the else block of a try-except-else structure? (A)
- a) The exception will be caught by the except block.
  - b) The program will terminate immediately.
  - c) The exception will be ignored, and the code will continue execution.
  - d) The exception will not be caught and will propagate outside the block.
- 41) Which of the following is true about the else block in Python exception handling? (E)
- a) It is executed if an exception is raised in the try block
  - b) It is executed only if no exception occurs in the try block
  - c) It is always executed, regardless of exceptions
  - d) it is used to define an alternate block
- 42) Which Python keyword is used to handle exceptions? (E)
- a) finally
  - b) identifier
  - c) catches
  - d) except
- 43) Which of the following keywords are not specific to exception handling? (D)
- a) Try
  - b) except
  - c) else
  - d) finally
- 44) What will happen if a try block contains a raise statement but there is no corresponding except block? (A)
- a) The program will ignore the raised exception and continue.
  - b) The program will terminate with a traceback error.
  - c) The program will automatically catch the exception and continue.
  - d) The program will raise a new exception automatically.
- 45) What happens if an exception is raised inside a try block, but no except block is present to catch it? (E)
- a) It call the else block
  - b) The program terminates with an error
  - c) The exception is caught by the raise statement
  - d) The program moves to the else block
- 46) What is the purpose of the else block in a try-except-else statement? (E)
- a) To handle exceptions that occur in the try block.
  - b) To run code when no exception occurs in the try block.
  - c) To execute code after the exception is raised.
  - d) To finalize code after all exceptions are handled.

- 47) Which of the following is used to handle exceptions in Python?(E)
- a) catch                      b) exception                      c) try - except                      d) throw
- 48) In which block is the exception actually thrown? (E)
- a) try                      b) catch                      c) finally                      d) exception
- 49) What will happen if an exception is raised but not caught in a try-except block? (A)
- a) The program will continue without interruption.  
b) The program will terminate and display the traceback.  
c) The program will ignore the exception and continue execution.  
d) The program will prompt the user to handle the exception.
- 50) Which of the following will be executed if an exception is thrown and not caught? (A)
- a) The program terminates immediately                      b) The else block executes  
c) The finally block executes                      d) Program continuous with next statement
- 51) Which of the following statements about the finally block is true? (E)
- a) It will be executed only if an exception is raised.  
b) It will not be executed if an exception is raised.  
c) It will be executed whether or not an exception is raised.  
d) It will not be executed if there is no exception.
- 52) Which of the following is true about exception handling? (E)
- a) It is only useful for debugging purposes  
b) It makes the program slower by introducing additional checks  
c) It allows the program to continue execution even when an error occurs  
d) It is not necessary in programs with few errors
- 53) What is the purpose of a finally block in exception handling? (E)
- a) It is used to define the exception  
b) It always executes, regardless of whether an exception was thrown or not  
c) It prevents the exception from being thrown  
d) It rethrows the exception after handling
- 54) What is the role of the finally block in exception handling? (A)
- a) To execute code after the exception is caught, regardless of whether an exception occurred  
b) To throw exceptions  
c) To catch exceptions                      d) To terminate the program
- 55) What is the primary purpose of the finally clause in Python? (A)
- a) To handle specific exceptions                      b) To catch all exceptions automatically  
c) To ensure that code runs regardless of whether an exception occurs  
d) To define the starting point of the program
- 56) What happens if an exception is raised in the finally block? (E)

- a) The exception is ignored.
  - b) The exception is logged for further analysis.
  - c) The exception is re-raised and the program terminates.
  - d) The exception is caught in the except block.
- 57) Which keyword is used to raise (throw) an exception in Python? (E)
- a) catch
  - b) throw
  - c) raise
  - d) except
- 58) What happens when an exception is raised in Python? (E)
- a) The program immediately terminates
  - b) The exception is passed silently
  - c) The exception is propagated and can be caught in a try-except block
  - d) The program prints a debug message and continues execution
- 59) Which of the following statements is true about the raise keyword? (E)
- a) It can only be used within a function
  - b) It can be used to throw both predefined and custom exceptions
  - c) It is used to handle exceptions
  - d) It is used to catch exceptions
- 60) If an exception is raised and not caught within the current function, what happens? (E)
- a) The program terminates immediately
  - b) The exception is passed to the next function call in the call stack
  - c) The exception is silently ignored
  - d) The program automatically corrects the error
- 61) Assertion (A): Zero Division Error is raised when a number is divided by zero. (D)  
Reason (R): Division by zero is undefined in mathematics and therefore not allowed in Python.
- a) Both A and R are true, but R is not the correct explanation of A
  - b) A is true, but R is false
  - c) A is false, but R is true
  - d) Both A and R are true, and R is the correct explanation of A
- 62) Assertion(A):TypeError is raised when an operator is supplied with a value of incorrect data type.  
Reason (R): Trying to concatenate a string and an integer without conversion causes a TypeError.
- a) Both A and R are true, and R is the correct explanation of A (D)
  - b) Both A and R are true, but R is not the correct explanation of A
  - c) A is true, but R is false
  - d) A is false, but R is true
- 63) Assertion (A): ValueError is raised when a function receives a value of the correct data type but inappropriate value.  
Reason (R): Converting a non-numeric string to an integer using int("abc") raises a ValueError. (D)
- a) Both A and R are true, and R is the correct explanation of A
  - b) Both A and R are true, but R is not the correct explanation of A
  - c) A is true, but R is false
  - d) A is false, but R is true
- 64) Assertion (A):IndexError occurs when trying to access an index that is out of the range of a list.  
Reason (R): Lists in Python start indexing from 1. (D)
- a) Both A and R are true, and R is the correct explanation of A)

- b) Both A and R are true, but R is not the correct explanation of A)  
 c) A is true, but R is false. d) A is false, but R is true.
- 65) Assertion (A): Each time an error is detected in a program, the Python interpreter raises an exception.  
 Reason (R): Exception handlers are designed to execute when a specific exception is raised. (D)  
 a) Both A and R are true, and R is the correct explanation of A.  
 b) Both A and R are true, but R is not the correct explanation of A.  
 c) A is true, but R is false. d) A is false, but R is true.
- 66) Assertion (A): Programmers can only raise exceptions using the raise statement in Python.  
 Reason (R): The assert statement can also be used to forcefully raise exceptions in Python. (D)  
 a) Both A and R are true, and R is the correct explanation of A.  
 b) Both A and R are true, but R is not the correct explanation of A.  
 c) A is false, but R is true. d) A is true, but R is false.
- 67) Assertion (A): The raise statement can be used to throw an exception in Python.  
 Reason (R): The raise statement is used only for handling exceptions that are caught by the try-except block. (D)  
 a) Both A and R are true, and R is the correct explanation of A.  
 b) Both A and R are true, but R is not the correct explanation of A.  
 c) A is true, but R is false. d) A is false, but R is true.
- 68) Assertion (A): An assert statement in Python is used to test an expression in the program code. If the result is false, an AssertionError is raised.  
 Reason (R): The assert statement is generally used at the beginning of a function or after a function call to check for valid input. (D)  
 a) Both Assertion and Reason are true, and Reason is the correct explanation of Assertion.  
 b) Both Assertion and Reason are true, but Reason is not the correct explanation of Assertion.  
 c) Assertion is true, but Reason is false. d) Assertion is false, but Reason is true.
- 69) Assertion (A): Each and every exception has to be handled by the programmer to avoid the program from crashing abruptly.  
 Reason (R): This is done by writing additional code in a program to give proper messages (D)  
 a) Both A and R are true, and R is the correct explanation of A.  
 b) Both A and R are true, but R is not the correct explanation of A.  
 c) A is true, but R is false. d) A is false, but R is true.
- 70) Assertion (A): In Python, the else block in a try...except...else construct is executed only when no exception is raised in the try block.  
 Reason (R): The except block runs only if an exception occurs in the try block; otherwise, the control moves to the else block if it exists. (D)  
 a) Both A and R are true, and R is the correct explanation of A

- b) Both A and R are true, but R is not the correct explanation of A
- c) A is true, but R is false
- d) A is false, but R is true

## 2 marks questions

- 1) What is exception ? Mention any one type of exception.
- 2) What is built-in exceptions? Mention any one type of built-in exceptions.
- 3) What is the role of an exception handler in Python? (D)
- 4) Difference between SyntaxError and ValueError.
- 5) Define the following a) IOError                      b) KeyboardInterrupt
- 6) Define i) KeyboardInterrupt                      ii) ImportError
- 7) Define the terms              i) TypeError              b) NameError
- 8) Difference between ZeroDivisionError and IndexError
- 9) Define a) EOFError                      b) IndentationError
- 10) Define a) TypeError                      b) OverflowError
- 11) Mention the two types of exceptions.
- 12) What is the purpose of the raise statement in Python. Write its syntax. (E)
- 13) What is the purpose of the assert statement in Python. Write its syntax. (E)
- 14) What is the purpose of the finally clause in a Python try statement, and where should it be placed? (E)

## 3 marks questions

- 1) What is exception handling ? Mention any two keywords used in exception handling. (E)
- 2) What is exception handling? Why is it important in programming? (E)
- 3) What is exception ? Mention types of exception. (E)
- 4) What is built-in exceptions? Mention two types of built-in exceptions. (E)
- 5) What is the purpose of built-in exceptions in Python? Provide two examples of built-in exceptions. (E)
- 6) Explain any three built-in exceptions in python. (E)
- 7) Explain the following terms (E)                      a) SyntaxError                      b) ValueError              c) IOError (E)
- 8) Explain the following terms (E) i) KeyboardInterrupt ii) ImportError              iii) EOFError (E)
- 9) What is the purpose of raise statement ? Write its syntax and example. (E)
- 10) Define the following: a) Exception Handling b) Throwing an exception (E)
- c) Catching an exception
- 11) Difference between raise and try-except blocks. (A)
- 12) Write any three need for exception handling? (E)
- 13) What is an exception object in Python and what information does it contain? (D)
- 14) What is the purpose of using an else clause in a try...except block in Python? Explain with an example.
- 15) Write a note on finally clause.

- 16) Explain the following terms a) ZeroDivisionError b) IndexError c) IndentationError  
17) Write a program code for assert statement in python.

### 5 Marks questions

- 1) What is the purpose of the assert statement in Python? Provide an example. (E)
- 2) Explain the following terms (E)
  - a) ZeroDivisionError b) IndexError c) NameError d) IndentationError
  - e) TypeError
- 3) Explain any five built-in exceptions in python.
- 4) Explain the following
  - a) SyntaxError b) ValueError c) IOError d) ImportError
  - e) EOFError
- 5) Explain the purpose of
  - a) exception handling b) raise statement c) assert statement d) catching exceptions
  - e) finally clause
- 6) Briefly explain try, except and finally block. (E)
- 7) What will happen if an exception is not caught by a try-except block in Python? (A)
- 8) Explain try-except in Python with an program example. (A)
- 9) What is the use of finally clause? Give an program example. (E)
- 10) What is the purpose of the else block in a try...except...else statement in Python? Give an program example. (E)
- 11) Explain any five common built-in exceptions in Python and explain what each one is used for. (E)

### ಅಧ್ಯಾಯ-1

#### ಪೈಥಾನ್‌ನಲ್ಲಿ ವಿನಾಯಿತಿ ನಿರ್ವಹಣೆ

I ನೀಡಿರುವ ಆಯ್ಕೆಗಳಿಂದ ಸರಿಯಾದ ಉತ್ತರವನ್ನು ಆರಿಸಿ:

1) ಪೈಥಾನ್‌ನಲ್ಲಿ ಸಿಂಟ್ಯಾಕ್ಸ್ ದೋಷ ಎಂದರೇನು? (E)

A) ಕಾರ್ಯಕ್ರಮದ ತಾರ್ಕಿಕ ಹರಿವಿಗೆ ಸಂಬಂಧಿಸಿದ ದೋಷ.

B) ಕಾರ್ಯಕ್ರಮದ ತರ್ಕದಲ್ಲಿನ ದೋಷ

C) ಪ್ರೋಗ್ರಾಮಿಂಗ್ ಭಾಷೆಯ ನಿಯಮಗಳನ್ನು ಪಾಲಿಸದಿದ್ದಾಗ ಸಂಭವಿಸುವ ದೋಷ.

D) ರನ್‌ಟೈಮ್‌ನಲ್ಲಿ ಮಾತ್ರ ಸಂಭವಿಸುವ ದೋಷ.

- 2) ಪೈಥಾನ್‌ನಲ್ಲಿ ಅವರಣ ಚಿಹ್ನೆಯನ್ನು ಮುಚ್ಚಲು ಮರೆತಾಗ ಯಾವ ರೀತಿಯ ದೋಷ ಉಂಟಾಗುತ್ತದೆ? (D)
- A) ಸಿಂಟ್ಯಾಕ್ಸ್ ದೋಷ B) ಮೌಲ್ಯ ದೋಷ C) ಟೈಪ್‌ಎರರ್ D) ರನ್‌ಟೈಮ್ ದೋಷ
- 3) ಪ್ರೋಗ್ರಾಮಿಂಗ್‌ನಲ್ಲಿ ಸಿಂಟ್ಯಾಕ್ಸ್ ದೋಷಕ್ಕೆ ಇನ್ನೊಂದು ಹೆಸರೇನು? (A)
- A) ರನ್‌ಟೈಮ್ ದೋಷ B) ಪಾರ್ಸಿಂಗ್ ದೋಷ C) ತಾರ್ಕಿಕ ದೋಷ D) ವಿನಾಯಿತಿ ದೋಷ
- 4) ಪೈಥಾನ್‌ನಲ್ಲಿ ಸಿಂಟ್ಯಾಕ್ಸ್ ದೋಷ ಎದುರಾದಾಗ ಏನಾಗುತ್ತದೆ? (ಡಿ)
- A) ಪ್ರೋಗ್ರಾಂ ಕಾರ್ಯಗತಗೊಳಿಸುತ್ತದೆ  
B) ದೋಷವನ್ನು ಸರಿಪಡಿಸುವವರೆಗೆ ಪ್ರೋಗ್ರಾಂ ಕಾರ್ಯಗತಗೊಳಿಸುವುದನ್ನು ನಿಲ್ಲಿಸುತ್ತದೆ.  
C) ಪ್ರೋಗ್ರಾಂ ನಿಧಾನವಾಗಿ ಚಲಿಸುತ್ತದೆ. D) ಇಂಟರ್ಪ್ರಿಟರ್ ದೋಷವನ್ನು ಸ್ವಯಂಚಾಲಿತವಾಗಿ ಸರಿಪಡಿಸಲು ಪ್ರಯತ್ನಿಸುತ್ತಾನೆ.
- 5) ಕೆಳಗಿನವುಗಳಲ್ಲಿ ಯಾವುದು ಪೈಥಾನ್‌ನಲ್ಲಿ ಸಿಂಟ್ಯಾಕ್ಸ್ ದೋಷಕ್ಕೆ ಉದಾಹರಣೆಯಾಗಿದೆ? (E)
- A) ಮೊದಲು ಫೋರಿಸದೆ ವೇರಿಯೇಬಲ್ ಅನ್ನು ಬಳಸುವುದು.  
B) ಫಂಕ್ಷನ್ ಕಾಲ್‌ನಲ್ಲಿ ಅವರಣ ಚಿಹ್ನೆಯನ್ನು ಮುಚ್ಚಲು ಮರೆತಿರುವುದು.  
C) ತಪ್ಪು ರೀತಿಯ ಆಪರೇಟರ್ ಬಳಸುವುದು.  
D) ತಪ್ಪಾದ ಸಂಖ್ಯೆಯ ವಾದಗಳನ್ನು ಹೊಂದಿರುವ ಕಾರ್ಯವನ್ನು ಕರೆಯುವುದು.
- 6) ಸಿಂಟ್ಯಾಕ್ಸ್ ದೋಷವಿರುವ ಪ್ರೋಗ್ರಾಂ ಅನ್ನು ಪೈಥಾನ್ ಹೇಗೆ ನಿರ್ವಹಿಸುತ್ತದೆ? (A)
- A) ಪೈಥಾನ್ ಎಚ್ಚರಿಕೆಯನ್ನು ತೋರಿಸುತ್ತದೆ ಆದರೆ ಕಾರ್ಯಗತಗೊಳಿಸುವಿಕೆಯನ್ನು ಮುಂದುವರಿಸುತ್ತದೆ.  
B) ಪೈಥಾನ್ ದೋಷ ಸಂದೇಶವನ್ನು ತೋರಿಸುತ್ತದೆ ಮತ್ತು ದೋಷವನ್ನು ಸರಿಪಡಿಸುವವರೆಗೆ ಕಾರ್ಯಗತಗೊಳಿಸುವಿಕೆಯನ್ನು ನಿಲ್ಲಿಸುತ್ತದೆ.  
C) ಪ್ರೋಗ್ರಾಂ ವೇಗವಾಗಿ ಕಾರ್ಯಗತಗೊಳ್ಳುತ್ತದೆ  
D) ಪೈಥಾನ್ ದೋಷವನ್ನು ನಿರ್ಲಕ್ಷಿಸಿ ಪ್ರೋಗ್ರಾಂ ಅನ್ನು ಚಲಾಯಿಸುತ್ತದೆ.
- 7) ಕೆಳಗಿನ ಪ್ರೋಗ್ರಾಮಿಂಗ್ ವಿಭಾಗದಲ್ಲಿ ದೋಷವನ್ನು ಗುರುತಿಸಿ (E)
- ಅಂಕಗಳು 20 ಕ್ಕಿಂತ ಹೆಚ್ಚಿದ್ದರೆ:

"ಉತ್ತಮ ಅಂಕಗಳು" ಮುದ್ರಿಸಿ

- A) ರನ್‌ಟೈಮ್ ದೋಷ B) ತಾರ್ಕಿಕ ದೋಷ C) ಕೀಬೋರ್ಡ್ ದೋಷ D) ಸಿಂಟ್ಯಾಕ್ಸ್ ದೋಷ

8) ಪೈಥಾನ್ ಕೋಡ್‌ನಲ್ಲಿ ಸಿಂಟ್ಯಾಕ್ಸ್ ದೋಷ ಇದ್ದಾಗ ಯಾವ ವಿನಾಯಿತಿಯನ್ನು ನೀಡಲಾಗುತ್ತದೆ? (E)

A) ಇಂಡೆಂಟೇಶನ್ ದೋಷ B) ಸಿಂಟ್ಯಾಕ್ಸ್ ದೋಷ C) ಹೆಸರು ದೋಷ D) ಮೌಲ್ಯ ದೋಷ

9) ಪೈಥಾನ್‌ನಲ್ಲಿ ಸಿಂಟ್ಯಾಕ್ಸ್ ದೋಷಕ್ಕೆ ಈ ಕೆಳಗಿನವುಗಳಲ್ಲಿ ಯಾವುದು ಮಾನ್ಯ ಉದಾಹರಣೆಯಾಗಿದೆ? (E)

A) ಮುದ್ರಿಸು("ಹಲೋ ವರ್ಲ್ಡ್") B) x = 5 ಆಗಿದ್ದರೆ:

C) ನನ್ನ ಕಾರ್ಯವನ್ನು (): D) ಇವೆಲ್ಲವೂ

10) ಕೆಳಗಿನ ಪೈಥಾನ್ ಕೋಡ್‌ನಲ್ಲಿ, ಸಿಂಟ್ಯಾಕ್ಸ್ ದೋಷ ಏನು? (A)

If x == 10

print ("x 10")

A) ಮುದ್ರಣ ಹೇಳಿಕೆಯ ಮೊದಲು ಕೊಲೊನ್ (:) ಕಾಣೆಯಾಗಿದೆ.

B) ಫಾರ್ ಸ್ಥಿತಿಯು ಅವರಣ ಚಿಹ್ನೆಗಳನ್ನು ಹೊಂದಿಲ್ಲ.

C) if ಸ್ಥಿತಿಯ ನಂತರ ಕೊಲೊನ್ (:) ಕಾಣೆಯಾಗಿದೆ.

D) ಮುದ್ರಣ ಹೇಳಿಕೆಯ ನಂತರ ಕೊಲೊನ್ (:) ಕಾಣೆಯಾಗಿದೆ.

11) ಪ್ರೋಗ್ರಾಮಿಂಗ್‌ನಲ್ಲಿ ಒಂದು ಅಪವಾದ ಏನು? (E)

A) ಒಂದು ಪ್ರೋಗ್ರಾಂ ಅನ್ನು ಕಾರ್ಯಗತಗೊಳಿಸುವಾಗ ಸಂಭವಿಸುವ ಒಂದು ರೀತಿಯ ದೋಷ

B) ಕಾರ್ಯಗತಗೊಳಿಸಿದ ನಂತರ ಎಚ್ಚರಿಕೆ ಸಂದೇಶವನ್ನು ಪ್ರದರ್ಶಿಸಲಾಗುತ್ತದೆ.

C) ಷರತ್ತುಬದ್ಧ ಹೇಳಿಕೆಯ ಯಶಸ್ವಿ ಕಾರ್ಯಗತಗೊಳಿಸುವಿಕೆ

D) ಪ್ರೋಗ್ರಾಮಿಂಗ್‌ನಲ್ಲಿ ವಿಶೇಷ ರೀತಿಯ ಲೂಪ್

12) ಪೈಥಾನ್‌ನಲ್ಲಿ ಒಂದು ಅಪವಾದ ಏನು? (E)

A) ಯಶಸ್ವಿ ಪ್ರೋಗ್ರಾಂ ಕಾರ್ಯಗತಗೊಳಿಸುವಿಕೆಯನ್ನು ಪ್ರತಿನಿಧಿಸುವ ಪೈಥಾನ್ ವಸ್ತು

B) ದೋಷವನ್ನು ಪ್ರತಿನಿಧಿಸುವ ಪೈಥಾನ್ ವಸ್ತು

C) ಡೀಬಗ್ ಮಾಡಲು ಬಳಸುವ ಅಂತರ್ನಿರ್ಮಿತ ಕಾರ್ಯ D) ಪೈಥಾನ್‌ನಲ್ಲಿ ಒಂದು ರೀತಿಯ ವೇರಿಯೇಬಲ್

13) ಪೈಥಾನ್ ಪ್ರೋಗ್ರಾಂ ಅನ್ನು ಕಾರ್ಯಗತಗೊಳಿಸುವಾಗ ದೋಷ ಸಂಭವಿಸಿದಾಗ ಏನಾಗುತ್ತದೆ? (E)

A) ಪ್ರೋಗ್ರಾಂ ಎಂದಿನಂತೆ ಕಾರ್ಯಗತಗೊಳ್ಳುವುದನ್ನು ಮುಂದುವರಿಸುತ್ತದೆ

B) ಪ್ರೋಗ್ರಾಂ ತಕ್ಷಣವೇ ನಿಂತು ನಿರ್ಗಮಿಸುತ್ತದೆ



C) ಒಂದು ವಿನಾಯಿತಿಯನ್ನು ಎತ್ತಲಾಗಿದೆ

D) ಪ್ರೋಗ್ರಾಂ ಡೀಫಾಲ್ಟ್ ದೋಷ ಸಂದೇಶವನ್ನು ರನ್ ಮಾಡುತ್ತದೆ ಮತ್ತು ಮುಂದುವರಿಯುತ್ತದೆ

14) ಪೈಥಾನ್‌ನಲ್ಲಿ ವಿನಾಯಿತಿಗಳನ್ನು ಏಕೆ ನಿರ್ವಹಿಸಬೇಕು?(E)

A) ದೋಷಗಳನ್ನು ನಿರ್ವಹಿಸಲಾಗಿದೆಯೆ ಎಂದು ಖಚಿತಪಡಿಸಿಕೊಳ್ಳಲು

B) ಪ್ರೋಗ್ರಾಂ ವೇಗವಾಗಿ ಕಾರ್ಯನಿರ್ವಹಿಸುವಂತೆ ಮಾಡಲು

C) ಕಾರ್ಯಕ್ರಮವು ಅಸಹಜವಾಗಿ ಕೊನೆಗೊಳ್ಳುವುದನ್ನು ತಡೆಯಲು

D) ದೋಷವಿಲ್ಲದೆ ಪ್ರೋಗ್ರಾಂ ಅನ್ನು ಕಾರ್ಯಗತಗೊಳಿಸಲು.

15) ಎಕ್ಸ್‌ಪ್ರೆಸ್ಸ್ ಬ್ಯಾಂಕ್‌ನಲ್ಲಿ ಕೀವರ್ಡ್ ಏನು ಮಾಡುತ್ತದೆ? (A)

A) ಇದು ಅಪವಾದವನ್ನು ಹುಟ್ಟುಹಾಕುತ್ತದೆ.

B) ಇದು ಎಕ್ಸ್‌ಪ್ರೆಸ್ಸ್ ಆಬ್ಜೆಕ್ಟ್ ಅನ್ನು ವೇರಿಯೇಬಲ್‌ಗೆ ನಿಯೋಜಿಸುತ್ತದೆ.

C) ಇದು ವಿನಾಯಿತಿಯನ್ನು ಗ್ರಹಿಸುತ್ತದೆ ಮತ್ತು ಪ್ರೋಗ್ರಾಂ ಅನ್ನು ಕೊನೆಗೊಳಿಸುತ್ತದೆ

D) ಇದು ಕಸ್ಪಮ್ ಎಕ್ಸ್‌ಪ್ರೆಸ್ಸ್ ವರ್ಗವನ್ನು ರಚಿಸುತ್ತದೆ

16) ಪೈಥಾನ್‌ನಲ್ಲಿ try-except ಬ್ಯಾಂಕ್‌ಗಳನ್ನು ಬಳಸುವುದರಿಂದ ಏನು ಪರಿಣಾಮ ಬೀರುತ್ತದೆ? (A)

A) ಇದು ಪ್ರೋಗ್ರಾಂ ಹಠಾತ್ತನೆ ಕೊನೆಗೊಳ್ಳುವುದನ್ನು ತಡೆಯುತ್ತದೆ.

B) ಇದು ಸ್ವಯಂಚಾಲಿತ ಪ್ರಕಾರದ ಎರಕಹೊಯ್ದವನ್ನು ನಿರ್ವಹಿಸಲು ಸಹಾಯ ಮಾಡುತ್ತದೆ.

C) ಇದು ಸಿಂಟ್ಯಾಕ್ಸ್ ದೋಷಗಳನ್ನು ಮಾತ್ರ ನಿಭಾಯಿಸಬಲ್ಲದು.

D) ಇದು ಪ್ರೋಗ್ರಾಂ ಕಾರ್ಯಗತಗೊಳಿಸುವ ವೇಗವನ್ನು ಅತ್ಯುತ್ತಮವಾಗಿಸುತ್ತದೆ.

17) ಒಂದು ಕಾರ್ಯವು ಸರಿಯಾದ ಪ್ರಕಾರದ ಆದರೆ ಸೂಕ್ತವಲ್ಲದ ಮೌಲ್ಯದ ಆರ್ಗ್ಯುಮೆಂಟ್ ಅನ್ನು ಪಡೆದಾಗ ಪೈಥಾನ್ ಯಾವ

ರಿತಿಯ ದೋಷವನ್ನು ಹುಟ್ಟುಹಾಕುತ್ತದೆ? (E)

A) ಕೀಎರರ್

B) ಮೌಲ್ಯ ದೋಷ

C) ಟೈಪ್‌ಎರರ್

D) ಸಿಂಟ್ಯಾಕ್ಸ್ ದೋಷ

18) ಪ್ರೋಗ್ರಾಂ ಹೇಳಿಕೆಯಲ್ಲಿ ನಿರ್ದಿಷ್ಟಪಡಿಸಿದ ಫೈಲ್ ಅನ್ನು ತೆರೆಯಲು ಸಾಧ್ಯವಾಗದಿದ್ದಾಗ ಯಾವ ವಿನಾಯಿತಿಯನ್ನು

ನೀಡಲಾಗುತ್ತದೆ? (E)

A) IO ದೋಷ

B) ಐಪಿ ದೋಷ

C) ಸಿಸ್ಟಮ್ ದೋಷ

D) ಮೌಲ್ಯ ದೋಷ

19) ವಿನಂತಿಸಿದ ಮಾಡ್ಯೂಲ್ ವ್ಯಾಖ್ಯಾನವು ಕಂಡುಬರದಿದ್ದಾಗ ಯಾವ ವಿನಾಯಿತಿಯನ್ನು ನೀಡಲಾಗುತ್ತದೆ ?(E)

A)FileNotFoundException B) ಅಮದು ದೋಷ C) ಸಿಂಟಾಕ್ಸ್ ದೋಷ D)ಮಾಡ್ಯೂಲ್ ಕಂಡುಬಂದಿಲ್ಲ

20) ಇನ್ಪುಟ್ () ಮೂಲಕ ಯಾವುದೇ ಡೇಟಾವನ್ನು ಓದದೆ ಫೈಲ್‌ನ ಅಂತ್ಯದ ಸ್ಥಿತಿಯನ್ನು ತಲುಪಿದಾಗ ಯಾವ ವಿನಾಯಿತಿಯನ್ನು ಹೆಚ್ಚಿಸಲಾಗುತ್ತದೆ? (E)

A)EOF ದೋಷ B) ಅಮದು ದೋಷ C) ಸಿಂಟಾಕ್ಸ್ ದೋಷ D) ಮೌಲ್ಯ ದೋಷ

21) ಶೂನ್ಯ ಭಾಗಾಕಾರದ ಕಾರ್ಯಾಚರಣೆಯನ್ನು ಮಾಡಿದಾಗ ಯಾವ ವಿನಾಯಿತಿಯನ್ನು ಹೆಚ್ಚಿಸಲಾಗುತ್ತದೆ?(E)

A)ಶೂನ್ಯ ದೋಷ B) ಟೈಪ್‌ಎರರ್ C) ವಿಭಾಗ ದೋಷ ಡಿ)ಶೂನ್ಯವಿಭಾಗದೋಷ

22) ಒಂದು ಅನುಕ್ರಮದಲ್ಲಿ ಸೂಚ್ಯಂಕವು ವ್ಯಾಪ್ತಿಯಿಂದ ಹೊರಗಿದ್ದರೆ ಯಾವ ವಿನಾಯಿತಿಯನ್ನು ಹೆಚ್ಚಿಸಲಾಗುತ್ತದೆ?(E)

A)ಕೀಎರರ್ B) ಮೌಲ್ಯ ದೋಷ C) ಸೂಚ್ಯಂಕ ದೋಷ D) ಟೈಪ್‌ಎರರ್

23) ಸ್ಥಳೀಯ ಅಥವಾ ಜಾಗತಿಕ ವೇರಿಯೇಬಲ್ ಹೆಸರನ್ನು ವ್ಯಾಖ್ಯಾನಿಸದಿದ್ದಾಗ ಯಾವ ವಿನಾಯಿತಿಯನ್ನು ನೀಡಲಾಗುತ್ತದೆ? (E)

A)ಅಮದು ದೋಷ B) ಹೆಸರು ದೋಷ C) ಸಿಂಟಾಕ್ಸ್ ದೋಷ D) ಮೌಲ್ಯ ದೋಷ

24) ಪ್ರೋಗ್ರಾಂ ಕೋಡ್‌ನಲ್ಲಿ ತಪ್ಪಾದ ಇಂಡೆಂಟೇಶನ್‌ನಿಂದಾಗಿ ಯಾವ ವಿನಾಯಿತಿ ಉದ್ಭವಿಸಿದೆ? (E)

A)ಅಮದು ದೋಷ B) ಸಿಂಟಾಕ್ಸ್ ದೋಷ C) ಸೂಚ್ಯಂಕ ದೋಷ D) ಇಂಡೆಂಟೇಶನ್ ದೋಷ

25) ಸೂಕ್ತವಲ್ಲದ ಡೇಟಾ ಪ್ರಕಾರದ ವಸ್ತುವಿಗೆ ಕಾರ್ಯಾಚರಣೆ ಅಥವಾ ಕಾರ್ಯವನ್ನು ಅನ್ವಯಿಸಿದಾಗ ಯಾವ ವಿನಾಯಿತಿಯನ್ನು ನೀಡಲಾಗುತ್ತದೆ? (E)

A)ಟೈಪ್‌ಎರರ್ B) ಮೌಲ್ಯ ದೋಷ C) ಗುಣಲಕ್ಷಣ ದೋಷ D) ಸಿಂಟಾಕ್ಸ್ ದೋಷ

26) ಫೈಲ್ ಸಿಗದಿದ್ದಾಗ ಯಾವ ಅಂತರ್ನಿರ್ಮಿತ ವಿನಾಯಿತಿಯನ್ನು ಹೆಚ್ಚಿಸಲಾಗುತ್ತದೆ? (E)

A)FileNotFoundException B) ಐಬಿಇ ದೋಷ C) ಹೆಸರು ದೋಷ D) ಟೈಪ್‌ಎರರ್

27) ಪೈಥಾನ್‌ನಲ್ಲಿ ರೈಸ್ ಸ್ಪೇಟ್‌ಮೆಂಟ್‌ನ ಉದ್ದೇಶವೇನು?(E)

A)ಪ್ರೋಗ್ರಾಂನ ಕಾರ್ಯಗತಗೊಳಿಸುವಿಕೆಯನ್ನು ಕೋಡ್‌ನಲ್ಲಿ ಉನ್ನತ ಹಂತಕ್ಕೆ ಏರಿಸಲು.

B) ಕಾರ್ಯಕ್ರಮವನ್ನು ಕೊನೆಗೊಳಿಸಲು

C) ಇದನ್ನು ವಿನಾಯಿತಿಯನ್ನು ಎಸೆಯಲು ಬಳಸಬಹುದು.

D) ಪ್ರೋಗ್ರಾಂ ಕಾರ್ಯಗತಗೊಳಿಸುವಿಕೆಯನ್ನು ಕೊನೆಗೊಳಿಸಲು.

28) ಪೈಥಾನ್‌ನಲ್ಲಿ ವಿನಾಯಿತಿಯನ್ನು ಹೆಚ್ಚಿಸಲು ಈ ಕೆಳಗಿನವುಗಳಲ್ಲಿ ಯಾವುದು ಸರಿಯಾದ ಸಿಂಟಾಕ್ಸ್ ಆಗಿದೆ? (A)

A)ಎಕ್ಸ್‌ಪ್ರೆಸ್ಸ್ ಎಸೆಯಿರಿ('ದೋಷ ಸಂದೇಶ') B) ವಿನಾಯಿತಿಯನ್ನು ಹೆಚ್ಚಿಸಿ('ಐಚ್ಛಿಕ ವಾದ')

C) 'ದೋಷ ಸಂದೇಶ'ವನ್ನು ಹೆಚ್ಚಿಸಿ

D) ವಿನಾಯಿತಿಯನ್ನು ಹೆಚ್ಚಿಸಿ('ದೋಷ ಸಂದೇಶ')

29) ಪೈಥಾನ್‌ನಲ್ಲಿ ಪ್ರತಿಪಾದನಾ ಹೇಳಿಕೆಯ ಪ್ರಾಥಮಿಕ ಉದ್ದೇಶವೇನು? (E)

A)ಪ್ರೋಗ್ರಾಂ ಕಾರ್ಯಗತಗೊಳಿಸುವಾಗ ವಿನಾಯಿತಿಗಳನ್ನು ಹಿಡಿಯಲು.

B) ಡೀಬಗ್ ಮಾಡುವುದಕ್ಕಾಗಿ ಕಾರ್ಯಗಳನ್ನು ವ್ಯಾಖ್ಯಾನಿಸಲು.

C) ಒಂದು ಷರತ್ತು ನಿಜವೇ ಎಂದು ಪರೀಕ್ಷಿಸಲು ಮತ್ತು ಅದು ತಪ್ಪಾಗಿದ್ದರೆ ವಿನಾಯಿತಿಯನ್ನು ಹೆಚ್ಚಿಸಲು.

D) ಬಳಕೆದಾರ ಇನ್‌ಪುಟ್‌ನಲ್ಲಿನ ದೋಷಗಳನ್ನು ನಿರ್ವಹಿಸಲು.

30) ಪೈಥಾನ್‌ನಲ್ಲಿ ಹಸ್ತಚಾಲಿತವಾಗಿ ವಿನಾಯಿತಿಯನ್ನು ಹೆಚ್ಚಿಸಲು ಯಾವ ಹೇಳಿಕೆಯನ್ನು ಬಳಸಲಾಗುತ್ತದೆ? (E)

A) ಪ್ರತಿಪಾದಿಸಿ

B) ಹೆಚ್ಚಿಸಿ

C) ಎಸೆಯಿರಿ

D)ಹಿಡಿಯಿರಿ

31) ಪ್ರತಿಪಾದನಾ ಹೇಳಿಕೆಯನ್ನು ಬಳಸಲು ಈ ಕೆಳಗಿನವುಗಳಲ್ಲಿ ಯಾವುದು ಸರಿಯಾದ ಸಿಂಟಾಕ್ಸ್ ಆಗಿದೆ? (D)

A) ಷರತ್ತು ಪ್ರತಿಪಾದಿಸಿ:

B) ಅಭಿವ್ಯಕ್ತಿಯನ್ನು ಪ್ರತಿಪಾದಿಸಿ[ವಾದಗಳು]

C) ಪ್ರತಿಪಾದಿಸಿ (ಷರತ್ತು)

D)ಪ್ರತಿಪಾದಿಸಿ: ಸ್ಥಿತಿ

32) ಪೈಥಾನ್‌ನಲ್ಲಿ ಪ್ರತಿಪಾದನೆ ವಿಫಲವಾದಾಗ ಯಾವ ರೀತಿಯ ವಿನಾಯಿತಿಯನ್ನು ನೀಡಲಾಗುತ್ತದೆ? (E)

A)ಟೈಪ್‌ಎರರ್

B) ಮೌಲ್ಯ ದೋಷ

C) ಸೂಚ್ಯಂಕ ದೋಷ

B) ಸಮರ್ಥನೆ ದೋಷ

33) ಪ್ರೋಗ್ರಾಮಿಂಗ್‌ನಲ್ಲಿ ಎಕ್ಸ್‌ಪ್ರೆಸ್ ಹ್ಯಾಂಡ್ಲಿಂಗ್‌ನ ಪ್ರಾಥಮಿಕ ಉದ್ದೇಶವೇನು? (E)

A)ಕೋಡ್ ವೇಗವಾಗಿ ರನ್ ಆಗುವಂತೆ ಮಾಡಲು

B) ರನ್‌ಟೈಮ್ ದೋಷಗಳನ್ನು ಸುಂದರವಾಗಿ ನಿರ್ವಹಿಸಲು

C) ಕೋಡ್ ಅನ್ನು ಹೆಚ್ಚು ಸಂಕೀರ್ಣಗೊಳಿಸಲು

D) ಕಾರ್ಯಕ್ರಮದ ಗಾತ್ರವನ್ನು ಕಡಿಮೆ ಮಾಡಲು

34) ಪ್ರೋಗ್ರಾಮಿಂಗ್‌ನಲ್ಲಿ ಎಕ್ಸ್‌ಪ್ರೆಸ್ ಹ್ಯಾಂಡ್ಲಿಂಗ್ ಅನ್ನು ಬಳಸಲು ಮುಖ್ಯ ಕಾರಣವೇನು? (A)

A) ಕಾರ್ಯಕ್ರಮದ ಕಾರ್ಯಕ್ಷಮತೆಯನ್ನು ಸುಧಾರಿಸಲು

B) ಅನಿರೀಕ್ಷಿತ ದೋಷಗಳನ್ನು ನಿರ್ವಹಿಸಲು ಮತ್ತು ಕಾರ್ಯಕ್ರಮದ ಹರಿವನ್ನು ನಿರ್ವಹಿಸಲು

C) ಮೆಮೊರಿ ಬಳಕೆಯನ್ನು ಕಡಿಮೆ ಮಾಡಲು

D) ಕೋಡ್‌ನ ಸಾಲುಗಳ ಸಂಖ್ಯೆಯನ್ನು ಕಡಿಮೆ ಮಾಡಲು

35) ಪ್ರೋಗ್ರಾಂ ಕಾರ್ಯಗತಗೊಳಿಸುವಾಗ ದೋಷ ಸಂಭವಿಸಿದಾಗ ಪೈಥಾನ್ ಇಂಟರ್ಪ್ರಿಟರ್ ಏನು ಮಾಡುತ್ತದೆ? (E)

A)ಯಾವುದೇ ಸೂಚನೆ ಇಲ್ಲದೆ ಕಾರ್ಯಕ್ರಮವನ್ನು ನಿಲ್ಲಿಸುತ್ತದೆ

B) ಇದು ಒಂದು ವಿನಾಯಿತಿ ವಸ್ತುವನ್ನು ಸೃಷ್ಟಿಸುತ್ತದೆ

C) ಇದು ಎಲ್ಲಾ ವೇರಿಯೇಬಲ್‌ಗಳನ್ನು ಅಳಿಸುತ್ತದೆ

D) ಇದು ಪ್ರೋಗ್ರಾಂ ಅನ್ನು ಮರುಪ್ರಾರಂಭಿಸುತ್ತದೆ

36) ಒಂದು ಎಕ್ಸ್‌ಪ್ರೆಸ್ ಆಬ್ಜೆಕ್ಟ್ ಅನ್ನು ರಚಿಸಿ ಅದನ್ನು ನಿರ್ವಹಿಸಲು ರನ್‌ಟೈಮ್ ಸಿಸ್ಟಮ್‌ಗೆ ಹಸ್ತಾಂತರಿಸಿದಾಗ ಪ್ರಕ್ರಿಯೆಯನ್ನು

ಎನೆಂದು ಕರೆಯುತ್ತಾರೆ? (E)

A) ವಿನಾಯಿತಿಯನ್ನು ನಿರ್ವಹಿಸುವುದು

B) ವಿನಾಯಿತಿಯನ್ನು ಹಿಡಿಯುವುದು

C) ವಿನಾಯಿತಿಯನ್ನು ಎಸೆಯುವುದು

D) ವಿನಾಯಿತಿಯನ್ನು ನಿರ್ಲಕ್ಷಿಸುವುದು

37) ವಿನಾಯಿತಿ ಉಂಟಾದಾಗ ರನ್‌ಟೈಮ್ ಸಿಸ್ಟಮ್ ಏನನ್ನು ಹುಡುಕುತ್ತದೆ? (E)

A) ವಿನಾಯಿತಿಗೆ ಕಾರಣವಾದ ವೇರಿಯೇಬಲ್

B) ವಿನಾಯಿತಿ ಸಂಭವಿಸಿದ ಮೂಲ ಕೋಡ್ ಫೈಲ್

C) ವಿನಾಯಿತಿಯನ್ನು ನಿರ್ವಹಿಸಬಲ್ಲ ಎಕ್ಸ್‌ಪ್ರೆಸ್‌ಸ್ ಹ್ಯಾಂಡ್ಲರ್ ಎಂದು ಕರೆಯಲ್ಪಡುವ ಕೋಡ್‌ನ ಬ್ಲಾಕ್

D) ವಿನಾಯಿತಿಗೆ ಸಂಬಂಧಿಸಿದ ಕಂಪೈಲರ್ ನಿರ್ದೇಶನಗಳು

38) ಪ್ರೋಗ್ರಾಂ ಕಾರ್ಯಗತಗೊಳಿಸುವಾಗ ಉದ್ಭವಿಸುವ ವಿನಾಯಿತಿಗಳನ್ನು ನಿರ್ವಹಿಸುವ ಕೋಡ್ ಬ್ಲಾಕ್‌ನ ಹೆಸರೇನು? (E)

A) ದೋಷ ಬ್ಲಾಕ್

B) ಕ್ಯಾಚ್ ಬ್ಲಾಕ್

C) ಎಕ್ಸ್‌ಪ್ರೆಸ್‌ಸ್ ಹ್ಯಾಂಡ್ಲರ್

D) ರನ್‌ಟೈಮ್ ಬ್ಲಾಕ್

39) ಪೈಥಾನ್‌ನಲ್ಲಿ ಬಹು ಹೊರತುಪಡಿಸಿ ಬ್ಲಾಕ್‌ಗಳನ್ನು ಬಳಸುವ ಬಗ್ಗೆ ಈ ಕೆಳಗಿನ ಯಾವ ಹೇಳಿಕೆ ನಿಜ? (E)

A) ಪ್ರತಿ ಪ್ರಯತ್ನ ಬ್ಲಾಕ್‌ಗೆ ಒಂದು ಬ್ಲಾಕ್ ಹೊರತುಪಡಿಸಿ ಕೇವಲ ಒಂದನ್ನು ಮಾತ್ರ ಅನುಮತಿಸಲಾಗಿದೆ.

B) ವಿಭಿನ್ನ ವಿನಾಯಿತಿಗಳನ್ನು ಪ್ರತ್ಯೇಕವಾಗಿ ನಿರ್ವಹಿಸಲು ಬಹು ಹೊರತುಪಡಿಸಿ ಬ್ಲಾಕ್‌ಗಳನ್ನು ಬಳಸಬಹುದು.

C) ಬಹು ಹೊರತುಪಡಿಸಿ ಬ್ಲಾಕ್‌ಗಳನ್ನು ಬಳಸಬಹುದು, ಆದರೆ ಕೊನೆಯದನ್ನು ಮಾತ್ರ ಕಾರ್ಯಗತಗೊಳಿಸಲಾಗುತ್ತದೆ.

D) ದೋಷ ಸಂಭವಿಸಿದಾಗ ಬ್ಲಾಕ್‌ಗಳನ್ನು ಹೊರತುಪಡಿಸಿ ಉಳಿದೆಲ್ಲವನ್ನೂ ಅನುಕ್ರಮವಾಗಿ ಕಾರ್ಯಗತಗೊಳಿಸಲಾಗುತ್ತದೆ.

40) try-except-else ರಚನೆಯ else ಬ್ಲಾಕ್ ಒಳಗೆ ಒಂದು ವಿನಾಯಿತಿಯನ್ನು ಹೆಚ್ಚಿಸಿದರೆ ಏನಾಗುತ್ತದೆ? (A)

A) ವಿನಾಯಿತಿಯನ್ನು ಎಕ್ಸ್‌ಪ್ರೆಸ್‌ಸ್ ಬ್ಲಾಕ್ ಹಿಡಿಯುತ್ತದೆ.

B) ಕಾರ್ಯಕ್ರಮವು ತಕ್ಷಣವೇ ಕೊನೆಗೊಳ್ಳುತ್ತದೆ.

C) ವಿನಾಯಿತಿಯನ್ನು ನಿರ್ಲಕ್ಷಿಸಲಾಗುತ್ತದೆ ಮತ್ತು ಕೋಡ್ ಕಾರ್ಯಗತಗೊಳಿಸುವುದನ್ನು ಮುಂದುವರಿಸುತ್ತದೆ.

D) ವಿನಾಯಿತಿಯನ್ನು ಹಿಡಿಯಲಾಗುವುದಿಲ್ಲ ಮತ್ತು ಬ್ಲಾಕ್‌ನ ಹೊರಗೆ ಪ್ರಸಾರ ಮಾಡುತ್ತದೆ.

41) ವಿನಾಯಿತಿಗಳನ್ನು ನಿರ್ವಹಿಸಲು ಯಾವ ಪೈಥಾನ್ ಕೀವರ್ಡ್ ಅನ್ನು ಬಳಸಲಾಗುತ್ತದೆ? (E)

A) ಅಂತಿಮವಾಗಿ

B) ಗುರುತಿಸುವಿಕೆ

C) ಹಿಡಿಯುತ್ತದೆ

D) ಹೊರತುಪಡಿಸಿ

42) ಈ ಕೆಳಗಿನ ಯಾವ ಕೀವರ್ಡ್‌ಗಳು ಎಕ್ಸ್‌ಪ್ರೆಸ್‌ಸ್ ಹ್ಯಾಂಡ್ಲರ್‌ಗೆ ನಿರ್ದಿಷ್ಟವಾಗಿಲ್ಲ? (D)

A) ಪ್ರಯತ್ನಿಸಿ

B) ಹೊರತುಪಡಿಸಿ

ಸಿ)ಬೇರೆ

D)ಅಂತಿಮವಾಗಿ

43) ಒಂದು ವೇಳೆ ಟ್ರೈ ಬ್ಲಾಕ್‌ನಲ್ಲಿ ರೈಸ್ ಸ್ಟೇಟ್‌ಮೆಂಟ್ ಇದ್ದು, ಬ್ಲಾಕ್ ಹೊರತುಪಡಿಸಿ ಬೇರೆ ಯಾವುದೇ ಅನುರೂಪ ಹೇಳಿಕೆ ಇಲ್ಲದಿದ್ದರೆ ಏನಾಗುತ್ತದೆ? (E)

A)ಪ್ರೋಗ್ರಾಂ ಎತ್ತಿದ ವಿನಾಯಿತಿಯನ್ನು ನಿರ್ಲಕ್ಷಿಸಿ ಮುಂದುವರಿಯುತ್ತದೆ.

B) ಟ್ರೇಸ್‌ಬ್ಯಾಕ್ ದೋಷದೊಂದಿಗೆ ಪ್ರೋಗ್ರಾಂ ಕೊನೆಗೊಳ್ಳುತ್ತದೆ.

C) ಪ್ರೋಗ್ರಾಂ ಸ್ವಯಂಚಾಲಿತವಾಗಿ ವಿನಾಯಿತಿಯನ್ನು ಗ್ರಹಿಸುತ್ತದೆ ಮತ್ತು ಮುಂದುವರಿಯುತ್ತದೆ.

D) ಪ್ರೋಗ್ರಾಂ ಸ್ವಯಂಚಾಲಿತವಾಗಿ ಹೊಸ ವಿನಾಯಿತಿಯನ್ನು ಹೆಚ್ಚಿಸುತ್ತದೆ.

44) ಟ್ರೈ ಬ್ಲಾಕ್ ಒಳಗೆ ಒಂದು ಎಕ್ಸ್‌ಪ್ರೆಸ್ ಬೆಳೆದರೆ, ಆದರೆ ಅದನ್ನು ಹಿಡಿಯಲು ಯಾವುದೇ ಎಕ್ಸ್‌ಪ್ರೆಸ್ ಬ್ಲಾಕ್ ಇಲ್ಲದಿದ್ದರೆ ಏನಾಗುತ್ತದೆ?

A)ವಿನಾಯಿತಿಯನ್ನು ನಿರ್ಲಕ್ಷಿಸಲಾಗುತ್ತದೆ ಮತ್ತು ಕಾರ್ಯಕ್ರಮವು ಮುಂದುವರಿಯುತ್ತದೆ

(E)

B) ಪ್ರೋಗ್ರಾಂ ದೋಷದೊಂದಿಗೆ ಕೊನೆಗೊಳ್ಳುತ್ತದೆ

C) ವಿನಾಯಿತಿಯನ್ನು ಏರಿಕೆ ಹೇಳಿಕೆಯಿಂದ ಗ್ರಹಿಸಲಾಗುತ್ತದೆ

D) ಪ್ರೋಗ್ರಾಂ ಬೇರೆ ಬ್ಲಾಕ್‌ಗೆ ಚಲಿಸುತ್ತದೆ.

45) try-except-else ಸ್ಟೇಟ್‌ಮೆಂಟ್ ನಲ್ಲಿ else ಬ್ಲಾಕ್ ನ ಉದ್ದೇಶವೇನು?

(E)

A)ಪ್ರಯತ್ನ ಬ್ಲಾಕ್‌ನಲ್ಲಿ ಸಂಭವಿಸುವ ವಿನಾಯಿತಿಗಳನ್ನು ನಿರ್ವಹಿಸಲು.

B) ಟ್ರೈ ಬ್ಲಾಕ್‌ನಲ್ಲಿ ಯಾವುದೇ ವಿನಾಯಿತಿ ಸಂಭವಿಸದಿದ್ದಾಗ ಕೋಡ್ ಅನ್ನು ಚಲಾಯಿಸಲು.

C) ವಿನಾಯಿತಿಯನ್ನು ಎತ್ತಿದ ನಂತರ ಕೋಡ್ ಅನ್ನು ಕಾರ್ಯಗತಗೊಳಿಸಲು.

D) ಎಲ್ಲಾ ವಿನಾಯಿತಿಗಳನ್ನು ನಿರ್ವಹಿಸಿದ ನಂತರ ಕೋಡ್ ಅನ್ನು ಅಂತಿಮಗೊಳಿಸಲು.

46) ಪೈಥಾನ್‌ನಲ್ಲಿ ವಿನಾಯಿತಿಗಳನ್ನು ನಿರ್ವಹಿಸಲು ಈ ಕೆಳಗಿನವುಗಳಲ್ಲಿ ಯಾವುದನ್ನು ಬಳಸಲಾಗುತ್ತದೆ? (E)

A) ಹಿಡಿಯಿರಿ

B) ವಿನಾಯಿತಿ

C) ಪ್ರಯತ್ನಿಸಿ - ಹೊರತುಪಡಿಸಿ

D)ಎಸೆಯಿರಿ

47) ವಿನಾಯಿತಿಯನ್ನು ವಾಸ್ತವವಾಗಿ ಯಾವ ಬ್ಲಾಕ್‌ನಲ್ಲಿ ಎಸೆಯಲಾಗುತ್ತದೆ? (E)

A) ಪ್ರಯತ್ನಿಸಿ

B) ಹಿಡಿಯಿರಿ

C) ಅಂತಿಮವಾಗಿ

D)ವಿನಾಯಿತಿ

48) Aniwalಒಂದು ಅಪವಾದವನ್ನು ಎಸೆದು ಹಿಡಿಯದಿದ್ದರೆ, ಈ ಕೆಳಗಿನವುಗಳಲ್ಲಿ ಯಾವುದನ್ನು ಕಾರ್ಯಗತಗೊಳಿಸಲಾಗುತ್ತದೆ?

(A)

A) ಕಾರ್ಯಕ್ರಮವು ತಕ್ಷಣವೇ ಕೊನೆಗೊಳ್ಳುತ್ತದೆ

B) ಬೇರೆ ಬ್ಲಾಕ್ ಕಾರ್ಯಗತಗೊಳ್ಳುತ್ತದೆ

C) ಕೊನೆಯ ಬ್ಲಾಕ್ ಕಾರ್ಯಗತಗೊಳ್ಳುತ್ತದೆ

D) ಮುಂದಿನ ಹೇಳಿಕೆಯೊಂದಿಗೆ ನಿರಂತರ ಕಾರ್ಯಕ್ರಮ

49) ಅಂತಿಮ ಬ್ಲಾಕ್ ಬಗ್ಗೆ ಈ ಕೆಳಗಿನ ಯಾವ ಹೇಳಿಕೆಗಳು ನಿಜ? (E)

A) ವಿನಾಯಿತಿಯನ್ನು ಎತ್ತಿದರೆ ಮಾತ್ರ ಅದನ್ನು ಕಾರ್ಯಗತಗೊಳಿಸಲಾಗುತ್ತದೆ.

B) ವಿನಾಯಿತಿ ಉಂಟಾದರೆ ಅದನ್ನು ಕಾರ್ಯಗತಗೊಳಿಸಲಾಗುವುದಿಲ್ಲ.

C) ವಿನಾಯಿತಿಯನ್ನು ಎತ್ತಿದರೂ ಅಥವಾ ಇಲ್ಲದಿದ್ದರೂ ಅದನ್ನು ಕಾರ್ಯಗತಗೊಳಿಸಲಾಗುತ್ತದೆ.

D) ಯಾವುದೇ ವಿನಾಯಿತಿ ಇಲ್ಲದಿದ್ದರೆ ಅದನ್ನು ಕಾರ್ಯಗತಗೊಳಿಸಲಾಗುವುದಿಲ್ಲ.

50) ವಿನಾಯಿತಿ ನಿರ್ವಹಣೆಯ ಬಗ್ಗೆ ಈ ಕೆಳಗಿನವುಗಳಲ್ಲಿ ಯಾವುದು ನಿಜ? (E)

A) ಇದು ಡೀಬಗ್ ಮಾಡುವ ಉದ್ದೇಶಗಳಿಗಾಗಿ ಮಾತ್ರ ಉಪಯುಕ್ತವಾಗಿದೆ

B) ಹೆಚ್ಚುವರಿ ಪರಿಶೀಲನೆಗಳನ್ನು ಪರಿಚಯಿಸುವ ಮೂಲಕ ಇದು ಕಾರ್ಯಕ್ರಮವನ್ನು ನಿರ್ಧಾನಗೊಳಿಸುತ್ತದೆ

C) ದೋಷ ಸಂಭವಿಸಿದಾಗಲೂ ಪ್ರೋಗ್ರಾಂ ಕಾರ್ಯಗತಗೊಳಿಸುವುದನ್ನು ಮುಂದುವರಿಸಲು ಇದು ಅನುಮತಿಸುತ್ತದೆ.

D) ಕೆಲವು ದೋಷಗಳಿರುವ ಪ್ರೋಗ್ರಾಂಗಳಲ್ಲಿ ಇದು ಅಗತ್ಯವಿಲ್ಲ.

51) ಎಕ್ಸ್‌ಪ್ರೆಸ್ ಹ್ಯಾಂಡ್ಲಿಂಗ್‌ನಲ್ಲಿ ಅಂತಿಮ ಬ್ಲಾಕ್‌ನ ಉದ್ದೇಶವೇನು? (E)

A) ವಿನಾಯಿತಿಯನ್ನು ವ್ಯಾಖ್ಯಾನಿಸಲು ಇದನ್ನು ಬಳಸಲಾಗುತ್ತದೆ

B) ವಿನಾಯಿತಿ ನೀಡಲಾಗಿದೆಯೇ ಇಲ್ಲವೋ ಎಂಬುದನ್ನು ಲೆಕ್ಕಿಸದೆ ಅದು ಯಾವಾಗಲೂ ಕಾರ್ಯಗತಗೊಳ್ಳುತ್ತದೆ.

C) ಇದು ವಿನಾಯಿತಿಯನ್ನು ಎಸೆಯದಂತೆ ತಡೆಯುತ್ತದೆ

D) ಇದು ನಿರ್ವಹಿಸಿದ ನಂತರ ವಿನಾಯಿತಿಯನ್ನು ಹಿಂದಕ್ಕೆ ಎಸೆಯುತ್ತದೆ

52) ಎಕ್ಸ್‌ಪ್ರೆಸ್ ಹ್ಯಾಂಡ್ಲಿಂಗ್‌ನಲ್ಲಿ ಅಂತಿಮ ಬ್ಲಾಕ್‌ನ ಪಾತ್ರವೇನು? (A)

A) ವಿನಾಯಿತಿ ಕಂಡುಬಂದಿದೆಯೇ ಅಥವಾ ಇಲ್ಲವೇ ಎಂಬುದನ್ನು ಲೆಕ್ಕಿಸದೆ, ವಿನಾಯಿತಿ ಸಿಕ್ಕಿದ ನಂತರ ಕೋಡ್ ಅನ್ನು ಕಾರ್ಯಗತಗೊಳಿಸಲು

B) ವಿನಾಯಿತಿಗಳನ್ನು ಎಸೆಯಲು

C) ವಿನಾಯಿತಿಗಳನ್ನು ಹಿಡಿಯಲು

D) ಕಾರ್ಯಕ್ರಮವನ್ನು ಕೊನೆಗೊಳಿಸಲು

53) ಪೈಥಾನ್‌ನಲ್ಲಿ ಅಂತಿಮ ಷರತ್ತಿನ ಪ್ರಾಥಮಿಕ ಉದ್ದೇಶವೇನು? (A)

A) ನಿರ್ದಿಷ್ಟ ವಿನಾಯಿತಿಗಳನ್ನು ನಿರ್ವಹಿಸಲು

B) ಎಲ್ಲಾ ವಿನಾಯಿತಿಗಳನ್ನು ಸ್ವಯಂಚಾಲಿತವಾಗಿ ಹಿಡಿಯಲು

C) ವಿನಾಯಿತಿ ಸಂಭವಿಸಿದರೂ ಅಥವಾ ಇಲ್ಲದಿದ್ದರೂ ಕೋಡ್ ರನ್ ಆಗುವುದನ್ನು ಖಚಿತಪಡಿಸಿಕೊಳ್ಳಲು

D) ಕಾರ್ಯಕ್ರಮದ ಆರಂಭಿಕ ಹಂತವನ್ನು ವ್ಯಾಖ್ಯಾನಿಸಲು

54) ಅಂತಿಮ ಬ್ಲಾಕ್‌ನಲ್ಲಿ ವಿನಾಯಿತಿಯನ್ನು ಎತ್ತಿದರೆ ಏನಾಗುತ್ತದೆ? (E)

A) ವಿನಾಯಿತಿಯನ್ನು ನಿರ್ಲಕ್ಷಿಸಲಾಗಿದೆ.

B) ಹೆಚ್ಚಿನ ವಿಶ್ಲೇಷಣೆಗಾಗಿ ವಿನಾಯಿತಿಯನ್ನು ಲಾಗ್ ಮಾಡಲಾಗಿದೆ.

C) ವಿನಾಯಿತಿಯನ್ನು ಪುನಃ ಹೆಚ್ಚಿಸಲಾಗುತ್ತದೆ ಮತ್ತು ಕಾರ್ಯಕ್ರಮವು ಕೊನೆಗೊಳ್ಳುತ್ತದೆ.

D) ವಿನಾಯಿತಿಯು ಎಕ್ಸ್‌ಪೈರ್ ಬ್ಲಾಕ್‌ನಲ್ಲಿ ಸಿಕ್ಕಿಹಾಕಿಕೊಂಡಿದೆ.

55) ಪೈಥಾನ್‌ನಲ್ಲಿ ಎಕ್ಸ್‌ಪೈರ್ ಬ್ಲಾಕ್ ಇಲ್ಲದೆಯೇ ಫೈನಲ್ ಬ್ಲಾಕ್ ಅನ್ನು ಬಳಸಬಹುದೇ? (E)

A) ಹೌದು, ಅದನ್ನು ಸ್ವಂತವಾಗಿ ಬಳಸಬಹುದು.

B) ಇಲ್ಲ, ಅಂತಿಮವಾಗಿ ಯಾವಾಗಲೂ ಹೊರತುಪಡಿಸಿ ಬಳಸಬೇಕು.

C) ಹೌದು, ಆದರೆ ಟ್ರೈ ಬ್ಲಾಕ್ ಒಂದು ವಿನಾಯಿತಿಯನ್ನು ಹುಟ್ಟುಹಾಕಿದರೆ ಮಾತ್ರ. D) ಇಲ್ಲ, ಅದು ಸಿಂಟ್ಯಾಕ್ಸ್ ದೋಷಕ್ಕೆ ಕಾರಣವಾಗುತ್ತದೆ.

56) ಪೈಥಾನ್‌ನಲ್ಲಿ ವಿನಾಯಿತಿಯನ್ನು ಹೆಚ್ಚಿಸಲು (ಎಸೆಯಲು) ಯಾವ ಕೀವರ್ಡ್ ಅನ್ನು ಬಳಸಲಾಗುತ್ತದೆ? (E)

A) ಹಿಡಿಯಿರಿ

B) ಎಸೆಯಿರಿ

C) ಹೆಚ್ಚಿಸಿ

D) ಹೊರತುಪಡಿಸಿ

57) ಪೈಥಾನ್‌ನಲ್ಲಿ ಕಸ್ಪಮ್ ವಿನಾಯಿತಿಯನ್ನು ಹೆಚ್ಚಿಸಲು ಈ ಕೆಳಗಿನವುಗಳಲ್ಲಿ ಯಾವುದು ಸರಿಯಾದ ಸಿಂಟ್ಯಾಕ್ಸ್ ಆಗಿದೆ? (A)

A) "ಕಸ್ಪಮ್ ಎಕ್ಸ್‌ಪ್ರೆಸ್" ಅನ್ನು ಹೆಚ್ಚಿಸಿ

B) ಎಕ್ಸ್‌ಪ್ರೆಸ್ ಹೆಚ್ಚಿಸಿ("ಕಸ್ಪಮ್ ಎಕ್ಸ್‌ಪ್ರೆಸ್")

C) ಹೊಸ ವಿನಾಯಿತಿಯನ್ನು ಹೆಚ್ಚಿಸಿ ("ಕಸ್ಪಮ್ ಎಕ್ಸ್‌ಪ್ರೆಸ್")

D) ಹೆಚ್ಚಿಸಿ (ಕಸ್ಪಮ್ ಎಕ್ಸ್‌ಪ್ರೆಸ್())

58) ಪೈಥಾನ್‌ನಲ್ಲಿ ವಿನಾಯಿತಿಯನ್ನು ಹೆಚ್ಚಿಸಿದಾಗ ಏನಾಗುತ್ತದೆ? (E)

A) ಕಾರ್ಯಕ್ರಮವು ತಕ್ಷಣವೇ ಕೊನೆಗೊಳ್ಳುತ್ತದೆ

B) ವಿನಾಯಿತಿಯನ್ನು ಮೌನವಾಗಿ ಅಂಗೀಕರಿಸಲಾಗಿದೆ

C) ವಿನಾಯಿತಿಯನ್ನು ಪ್ರಚಾರ ಮಾಡಲಾಗುತ್ತದೆ ಮತ್ತು ಅದನ್ನು ಟ್ರೈ-ಎಕ್ಸ್‌ಪ್ರೆಸ್ ಬ್ಲಾಕ್‌ನಲ್ಲಿ ಹಿಡಿಯಬಹುದು.

D) ಪ್ರೋಗ್ರಾಂ ಡೀಬಗ್ ಸಂದೇಶವನ್ನು ಮುದ್ರಿಸುತ್ತದೆ ಮತ್ತು ಕಾರ್ಯಗತಗೊಳಿಸುವಿಕೆಯನ್ನು ಮುಂದುವರಿಸುತ್ತದೆ.

59) ರೈಸ್ ಕೀವರ್ಡ್ ಬಗ್ಗೆ ಈ ಕೆಳಗಿನ ಯಾವ ಹೇಳಿಕೆಗಳು ನಿಜ? (E)

A) ಇದನ್ನು ಒಂದು ಕಾರ್ಯದೊಳಗೆ ಮಾತ್ರ ಬಳಸಬಹುದು

B) ಇದನ್ನು ಪೂರ್ವನಿರ್ಧರಿತ ಮತ್ತು ಕಸ್ಪಮ್ ವಿನಾಯಿತಿಗಳನ್ನು ಎಸೆಯಲು ಬಳಸಬಹುದು.

C) ವಿನಾಯಿತಿಗಳನ್ನು ನಿರ್ವಹಿಸಲು ಇದನ್ನು ಬಳಸಲಾಗುತ್ತದೆ

D) ವಿನಾಯಿತಿಗಳನ್ನು ಹಿಡಿಯಲು

ಇದನ್ನು ಬಳಸಲಾಗುತ್ತದೆ.

60) ಒಂದು ಅಪವಾದವನ್ನು ಎತ್ತಿದರೆ ಮತ್ತು ಅದು ಪ್ರಸ್ತುತ ಕಾರ್ಯದಲ್ಲಿ ಸೆರೆಹಿಡಿಯಲ್ಪಡದಿದ್ದರೆ, ಏನಾಗುತ್ತದೆ? (E)

A) ಕಾರ್ಯಕ್ರಮವು ತಕ್ಷಣವೇ ಕೊನೆಗೊಳ್ಳುತ್ತದೆ

B) ಕಾಲ್ ಸ್ಟ್ಯಾಕ್‌ನಲ್ಲಿ ಮುಂದಿನ ಫಂಕ್ಷನ್ ಕರೆಗೆ ವಿನಾಯಿತಿಯನ್ನು ರವಾನಿಸಲಾಗುತ್ತದೆ.

C) ವಿನಾಯಿತಿಯನ್ನು ಮೌನವಾಗಿ ನಿರ್ಲಕ್ಷಿಸಲಾಗುತ್ತದೆ D) ಪ್ರೋಗ್ರಾಂ ಸ್ವಯಂಚಾಲಿತವಾಗಿ ದೋಷವನ್ನು ಸರಿಪಡಿಸುತ್ತದೆ.

61) ಪ್ರತಿಪಾದನೆ (A): ಒಂದು ಸಂಖ್ಯೆಯನ್ನು ಸೊನ್ನೆಯಿಂದ ಭಾಗಿಸಿದಾಗ ZeroDivisionError ಕಾಣಿಸಿಕೊಳ್ಳುತ್ತದೆ. (D)

ಕಾರಣ (R): ಗಣಿತಶಾಸ್ತ್ರದಲ್ಲಿ ಶೂನ್ಯದಿಂದ ಭಾಗಿಸುವಿಕೆಯನ್ನು ವ್ಯಾಖ್ಯಾನಿಸಲಾಗಿಲ್ಲ ಮತ್ತು ಆದ್ದರಿಂದ ಪೈಥಾನ್‌ನಲ್ಲಿ ಅನುಮತಿಸಲಾಗುವುದಿಲ್ಲ.

A) A ಮತ್ತು R ಎರಡೂ ನಿಜ, ಆದರೆ R A ಗೆ ಸರಿಯಾದ ವಿವರಣೆಯಲ್ಲ.

B) A ನಿಜ, ಆದರೆ R ತಪ್ಪು C) ಎ ತಪ್ಪು, ಆದರೆ ಆರ್ ನಿಜ

ಡಿ) A ಮತ್ತು R ಎರಡೂ ನಿಜ, ಮತ್ತು R ಎಂಬುದು A ಗೆ ಸರಿಯಾದ ವಿವರಣೆಯಾಗಿದೆ.

62) ಪ್ರತಿಪಾದನೆ(A): ಒಬ್ಬ ಆಪರೇಟರ್‌ಗೆ ತಪ್ಪಾದ ಡೇಟಾ ಪ್ರಕಾರದ ಮೌಲ್ಯವನ್ನು ಒದಗಿಸಿದಾಗ TypeError ಉಂಟಾಗುತ್ತದೆ.

ಕಾರಣ (R): ಪರಿವರ್ತನೆಯಿಲ್ಲದೆ ಸ್ಟ್ರಿಂಗ್ ಮತ್ತು ಪೂರ್ಣಾಂಕವನ್ನು ಜೋಡಿಸಲು ಪ್ರಯತ್ನಿಸುವುದರಿಂದ TypeError ಉಂಟಾಗುತ್ತದೆ.

A) A ಮತ್ತು R ಎರಡೂ ನಿಜ, ಮತ್ತು R ಎಂಬುದು A ಗೆ ಸರಿಯಾದ ವಿವರಣೆಯಾಗಿದೆ. (ಡಿ)

B) A ಮತ್ತು R ಎರಡೂ ನಿಜ, ಆದರೆ R A ಗೆ ಸರಿಯಾದ ವಿವರಣೆಯಲ್ಲ.

C) ಎ ನಿಜ, ಆದರೆ ಆರ್ ತಪ್ಪು

D) A ತಪ್ಪು, ಆದರೆ R ನಿಜ

63) ಪ್ರತಿಪಾದನೆ (A): ಒಂದು ಕಾರ್ಯವು ಸರಿಯಾದ ಡೇಟಾ ಪ್ರಕಾರದ ಆದರೆ ಅನುಚಿತ ಮೌಲ್ಯದ ಮೌಲ್ಯವನ್ನು ಪಡೆದಾಗ ಮೌಲ್ಯ

ದೋಷವನ್ನು ಉಂಟುಮಾಡುತ್ತದೆ.

ಕಾರಣ (R): int("abc") ಬಳಸಿ ಸಂಖ್ಯಾತ್ಮಕವಲ್ಲದ ಸ್ಟ್ರಿಂಗ್ ಅನ್ನು ಪೂರ್ಣಾಂಕಕ್ಕೆ ಪರಿವರ್ತಿಸುವುದರಿಂದ ValueError ಉಂಟಾಗುತ್ತದೆ. (D)

A) A ಮತ್ತು R ಎರಡೂ ನಿಜ, ಮತ್ತು R ಎಂಬುದು A ಗೆ ಸರಿಯಾದ ವಿವರಣೆಯಾಗಿದೆ.

B) A ಮತ್ತು R ಎರಡೂ ನಿಜ, ಆದರೆ R A ಗೆ ಸರಿಯಾದ ವಿವರಣೆಯಲ್ಲ.

C) ಎ ನಿಜ, ಆದರೆ ಆರ್ ತಪ್ಪು

D) A ತಪ್ಪು, ಆದರೆ R ನಿಜ

64) ಪ್ರತಿಪಾದನೆ (A): ಪಟ್ಟಿಯ ವ್ಯಾಪ್ತಿಯಿಂದ ಹೊರಗಿರುವ ಸೂಚ್ಯಂಕವನ್ನು ಪ್ರವೇಶಿಸಲು ಪ್ರಯತ್ನಿಸುವಾಗ ಸೂಚ್ಯಂಕ ದೋಷ



ಸಂಭವಿಸುತ್ತದೆ.

ಕಾರಣ (R):ಪೈಥಾನ್‌ನಲ್ಲಿನ ಪಟ್ಟಿಗಳು 1 ರಿಂದ ಸೂಚಿಕೆ ಮಾಡಲು ಪ್ರಾರಂಭಿಸುತ್ತವೆ.

(ಡಿ)

A)A ಮತ್ತು R ಎರಡೂ ನಿಜ, ಮತ್ತು R ಎಂಬುದು A ಗೆ ಸರಿಯಾದ ವಿವರಣೆಯಾಗಿದೆ)

B) A ಮತ್ತು R ಎರಡೂ ನಿಜ, ಆದರೆ R ಎಂಬುದು A ಗೆ ಸರಿಯಾದ ವಿವರಣೆಯಲ್ಲ.

C) A ನಿಜ, ಆದರೆ R ತಪ್ಪು. D) A ತಪ್ಪು, ಆದರೆ R ನಿಜ.

65) ಪ್ರತಿಪಾದನೆ (A): ಪ್ರತಿ ಬಾರಿ ಪ್ರೋಗ್ರಾಂನಲ್ಲಿ ದೋಷ ಪತ್ತೆಯಾದಾಗ, ಪೈಥಾನ್ ಇಂಟರ್ಪ್ರೀಟರ್ ಒಂದು ವಿನಾಯಿತಿಯನ್ನು ಹುಟ್ಟುಹಾಕುತ್ತದೆ.

ಕಾರಣ (R): ನಿರ್ದಿಷ್ಟ ವಿನಾಯಿತಿಯನ್ನು ಹೆಚ್ಚಿಸಿದಾಗ ಎಕ್ಸ್‌ಪ್ಲನ್ ಹ್ಯಾಂಡ್ಲರ್‌ಗಳನ್ನು ಕಾರ್ಯಗತಗೊಳಿಸಲು ವಿನ್ಯಾಸಗೊಳಿಸಲಾಗಿದೆ. (ಡಿ)

A)A ಮತ್ತು R ಎರಡೂ ನಿಜ, ಮತ್ತು R ಎಂಬುದು A ಗೆ ಸರಿಯಾದ ವಿವರಣೆಯಾಗಿದೆ.

B) A ಮತ್ತು R ಎರಡೂ ನಿಜ, ಆದರೆ R A ಗೆ ಸರಿಯಾದ ವಿವರಣೆಯಲ್ಲ.

C) A ನಿಜ, ಆದರೆ R ತಪ್ಪು. D) A ತಪ್ಪು, ಆದರೆ R ನಿಜ.

66) ಪ್ರತಿಪಾದನೆ (A):ಪ್ರೋಗ್ರಾಮರ್‌ಗಳು ಪೈಥಾನ್‌ನಲ್ಲಿ ರೈಸ್ ಸೆಟ್‌ಮೆಂಟ್ ಬಳಸಿ ಮಾತ್ರ ವಿನಾಯಿತಿಗಳನ್ನು ಹೆಚ್ಚಿಸಬಹುದು.

ಕಾರಣ (R):ಪೈಥಾನ್‌ನಲ್ಲಿ ವಿನಾಯಿತಿಗಳನ್ನು ಬಲವಂತವಾಗಿ ಹೆಚ್ಚಿಸಲು ಪ್ರತಿಪಾದನೆ ಹೇಳಿಕೆಯನ್ನು ಸಹ ಬಳಸಬಹುದು.

(ಡಿ)

A)A ಮತ್ತು R ಎರಡೂ ನಿಜ, ಮತ್ತು R ಎಂಬುದು A ಗೆ ಸರಿಯಾದ ವಿವರಣೆಯಾಗಿದೆ.

B) A ಮತ್ತು R ಎರಡೂ ನಿಜ, ಆದರೆ R A ಗೆ ಸರಿಯಾದ ವಿವರಣೆಯಲ್ಲ.

C) A ತಪ್ಪು, ಆದರೆ R ನಿಜ. D) A ನಿಜ, ಆದರೆ R ತಪ್ಪು.

67) ಪ್ರತಿಪಾದನೆ (A):ಪೈಥಾನ್‌ನಲ್ಲಿ ವಿನಾಯಿತಿಯನ್ನು ಎಸೆಯಲು ರೈಸ್ ಸೆಟ್‌ಮೆಂಟ್ ಅನ್ನು ಬಳಸಬಹುದು.

ಕಾರಣ (R):ಟ್ರೈ-ಎಕ್ಸ್‌ಪ್ಲನ್ ಬ್ಲಾಕ್‌ನಿಂದ ಹಿಡಿಯಲಾದ ವಿನಾಯಿತಿಗಳನ್ನು ನಿರ್ವಹಿಸಲು ಮಾತ್ರ ರೈಸ್ ಸೆಟ್‌ಮೆಂಟ್ ಅನ್ನು ಬಳಸಲಾಗುತ್ತದೆ. (ಡಿ)

A)A ಮತ್ತು R ಎರಡೂ ನಿಜ, ಮತ್ತು R ಎಂಬುದು A ಗೆ ಸರಿಯಾದ ವಿವರಣೆಯಾಗಿದೆ.

B) A ಮತ್ತು R ಎರಡೂ ನಿಜ, ಆದರೆ R A ಗೆ ಸರಿಯಾದ ವಿವರಣೆಯಲ್ಲ.

C) A ನಿಜ, ಆದರೆ R ತಪ್ಪು. D) A ತಪ್ಪು, ಆದರೆ R ನಿಜ.

68) ಪ್ರತಿಪಾದನೆ (A):ಪ್ರೋಗ್ರಾಂ ಕೋಡ್‌ನಲ್ಲಿನ ಅಭಿವ್ಯಕ್ತಿಯನ್ನು ಪರೀಕ್ಷಿಸಲು ಪೈಥಾನ್‌ನಲ್ಲಿರುವ ಪ್ರತಿಪಾದನೆ ಹೇಳಿಕೆಯನ್ನು ಬಳಸಲಾಗುತ್ತದೆ. ಫಲಿತಾಂಶವು ತಪ್ಪಾಗಿದ್ದರೆ, ಒಂದು ಪ್ರತಿಪಾದನೆ ದೋಷವನ್ನು ಎತ್ತಲಾಗುತ್ತದೆ.

ಕಾರಣ (R):ಮಾನ್ಯವಾದ ಇನ್‌ಪುಟ್‌ಗಾಗಿ ಪರಿಶೀಲಿಸಲು ಪ್ರತಿಪಾದನಾ ಹೇಳಿಕೆಯನ್ನು ಸಾಮಾನ್ಯವಾಗಿ ಕಾರ್ಯದ ಆರಂಭದಲ್ಲಿ ಅಥವಾ ಕಾರ್ಯ ಕರೆಯ ನಂತರ ಬಳಸಲಾಗುತ್ತದೆ. (ಡಿ)

A)ಪ್ರತಿಪಾದನೆ ಮತ್ತು ಕಾರಣ ಎರಡೂ ಸರಿ, ಮತ್ತು ಕಾರಣವು ಪ್ರತಿಪಾದನೆಯ ಸರಿಯಾದ ವಿವರಣೆಯಾಗಿದೆ.

B) ಪ್ರತಿಪಾದನೆ ಮತ್ತು ಕಾರಣ ಎರಡೂ ಸರಿ, ಆದರೆ ಕಾರಣವು ಪ್ರತಿಪಾದನೆಯ ಸರಿಯಾದ ವಿವರಣೆಯಲ್ಲ.

C) ಪ್ರತಿಪಾದನೆ ಸರಿ, ಆದರೆ ಕಾರಣ ತಪ್ಪು.

D) ಪ್ರತಿಪಾದನೆ ತಪ್ಪು, ಆದರೆ ಕಾರಣ ನಿಜ.

69) ಪ್ರತಿಪಾದನೆ (A):ಪ್ರೋಗ್ರಾಂ ಹಠಾತ್ತನೆ ಕ್ರಾಶ್ ಆಗುವುದನ್ನು ತಪ್ಪಿಸಲು ಪ್ರತಿಯೊಂದು ವಿನಾಯಿತಿಯನ್ನು ಪ್ರೋಗ್ರಾಮರ್ ನಿರ್ವಹಿಸಬೇಕು.

ಕಾರಣ (R):ಸರಿಯಾದ ಸಂದೇಶಗಳನ್ನು ನೀಡಲು ಪ್ರೋಗ್ರಾಂನಲ್ಲಿ ಹೆಚ್ಚುವರಿ ಕೋಡ್ ಬರೆಯುವ ಮೂಲಕ ಇದನ್ನು ಮಾಡಲಾಗುತ್ತದೆ. (ಡಿ)

A)A ಮತ್ತು R ಎರಡೂ ನಿಜ, ಮತ್ತು R ಎಂಬುದು A ಗೆ ಸರಿಯಾದ ವಿವರಣೆಯಾಗಿದೆ.

B) A ಮತ್ತು R ಎರಡೂ ನಿಜ, ಆದರೆ R A ಗೆ ಸರಿಯಾದ ವಿವರಣೆಯಲ್ಲ.

C) A ನಿಜ, ಆದರೆ R ತಪ್ಪು. D) A ತಪ್ಪು, ಆದರೆ R ನಿಜ.

70) ಪ್ರತಿಪಾದನೆ (A):ಪೈಥಾನ್‌ನಲ್ಲಿ, ಟ್ರೈ...ಎಕ್ಸ್‌ಪೆಕ್ಟ್...ಎಲ್ಸ್ ಕನ್‌ಸ್ಟ್ರಕ್ಟ್‌ನಲ್ಲಿರುವ ಎಲ್ಸ್ ಬ್ಲಾಕ್ ಅನ್ನು ಟ್ರೈ ಬ್ಲಾಕ್‌ನಲ್ಲಿ ಯಾವುದೇ ಎಕ್ಸ್‌ಪೆಕ್ಟ್ ಅನ್ನು ಹೆಚ್ಚಿಸದಿದ್ದಾಗ ಮಾತ್ರ ಕಾರ್ಯಗತಗೊಳಿಸಲಾಗುತ್ತದೆ.

ಕಾರಣ (R):ಟ್ರೈ ಬ್ಲಾಕ್‌ನಲ್ಲಿ ಎಕ್ಸ್‌ಪೆಕ್ಟ್ ಸಂಭವಿಸಿದಲ್ಲಿ ಮಾತ್ರ ಎಕ್ಸ್‌ಪೆಕ್ಟ್ ಬ್ಲಾಕ್ ರನ್ ಆಗುತ್ತದೆ; ಇಲ್ಲದಿದ್ದರೆ, ನಿಯಂತ್ರಣವು ಬೇರೆ ಬ್ಲಾಕ್ ಅಸ್ತಿತ್ವದಲ್ಲಿದ್ದರೆ ಅದಕ್ಕೆ ಚಲಿಸುತ್ತದೆ.

(ಡಿ)

A)A ಮತ್ತು R ಎರಡೂ ನಿಜ, ಮತ್ತು R ಎಂಬುದು A ಗೆ ಸರಿಯಾದ ವಿವರಣೆಯಾಗಿದೆ.

B) A ಮತ್ತು R ಎರಡೂ ನಿಜ, ಆದರೆ R A ಗೆ ಸರಿಯಾದ ವಿವರಣೆಯಲ್ಲ.

C) ಎ ನಿಜ, ಆದರೆ ಆರ್ ತಪ್ಪು

D) A ತಪ್ಪು, ಆದರೆ R ನಿಜ

2 ಅಂಕದ ಪ್ರಶ್ನೆಗಳು

- 1) ವಿನಾಯಿತಿ ಎಂದರೇನು? ಯಾವುದಾದರೂ ಒಂದು ರೀತಿಯ ವಿನಾಯಿತಿಯನ್ನು ಉಲ್ಲೇಖಿಸಿ.
- 2) ಅಂತರ್ನಿರ್ಮಿತ ವಿನಾಯಿತಿಗಳು ಎಂದರೇನು? ಯಾವುದೇ ಒಂದು ರೀತಿಯ ಅಂತರ್ನಿರ್ಮಿತ ವಿನಾಯಿತಿಗಳನ್ನು ಉಲ್ಲೇಖಿಸಿ.
- 3) ಪೈಥಾನ್‌ನಲ್ಲಿ ಎಕ್ಸ್‌ಪ್ರೆಸ್ ಹ್ಯಾಂಡ್ಲರ್‌ನ ಪಾತ್ರವೇನು? (D)
- 4) ಸಿಂಟ್ಯಾಕ್ಸ್ ಎರರ್ ಮತ್ತು ವ್ಯಾಲೂ ಎರರ್ ನಡುವಿನ ವ್ಯತ್ಯಾಸ.
- 5) ಕೆಳಗಿನವುಗಳನ್ನು ವ್ಯಾಖ್ಯಾನಿಸಿ a) IOError b) ಕೀಬೋರ್ಡ್ ಇಂಟರಪ್ಟ್
- 6) i) ಕೀಬೋರ್ಡ್‌ಇಂಟರಪ್ಟ್ ಅನ್ನು ವಿವರಿಸಿ ii) ಆಮದು ದೋಷ
- 7) ಪದಗಳನ್ನು ವ್ಯಾಖ್ಯಾನಿಸಿ i) ಟ್ರೈಪ್‌ಎರರ್ b) ಹೆಸರು ದೋಷ
- 8) ZeroDivisionError ಮತ್ತು IndexError ನಡುವಿನ ವ್ಯತ್ಯಾಸ
- 9) a) EOFError ಅನ್ನು ವ್ಯಾಖ್ಯಾನಿಸಿ b) ಇಂಡೆಂಟೇಶನ್ ದೋಷ
- 10)a) ಟ್ರೈಪ್‌ಎರರ್ ಅನ್ನು ವ್ಯಾಖ್ಯಾನಿಸಿ b) ಓವರ್‌ಫ್ಲೋ ದೋಷ
- 11)ಎರಡು ರೀತಿಯ ವಿನಾಯಿತಿಗಳನ್ನು ತಿಳಿಸಿ.
- 12)ಪೈಥಾನ್‌ನಲ್ಲಿ ರೈಸ್ ಸ್ಟೇಟ್‌ಮೆಂಟ್‌ನ ಉದ್ದೇಶವೇನು? ಅದರ ಸಿಂಟ್ಯಾಕ್ಸ್ ಬರೆಯಿರಿ. {E}
- 13)ಪೈಥಾನ್‌ನಲ್ಲಿ ಪ್ರತಿಪಾದನೆ ಹೇಳಿಕೆಯ ಉದ್ದೇಶವೇನು? ಅದರ ಸಿಂಟ್ಯಾಕ್ಸ್ ಬರೆಯಿರಿ. {E}
- 14)ಪೈಥಾನ್ ಪ್ರಯತ್ನ ಹೇಳಿಕೆಯಲ್ಲಿ ಅಂತಿಮವಾಗಿ ಷರತ್ತಿನ ಉದ್ದೇಶವೇನು, ಮತ್ತು ಅದನ್ನು ಎಲ್ಲಿ ಇರಿಸಬೇಕು? {E}

### 3 ಅಂಕದ ಪ್ರಶ್ನೆಗಳು ಮತ್ತು ಉತ್ತರಗಳು

- 1) ಎಕ್ಸ್‌ಪ್ರೆಸ್ ಹ್ಯಾಂಡ್ಲಿಂಗ್ ಎಂದರೇನು? ಎಕ್ಸ್‌ಪ್ರೆಸ್ ಹ್ಯಾಂಡ್ಲಿಂಗ್‌ನಲ್ಲಿ ಬಳಸುವ ಯಾವುದಾದರೂ ಎರಡು ಕೀವರ್ಡ್‌ಗಳನ್ನು ಉಲ್ಲೇಖಿಸಿ. {E}
- 2) ಎಕ್ಸ್‌ಪ್ರೆಸ್ ಹ್ಯಾಂಡ್ಲಿಂಗ್ ಎಂದರೇನು? ಪ್ರೋಗ್ರಾಮಿಂಗ್‌ನಲ್ಲಿ ಅದು ಏಕೆ ಮುಖ್ಯ? {E}
- 3) ವಿನಾಯಿತಿ ಎಂದರೇನು? ವಿನಾಯಿತಿಯ ಪ್ರಕಾರಗಳನ್ನು ತಿಳಿಸಿ. {E}
- 4) ಅಂತರ್ನಿರ್ಮಿತ ವಿನಾಯಿತಿಗಳು ಎಂದರೇನು? ಎರಡು ರೀತಿಯ ಅಂತರ್ನಿರ್ಮಿತ ವಿನಾಯಿತಿಗಳನ್ನು ಉಲ್ಲೇಖಿಸಿ. {E}
- 5) ಪೈಥಾನ್‌ನಲ್ಲಿ ಅಂತರ್ನಿರ್ಮಿತ ವಿನಾಯಿತಿಗಳ ಉದ್ದೇಶವೇನು? ಅಂತರ್ನಿರ್ಮಿತ ವಿನಾಯಿತಿಗಳ ಎರಡು ಉದಾಹರಣೆಗಳನ್ನು ಒದಗಿಸಿ. {E}
- 6) ಪೈಥಾನ್‌ನಲ್ಲಿ ಯಾವುದಾದರೂ ಮೂರು ಅಂತರ್ನಿರ್ಮಿತ ವಿನಾಯಿತಿಗಳನ್ನು ವಿವರಿಸಿ. {E}



- d) ವಿನಾಯಿತಿಗಳನ್ನು ಪಡೆಯುವುದು e) ಅಂತಿಮವಾಗಿ ಷರತ್ತು
- 6) ಪ್ರಯತ್ನಿಸಿ, ಹೊರತುಪಡಿಸಿ ಮತ್ತು ಅಂತಿಮವಾಗಿ ನಿರ್ಬಂಧಿಸಿ ಎಂಬುದನ್ನು ಸಂಕ್ಷಿಪ್ತವಾಗಿ ವಿವರಿಸಿ. {E}
- 7) ಪೈಥಾನ್‌ನಲ್ಲಿ ಟ್ರೈ-ಎಕ್ಸೆಪ್ಟನ್ ಬ್ಲಾಕ್‌ನಿಂದ ಎಕ್ಸೆಪ್ಟನ್ ಹಿಡಿಯಲ್ಪಡದಿದ್ದರೆ ಏನಾಗುತ್ತದೆ? (A)
- 8) ಪೈಥಾನ್‌ನಲ್ಲಿ ಟ್ರೈ-ಎಕ್ಸೆಪ್ಟನ್ ಅನ್ನು ಪ್ರೋಗ್ರಾಮ್ ಉದಾಹರಣೆಯೊಂದಿಗೆ ವಿವರಿಸಿ. (A)
- 9) ಅಂತಿಮ ವಾಕ್ಯದ ಉಪಯೋಗವೇನು? ಒಂದು ಕಾರ್ಯಕ್ರಮದ ಉದಾಹರಣೆ ನೀಡಿ. {E}
- 10) ಪೈಥಾನ್‌ನಲ್ಲಿ try...except...else ಸ್ಟೇಟ್‌ಮೆಂಟ್‌ನಲ್ಲಿ else ಬ್ಲಾಕ್‌ನ ಉದ್ದೇಶವೇನು? ಒಂದು ಪ್ರೋಗ್ರಾಂ ಉದಾಹರಣೆ ನೀಡಿ. (E)
- 11) ಪೈಥಾನ್‌ನಲ್ಲಿ ಸಾಮಾನ್ಯವಾದ ಐದು ಅಂತರ್ನಿರ್ಮಿತ ವಿನಾಯಿತಿಗಳನ್ನು ವಿವರಿಸಿ ಮತ್ತು ಪ್ರತಿಯೊಂದನ್ನು ಯಾವುದಕ್ಕಾಗಿ ಬಳಸಲಾಗುತ್ತದೆ ಎಂಬುದನ್ನು ವಿವರಿಸಿ. (E)

## CHAPTER-2 FILE HANDLING IN PYTHON

### I Select the correct answer from the choices given:

- 1) The files are stored permanently in a computer system on (E)

- a) Random Access Memory                                  b) Cache Memory  
c) CPU                                                         d) Secondary storage media
- 2) Which of the following file extensions is used for plain text files? (A)  
a) .exe                              b) .txt                              c) .jpg                              d) .mp3
- 3) The following device is used to store data permanently entered in Python program (E)  
a) Primary storage            b) Non-volatile Memory  
c) Temporary storage        d) Secondary storage devices
- 4) Which of the following is data file ? (E)  
a) computer file                b) meta file                      c) image file                      d) text file and binary file
- 5) Computers store every file as a collection of (E)  
a) 0's and 1's                      b) 0's and 2's                      c) 0's and 9's                      d) ASCII
- 6) Each line of a text file is terminated by a special character (D)  
a) EOS                                                          b) EOP  
c) EOF                                                          d) EOL
- 7) Document created in notepad is an example of (A)  
a) Text file                              b) Binary file                      c) Word file                      d) system file
- 8) The default EOL character in Python is (A)  
a) \k                                      b) \v                                      c) \b                                      d) \n
- 9) What is the primary purpose of file handling in Python? (E)  
a) To process data faster                                  b) To store data temporarily  
c) To permanently store data and output for reuse  
d) To display output on the screen
- 10) The following file can be understood as a sequence of characters consisting of alphabets, numbers and other special symbols. (E)  
a) Text file                              b) binary file                      c) numeric file                      d) alphabets file
- 11) What happens if you try to open a binary file in a text editor? (E)  
a) The text editor will display the file's content in ASCII format.  
b) The text editor will show the file as a series of 0s and 1s.  
c) The text editor will display garbage values.  
d) The text editor will read the file successfully if it is an image.
- 12) Which of the following is the correct syntax to open a file in Python? (D)  
a) fobj=open("filename", accessmode) :                      b) fileobj = open(filename, accessmode)  
c) open=file("file.txt", "accessmode")                      d) file.open("filename")
- 13) What type of software is required to view or modify the contents of a binary file? (D)  
a) Text editor                                                          b) Any word processor  
c) Spread sheet application                                  d) Specific software designed for handling binary files

- 14) Binary files are also stored in terms of (A)  
a) 0's and 1's                      b) 0's and 2's                      c) 0's and 9's                      d) ASCII
- 15) Which function in Python is used to open a file for writing data? (A)  
a) file.open()                      b) open()                      c) openfile()                      d) write()
- 16) How are binary files stored in a computer? (E)  
a) As sequences of words.                      b) As sequences of bytes.  
c) As sequences of characters.                      d) As a sequence of symbols.
- 17) What does the <file>.mode attribute return in Python? (E)  
a) The name of the file  
b) The current file pointer position  
c) The access mode in which the file was opened  
d) The contents of the file
- 18) Which of the following access modes opens a file for reading only? (E)  
a) r                      b) w                      b) r+                      d) a
- 19) Which mode is used to Opens the file in read-only mode in python ? (E)  
a) <r+>                      b) <w>                      c) <a>                      d) <r>
- 20) Which mode is used to Opens the file in binary and read-only mode ? (A)  
a) <rb>                      b) <wb>                      c) <ab>                      d) <rb+>
- 21) Which of the following modes allows you to open a file for both reading and writing? (A)  
a) <r+>                      b) <a+>                      c) <wb+>                      d) <a+>
- 22) In Python, what happens when the file you are trying to open in write mode ('w') does not exist? (E)  
a) An error is thrown.                      b) A new empty file is created.  
c) A new empty file is not created.                      d) Nothing happens.
- 23) In Python, when you open a file in 'w' mode, what happens to the file if it already exists? (E)  
a) The file will be overwritten with the new data  
b) The file will remain unchanged  
c) A new file will be created and the data will be written into it  
d) Python will raise an error
- 24) What does the mode 'w' do when opening a file in Python? (E)  
a) Opens the file for reading only  
b) Opens the file for writing and creates the file if it doesn't exist  
c) Opens the file for both reading and writing  
d) Opens the file for appending data
- 25) Which of the following file modes in Python is used to open a file for appending data without overwriting the existing content? (E)  
a) <r>                      b) <w>                      c) <a>                      d) <x>

- 26) Which of the following file modes in Python is used to open a file for appending data overwriting the existing content? (A)
- a) <r>                                      b) <w>                                      c) <a>                                      d) <x>
- 27) The following file modes in Python is used to Opens the file in append and read mode. (A)
- a) <r>                                      b) <w+>                                      c) <r+>                                      d) <a+>
- 28) What is the purpose of the close() function in Python file handling? (E)
- a) To save data to the file  
b) To stop reading data from the file  
c) To ensure that the file is closed after reading or writing  
d) To open a file for further reading or writing
- 29) When using the with statement to open a file, what happens when the block inside with is exited? (E)
- a) The file must be closed manually.                                      b) The file is automatically closed.  
c) The file is closed only if there's an error.                                      d) The file remains open until the program ends.
- 30) After opening a file with the open() function, how do you close the file to free up resources? (E)
- a) file\_object.close()      b) file\_object.end()      c) file\_object.finish()      d) file\_object.closefile()
- 31) The correct syntax of file close is (A)
- a) file(close)                                      b) close.file()                                      c) file.close( )                                      d) close(file)
- 32) Which of the following is the correct syntax to open a file in write mode? (D)
- a) obj=open("file.txt", 'r')                                      b) obj=open("file.txt", 'w')  
c) obj=open("file.txt", 'rw')                                      d) obj=open("file.txt", "x")
- 33) What does the write() method return ? (E)
- a) Writing is successful                                      b) It does not return the number of characters  
c) The number of characters written                                      d) Return file object
- 34) What does the writelines() method return ? (A)
- a) Writtern only binary digits                                      b) The number of characters read  
c) The number of characters written                                      d) It does not return the number of characters
- 35) Which of the following method is used to write multiple strings to a file. (E)
- a) write()                                      b) writing()                                      c) writestring()                                      d) writelines()
- 36) What does the read() method do in Python? (E)
- a) It reads only the first line                                      b) Reads a specified number of bytes from a file  
c) Reads a single line from a file                                      d) Write a specified number of bytes from a file
- 37) Which of the following is true about the read() method without any arguments? (E)
- a) It reads only the first line                                      b) It reads a fixed number of characters  
c) It reads the entire file                                      d) It throws an error

Correct Answer: C. It reads the entire file

- 38) What does the readlines() method do in Python? (E)



- a) Reads the entire file as a single string
  - b) Reads the file in all the lines and returns a list of lines
  - c) Reads the first line of the file
  - d) Reads all lines and prints them
- 39) Which of the following statements is TRUE regarding the `readline()` method? (E)
- a) It can be used to read a specific number of bytes from the file.
  - b) It only reads the first line of a file regardless of the value of `n`.
  - c) It reads the file until the newline character is reached, then stops.
  - d) It modifies the content of the file while reading it.
- 40) Which method returns the current position of the file object in python ? (A)
- a) `file.tell()`
  - b) `file.seek()`
  - c) `file.peek()`
  - d) `file.pickle()`
- 41) If you want to move the file pointer to a specific position, which method should be used in combination with `tell()`? (E)
- a) `seek()`
  - b) `open()`
  - c) `read()`
  - d) `close()`
- 42) What will happen if you call `writelines()` on an empty list? (A)
- a) It will raise an exception.
  - b) It will write an empty line to the file.
  - c) It will not write anything to the file.
  - d) It will overwrite the file with an empty string.
- 43) If you want to read a file line by line in Python, which of the following would you use? (E)
- a) `file.read()`
  - b) `file.readline()`
  - c) `file.write()`
  - d) `file.seek()`
- 44) What is the primary purpose of Pickle in Python? (E)
- a) To store Python objects in a human-readable format
  - b) To compress Python objects to save space
  - c) To serialize and store Python objects for later retrieval
  - d) To perform mathematical operations on Python objects
- 45) Which of the following modules is used to serialize and deserialize Python objects? (E)
- a) `json`
  - b) `pickle`
  - c) `os`
  - d) `sys`
- 46) Which of the following types of objects can be serialized using Pickle? (E)
- a) Lists
  - b) Tuples
  - c) Dictionaries
  - d) All of these
- 47) What is the primary purpose of the `dump()` method in Python? (E)
- a) To convert a Python object into a string
  - b) To convert Python object into a binary format for saving to a file
  - c) To save the state of a Python object as text data
  - d) To deserialize a Python object from a binary file
- 48) Which module provides the `dump()` method to serialize objects in Python? (E)
- a) `pickle`
  - b) `json`
  - c) `marshal`
  - d) `os`
- 49) In which case would you need to use the `dump()` method? (E)

- a) When you want to convert a binary file into a text file
  - b) When you need to store Python objects in a binary file
  - c) When you want to retrieve Python objects from a file
  - d) When you are reading a file's content line by line
- 50) What is the correct syntax for using the dump() method? (D)
- a) dump(data\_object, file\_object)                      b) dump(file\_object, data\_object)
  - c) file\_object.dump(data\_object)                      d) data\_object.dump(file\_object)
- 51) In the context of Pickling, what does the term “serializing” mean? (A)
- a) Making an object immutable
  - b) Converting an object into a byte stream for storage
  - c) Encrypting an object to prevent unauthorized access
  - d) Changing the type of an object for easier storage
- 52) Which of the following functions does Pickle provide for saving an object to a file? (A)
- a) pickle.load()                      b) pickle.dump()                      c) pickle.serialize()                      d) pickle.save()
- 53) Which of the following functions does Pickle provide for loading a saved object from a file? (E)
- a) pickle.load()                      b) pickle.write ()
  - c) pickle.restore()                      d) pickle.read()
- 54) In the Pickling process, which term refers to reading a serialized object from a file and restoring it to its original state? (A)
- a) Serialization                      b) Deserialization                      c) Encryption                      d) Compression
- 55) What does the flush() method do when used with file handling in programming? (E)
- a) Closes the file immediately“                      b) Clears the buffer and writes the contents to the file
  - c) Deletes the file contents permanently                      d) Opens the file for writing

## II Fill in the blanks

- 1) Secondary storage media are used to permanently store data for later access in \_\_\_\_ (Solid State Drive)
- 2) A file is a named location on \_\_\_\_\_ storage media where data is permanently stored. (Secondary)
- 3) A text file consists of \_\_\_\_\_ readable characters. (human)
- 4) Text files store data using bytes for \_\_\_\_\_ schemes. (ASCII)
- 5) The system frees the memory allocated to it using the \_\_\_\_\_ method. (close())
- 6) The \_\_\_\_\_ method is used to read a specified number of bytes of data from a data file. (read())
- 7) The \_\_\_\_\_ method reads all the lines and returns the lines along with newline character as a list of strings. (readlines())
- 8) The \_\_\_\_\_ method reads one complete line from a file. (readline())
- 9) Each program is stored on the secondary device as a \_\_\_\_\_ (file)
- 10) Each line of a text file is terminated by a special character, called \_\_\_\_\_ End of Line (EOL).

- 11) The \_\_\_\_\_ method writes a single string to a file. (write)
- 12) The \_\_\_\_\_ method writes multiple strings to a file. (writelines)
- 13) The default End of line character is python is \_\_\_\_\_ (\n)
- 14) The Python function used to open a file for writing data is \_\_\_\_\_. (open())
- 15) The write() method is used to write a \_\_\_\_\_ to a file in Python. (string)
- 16) The writelines() method is used to write \_\_\_\_\_ strings to a file (multiple)
- 17) To serialize and deserialize Python objects is used \_\_\_\_\_ module. (pickle)
- 18) To convert (pickle) Python objects for writing data to a binary file, the \_\_\_\_\_ method is used. (dump())
- 19) To load (unpickling) data from a binary file, the \_\_\_\_\_ method is used (load)
- 20) The \_\_\_\_\_ method is used to return the current position of the file pointer in Python. (tell())
- 21) The \_\_\_\_\_ method is used to position the file object at a particular position in a file. (seek())
- 22) To create a text file, we use the \_\_\_\_\_ method (open())
- 23) To clear the buffer and write the contents to the file, we use the method \_\_\_\_\_ (flush())

## 2 Marks Questions

- 1) Mention the types of files. (E)
- 2) What is the purpose of closing a file in python. Write its syntax. (E)
- 3) Mention two methods to write data in the file.
- 4) Explain the write() methods in Python with example. (E)
- 5) What is the purpose of file modes? Provide the example to open a file in read-write mode. (A)
- 6) What is the purpose of tell() method. Write its syntax. (A)
- 7) What is the purpose of seek() method. Write its syntax. (A)
- 8) Comparison between tell() and seek() method.
- 9) Explain the purpose of the split() method in file handling with an example. (A)
- 10) What is pickling in python ? Mention any one method of pickling module. (E)
- 11) What is serialization? Name the Python module used for it. (E)
- 12) What are serialization and De-serialization in pickle module ?
- 13) What is the purpose of dump() method ? Write its syntax. (D)
- 14) What is the purpose of load() method ? Write its syntax. (A)

## 3 Marks Questions

- 1) What is a file ? Mention the two types of files. (E)
- 2) Write a note on text file in python. (E)
- 3) Write a note on binary file in python. (E)
- 4) What is the purpose of opening a file ? Write the syntax and example. (E)

- 5) Explain any three file open modes in python. (E)
- 6) Explain the importance of closing a file in Python after performing file operations. (A)
- 7) What is the purpose of close() in python. Write its syntax.
- 8) Explain Opening a file using with clause. Write its syntax. (D)
- 9) Explain the write() method with example. (E)
- 10) Explain writelines() method with example. (E)
- 11) Explain read() method with example. (E)
- 12) Explain readlines() method with example. (E)
- 13) What is pickling in python ? Explain its purpose and write the syntax for the dump() method.
- 14) What is pickling in python ? Explain its purpose and Write the syntax for the load() method.

### 5 marks questions with answer

- 1) Explain text file in python. (E)
- 2) Explain binary file in Python. (E)
- 3) Differentiate between text file and binary file. (E)
- 4) Explain different file open modes in python. (A)
- 5) Explain the difference between write() and writelines() methods with examples. (E)
- 6) Explain the writelines() methods in Python with example. (E)
- 7) Write a program to writing and reading to a text file. (A)
- 8) Explain the difference between read() and readlines() methods with examples.(E)
- 9) Write a program to demonstrating the application of seek() and tell(). (D)
- 10) Write a program to create a text file and write data in it. (A)
- 11) Write a program to display data from a text file (A)
- 12) Write a program to perform reading and writing operation in a text file (A)
- 13) Write a program to perform basic operations on a binary file using pickle module (E)

### ಅಧ್ಯಾಯ-2

#### ಪೈಥಾನ್‌ನಲ್ಲಿ ಫೈಲ್ ನಿರ್ವಹಣೆ

I ನೀಡಿರುವ ಆಯ್ಕೆಗಳಿಂದ ಸರಿಯಾದ ಉತ್ತರವನ್ನು ಆರಿಸಿ:

- 1) ಫೈಲ್‌ಗಳನ್ನು ಕಂಪ್ಯೂಟರ್ ವ್ಯವಸ್ಥೆಯಲ್ಲಿ ಶಾಶ್ವತವಾಗಿ ಸಂಗ್ರಹಿಸಲಾಗುತ್ತದೆ (E)
 

|                            |                          |
|----------------------------|--------------------------|
| A) ಯಾದೃಚ್ಛಿಕ ಪ್ರವೇಶ ಸ್ಮರಣೆ | B) ಕ್ಯಾಶ್ ಮೆಮೊರಿ         |
| C) ಸಿಪಿಯು                  | D) ದ್ವಿತೀಯ ಸಂಗ್ರಹ ಮಾಧ್ಯಮ |
- 2) ಈ ಕೆಳಗಿನ ಯಾವ ಫೈಲ್ ವಿಸ್ತರಣೆಗಳನ್ನು ಸರಳ ಪಠ್ಯ ಫೈಲ್‌ಗಳಿಗೆ ಬಳಸಲಾಗುತ್ತದೆ? (A)

A) .exe                      B) .txt                      C) .jpg                      D) .mp3

3) ಪೈಥಾನ್ ಪ್ರೋಗ್ರಾಂನಲ್ಲಿ ಶಾಶ್ವತವಾಗಿ ನಮೂದಿಸಲಾದ ಡೇಟಾವನ್ನು ಸಂಗ್ರಹಿಸಲು ಈ ಕೆಳಗಿನ ಸಾಧನವನ್ನು ಬಳಸಲಾಗುತ್ತದೆ.

(E)

A) ಪ್ರಾಥಮಿಕ ಸಂಗ್ರಹಣೆ    B) ಬಳಕೆದಾರ ಸಂಗ್ರಹಣೆ    C) ತಾತ್ಕಾಲಿಕ ಸಂಗ್ರಹಣೆ    D) ದ್ವಿತೀಯಕ ಸಂಗ್ರಹ ಸಾಧನಗಳು

4) ಈ ಕೆಳಗಿನವುಗಳಲ್ಲಿ ಯಾವುದು ಡೇಟಾ ಫೈಲ್ ಆಗಿದೆ?                      (E)

A) ಕಂಪ್ಯೂಟರ್ ಫೈಲ್    B) ಸಿಸ್ಟಮ್ ಫೈಲ್    C) ಯಂತ್ರ ಫೈಲ್    D) ಪಠ್ಯ ಫೈಲ್ ಮತ್ತು ಬೈನರಿ ಫೈಲ್

5) ಕಂಪ್ಯೂಟರ್‌ಗಳು ಪ್ರತಿಯೊಂದು ಫೈಲ್ ಅನ್ನು ಒಂದು ಸಂಗ್ರಹವಾಗಿ ಸಂಗ್ರಹಿಸುತ್ತವೆ                      (E)

A) 0ಗಳು ಮತ್ತು 1ಗಳು    B) 0 ಮತ್ತು 2    C) 0 ಮತ್ತು 9    D) ASCII

6) ಪಠ್ಯ ಕಡತದ ಪ್ರತಿಯೊಂದು ಸಾಲನ್ನು ವಿಶೇಷ ಅಕ್ಷರದಿಂದ ಕೊನೆಗೊಳಿಸಲಾಗುತ್ತದೆ.                      (D)

A) ಬಾಹ್ಯಾಕಾಶದ ಅಂತ್ಯ (EOS)                      B) ಪ್ಯಾರಾಗ್ರಾಫ್‌ನ ಅಂತ್ಯ (EOP)

C) ಫೈಲ್ ಅಂತ್ಯ (EOF)                      D) ಸಾಲಿನ ಅಂತ್ಯ (EOL)

7) ನೋಟ್‌ಪಾಡ್‌ನಲ್ಲಿ ರಚಿಸಲಾದ ಡಾಕ್ಯುಮೆಂಟ್ ಒಂದು ಉದಾಹರಣೆಯಾಗಿದೆ                      (A)

A) ಪಠ್ಯ ಫೈಲ್    B) ಬೈನರಿ ಫೈಲ್    C) ವರ್ಡ್ ಫೈಲ್    D) ಸಿಸ್ಟಮ್ ಫೈಲ್

8) ಪೈಥಾನ್‌ನಲ್ಲಿ ಡೀಫಾಲ್ಟ್ EOL ಅಕ್ಷರವು                      (A)

A) \k    B) \v    C) \b    D) \n

9) ಪೈಥಾನ್‌ನಲ್ಲಿ ಫೈಲ್ ನಿರ್ವಹಣೆಯ ಪ್ರಾಥಮಿಕ ಉದ್ದೇಶವೇನು?                      (E)

A) ಡೇಟಾವನ್ನು ವೇಗವಾಗಿ ಪ್ರಕ್ರಿಯೆಗೊಳಿಸಲು                      B) ಡೇಟಾವನ್ನು ತಾತ್ಕಾಲಿಕವಾಗಿ

ಸಂಗ್ರಹಿಸಲು

C) ಮರುಬಳಕೆಗಾಗಿ ಡೇಟಾ ಮತ್ತು ಡಿಟಾಪುಟ್ ಅನ್ನು ಶಾಶ್ವತವಾಗಿ ಸಂಗ್ರಹಿಸಲು

D) ಪರದೆಯ ಮೇಲೆ ಡಿಟಾಪುಟ್ ಪ್ರದರ್ಶಿಸಲು

10) ಕೆಳಗಿನ ಫೈಲ್ ಅನ್ನು ಅಕ್ಷರಮಾಲೆಗಳು, ಸಂಖ್ಯೆಗಳು ಮತ್ತು ಇತರ ವಿಶೇಷ ಚಿಹ್ನೆಗಳನ್ನು ಒಳಗೊಂಡಿರುವ ಅಕ್ಷರಗಳ

ಅನುಕ್ರಮವೆಂದು ಅರ್ಥೈಸಿಕೊಳ್ಳಬಹುದು.                      (E)

A) ಪಠ್ಯ ಫೈಲ್    B) ಬೈನರಿ ಫೈಲ್    C) ಸಂಖ್ಯಾತ್ಮಕ ಫೈಲ್    D) ಅಕ್ಷರಮಾಲೆ ಫೈಲ್

11) ನೀವು ಪಠ್ಯ ಸಂಪಾದಕದಲ್ಲಿ ಬೈನರಿ ಫೈಲ್ ಅನ್ನು ತೆರೆಯಲು ಪ್ರಯತ್ನಿಸಿದರೆ ಏನಾಗುತ್ತದೆ?                      (E)

A) ಪಠ್ಯ ಸಂಪಾದಕವು ಫೈಲ್‌ನ ವಿಷಯವನ್ನು ASCII ಸ್ವರೂಪದಲ್ಲಿ ಪ್ರದರ್ಶಿಸುತ್ತದೆ.

B) ಪಠ್ಯ ಸಂಪಾದಕವು ಫೈಲ್ ಅನ್ನು 0 ಮತ್ತು 1 ಗಳ ಸರಣಿಯಾಗಿ ತೋರಿಸುತ್ತದೆ.

C) ಪಠ್ಯ ಸಂಪಾದಕವು ಕಸದ ಮೌಲ್ಯಗಳನ್ನು ಪ್ರದರ್ಶಿಸುತ್ತದೆ.

D) ಚಿತ್ರವಾಗಿದ್ದರೆ ಪಠ್ಯ ಸಂಪಾದಕವು ಫೈಲ್ ಅನ್ನು ಯಶಸ್ವಿಯಾಗಿ ಓದುತ್ತದೆ.

12) ಪೈಥಾನ್‌ನಲ್ಲಿ ಫೈಲ್ ತೆರೆಯಲು ಈ ಕೆಳಗಿನವುಗಳಲ್ಲಿ ಯಾವುದು ಸರಿಯಾದ ಸಿಂಟಾಕ್ಸ್ ಆಗಿದೆ? (D)

A) fobj=open("ಫೈಲ್ ಹೆಸರು", ಪ್ರವೇಶ ಮೋಡ್): B) fileobj = open(ಫೈಲ್ ಹೆಸರು, ಪ್ರವೇಶ ಮೋಡ್)

C) ಓಪನ್=ಫೈಲ್("file.txt", "accessmode") D) ಫೈಲ್.ಓಪನ್("ಫೈಲ್ ಹೆಸರು")

13) ಬೈನರಿ ಫೈಲ್‌ನ ವಿಷಯಗಳನ್ನು ವೀಕ್ಷಿಸಲು ಅಥವಾ ಮಾರ್ಪಡಿಸಲು ಯಾವ ರೀತಿಯ ಸಾಫ್ಟ್‌ವೇರ್ ಅಗತ್ಯವಿದೆ?(D)

A) ಪಠ್ಯ ಸಂಪಾದಕ

B) ಯಾವುದೇ ವರ್ಡ್ ಪ್ರೊಸೆಸರ್

C) ಸ್ಟ್ರಿಂಗ್‌ಶೀಟ್ ಅರ್ಜಿ

D) ಬೈನರಿ ಫೈಲ್‌ಗಳನ್ನು ನಿರ್ವಹಿಸಲು ವಿನ್ಯಾಸಗೊಳಿಸಲಾದ ನಿರ್ದಿಷ್ಟ

ಸಾಫ್ಟ್‌ವೇರ್

14) ಬೈನರಿ ಫೈಲ್‌ಗಳನ್ನು ಸಹ ಈ ಕೆಳಗಿನಂತೆ ಸಂಗ್ರಹಿಸಲಾಗುತ್ತದೆ (A)

A) 0ಗಳು ಮತ್ತು 1ಗಳು

B) 0 ಮತ್ತು 2

C) 0 ಮತ್ತು 9

D) ASCII

15) ದತ್ತಾಂಶ ಬರೆಯಲು ಫೈಲ್ ತೆರೆಯಲು ಪೈಥಾನ್‌ನಲ್ಲಿ ಯಾವ ಕಾರ್ಯವನ್ನು ಬಳಸಲಾಗುತ್ತದೆ?(A)

A) ಫೈಲ್.ಓಪನ್()

B) ತೆರೆಯಿರಿ()

C) ಓಪನ್‌ಫೈಲ್ ()

D) ಬರೆಯಿರಿ ()

16) ಬೈನರಿ ಫೈಲ್‌ಗಳನ್ನು ಕಂಪ್ಯೂಟರ್‌ನಲ್ಲಿ ಹೇಗೆ ಸಂಗ್ರಹಿಸಲಾಗುತ್ತದೆ? (E)

A) ಪದಗಳ ಅನುಕ್ರಮವಾಗಿ. B) ಬೈಟ್‌ಗಳ ಅನುಕ್ರಮಗಳಾಗಿ.

C) ಪಾತ್ರಗಳ ಅನುಕ್ರಮವಾಗಿ.

D) ಚಿಹ್ನೆಗಳ ಅನುಕ್ರಮವಾಗಿ.

17) ಪೈಥಾನ್‌ನಲ್ಲಿ <file>.mode ಗುಣಲಕ್ಷಣವು ಏನನ್ನು ಹಿಂದಿರುಗಿಸುತ್ತದೆ?(E)

A) ಫೈಲ್ ಹೆಸರು

B) ಪ್ರಸ್ತುತ ಫೈಲ್ ಪಾಯಿಂಟರ್ ಸ್ಥಾನ

C) ಫೈಲ್ ಅನ್ನು ತೆರೆದ ಪ್ರವೇಶ ಮೋಡ್

D) ಫೈಲ್‌ನ ವಿಷಯಗಳು

18) ಈ ಕೆಳಗಿನ ಯಾವ ಪ್ರವೇಶ ವಿಧಾನಗಳು ಫೈಲ್ ಅನ್ನು ಓದಲು ಮಾತ್ರ ತೆರೆಯುತ್ತವೆ? (E)

A) r

B) w

B) r+

D) a

19) ಪೈಥಾನ್‌ನಲ್ಲಿ ಫೈಲ್ ಅನ್ನು ಓದಲು-ಮಾತ್ರ ಮೋಡ್‌ನಲ್ಲಿ ತೆರೆಯಲು ಯಾವ ಮೋಡ್ ಅನ್ನು ಬಳಸಲಾಗುತ್ತದೆ? (E)

A) <r+>

B) <w>

C) <a>

D) <r>

20) ಬೈನರಿ ಮತ್ತು ಓದಲು-ಮಾತ್ರ ಮೋಡ್‌ನಲ್ಲಿ ಫೈಲ್ ಅನ್ನು ತೆರೆಯಲು ಯಾವ ಮೋಡ್ ಅನ್ನು ಬಳಸಲಾಗುತ್ತದೆ? (A)

A) <rb>

B) <wb>

C) <ab>

D) <a+>

21) ಈ ಕೆಳಗಿನ ಯಾವ ವಿಧಾನವು ಓದಲು ಮತ್ತು ಬರೆಯಲು ಫೈಲ್ ಅನ್ನು ತೆರೆಯಲು ನಿಮಗೆ ಅನುಮತಿಸುತ್ತದೆ?(A)

A) <r+>

B) <a+>

C) <wb+>

D) <a+>

22) ಪೈಥಾನ್‌ನಲ್ಲಿ, ನೀವು ಬರೆಯುವ ಮೋಡ್‌ನಲ್ಲಿ ('w') ತೆರೆಯಲು ಪ್ರಯತ್ನಿಸುತ್ತಿರುವ ಫೈಲ್ ಅಸ್ತಿತ್ವದಲ್ಲಿಲ್ಲದಿದ್ದರೆ ಏನಾಗುತ್ತದೆ?(E)

A) ಒಂದು ದೋಷ ಕಂಡುಬಂದಿದೆ.

B) ಹೊಸ ಖಾಲಿ ಫೈಲ್ ಅನ್ನು

ರಚಿಸಲಾಗಿದೆ.

C) ಹೊಸ ಖಾಲಿ ಫೈಲ್ ರಚನೆಯಾಗುವುದಿಲ್ಲ.

D) ಏನೂ ಆಗುವುದಿಲ್ಲ.

23) ಪೈಥಾನ್‌ನಲ್ಲಿ, ನೀವು ಫೈಲ್ ಅನ್ನು 'w' ಮೋಡ್‌ನಲ್ಲಿ ತೆರೆದಾಗ, ಅದು ಈಗಾಗಲೇ ಅಸ್ತಿತ್ವದಲ್ಲಿಲ್ಲದಿದ್ದರೆ ಫೈಲ್‌ಗೆ ಏನಾಗುತ್ತದೆ?(E)

A) ಹೊಸ ಡೇಟಾದೊಂದಿಗೆ ಫೈಲ್ ಅನ್ನು ತಿದ್ದಿ ಬರೆಯಲಾಗುತ್ತದೆ.

B) ಫೈಲ್ ಬದಲಾಗದೆ ಉಳಿಯುತ್ತದೆ

C) ಹೊಸ ಫೈಲ್ ಅನ್ನು ರಚಿಸಲಾಗುತ್ತದೆ ಮತ್ತು ಅದರಲ್ಲಿ ಡೇಟಾವನ್ನು ಬರೆಯಲಾಗುತ್ತದೆ.

D) ಪೈಥಾನ್ ದೋಷವನ್ನು ಉಂಟುಮಾಡುತ್ತದೆ

24) ಪೈಥಾನ್‌ನಲ್ಲಿ ಫೈಲ್ ಅನ್ನು ತೆರೆಯುವಾಗ 'w' ಮೋಡ್ ಏನು ಮಾಡುತ್ತದೆ? (E)

A) ಫೈಲ್ ಅನ್ನು ಓದಲು ಮಾತ್ರ ತೆರೆಯುತ್ತದೆ

B) ಫೈಲ್ ಅನ್ನು ಬರೆಯಲು ತೆರೆಯುತ್ತದೆ (ಫೈಲ್ ಅಸ್ತಿತ್ವದಲ್ಲಿಲ್ಲದಿದ್ದರೆ ಅದನ್ನು ರಚಿಸುತ್ತದೆ)

C) ಓದಲು ಮತ್ತು ಬರೆಯಲು ಫೈಲ್ ಅನ್ನು ತೆರೆಯುತ್ತದೆ

D) ಡೇಟಾವನ್ನು ಸೇರಿಸಲು ಫೈಲ್ ಅನ್ನು ತೆರೆಯುತ್ತದೆ

25) ಪೈಥಾನ್‌ನಲ್ಲಿ ಅಸ್ತಿತ್ವದಲ್ಲಿರುವ ವಿಷಯವನ್ನು ಓವರ್‌ರೈಟ್ ಮಾಡದೆ ಡೇಟಾವನ್ನು ಸೇರಿಸಲು ಫೈಲ್ ಅನ್ನು ತೆರೆಯಲು ಈ

ಕೆಳಗಿನ ಯಾವ ಫೈಲ್ ಮೋಡ್‌ಗಳನ್ನು ಬಳಸಲಾಗುತ್ತದೆ? (E)

- A) <r>                      B) <w>                      C) <a>                      D) <x>

26) ಪೈಥಾನ್‌ನಲ್ಲಿ ಡೇಟಾವನ್ನು ಸೇರಿಸಲು ಮತ್ತು ಅಸ್ತಿತ್ವದಲ್ಲಿರುವ ವಿಷಯವನ್ನು ಓವರ್‌ರೈಟ್ ಮಾಡಲು ಫೈಲ್ ಅನ್ನು

ತೆರೆಯಲು ಈ ಕೆಳಗಿನ ಯಾವ ಫೈಲ್ ಮೋಡ್‌ಗಳನ್ನು ಬಳಸಲಾಗುತ್ತದೆ?(A)

- A) <r>                      B) <w>                      C) <a>                      D) <x>

27) ಪೈಥಾನ್‌ನಲ್ಲಿ ಈ ಕೆಳಗಿನ ಫೈಲ್ ಮೋಡ್‌ಗಳನ್ನು ಫೈಲ್ ಅನ್ನು ಅನುಬಂಧ ಮತ್ತು ಓದುವ ಮೋಡ್‌ನಲ್ಲಿ ತೆರೆಯಲು

ಬಳಸಲಾಗುತ್ತದೆ.(A)

- A) <r>                      b> <w+>                      C) <r+>                      D) <a+>

28) ಪೈಥಾನ್ ಫೈಲ್ ನಿರ್ವಹಣೆಯಲ್ಲಿ `close()` ಕಾರ್ಯದ ಉದ್ದೇಶವೇನು?(E)

A) ಫೈಲ್‌ಗೆ ಡೇಟಾವನ್ನು ಉಳಿಸಲು

B) ಫೈಲ್‌ನಿಂದ ಡೇಟಾವನ್ನು ಓದುವುದನ್ನು ನಿಲ್ಲಿಸಲು

C) ಓದಿದ ಅಥವಾ ಬರೆದ ನಂತರ ಫೈಲ್ ಮುಚ್ಚಲ್ಪಟ್ಟಿದೆಯೆ ಎಂದು ಖಚಿತಪಡಿಸಿಕೊಳ್ಳಲು

D) ಹೆಚ್ಚಿನ ಓದುವಿಕೆ ಅಥವಾ ಬರೆಯುವಿಕೆಗಾಗಿ ಫೈಲ್ ಅನ್ನು ತೆರೆಯಲು

29) ಫೈಲ್ ತೆರೆಯಲು `with` ಸ್ಟೇಟಿಂಟ್ ಬಳಸುವಾಗ, `with` ಒಳಗಿನ ಬ್ಯಾಕ್ ನಿಂದ ನಿರ್ಗಮಿಸಿದಾಗ ಏನಾಗುತ್ತದೆ?(E)

A) ಫೈಲ್ ಅನ್ನು ಹಸ್ತಚಾಲಿತವಾಗಿ ಮುಚ್ಚಬೇಕು.

B) ಫೈಲ್ ಸ್ವಯಂಚಾಲಿತವಾಗಿ ಮುಚ್ಚಲ್ಪಡುತ್ತದೆ.

C) ದೋಷವಿದ್ದಲ್ಲಿ ಮಾತ್ರ ಫೈಲ್ ಅನ್ನು ಮುಚ್ಚಲಾಗುತ್ತದೆ.

D) ಪ್ರೋಗ್ರಾಂ ಮುಗಿಯುವವರೆಗೂ

ಫೈಲ್ ತೆರೆದಿರುತ್ತದೆ.

30) `open()` ಕಾರ್ಯದೊಂದಿಗೆ ಫೈಲ್ ಅನ್ನು ತೆರೆದ ನಂತರ, ಸಂಪನ್ಮೂಲಗಳನ್ನು ಮುಕ್ತಗೊಳಿಸಲು ನೀವು ಫೈಲ್ ಅನ್ನು ಹೇಗೆ

ಮುಚ್ಚುತ್ತೀರಿ?(E)

A) ಫೈಲ್.ಕ್ಲೋಸ್()

B) ಫೈಲ್.ಎಂಡ್()

C) ಫೈಲ್.ಫಿನಿಶ್()

D) ಫೈಲ್.ಕ್ಲೋಸ್ಫೈಲ್()

31) ಫೈಲ್ ಕ್ಲೋಸ್‌ನ ಸರಿಯಾದ ಸಿಂಟ್ಯಾಕ್ಸ್

(A)

A) ಫೈಲ್ (ಮುಚ್ಚಿ)

B) ಫೈಲ್ ಅನ್ನು ಮುಚ್ಚಿ()

C) ಫೈಲ್.ಕ್ಲೋಸ್( ) D)

ಮುಚ್ಚಿ (ಫೈಲ್)

32) ಫೈಲ್ ಅನ್ನು ಬರೆಯುವ ಕ್ರಮದಲ್ಲಿ ತೆರೆಯಲು ಈ ಕೆಳಗಿನವುಗಳಲ್ಲಿ ಯಾವುದು ಸರಿಯಾದ ಸಿಂಟ್ಯಾಕ್ಸ್ ಆಗಿದೆ?(D)



A) obj=open("file.txt", 'r')

B) obj=open("file.txt", 'w')

C) obj=open("file.txt", 'rw')

D) obj=open("file.txt", "x")

33) write() ವಿಧಾನವು ಏನನ್ನು ಹಿಂದಿರುಗಿಸುತ್ತದೆ?(E)

A) ಬರವಣಿಗೆ ಯಶಸ್ವಿಯಾಗಿದೆ

B) ಇದು ಅಕ್ಷರಗಳ ಸಂಖ್ಯೆಯನ್ನು

ಹಿಂದಿರುಗಿಸುವುದಿಲ್ಲ.

C) ಬರೆದ ಅಕ್ಷರಗಳ ಸಂಖ್ಯೆ D) ಫೈಲ್ ಆಬ್ಜೆಕ್ಟ್ ಅನ್ನು ಹಿಂದಿರುಗಿಸಿ

34) writelines() ವಿಧಾನವು ಏನನ್ನು ಹಿಂದಿರುಗಿಸುತ್ತದೆ?(A)

A) ಬರಹ ಮಾತ್ರ ದ್ವಿಮಾನ ಅಂಕಗಳು

B) ಓದಿದ ಅಕ್ಷರಗಳ ಸಂಖ್ಯೆ

C) ಬರೆದ ಅಕ್ಷರಗಳ ಸಂಖ್ಯೆ D) ಇದು ಅಕ್ಷರಗಳ ಸಂಖ್ಯೆಯನ್ನು ಹಿಂದಿರುಗಿಸುವುದಿಲ್ಲ.

35) ಒಂದು ಫೈಲ್‌ಗೆ ಬಹು ವಾಕ್ಯಗಳನ್ನು ಬರೆಯಲು ಈ ಕೆಳಗಿನ ಯಾವ ವಿಧಾನವನ್ನು ಬಳಸಲಾಗುತ್ತದೆ.(E)

A) ಬರೆಯಿರಿ ()

B) ಬರೆಯುವುದು()

C) ಬರಹ ಸ್ಟ್ರಿಂಗ್()

D) ಬರೆಯುವ ಸಾಲುಗಳು()

36) ಪೈಥಾನ್‌ನಲ್ಲಿ read() ವಿಧಾನವು ಏನು ಮಾಡುತ್ತದೆ?(E)

A) ಇದು ಮೊದಲ ಸಾಲನ್ನು ಮಾತ್ರ ಓದುತ್ತದೆ

B) ಫೈಲ್‌ನಿಂದ ನಿರ್ದಿಷ್ಟ ಸಂಖ್ಯೆಯ ಬೈಟ್‌ಗಳನ್ನು ಓದುತ್ತದೆ

C) ಫೈಲ್‌ನಿಂದ ಒಂದೇ ಸಾಲನ್ನು ಓದುತ್ತದೆ

D) ಒಂದು ಫೈಲ್‌ನಿಂದ ನಿರ್ದಿಷ್ಟ ಸಂಖ್ಯೆಯ ಬೈಟ್‌ಗಳನ್ನು

ಬರೆಯಿರಿ

37) ಯಾವುದೇ ವಾದಗಳಿಲ್ಲದೆ read() ವಿಧಾನದ ಬಗ್ಗೆ ಈ ಕೆಳಗಿನವುಗಳಲ್ಲಿ ಯಾವುದು ನಿಜ?(E)

A) ಇದು ಮೊದಲ ಸಾಲನ್ನು ಮಾತ್ರ ಓದುತ್ತದೆ

B) ಇದು ನಿಗದಿತ ಸಂಖ್ಯೆಯ ಅಕ್ಷರಗಳನ್ನು ಓದುತ್ತದೆ

C) ಇದು ಇಡೀ ಫೈಲ್ ಅನ್ನು ಓದುತ್ತದೆ

D) ಅದು ದೋಷವನ್ನು ನೀಡುತ್ತದೆ

ಸರಿಯಾದ ಉತ್ತರ: ಸಿ. ಇದು ಇಡೀ ಕಡತವನ್ನು ಓದುತ್ತದೆ.

38) ಪೈಥಾನ್‌ನಲ್ಲಿ readlines() ವಿಧಾನವು ಏನು ಮಾಡುತ್ತದೆ?(E)

A) ಇಡೀ ಫೈಲ್ ಅನ್ನು ಒಂದೇ ವಾಕ್ಯದಂತೆ ಓದುತ್ತದೆ

B) ಎಲ್ಲಾ ಸಾಲುಗಳಲ್ಲಿನ ಫೈಲ್ ಅನ್ನು ಓದುತ್ತದೆ ಮತ್ತು ಸಾಲುಗಳ ಪಟ್ಟಿಯನ್ನು ಹಿಂದಿರುಗಿಸುತ್ತದೆ.

C) ಫೈಲ್‌ನ ಮೊದಲ ಸಾಲನ್ನು ಓದುತ್ತದೆ

D) ಎಲ್ಲಾ ಸಾಲುಗಳನ್ನು ಓದಿ ಮುದ್ರಿಸುತ್ತದೆ

39) readline() ವಿಧಾನಕ್ಕೆ ಸಂಬಂಧಿಸಿದಂತೆ ಈ ಕೆಳಗಿನ ಯಾವ ಹೇಳಿಕೆಗಳು ನಿಜ?(E)

- A) ಇದನ್ನು ಫೈಲ್‌ನಿಂದ ನಿರ್ದಿಷ್ಟ ಸಂಖ್ಯೆಯ ಬೈಟ್‌ಗಳನ್ನು ಓದಲು ಬಳಸಬಹುದು.
- B) n ನ ಮೌಲ್ಯ ಎಷ್ಟೇ ಇದ್ದರೂ ಅದು ಫೈಲ್‌ನ ಮೊದಲ ಸಾಲನ್ನು ಮಾತ್ರ ಓದುತ್ತದೆ.
- C) ಹೊಸ ಸಾಲಿನ ಅಕ್ಷರವನ್ನು ತಲುಪುವವರೆಗೆ ಅದು ಫೈಲ್ ಅನ್ನು ಓದುತ್ತದೆ, ನಂತರ ನಿಲ್ಲುತ್ತದೆ.
- D) ಇದು ಫೈಲ್ ಅನ್ನು ಓದುವಾಗ ಅದರ ವಿಷಯವನ್ನು ಮಾರ್ಪಡಿಸುತ್ತದೆ.

40) ಪೈಥಾನ್‌ನಲ್ಲಿ ಫೈಲ್ ಆಬ್ಜೆಕ್ಟ್‌ನ ಪ್ರಸ್ತುತ ಸ್ಥಾನವನ್ನು ಯಾವ ವಿಧಾನವು ಹಿಂದಿರುಗಿಸುತ್ತದೆ?(A)

- A) ಫೈಲ್.ಟೆಲ್()                      B) ಫೈಲ್.ಸೀಕ್()                      C) ಫೈಲ್.ಪೀಕ್()                      D) ಫೈಲ್.ಪಿಕಲ್()

41) ನೀವು ಫೈಲ್ ಪಾಯಿಂಟರ್ ಅನ್ನು ನಿರ್ದಿಷ್ಟ ಸ್ಥಾನಕ್ಕೆ ಸರಿಸಲು ಬಯಸಿದರೆ, tell() ಜೊತೆಗೆ ಯಾವ ವಿಧಾನವನ್ನು ಬಳಸಬೇಕು?(E)

- A) ಹಡುಕು()                      B) ತೆರೆಯಿರಿ()                      C) ಓದಿ ()                      D) ಮುಚ್ಚಿ ()

42) ನೀವು ಖಾಲಿ ಪಟ್ಟಿಯಲ್ಲಿರುವ writelines() ಗೆ ಕರೆ ಮಾಡಿದರೆ ಏನಾಗುತ್ತದೆ? (A)

- A) ಇದು ಒಂದು ಅಪವಾದವನ್ನು ಹುಟ್ಟುಹಾಕುತ್ತದೆ.                      B) ಇದು ಫೈಲ್‌ಗೆ ಖಾಲಿ ಸಾಲನ್ನು ಬರೆಯುತ್ತದೆ.
- C) ಅದು ಫೈಲ್‌ಗೆ ಏನನ್ನೂ ಬರೆಯುವುದಿಲ್ಲ.                      D) ಇದು ಫೈಲ್ ಅನ್ನು ಖಾಲಿ ಸ್ಟ್ರಿಂಗ್‌ನೊಂದಿಗೆ ಓವರ್‌ರೈಟ್ ಮಾಡುತ್ತದೆ.

43) ಪೈಥಾನ್‌ನಲ್ಲಿ ನೀವು ಫೈಲ್ ಅನ್ನು ಸಾಲಾಗಿ ಓದಲು ಬಯಸಿದರೆ, ನೀವು ಈ ಕೆಳಗಿನವುಗಳಲ್ಲಿ ಯಾವುದನ್ನು ಬಳಸುತ್ತೀರಿ?(E)

- A) ಫೈಲ್.ರೀಡ್()                      B) ಫೈಲ್.ರೀಡ್‌ಲೈನ್()                      C) ಫೈಲ್.ರೈಟ್()                      D) ಫೈಲ್.ಸೀಕ್()

44) ಪೈಥಾನ್‌ನಲ್ಲಿ pickleಯ ಪ್ರಾಥಮಿಕ ಉದ್ದೇಶವೇನು?(E)

- A) ಪೈಥಾನ್ ವಸ್ತುಗಳನ್ನು ಮಾನವ-ಓದಬಲ್ಲ ಸ್ವರೂಪದಲ್ಲಿ ಸಂಗ್ರಹಿಸಲು
- B) ಜಾಗವನ್ನು ಉಳಿಸಲು ಪೈಥಾನ್ ವಸ್ತುಗಳನ್ನು ಸಂಕುಚಿತಗೊಳಿಸಲು
- C) ನಂತರದ ಮರುಪಡೆಯುವಿಕೆಗಾಗಿ ಪೈಥಾನ್ ವಸ್ತುಗಳನ್ನು ಧಾರಾವಾಹಿ ಮಾಡಲು ಮತ್ತು ಸಂಗ್ರಹಿಸಲು
- D) ಪೈಥಾನ್ ವಸ್ತುಗಳ ಮೇಲೆ ಗಣಿತದ ಕಾರ್ಯಾಚರಣೆಗಳನ್ನು ನಿರ್ವಹಿಸಲು

45) ಪೈಥಾನ್ ವಸ್ತುಗಳನ್ನು ಧಾರಾವಾಹಿ ಮಾಡಲು ಮತ್ತು ಡೀಸೀರಿಯಲೈಸ್ ಮಾಡಲು ಈ ಕೆಳಗಿನ ಯಾವ ಮಾಡ್ಯೂಲ್‌ಗಳನ್ನು ಬಳಸಲಾಗುತ್ತದೆ?(E)

- A) ಜೆಸನ್                      B) pickle                      C) ಓಎಸ್                      D) ಸಿಸ್

46) ಈ ಕೆಳಗಿನ ಯಾವ ರೀತಿಯ ವಸ್ತುಗಳನ್ನು pickle ಬಳಸಿ ಧಾರಾವಾಹಿ ಮಾಡಬಹುದು?(E)

- A) ಪಟ್ಟಿಗಳು                      B) ಟುಪಲ್ಸ್                      C) ನಿಫಂಟುಗಳು                      D) ಇವೆಲ್ಲವೂ

47) ಪೈಥಾನ್‌ನಲ್ಲಿ dump() ವಿಧಾನದ ಪ್ರಾಥಮಿಕ ಉದ್ದೇಶವೇನು?(E)

- A) ಪೈಥಾನ್ ವಸ್ತುವನ್ನು ಸ್ಟ್ರಿಂಗ್ ಆಗಿ ಪರಿವರ್ತಿಸಲು  
B) ಫೈಲ್‌ಗೆ ಉಳಿಸಲು ಪೈಥಾನ್ ಆಬ್ಜೆಕ್ಟ್ ಅನ್ನು ಬೈನರಿ ಫಾರ್ಮಾಟ್‌ಗೆ ಪರಿವರ್ತಿಸಲು  
C) ಪೈಥಾನ್ ವಸ್ತುವಿನ ಸ್ಥಿತಿಯನ್ನು ಪಠ್ಯ ದತ್ತಾಂಶವಾಗಿ ಉಳಿಸಲು  
D) ಬೈನರಿ ಫೈಲ್‌ನಿಂದ ಪೈಥಾನ್ ವಸ್ತುವನ್ನು ಡಿಸೀರಿಯಲೈಸ್ ಮಾಡಲು

48) ಪೈಥಾನ್‌ನಲ್ಲಿ ವಸ್ತುಗಳನ್ನು ಧಾರಾವಾಹಿ ಮಾಡಲು ಯಾವ ಮಾಡ್ಯೂಲ್ ಡಂಪ್() ವಿಧಾನವನ್ನು ಒದಗಿಸುತ್ತದೆ?

(E)

- A) pickle                      B) ಜೆಸನ್                      C) ಮಾರ್ಷಲ್                      D) ಓಎಸ್

49) ಯಾವ ಸಂದರ್ಭದಲ್ಲಿ ನೀವು dump() ವಿಧಾನವನ್ನು ಬಳಸಬೇಕಾಗುತ್ತದೆ?(E)

- A) ನೀವು ಬೈನರಿ ಫೈಲ್ ಅನ್ನು ಪಠ್ಯ ಫೈಲ್ ಆಗಿ ಪರಿವರ್ತಿಸಲು ಬಯಸಿದಾಗ  
B) ನೀವು ಪೈಥಾನ್ ವಸ್ತುಗಳನ್ನು ಬೈನರಿ ಫೈಲ್‌ನಲ್ಲಿ ಸಂಗ್ರಹಿಸಬೇಕಾದಾಗ  
C) ನೀವು ಫೈಲ್‌ನಿಂದ ಪೈಥಾನ್ ವಸ್ತುಗಳನ್ನು ಹಿಂಪಡೆಯಲು ಬಯಸಿದಾಗ  
D) ನೀವು ಫೈಲ್‌ನ ವಿಷಯವನ್ನು ಸಾಲಿನಿಂದ ಸಾಲಾಗಿ ಓದುತ್ತಿರುವಾಗ

50) dump() ವಿಧಾನವನ್ನು ಬಳಸಲು ಸರಿಯಾದ ಸಿಂಟ್ಯಾಕ್ಸ್ ಯಾವುದು?(D)

- A) ಡಂಪ್(ಡೇಟಾ\_ಆಬ್ಜೆಕ್ಟ್, ಫೈಲ್\_ಆಬ್ಜೆಕ್ಟ್)                      B) ಡಂಪ್(ಫೈಲ್\_ಆಬ್ಜೆಕ್ಟ್, ಡೇಟಾ\_ಆಬ್ಜೆಕ್ಟ್)  
C) ಫೈಲ್\_ಆಬ್ಜೆಕ್ಟ್.ಡಂಪ್ (ಡೇಟಾ\_ಆಬ್ಜೆಕ್ಟ್)                      D) ಡೇಟಾ\_ಆಬ್ಜೆಕ್ಟ್.ಡಂಪ್ (ಫೈಲ್\_ಆಬ್ಜೆಕ್ಟ್)

51) pickle ಹಾಕುವಿಕೆಯ ಸಂದರ್ಭದಲ್ಲಿ, "ಧಾರಾವಾಹಿ" ಎಂಬ ಪದದ ಅರ್ಥವೇನು?(A)

- A) ವಸ್ತುವನ್ನು ಬದಲಾಯಿಸಲಾಗದಂತೆ ಮಾಡುವುದು  
B) ಶೇಖರಣೆಗಾಗಿ ವಸ್ತುವನ್ನು ಬೈಟ್ ಸ್ಟ್ರೀಮ್ ಆಗಿ ಪರಿವರ್ತಿಸುವುದು  
C) ಅನಧಿಕೃತ ಪ್ರವೇಶವನ್ನು ತಡೆಯಲು ವಸ್ತುವನ್ನು ಎನ್‌ಕ್ರಿಪ್ಟ್ ಮಾಡುವುದು  
D) ಸುಲಭ ಸಂಗ್ರಹಣೆಗಾಗಿ ವಸ್ತುವಿನ ಪ್ರಕಾರವನ್ನು ಬದಲಾಯಿಸುವುದು

52) ಒಂದು ವಸ್ತುವನ್ನು ಫೈಲ್‌ಗೆ ಉಳಿಸಲು ಪಿಕಲ್ ಈ ಕೆಳಗಿನ ಯಾವ ಕಾರ್ಯಗಳನ್ನು ಒದಗಿಸುತ್ತದೆ?(A)

A) pickle.load()      B) pickle.dump()      C) pickle.serialize()      D) pickle.save()

53) ಉಳಿಸಿದ ವಸ್ತುವನ್ನು ಫೈಲ್‌ನಿಂದ ಲೋಡ್ ಮಾಡಲು ಪಿಕಲ್ ಈ ಕೆಳಗಿನ ಯಾವ ಕಾರ್ಯಗಳನ್ನು ಒದಗಿಸುತ್ತದೆ?(E)

A) pickle.load()      B) pickle.load\_object()

C) pickle.restore()      D) pickle.read()

54) ಪಿಕ್ಲಿಂಗ್ ಪ್ರಕ್ರಿಯೆಯಲ್ಲಿ, ಯಾವ ಪದವು ಫೈಲ್‌ನಿಂದ ಧಾರಾವಾಹಿ ವಸ್ತುವನ್ನು ಓದುವುದು ಮತ್ತು ಅದನ್ನು ಅದರ ಮೂಲ ಸ್ಥಿತಿಗೆ ಮರುಸ್ಥಾಪಿಸುವುದನ್ನು ಸೂಚಿಸುತ್ತದೆ?(A)

A) ಧಾರಾವಾಹಿ      B) ನಿರ್ಜನೀಕರಣ      C) ಎನ್‌ಕ್ರಿಪ್ಷನ್      D) ಸಂಕೋಚನ

55) ಪ್ರೋಗ್ರಾಮಿಂಗ್‌ನಲ್ಲಿ ಫೈಲ್ ನಿರ್ವಹಣೆಯೊಂದಿಗೆ ಬಳಸಿದಾಗ ಫ್ಲಶ್() ವಿಧಾನವು ಏನು ಮಾಡುತ್ತದೆ?(E)

A) ಫೈಲ್ ಅನ್ನು ತಕ್ಷಣವೇ ಮುಚ್ಚುತ್ತದೆ “      B) ಬಫರ್ ಅನ್ನು ತೆರವುಗೊಳಿಸುತ್ತದೆ ಮತ್ತು ವಿಷಯಗಳನ್ನು ಫೈಲ್‌ಗೆ ಬರೆಯುತ್ತದೆ.

C) ಫೈಲ್ ವಿಷಯಗಳನ್ನು ಶಾಶ್ವತವಾಗಿ ಅಳಿಸುತ್ತದೆ      D) ಬರೆಯಲು ಫೈಲ್ ಅನ್ನು ತೆರೆಯುತ್ತದೆ

## II ನೇಬಿಟ್ಟ ಸ್ಥಳಗಳನ್ನು ಭರ್ತಿ ಮಾಡಿ

1) \_\_\_\_ (ಸಾಲಿಡ್ ಸ್ಟೇಟ್ ಡ್ರೈವ್) ನಲ್ಲಿ ನಂತರದ ಪ್ರವೇಶಕ್ಕಾಗಿ ಡೇಟಾವನ್ನು ಶಾಶ್ವತವಾಗಿ ಸಂಗ್ರಹಿಸಲು ದ್ವಿತೀಯ ಸಂಗ್ರಹ ಮಾಧ್ಯಮವನ್ನು ಬಳಸಲಾಗುತ್ತದೆ.(E)

2) ಫೈಲ್ ಎನ್ನುವುದು \_\_\_\_\_ ಸಂಗ್ರಹ ಮಾಧ್ಯಮದಲ್ಲಿ ಹೆಸರಿಸಲಾದ ಸ್ಥಳವಾಗಿದ್ದು, ಅಲ್ಲಿ ಡೇಟಾವನ್ನು ಶಾಶ್ವತವಾಗಿ ಸಂಗ್ರಹಿಸಲಾಗುತ್ತದೆ. (ದ್ವಿತೀಯಕ)(E)

3) ಒಂದು ಪಠ್ಯ ಕಡತವು \_\_\_\_\_ ಓದಬಹುದಾದ ಅಕ್ಷರಗಳನ್ನು ಒಳಗೊಂಡಿದೆ. (ಮಾನವ)(E)

4) ಪಠ್ಯ ಫೈಲ್‌ಗಳು \_\_\_\_\_ ಸ್ಕ್ರೀಮ್‌ಗಳಿಗಾಗಿ ಬೈಟ್‌ಗಳನ್ನು ಬಳಸಿಕೊಂಡು ಡೇಟಾವನ್ನು ಸಂಗ್ರಹಿಸುತ್ತವೆ. (ASCII)(A)

5) ವ್ಯವಸ್ಥೆಯು \_\_\_\_\_ ವಿಧಾನವನ್ನು ಬಳಸಿಕೊಂಡು ಅದಕ್ಕೆ ನಿಗದಿಪಡಿಸಿದ ಮೆಮೊರಿಯನ್ನು ಮುಕ್ತಗೊಳಿಸುತ್ತದೆ. (close())(E)

6) ಒಂದು ಡೇಟಾ ಫೈಲ್‌ನಿಂದ ನಿರ್ದಿಷ್ಟ ಸಂಖ್ಯೆಯ ಬೈಟ್‌ಗಳ ಡೇಟಾವನ್ನು ಓದಲು \_\_\_\_\_ ವಿಧಾನವನ್ನು ಬಳಸಲಾಗುತ್ತದೆ. (read())(E)

7) \_\_\_\_\_ ವಿಧಾನವು ಎಲ್ಲಾ ಸಾಲುಗಳನ್ನು ಓದುತ್ತದೆ ಮತ್ತು ಹೊಸ ಸಾಲಿನ ಅಕ್ಷರದೊಂದಿಗೆ ಸಾಲುಗಳನ್ನು ಸ್ಟ್ರಿಂಗ್‌ಗಳ

ಪಟ್ಟಿಯಾಗಿ ಹಿಂತಿರುಗಿಸುತ್ತದೆ. (readlines())(E)

- 8) \_\_\_\_\_ ವಿಧಾನವು ಒಂದು ಫೈಲ್‌ನಿಂದ ಒಂದು ಸಂಪೂರ್ಣ ಸಾಲನ್ನು ಓದುತ್ತದೆ. (readline())(E)
- 9) ಪ್ರತಿಯೊಂದು ಪ್ರೋಗ್ರಾಂ ಅನ್ನು ದ್ವಿತೀಯ ಸಾಧನದಲ್ಲಿ \_\_\_\_\_ (ಫೈಲ್) ಆಗಿ ಸಂಗ್ರಹಿಸಲಾಗುತ್ತದೆ.(E)
- 10) ಪಠ್ಯ ಕಡತದ ಪ್ರತಿಯೊಂದು ಸಾಲನ್ನು ವಿಶೇಷ ಅಕ್ಷರದಿಂದ ಕೊನೆಗೊಳಿಸಲಾಗುತ್ತದೆ, callಅವೃತ್ತಿ \_\_\_\_\_ ಸಾಲಿನ ಅಂತ್ಯ (EOL). (E)
- 11) \_\_\_\_\_ ವಿಧಾನವು ಫೈಲ್‌ಗೆ ಒಂದೇ ಸ್ಟ್ರಿಂಗ್ ಅನ್ನು ಬರೆಯುತ್ತದೆ. (ಬರೆಯಿರಿ)(E)
- 12) \_\_\_\_\_ ವಿಧಾನವು ಒಂದು ಫೈಲ್‌ಗೆ ಬಹು ಸ್ಟ್ರಿಂಗ್‌ಗಳನ್ನು ಬರೆಯುತ್ತದೆ. (ಬರೆಯುವ ಸಾಲುಗಳು)(E)
- 13) ಸಾಲಿನ ಕೊನೆಯ ಅಕ್ಷರ ಪೈಥಾನ್ \_\_\_\_\_ (\n) ಆಗಿದ್ದು, ಪೂರ್ವನಿಯೋಜಿತವಾಗಿ ಇದನ್ನು ಬರೆಯಲಾಗಿದೆ.(E)
- 14) ದತ್ತಾಂಶ ಬರೆಯಲು ಫೈಲ್ ತೆರೆಯಲು ಬಳಸುವ ಪೈಥಾನ್ ಕಾರ್ಯ \_\_\_\_\_ . (open()) (E)
- 15) ಪೈಥಾನ್‌ನಲ್ಲಿ ಫೈಲ್‌ಗೆ \_\_\_\_\_ ಬರೆಯಲು write() ವಿಧಾನವನ್ನು ಬಳಸಲಾಗುತ್ತದೆ. (ಸ್ಟ್ರಿಂಗ್)(E)
- 16) ಒಂದು ಫೈಲ್‌ಗೆ (ಬಹು) \_\_\_\_\_ ಸ್ಟ್ರಿಂಗ್‌ಗಳನ್ನು ಬರೆಯಲು writelines() ವಿಧಾನವನ್ನು ಬಳಸಲಾಗುತ್ತದೆ.(E)
- 17) ಪೈಥಾನ್ ವಸ್ತುಗಳನ್ನು ಧಾರಾವಾಹಿ ಮಾಡಲು ಮತ್ತು ಡೀಸೀರಿಯಲೈಸ್ ಮಾಡಲು \_\_\_\_\_ ಮಾಡ್ಯೂಲ್ ಅನ್ನು ಬಳಸಲಾಗುತ್ತದೆ. (pickle)(D)
- 18) ದತ್ತಾಂಶ ಬರೆಯಲು ಪೈಥಾನ್ ವಸ್ತುಗಳನ್ನು ಬೈನರಿ ಫೈಲ್‌ಗೆ ಪರಿವರ್ತಿಸಲು (pickle) \_\_\_\_\_ ವಿಧಾನವನ್ನು ಬಳಸಲಾಗುತ್ತದೆ. (ಡಂಪ್())(D)
- 19) ಬೈನರಿ ಫೈಲ್‌ನಿಂದ ಡೇಟಾವನ್ನು ಲೋಡ್ ಮಾಡಲು (ಅನ್‌ಪಿಕ್ಲಿಂಗ್) \_\_\_\_\_ ವಿಧಾನವನ್ನು ಬಳಸಲಾಗುತ್ತದೆ (ಲೋಡ್)(D)
- 20) ಪೈಥಾನ್‌ನಲ್ಲಿ ಫೈಲ್ ಪಾಯಿಂಟರ್‌ನ ಪ್ರಸ್ತುತ ಸ್ಥಾನವನ್ನು ಹಿಂತಿರುಗಿಸಲು \_\_\_\_\_ ವಿಧಾನವನ್ನು ಬಳಸಲಾಗುತ್ತದೆ. (tell())(D)
- 21) ಫೈಲ್‌ನ ನಿರ್ದಿಷ್ಟ ಸ್ಥಾನದಲ್ಲಿ ಫೈಲ್ ಆಬ್ಜೆಕ್ಟ್ ಅನ್ನು ಇರಿಸಲು \_\_\_\_\_ ವಿಧಾನವನ್ನು ಬಳಸಲಾಗುತ್ತದೆ. (seek())(D)
- 22) ಪಠ್ಯ ಫೈಲ್ ಅನ್ನು ರಚಿಸಲು, ನಾವು \_\_\_\_\_ ವಿಧಾನವನ್ನು ಬಳಸುತ್ತೇವೆ (open())(E)
- 23) ಬಫರ್ ಅನ್ನು ತೆರವುಗೊಳಿಸಲು ಮತ್ತು ಫೈಲ್‌ಗೆ ವಿಷಯಗಳನ್ನು ಬರೆಯಲು, ನಾವು \_\_\_\_\_ (flush()) ವಿಧಾನವನ್ನು ಬಳಸುತ್ತೇವೆ.(A)

## 2 ಅಂಕಗಳ ಪ್ರಶ್ನೆಗಳು

- 1) ಫೈಲ್‌ಗಳ ಪ್ರಕಾರಗಳನ್ನು ತಿಳಿಸಿ. (E)
- 2) ಪೈಥಾನ್‌ನಲ್ಲಿ ಫೈಲ್ ಅನ್ನು ಮುಚ್ಚುವುದರ ಉದ್ದೇಶವೇನು? ಅದರ ಸಿಂಟ್ಯಾಕ್ಸ್ ಬರೆಯಿರಿ. (E)
- 3) ಕಡತದಲ್ಲಿ ದತ್ತಾಂಶ ಬರೆಯಲು ಎರಡು ವಿಧಾನಗಳನ್ನು ತಿಳಿಸಿ.
- 4) ಪೈಥಾನ್‌ನಲ್ಲಿ ಬರೆಯುವ() ವಿಧಾನಗಳನ್ನು ಉದಾಹರಣೆಯೊಂದಿಗೆ ವಿವರಿಸಿ.(E)
- 5) ಫೈಲ್ ಮೋಡ್‌ಗಳ ಉದ್ದೇಶವೇನು? ಫೈಲ್ ಅನ್ನು ಓದು-ಬರೆಯುವ ಮೋಡ್‌ನಲ್ಲಿ ತೆರೆಯಲು ಉದಾಹರಣೆಯನ್ನು ಒದಗಿಸಿ.(A)
- 6) tell() ವಿಧಾನದ ಉದ್ದೇಶವೇನು? ಅದರ ಸಿಂಟ್ಯಾಕ್ಸ್ ಬರೆಯಿರಿ. (A)
- 7) seek() ವಿಧಾನದ ಉದ್ದೇಶವೇನು? ಅದರ ಸಿಂಟ್ಯಾಕ್ಸ್ ಬರೆಯಿರಿ. (A)
- 8) tell() ಮತ್ತು seek() ವಿಧಾನದ ನಡುವಿನ ಹೋಲಿಕೆ.
- 9) ಫೈಲ್ ನಿರ್ವಹಣೆಯಲ್ಲಿ ಸ್ಪ್ಲಿಟ್() ವಿಧಾನದ ಉದ್ದೇಶವನ್ನು ಉದಾಹರಣೆಯೊಂದಿಗೆ ವಿವರಿಸಿ. (A)
- 10) ಪೈಥಾನ್‌ನಲ್ಲಿ ಪಿಕ್ಲಿಂಗ್ ಎಂದರೇನು? ಪಿಕ್ಲಿಂಗ್ ಮಾಡ್ಯೂಲ್‌ನ ಯಾವುದಾದರೂ ಒಂದು ವಿಧಾನವನ್ನು ಉಲ್ಲೇಖಿಸಿ.(E)
- 11) ಧಾರಾವಾಹಿ ಎಂದರೇನು? ಇದಕ್ಕಾಗಿ ಬಳಸಲಾದ ಪೈಥಾನ್ ಮಾಡ್ಯೂಲ್ ಅನ್ನು ಹೆಸರಿಸಿ. (E)
- 12) pickle ಮಾಡ್ಯೂಲ್‌ನಲ್ಲಿ ಧಾರಾವಾಹಿ ಮತ್ತು ಧಾರಾವಾಹಿಯಿಂದ ಬಿಡುಗಡೆ ಎಂದರೇನು?
- 13) dump() ವಿಧಾನದ ಉದ್ದೇಶವೇನು? ಅದರ ಸಿಂಟ್ಯಾಕ್ಸ್ ಬರೆಯಿರಿ. (D)
- 14) load() ವಿಧಾನದ ಉದ್ದೇಶವೇನು? ಅದರ ಸಿಂಟ್ಯಾಕ್ಸ್ ಬರೆಯಿರಿ. (A)

### 3 ಅಂಕಗಳ ಪ್ರಶ್ನೆಗಳು

- 1) ಫೈಲ್ ಎಂದರೇನು? ಎರಡು ರೀತಿಯ ಫೈಲ್‌ಗಳನ್ನು ಉಲ್ಲೇಖಿಸಿ. (E)
- 2) ಪೈಥಾನ್‌ನಲ್ಲಿ ಪಠ್ಯ ಫೈಲ್ ಬಗ್ಗೆ ಟಿಪ್ಪಣಿ ಬರೆಯಿರಿ. (E)
- 3) ಪೈಥಾನ್‌ನಲ್ಲಿ ಬೈನರಿ ಫೈಲ್ ಬಗ್ಗೆ ಟಿಪ್ಪಣಿ ಬರೆಯಿರಿ. (E)
- 4) ಫೈಲ್ ತೆರೆಯುವುದರ ಉದ್ದೇಶವೇನು? ಸಿಂಟ್ಯಾಕ್ಸ್ ಮತ್ತು ಉದಾಹರಣೆಯನ್ನು ಬರೆಯಿರಿ. (E)
- 5) ಪೈಥಾನ್‌ನಲ್ಲಿ ಯಾವುದಾದರೂ ಮೂರು ಫೈಲ್ ಓಪನ್ ಮೋಡ್‌ಗಳನ್ನು ವಿವರಿಸಿ. (E)
- 6) ಫೈಲ್ ಕಾರ್ಯಾಚರಣೆಗಳನ್ನು ಮಾಡಿದ ನಂತರ ಪೈಥಾನ್‌ನಲ್ಲಿ ಫೈಲ್ ಅನ್ನು ಮುಚ್ಚುವ ಮಹತ್ವವನ್ನು ವಿವರಿಸಿ. (A)
- 7) ಪೈಥಾನ್‌ನಲ್ಲಿ close() ನ ಉದ್ದೇಶವೇನು? ಅದರ ಸಿಂಟ್ಯಾಕ್ಸ್ ಬರೆಯಿರಿ.
- 8) ವಿತ್ ಕ್ಲಾಸ್ ಬಳಸಿ ಫೈಲ್ ತೆರೆಯುವುದನ್ನು ವಿವರಿಸಿ. ಅದರ ಸಿಂಟ್ಯಾಕ್ಸ್ ಬರೆಯಿರಿ. (D)

- 9) write() ವಿಧಾನವನ್ನು ಉದಾಹರಣೆಯೊಂದಿಗೆ ವಿವರಿಸಿ. (E)
- 10) ರೈಟ್‌ಲೈನ್ಸ್() ವಿಧಾನವನ್ನು ಉದಾಹರಣೆಯೊಂದಿಗೆ ವಿವರಿಸಿ. (E)
- 11) read() ವಿಧಾನವನ್ನು ಉದಾಹರಣೆಯೊಂದಿಗೆ ವಿವರಿಸಿ. (E)
- 12) ರೀಡ್‌ಲೈನ್ಸ್() ವಿಧಾನವನ್ನು ಉದಾಹರಣೆಯೊಂದಿಗೆ ವಿವರಿಸಿ. (E)
- 13) ಪೈಥಾನ್‌ನಲ್ಲಿ pickle ಎಂದರೇನು? ಅದರ ಉದ್ದೇಶವನ್ನು ವಿವರಿಸಿ ಮತ್ತು ಡಂಪ್() ವಿಧಾನದ ಸಿಂಟ್ಯಾಕ್ಸ್ ಬರೆಯಿರಿ.
- 14) ಪೈಥಾನ್‌ನಲ್ಲಿ pickle ಎಂದರೇನು? ಅದರ ಉದ್ದೇಶವನ್ನು ವಿವರಿಸಿ ಮತ್ತು ಲೋಡ್() ವಿಧಾನದ ಸಿಂಟ್ಯಾಕ್ಸ್ ಬರೆಯಿರಿ.

## 5 ಅಂಕಗಳ ಪ್ರಶ್ನೆಗಳು ಮತ್ತು ಉತ್ತರಗಳು

- 1) ಪೈಥಾನ್‌ನಲ್ಲಿ ಪಠ್ಯ ಫೈಲ್ ಅನ್ನು ವಿವರಿಸಿ. (E)
- 2) ಪೈಥಾನ್‌ನಲ್ಲಿ ಬೈನರಿ ಫೈಲ್ ಅನ್ನು ವಿವರಿಸಿ.(E)
- 3) ಪಠ್ಯ ಫೈಲ್ ಮತ್ತು ಬೈನರಿ ಫೈಲ್ ನಡುವೆ ವ್ಯತ್ಯಾಸ ತಿಳಿಸಿ.(E)
- 4) ವಿವರಿಸಿಪೈಥಾನ್‌ನಲ್ಲಿ ವಿಭಿನ್ನ ಫೈಲ್ ಓಪನ್ ಮೋಡ್‌ಗಳು. (A)
- 5) write() ಮತ್ತು writelines() ವಿಧಾನಗಳ ನಡುವಿನ ವ್ಯತ್ಯಾಸವನ್ನು ಉದಾಹರಣೆಗಳೊಂದಿಗೆ ವಿವರಿಸಿ. (E)
- 6) ಪೈಥಾನ್‌ನಲ್ಲಿ ರೈಟ್‌ಲೈನ್ಸ್() ವಿಧಾನಗಳನ್ನು ಉದಾಹರಣೆಯೊಂದಿಗೆ ವಿವರಿಸಿ.(E)
- 7) ಪಠ್ಯ ಫೈಲ್ ಅನ್ನು ಬರೆಯಲು ಮತ್ತು ಓದಲು ಪ್ರೋಗ್ರಾಂ ಅನ್ನು ಬರೆಯಿರಿ.(A)
- 8) read() ಮತ್ತು readlines() ವಿಧಾನಗಳ ನಡುವಿನ ವ್ಯತ್ಯಾಸವನ್ನು ಉದಾಹರಣೆಗಳೊಂದಿಗೆ ವಿವರಿಸಿ.(E)
- 9) ಒಂದು ಪ್ರೋಗ್ರಾಂ ಬರೆಯಿರಿseek() ಮತ್ತು tell() ಅನ್ವಯವನ್ನು ಪ್ರದರ್ಶಿಸುವುದು. (D)
- 10) ಪಠ್ಯ ಕಡತವನ್ನು ರಚಿಸಲು ಮತ್ತು ಅದರಲ್ಲಿ ದತ್ತಾಂಶವನ್ನು ಬರೆಯಲು ಒಂದು ಪ್ರೋಗ್ರಾಂ ಅನ್ನು ಬರೆಯಿರಿ. (A)
- 11) ಪಠ್ಯ ಕಡತದಿಂದ ದತ್ತಾಂಶವನ್ನು ಪ್ರದರ್ಶಿಸಲು ಒಂದು ಪ್ರೋಗ್ರಾಂ ಬರೆಯಿರಿ.(A)
- 12) ಪಠ್ಯ ಕಡತದಲ್ಲಿ ಓದುವ ಮತ್ತು ಬರೆಯುವ ಕಾರ್ಯಾಚರಣೆಯನ್ನು ನಿರ್ವಹಿಸಲು ಒಂದು ಪ್ರೋಗ್ರಾಂ ಅನ್ನು ಬರೆಯಿರಿ.(A)
- 13) ಪಿಕ್ಲ್ ಮ್ಯಾಡ್ಯೂಲ್ ಬಳಸಿ ಬೈನರಿ ಫೈಲ್‌ನಲ್ಲಿ ಮೂಲಭೂತ ಕಾರ್ಯಾಚರಣೆಗಳನ್ನು ನಿರ್ವಹಿಸಲು ಒಂದು ಪ್ರೋಗ್ರಾಂ ಅನ್ನು ಬರೆಯಿರಿ.(E)

## CHAPTER-3

### STACKS

1. A mechanism to store, organize and access data along with operations that can be efficiently performed on the data is (E)  
a) datatype      b) data structure      c) data list      d) data collection
2. Which of the following an example of a data structure? (A)  
a) print      b) string      c) function      d) for loop
3. What type of data structure is string? (A)  
a) It contains sequence of characters  
b) It contains sequence of integers  
c) It is non linear data structure  
d) It contains elements with mixed datatype.
4. A data structure that contains sequence of elements where each character is (E)  
a) int      b) float      c) list      d) string
5. A sequence data structure in which each element may be of different types is (E)  
a) int      b) float      c) list      d) string
6. LIFO stands for (E)  
a) Last in Front Out  
b) Left In First Out  
c) Last In First Out  
d) Last In Forward Out
7. Which data structure follows Last-In-First-Out principle? (E)  
a) Queue      b) Stack      c) Deque      d) integer
8. The principle of stack is (E)  
a) FILO      b) LILO      c) FIFO      d) LIFO
9. Stack implements which of the following arrangement (E)  
a) FILO      b) LILO      c) FIFO      d) LIFO
10. Which of the following is the application uses LIFO principle (A)  
a) Confirmation of train ticket is in waiting list  
b) Calling customer service centre through IVRS, waiting till a support person is available  
c) Sending print commands from multiple files using shared printer.  
d) Bangles worn on wrist



11. Which of the following statement is correct about stack? (D)

- a) Addition of new element is from front , removal of existing element is from rear end
- b) Addition of new element is from rear, removal of existing element is from front end
- c) Addition of new element and removal of existing element happens from middle.
- d) Addition of new element, removal of existing element takes place at same end TOP.

12. Which statement is not correct about stack? (A)

- a) Stack is a linear data structure
- b) Stack does not follow LIFO rule
- c) PUSH operation may result into overflow condition
- d) Stack is used to reverse a string

13. The arrangement of elements in linear order where adding new elements or removal of existing elements take place from the same end (E)

- a) Stack              b) Queue              c) Deque              d) Deck

14. In stack data structure, from which end does addition of new elements and removal of existing elements take place? (E)

- a) END              b) TOP              c) REAR              d) TAIL

15. The fundamental operations performed on the stack are (D)

- a) insert,delete              b) push,pop              c) push,delete              d) insert,pop

16. Which operation adds a new element to the TOP of the stack? (E)

- a) Push              b) Pop              c) Peek              d) insert

17. Addition of new element at the TOP of the stack is called (E)

- a) Push              b) Peek              c) Pop              d) overflow

18. Which operation is used to remove an element from the Top of the stack? (E)

- a) Push              b) Pop              c) Peek              d) Is Empty

19. Removal of existing element from TOP of the stack is called as (E)

- a) push              b) peek              c) pop              d) overflow

20. Trying to add an element to a full stack results in which exception? (A)

- a) overflow              b) underflow              c) peek              d) empty stack

21. Trying to delete an element from an empty stack results in an exception called (A)

- a) overflow              b) peek              c) underflow              d) full stack

22. Which exception will occur when trying to add an element to a full stack? (A)

a) overflow      b) underflow    c) peek            d) empty stack

23. Which exception will occur when trying to remove an existing element from an empty stack?            (A)

a) overflow      b) underflow    c) peek            d) full stack

24. Which datatype is used to implement stack in python?            (D)

a) string    b) int            c) float            d) list

25. Which built-in method is used to insert a new element to Top of the stack in python?            (D)

a) insert    b) add            c) append          insert

26. Which built-in method is used to remove an existing element from the stack in python?            (A)

a) pop            b) delete          c) free    d) remove

27. Which of the following operation can result in stack overflow exception?            (D)

- a) Trying to add an element to a full stack
- b) Trying to add an element to an empty stack
- c) Trying to delete an element from an empty stack
- d) Trying to delete an element from full stack

28. Which of the following operation can result in stack underflow exception?            (D)

- a) Trying to add an element to a full stack
- b) Trying to add an element to an empty stack
- c) Trying to delete an element from an empty stack
- d) Trying to delete an element from a full stack

29. In which condition, stack overflow exception occurs?            (D)

- a) Stack is full and append() is called
- b) Stack is empty and append() is called
- c) Stack is full and pop() is called
- d) Stack is empty and pop() is called

30. In which condition stack underflow exception occurs?            (D)

- a) Stack is full and append() is called
- b) Stack is empty and append() is called

- c) Stack is full and pop() is called
- d) Stack is empty and pop() is called
31. If elements 10, 20,30,40 are inserted to the stack ,Which is the correct order in which elements are popped? (A)
- a) 10,20,30,40      b) 20, 30,40,10      c) 30,40,10,20      d) 40,30,20,10
32. Which data structure is used to convert an expression in postfix notation? (E)
- a) queue   b) stack      c) deque      d) string
33. Which built-in methods are used for implementing stack data structure in python? (D)
- a) push,pop      b) insert,delete      c) append,pop      d) append,remove
34. Who introduced a different way of representing arithmetic expression called polish notation? (E)
- a) Charles Babbage      b) Dennis Richtie      c) Ken Thompson      d) Jan Lukasiewicz
35. Multiple chairs in a vertical pile is an application of which data structure? (A)
- a) Stack   b) Queue      c) String      d) List
36. Which data structure is used to convert an infix expression to postfix? (E)
- a) Stack   b) Queue      c) String      d) List
37. Which data structure is used to handle matching of parentheses in arithmetic expression? (A)
- a) Stack   b) Queue      c) String      d) List
38. Which data structure is used to convert an infix expression to postfix or prefix expression? (E)
- a) Stack   b) Queue      c) String      d) List
39. Which rule is used to evaluate an infix expression? (A)
- a) BODMAS      b) FIFO      c) LIFO      d) LILO
40. In which notation operators are written before their operands? (A)
- a) infix   b) polish   c) reverse polish   d) postfix
41. The other name of prefix notation is (E)
- a) infix notation      b) suffix notation
- c) polish notation      d) reverse polish notation

42. The other name of postfix notation is (E)
- a) infix notation                      b) polish notation
- c) reverse polish notation              d) suffix notation
43. The other name of polish notation is (E)
- a) infix notation                      b) prefix notation
- c) postfix notation                      d) suffix notation
44. The other name of reverse polish notation is (E)
- a) infix notation                      b) polish notation
- c) reverse polish notation              d) suffix notation
45.  $X+Y$ , Which representation is followed in the given expression (E)
- a) infix                      b) postfix                      c) polish                      d) prefix
46. The prefix notation of  $x+y$  is (A)
- a)  $xy+$                       b)  $(x+y)$                       c)  $+xy$                       d)  $(xy+)$
47. The postfix notation of  $x*y$  is (A)
- a)  $xy^*$                       b)  $(^*xy)$                       c)  $*xy$                       d)  $(x*y)$
48. Evaluate the following postfix expression and find the result of  $78^*+2$  (D)
- a) 56                      b) 112                      c) 23                      d) 65
49. Assertion(A): Stack follows the Last-In-First-Out (D)

Reason (R): The new element is added and an existing element is removed from the same end

- a) A is true, R is correct reason
- b) A is true, R is not correct reason
- c) A is false, R is correct reason
- d) A is false, R is not correct reason

50. Assertion(A): Stack follows the FIFO order (D)

Reason (R): In stack a new element is added and an existing element is removed from the one end only

- a) A is true, R is correct reason
- b) A is true, R is not correct reason
- c) A is false, R is correct reason
- d) A is false, R is not correct reason

51. Assertion(A): Stack follows the First-In-First-Out principle (D)

Reason (R): The new element is added and an existing element is removed from the same end

- a) A is true, R is correct reason
- b) A is true, R is not correct reason
- c) A is false, R is correct reason
- d) A is false, R is not correct reason

52. Assertion(A):Stack data structure is used to reverse a string (D)

Reason(R): The principle of stack is LIFO

- a) A is true, R is correct reason
- b) A is true, R is not correct reason
- c) A is false, R is correct reason
- d) A is false, R is not correct reason

53. Assertion(A): Stack data structure is used to reverse a string (D)

Reason (R): The new element is added and an existing element is removed from the same end

- a) A is true, R is correct reason
- b) A is true, R is not correct reason
- c) A is false, R is correct reason
- d) A is false, R is not correct reason

54. Assertion(A):Stack data structure is used to reverse a string (D)

Reason(R): The principle of stack is FIFO

- a) A is true, R is correct reason
- b) A is true, R is not correct reason
- c) A is false, R is correct reason
- d) A is false, R is not correct reason

55. Assertion(A):Stack data structure is used to redo/undo editing of text /image in text / image editor (D)

Reason(R): The principle of stack is FIFO

- a) A is true, R is correct reason
- b) A is true, R is not correct reason

c) A is false, R is correct reason

d) A is false, R is not correct reason

56. Assertion(A): Stack data structure is used to redo/undo editing of text/image in text / image editor

(D)

Reason(R): The principle of stack is LIFO

a) A is true, R is correct reason

b) A is true, R is not correct reason

c) A is false, R is correct reason

d) A is false, R is not correct reason

57. Assertion(A): Stack data structure is used to maintain the history of browsed pages (D)

Reason(R): The principle of stack is LIFO

a) A is true, R is correct reason

b) A is true, R is not correct reason

c) A is false, R is correct reason

d) A is false, R is not correct reason

58. Assertion(A): Stack data structure is used to maintain the history of browsed pages (D)

Reason(R): The principle of stack is FIFO

a) A is true, R is correct reason

b) A is true, R is not correct reason

c) A is false, R is correct reason

d) A is false, R is not correct reason

59. Assertion(A): Stack follows LIFO rule (D)

Reason(R): Insertion and deletion takes place at different ends.

a) A is true, R is correct reason

b) A is true, R is not correct reason

c) A is false, R is correct reason

d) A is false, R is not correct reason

60. Assertion(A): Stack data structure is used in accessing link of the last visited webpage. (D)

Reason(R): The ordering principle is FIFO

a) A is true, R is correct reason

- b) A is true, R is not correct reason
- c) A is false, R is correct reason
- d) A is false, R is not correct reason

61. Assertion(A):append() and pop() built-in methods are used in python implementation of stack.

(D)

Reason(R): Stack is linear arrangement of elements where insertion and deletion takes place at the same end.

- a) A is true, R is correct reason
- b) A is true, R is not correct reason
- c) A is false, R is correct reason
- d) A is false, R is not correct reason

**Answer the below questions. Each question carries TWO marks**

1. Define data structure. Give an example of data structure. (E)
2. Differentiate between list and string. (A)
3. What is a stack? What is the ordering principle of stack? (E)
4. Define stack. Give any one real life application of stack. (E)
5. Define stack. Write any one application of stack in programming. (E)
6. What is prefix and postfix expression? (E)
7. Why stack data structure is used to reverse a word? (D)
8. Why stack data structure is used to redo/undo editing in text editor? (D)
9. Why stack data structure is used to store the history of browsed webpages? (D)
10. Write any two applications of stack in real life. (E)
11. Write any two applications of stack in programming. (E)
12. Name the fundamental operations performed on stack. (E)
13. What is an underflow and overflow condition? (E)
14. Write a note on push operation. (A)
15. Write a note on pop operation (A)
16. Which built-in methods of the list are used for implementation of the stack? (A)
17. Which built-in methods of the list are used to insert and delete elements from the stack? (A)
18. With appropriate syntax explain PUSH operation on stack using python. (D)
19. Write python implementation to check if the stack is empty or not (A)
20. Write code for python implementation of push operation to the stack (A)
21. Write python code for implementing pop operation on stack (A)

22. Give an example of infix expression. Name the rule used to evaluate the infix expression. (E)
23. Name different methods of representing an infix expression (E)
24. What is an infix notation? Give an example. (E)
25. What is prefix notation? What is the other name given to it? (E)
26. What is postfix notation? What is the other name given to it? (E)
27. Define prefix notation. Give an example. (E)
28. Define postfix notation. Give an example. (E)
29. What is a prefix notation? Write the prefix notation of  $x*y+z$ . (A)
30. What is a postfix notation? Write the postfix notation of  $x*y+z$ . (A)

**Answer the following questions. Each question carries THREE marks.**

1. Define stack. Give any two real life applications of stack. (E)
2. What is stack? Write any two applications of stack in programming. (E)
3. What is ordering principle of stack? Give any two real life applications of stack. (E)
4. Which principle does stack follow? Give any two applications of stack in programming. (E)
5. List out the various applications of stack in real life. (E)
6. List out the various applications of stack in programming (E)
7. Define Stack. Explain operations performed on stack (A)
8. Write the python implementation of stack for the below (D)
  - a) To create an empty stack.
  - b) To insert a new element into the stack.
  - c) To read the number of elements in the stack.
9. Write the python implementation of stack to read the most recent element in the stack. (D)
10. Write the python implementation of stack to delete the topmost element from the stack. (D)
11. Write the python implementation of stack to display the contents of stack. (D)
12. Mention different types of arithmetic expression. (E)
13. What is a prefix notation? Give the other name of prefix notation. Give an example. (A)
14. What is a postfix notation? Give the other name of postfix notation. Give an example. (A)
15. Convert the infix notation  $A*(B/C)$  to its equivalent postfix notation showing  
stack and string contents at each step (D)
16. Evaluate the postfix expression  $AB+C*$  showing the status of the stack after each  
operation given  $A=3, B=5, C=1$  (D)



**Answer the following questions. Each question carries FIVE marks**

1. What is a stack? What are the different applications of stack in real life? (E)
2. Define stack? Explain different applications of stack in programming. (E)
3. Write the applications of stacks in programming. (E)
4. Write a note on stack and its operations. (E)
5. Write python implementation for the below: (D)
  - a) To check if the stack is empty or not
  - b) Addition of new element to the stack data structure
6. Write python implementation for the below: (D)
  - a) Create an empty stack named glassStack
  - b) A function named size to read the number of elements present in the stack
  - c) A function named TOP to read the most recent element in the stack
7. Write python implementation for the below: (D)
  - a) A function named opPop to delete topmost element from the stack
  - b) A function named Display to show contents of the stack.
8. Explain different types of arithmetic expression with an example for each (E)
9. Write an algorithm to convert an infix expression to postfix notation (D)
10. Write an algorithm to evaluate a postfix notation. (D)
11. Convert the following infix notation  $A+B-C*D$  to postfix notation showing stack and string contents at each step (D)
12. Convert the given infix expression  $(x+y)/(z*8)$  to its equivalent postfix notation. Show the contents of stack and string at each step (D)
13. Using stack evaluate the postfix expression  $AB*C/D*$  with  $A=3, B=5, C=1, D=4$  (D)
14. Evaluate the given postfix notation  $782*4/+$  showing the status of the stack at each step. (D)
15. Answer the below given questions: (E)
  - a) What is ordering principle of stack?
  - b) Which data structure is used for implementation of stack in python?
  - c) What are the fundamental operations performed on stack?
  - d) Who introduced different way of representing arithmetic expression?
16. Answer the below: (D)
  - a) Convert Infix expression  $(x*y)/(z*5)$  to postfix and prefix notation

b) Convert infix expression  $3*(4+5)$  to postfix and prefix notation.

c) Evaluate  $543+*$  postfix expression

### ಅಧ್ಯಾಯ-3

#### ಸಾಫ್ಟ್‌ವೇರ್‌ಗಳು

1. ದತ್ತಾಂಶವನ್ನು ಸಂಗ್ರಹಿಸಲು, ಸಂಘಟಿಸಲು ಮತ್ತು ಪ್ರವೇಶಿಸಲು ಮತ್ತು ದತ್ತಾಂಶದ ಮೇಲೆ ಪರಿಣಾಮಕಾರಿಯಾಗಿ ನಿರ್ವಹಿಸಬಹುದಾದ ಕಾರ್ಯಾಚರಣೆಗಳ ಜೊತೆಗೆ ಒಂದು ಕಾರ್ಯವಿಧಾನವೆಂದರೆ (E)

A)ಡೇಟಾಟೈಪ್ B) ದತ್ತಾಂಶ ರಚನೆ C) ದತ್ತಾಂಶ ಪಟ್ಟಿ D)ಡೇಟಾ ಸಂಗ್ರಹಣೆ

2. ಈ ಕೆಳಗಿನವುಗಳಲ್ಲಿ ಯಾವುದು ದತ್ತಾಂಶ ರಚನೆಯ ಉದಾಹರಣೆಯಾಗಿದೆ?(A)

A) ಮುದ್ರಿಸು B) ಸ್ಟ್ರಿಂಗ್ C) ಕಾರ್ಯ D) ಲೂಪ್‌ಗೆ

3. ಸ್ಟ್ರಿಂಗ್ ಯಾವ ರೀತಿಯ ಡೇಟಾ ರಚನೆಯಾಗಿದೆ? (A)

A)ಇದು ಅಕ್ಷರಗಳ ಅನುಕ್ರಮವನ್ನು ಒಳಗೊಂಡಿದೆ  
B) ಇದು ಪೂರ್ಣಾಂಕಗಳ ಅನುಕ್ರಮವನ್ನು ಒಳಗೊಂಡಿದೆ  
C) ಇದು ರೇಖೀಯವಲ್ಲದ ದತ್ತಾಂಶ ರಚನೆಯಾಗಿದೆ  
D) ಇದು ಮಿಶ್ರ ಡೇಟಾಟೈಪ್ ಹೊಂದಿರುವ ಅಂಶಗಳನ್ನು ಒಳಗೊಂಡಿದೆ.

4. ಪ್ರತಿಯೊಂದು ಅಕ್ಷರವು ಇರುವ ಅಂಶಗಳ ಅನುಕ್ರಮವನ್ನು ಒಳಗೊಂಡಿರುವ ಡೇಟಾ ರಚನೆ (E)

A) ಇಂಟ್ B) ತೇಲುವಿಕೆ C) ಪಟ್ಟಿ D)ಸ್ಟ್ರಿಂಗ್

5. ಪ್ರತಿಯೊಂದು ಅಂಶವು ವಿಭಿನ್ನ ಪ್ರಕಾರಗಳಾಗಬಹುದಾದ ಅನುಕ್ರಮ ದತ್ತಾಂಶ ರಚನೆಯು (E)

A) ಇಂಟ್ B) ತೇಲುವಿಕೆ C) ಪಟ್ಟಿ D)ಸ್ಟ್ರಿಂಗ್

6. LIFO ಎಂದರೆ (E)

A) ಫ್ರಂಟ್ ಟೇಟ್ ನಲ್ಲಿ ಕೊನೆಯದಾಗಿ  
B) ಮೊದಲು ಬಿಟ್ಟು ಹೋದವರು  
C) ಕೊನೆಯದಾಗಿ ಬಂದವರು ಮೊದಲು ಹೊರಬಂದವರು  
D) ಕೊನೆಯದಾಗಿ ಮುಂದಕ್ಕೆ

7. ಯಾವ ದತ್ತಾಂಶ ರಚನೆಯು ಲಾಸ್ತ್-ಇನ್-ಫ್ರಸ್ಟ್-ಔಟ್ ತತ್ವವನ್ನು ಅನುಸರಿಸುತ್ತದೆ? (E)

- A) ಸರತಿ ಸಾಲು                      B) ಸ್ಟ್ಯಾಕ್                      C) ಡೆಕ್ಯೂ                      D)ಪೂರ್ಣಾಂಕ

8. ಸ್ಟ್ಯಾಕ್‌ನ ತತ್ವವೆಂದರೆ (E)

- A) ಫಿಲೋ                      B) ಲಿಲೋ                      C) ಫೀಫೋ                      D)ಲೈಫ್‌ಒ

9. ಸ್ಟ್ಯಾಕ್ ಈ ಕೆಳಗಿನ ಯಾವ ವ್ಯವಸ್ಥೆಯನ್ನು ಕಾರ್ಯಗತಗೊಳಿಸುತ್ತದೆ (E)

- A) ಫಿಲೋ                      B) ಲಿಲೋ                      C) ಫೀಫೋ                      D)ಲೈಫೋ

10. ಈ ಕೆಳಗಿನವುಗಳಲ್ಲಿ ಯಾವುದು LIFO ತತ್ವವನ್ನು ಬಳಸುತ್ತದೆ? (A)

- A) ರೈಲು ಟಿಕೆಟ್ ದೃಢೀಕರಣವು ಕಾಯುವ ಪಟ್ಟಿಯಲ್ಲಿದೆ
- B) ಐವಿಆರ್ಎಸ್ ಮೂಲಕ ಗ್ರಾಹಕ ಸೇವಾ ಕೇಂದ್ರಕ್ಕೆ ಕರೆ ಮಾಡುವುದು, ಬೆಂಬಲ ನೀಡುವ ವ್ಯಕ್ತಿ ಲಭ್ಯವಾಗುವವರೆಗೆ ಕಾಯುವುದು
- C) ಹಂಚಿದ ಮುದ್ರಕವನ್ನು ಬಳಸಿಕೊಂಡು ಬಹು ಫೈಲ್‌ಗಳಿಂದ ಮುದ್ರಣ ಆಜ್ಞೆಗಳನ್ನು ಕಳುಹಿಸುವುದು.
- D)ಮಣಿಕಟ್ಟಿನ ಮೇಲೆ ಧರಿಸುವ ಬಳೆಗಳು

11. ಸ್ಟ್ಯಾಕ್ ಬಗ್ಗೆ ಈ ಕೆಳಗಿನ ಯಾವ ಹೇಳಿಕೆ ಸರಿಯಾಗಿದೆ? (D)

- A)ಹೊಸ ಅಂಶವನ್ನು ಮುಂಭಾಗದಿಂದ ಸೇರಿಸಲಾಗುತ್ತದೆ, ಅಸ್ತಿತ್ವದಲ್ಲಿರುವ ಅಂಶವನ್ನು ತೆಗೆದುಹಾಕುವುದು ಹಿಂಭಾಗದಿಂದ ಮಾಡಲಾಗುತ್ತದೆ.
- B) ಹೊಸ ಅಂಶವನ್ನು ಸೇರಿಸುವುದು ಹಿಂಭಾಗದಿಂದ, ಅಸ್ತಿತ್ವದಲ್ಲಿರುವ ಅಂಶವನ್ನು ತೆಗೆದುಹಾಕುವುದು ಮುಂಭಾಗದಿಂದ.
- C) ಹೊಸ ಅಂಶವನ್ನು ಸೇರಿಸುವುದು ಮತ್ತು ಅಸ್ತಿತ್ವದಲ್ಲಿರುವ ಅಂಶವನ್ನು ತೆಗೆದುಹಾಕುವುದು ಮಧ್ಯದಿಂದ ಸಂಭವಿಸುತ್ತದೆ.
- D) ಹೊಸ ಅಂಶವನ್ನು ಸೇರಿಸುವುದು, ಅಸ್ತಿತ್ವದಲ್ಲಿರುವ ಅಂಶವನ್ನು ತೆಗೆದುಹಾಕುವುದು TOP ನ ಒಂದೇ ತುದಿಯಲ್ಲಿ ನಡೆಯುತ್ತದೆ.

12. ಸ್ಟ್ಯಾಕ್ ಬಗ್ಗೆ ಯಾವ ಹೇಳಿಕೆ ಸರಿಯಾಗಿಲ್ಲ? (A)

- A)ಸ್ಟ್ಯಾಕ್ ಒಂದು ರೇಖೀಯ ದತ್ತಾಂಶ ರಚನೆಯಾಗಿದೆ
- B) ಸ್ಟ್ಯಾಕ್ LIFO ನಿಯಮವನ್ನು ಅನುಸರಿಸುವುದಿಲ್ಲ.

C) ಪುಶ್ ಕಾರ್ಯಾಚರಣೆಯು ಓವರ್‌ಫ್ಲೋ ಸ್ಥಿತಿಗೆ ಕಾರಣವಾಗಬಹುದು

D) ಸ್ಪ್ರಿಂಗ್ ಅನ್ನು ಹಿಮ್ಮುಖಗೊಳಿಸಲು ಸಾಫ್ಟ್ ಅನ್ನು ಬಳಸಲಾಗುತ್ತದೆ.

13. ಹೊಸ ಅಂಶಗಳನ್ನು ಸೇರಿಸುವುದು ಅಥವಾ ಅಸ್ತಿತ್ವದಲ್ಲಿರುವ ಅಂಶಗಳನ್ನು ತೆಗೆದುಹಾಕುವುದು ಒಂದೇ ತುದಿಯಿಂದ ನಡೆಯುವ ರೇಖೀಯ ಕ್ರಮದಲ್ಲಿ, ಅಂಶಗಳ ಜೋಡಣೆ. (E)

A) ಸಾಫ್ಟ್ B) ಸರತಿ ಸಾಲು C) ಡೆಕ್ಯೂ D) ಡೆಕ್

14. ಸಾಫ್ಟ್ ಡೇಟಾ ರಚನೆಯಲ್ಲಿ, ಯಾವ ತುದಿಯಿಂದ ಹೊಸ ಅಂಶಗಳ ಸೇರ್ಪಡೆ ಮತ್ತು ಅಸ್ತಿತ್ವದಲ್ಲಿರುವ ಅಂಶಗಳ ತೆಗೆದುಹಾಕುವಿಕೆ ನಡೆಯುತ್ತದೆ? (E)

A) ಅಂತ್ಯ B) ಟಾಪ್ C) ಹಿಂಭಾಗ D) ಬಾಲ

15. ಸಾಫ್ಟ್‌ನಲ್ಲಿ ನಿರ್ವಹಿಸಲಾದ ಮೂಲಭೂತ ಕಾರ್ಯಾಚರಣೆಗಳು (ಡಿ)

A) ಸೇರಿಸಿ, ಅಳಿಸಿ B) ತಳ್ಳು, ಪಾಪ್ C) ತಳ್ಳು, ಅಳಿಸು D) ಸೇರಿಸಿ, ಪಾಪ್

16. ಯಾವ ಕಾರ್ಯಾಚರಣೆಯು ಸಾಫ್ಟ್‌ನ TOP ಗೆ ಹೊಸ ಅಂಶವನ್ನು ಸೇರಿಸುತ್ತದೆ? (E)

A) ತಳ್ಳು B) ಪಾಪ್ C) ಪೀಕ್ D) ಸೇರಿಸಿ

17. ಸಾಫ್ಟ್‌ನ TOP ನಲ್ಲಿ ಹೊಸ ಅಂಶವನ್ನು ಸೇರಿಸುವುದನ್ನು ಹೀಗೆ ಕರೆಯಲಾಗುತ್ತದೆ (E)

A) ತಳ್ಳು B) ಪೀಕ್ C) ಪಾಪ್ D) ಉಕ್ಕಿ ಹರಿಯುವುದು

18. ಸಾಫ್ಟ್‌ನ ಮೇಲ್ಭಾಗದಿಂದ ಒಂದು ಅಂಶವನ್ನು ತೆಗೆದುಹಾಕಲು ಯಾವ ಕಾರ್ಯಾಚರಣೆಯನ್ನು ಬಳಸಲಾಗುತ್ತದೆ?

(E)

A) ತಳ್ಳು B) ಪಾಪ್ C) ಪೀಕ್ D) ಖಾಲಿಯಾಗಿದೆ

19. ಸಾಫ್ಟ್‌ನ TOP ನಿಂದ ಅಸ್ತಿತ್ವದಲ್ಲಿರುವ ಅಂಶವನ್ನು ತೆಗೆದುಹಾಕುವುದನ್ನು ಹೀಗೆ ಕರೆಯಲಾಗುತ್ತದೆ (E)

A) ತಳ್ಳು B) ಇಣುಕಿ ನೋಡಿ C) ಪಾಪ್ D) ಉಕ್ಕಿ ಹರಿಯುವುದು

20. ಪೂರ್ಣ ಸಾಫ್ಟ್‌ಗೆ ಒಂದು ಅಂಶವನ್ನು ಸೇರಿಸಲು ಪ್ರಯತ್ನಿಸುವುದರಿಂದ ಯಾವ ವಿನಾಯಿತಿ ಉಂಟಾಗುತ್ತದೆ?

(A)

A) ಉಕ್ಕಿ ಹರಿಯುವುದು B) ಒಳಹರಿವು C) ಇಣುಕಿ ನೋಡಿ D) ಖಾಲಿ ರಾಶಿ

21. ಖಾಲಿ ಸಾಫ್ಟ್‌ನಿಂದ ಒಂದು ಅಂಶವನ್ನು ಅಳಿಸಲು ಪ್ರಯತ್ನಿಸುವುದರಿಂದ ಒಂದು ವಿನಾಯಿತಿ ಉಂಟಾಗುತ್ತದೆ, ಅದು ಹೀಗೆ

ಕರೆಯಲ್ಪಡುತ್ತದೆ (A)

A) ಉಕ್ಕಿ ಹರಿಯುವುದು B) ಇಣುಕಿ ನೋಡಿ C) ಒಳಹರಿವು D)ಪೂರ್ಣ ಸಾಬ್ಲಿಕ್

22.ಪೂರ್ಣ ಸಾಬ್ಲಿಕ್‌ಗೆ ಅಂಶವನ್ನು ಸೇರಿಸಲು ಪ್ರಯತ್ನಿಸುವಾಗ ಯಾವ ವಿನಾಯಿತಿ ಸಂಭವಿಸುತ್ತದೆ? (A)

A) ಉಕ್ಕಿ ಹರಿಯುವುದು B) ಒಳಹರಿವು C) ಇಣುಕಿ ನೋಡಿ D) ಖಾಲಿ ರಾಶಿ

23.ಖಾಲಿ ಇರುವ ಅಂಶದಿಂದ ಅಸ್ತಿತ್ವದಲ್ಲಿರುವ ಅಂಶವನ್ನು ತೆಗೆದುಹಾಕಲು ಪ್ರಯತ್ನಿಸುವಾಗ ಯಾವ ವಿನಾಯಿತಿ ಸಂಭವಿಸುತ್ತದೆ?

ಸಾಬ್ಲಿಕ್? (A)

A) ಉಕ್ಕಿ ಹರಿಯುವುದು B) ಒಳಹರಿವು C) ಇಣುಕಿ ನೋಡಿ D)ಪೂರ್ಣ ಸಾಬ್ಲಿಕ್

24.ಪೈಥಾನ್‌ನಲ್ಲಿ ಸಾಬ್ಲಿಕ್ ಅನ್ನು ಕಾರ್ಯಗತಗೊಳಿಸಲು ಯಾವ ಡೇಟಾಟೈಪ್ ಅನ್ನು ಬಳಸಲಾಗುತ್ತದೆ? (ಡಿ)

A) ಸ್ಟ್ರಿಂಗ್ B) ಇಂಟ್ C) ತೇಲುವಿಕೆ D)ಪಟ್ಟಿ

25.ಪೈಥಾನ್‌ನಲ್ಲಿ ಸಾಬ್ಲಿಕ್‌ನ ಮೇಲ್ಭಾಗಕ್ಕೆ ಹೊಸ ಅಂಶವನ್ನು ಸೇರಿಸಲು ಯಾವ ಅಂತರ್ನಿರ್ಮಿತ ವಿಧಾನವನ್ನು ಬಳಸಲಾಗುತ್ತದೆ? (D)

A) ಸೇರಿಸಿ B) ಸೇರಿಸಿ C) ಸೇರಿಸಿ ಸೇರಿಸಿ

26.ಪೈಥಾನ್‌ನಲ್ಲಿ ಸಾಬ್ಲಿಕ್‌ನಿಂದ ಅಸ್ತಿತ್ವದಲ್ಲಿರುವ ಅಂಶವನ್ನು ತೆಗೆದುಹಾಕಲು ಯಾವ ಅಂತರ್ನಿರ್ಮಿತ ವಿಧಾನವನ್ನು ಬಳಸಲಾಗುತ್ತದೆ? (A)

A) ಪಾಪ್ B) ಅಳಿಸಿ C) ಉಚಿತ D)ತೆಗೆದುಹಾಕಿ

27.ಈ ಕೆಳಗಿನ ಯಾವ ಕಾರ್ಯಾಚರಣೆಯು ಸಾಬ್ಲಿಕ್ ಓವರ್‌ಫ್ಲೋ ವಿನಾಯಿತಿಗೆ ಕಾರಣವಾಗಬಹುದು? (ಡಿ)

A)ಪೂರ್ಣ ಸಾಬ್ಲಿಕ್‌ಗೆ ಒಂದು ಅಂಶವನ್ನು ಸೇರಿಸಲು ಪ್ರಯತ್ನಿಸುವುದು

B) ಖಾಲಿ ಸಾಬ್ಲಿಕ್‌ಗೆ ಒಂದು ಅಂಶವನ್ನು ಸೇರಿಸಲು ಪ್ರಯತ್ನಿಸುವುದು

C) ಖಾಲಿ ಸಾಬ್ಲಿಕ್‌ನಿಂದ ಒಂದು ಅಂಶವನ್ನು ಅಳಿಸಲು ಪ್ರಯತ್ನಿಸುವುದು

D) ಪೂರ್ಣ ಸಾಬ್ಲಿಕ್‌ನಿಂದ ಒಂದು ಅಂಶವನ್ನು ಅಳಿಸಲು ಪ್ರಯತ್ನಿಸುವುದು

28.ಈ ಕೆಳಗಿನ ಯಾವ ಕಾರ್ಯಾಚರಣೆಯು ಸಾಬ್ಲಿಕ್ ಅಂಡರ್‌ಫ್ಲೋ ವಿನಾಯಿತಿಗೆ ಕಾರಣವಾಗಬಹುದು? (D)

A)ಪೂರ್ಣ ಸಾಬ್ಲಿಕ್‌ಗೆ ಒಂದು ಅಂಶವನ್ನು ಸೇರಿಸಲು ಪ್ರಯತ್ನಿಸುವುದು

B) ಖಾಲಿ ಸಾಬ್ಲಿಕ್‌ಗೆ ಒಂದು ಅಂಶವನ್ನು ಸೇರಿಸಲು ಪ್ರಯತ್ನಿಸುವುದು

C) ಖಾಲಿ ಸಾಬ್ಲಿಕ್‌ನಿಂದ ಒಂದು ಅಂಶವನ್ನು ಅಳಿಸಲು ಪ್ರಯತ್ನಿಸುವುದು

D) ಪೂರ್ಣ ಸಾಫ್ಟ್‌ವೇರ್‌ನಿಂದ ಒಂದು ಅಂಶವನ್ನು ಅಳಿಸಲು ಪ್ರಯತ್ನಿಸುವುದು

29. ಯಾವ ಸ್ಥಿತಿಯಲ್ಲಿ, ಸಾಫ್ಟ್‌ವೇರ್ ಓವರ್‌ಫ್ಲೋ ವಿನಾಯಿತಿ ಸಂಭವಿಸುತ್ತದೆ? (D)

A) ಸಾಫ್ಟ್‌ವೇರ್ ತುಂಬಿದೆ ಮತ್ತು append() ಅನ್ನು ಕರೆಯಲಾಗುತ್ತದೆ

B) ಸಾಫ್ಟ್‌ವೇರ್ ಖಾಲಿಯಾಗಿದೆ ಮತ್ತು append() ಅನ್ನು ಕರೆಯಲಾಗುತ್ತದೆ

C) ಸಾಫ್ಟ್‌ವೇರ್ ತುಂಬಿದೆ ಮತ್ತು ಪಾಪ್() ಎಂದು ಕರೆಯಲಾಗುತ್ತದೆ

D) ಸಾಫ್ಟ್‌ವೇರ್ ಖಾಲಿಯಾಗಿದೆ ಮತ್ತು ಪಾಪ್() ಅನ್ನು ಕರೆಯಲಾಗುತ್ತದೆ

30. ಯಾವ ಸ್ಥಿತಿಯಲ್ಲಿ, ಸಾಫ್ಟ್‌ವೇರ್ ಅಂಡರ್‌ಫ್ಲೋ ವಿನಾಯಿತಿ ಸಂಭವಿಸುತ್ತದೆ? (D)

A) ಸಾಫ್ಟ್‌ವೇರ್ ತುಂಬಿದೆ ಮತ್ತು append() ಅನ್ನು ಕರೆಯಲಾಗುತ್ತದೆ

B) ಸಾಫ್ಟ್‌ವೇರ್ ಖಾಲಿಯಾಗಿದೆ ಮತ್ತು append() ಅನ್ನು ಕರೆಯಲಾಗುತ್ತದೆ

C) ಸಾಫ್ಟ್‌ವೇರ್ ತುಂಬಿದೆ ಮತ್ತು ಪಾಪ್() ಎಂದು ಕರೆಯಲಾಗುತ್ತದೆ

D) ಸಾಫ್ಟ್‌ವೇರ್ ಖಾಲಿಯಾಗಿದೆ ಮತ್ತು ಪಾಪ್() ಅನ್ನು ಕರೆಯಲಾಗುತ್ತದೆ

31. 10, 20, 30, 40 ಅಂಶಗಳನ್ನು ಸಾಫ್ಟ್‌ವೇರ್‌ಗೆ ಸೇರಿಸಿದರೆ, ಯಾವ ಕ್ರಮವು ಸರಿಯಾದ ಕ್ರಮವಾಗಿದೆ?

ಯಾವ ಅಂಶಗಳು ಪಾಪ್ ಆಗಿವೆ? (A)

A) 10, 20, 30, 40

B) 20, 30, 40, 10

C) 30, 40, 10, 20

D) 40, 30, 20, 10

32. ಪೋಸ್ಟ್‌ಫಿಕ್ಸ್ ಸಂಕೇತದಲ್ಲಿ, ಅಭಿವ್ಯಕ್ತಿಯನ್ನು ಪರಿವರ್ತಿಸಲು ಯಾವ ಡೇಟಾ ರಚನೆಯನ್ನು ಬಳಸಲಾಗುತ್ತದೆ? (E)

A) ಕೂಡ

B) ಸಾಫ್ಟ್‌ವೇರ್

C) ಡೆಕೂಡ

D) ಸ್ಟ್ರಿಂಗ್

33. ಪೈಥಾನ್‌ನಲ್ಲಿ, ಸಾಫ್ಟ್‌ವೇರ್ ಡೇಟಾ ರಚನೆಯನ್ನು ಕಾರ್ಯಗತಗೊಳಿಸಲು ಯಾವ ಅಂತರ್ನಿರ್ಮಿತ ವಿಧಾನಗಳನ್ನು

ಬಳಸಲಾಗುತ್ತದೆ?

(D)

A) ತಳ್ಳು, ಪಾಪ್

B) ಸೇರಿಸಿ, ಅಳಿಸಿ

C) ಸೇರಿಸಿ, ಪಾಪ್

D) ಸೇರಿಸಿ, ತೆಗೆದುಹಾಕಿ

34. ಅಂಕಗಣಿತದ ಅಭಿವ್ಯಕ್ತಿಯನ್ನು ಪ್ರತಿನಿಧಿಸುವ ವಿಭಿನ್ನ ವಿಧಾನವನ್ನು ಪೋಲಿಷ್ ಎಂದು ಪರಿಚಯಿಸಿದವರು ಯಾರು?

ಸಂಕೇತ? (E)

A) ಚಾರ್ಲ್ಸ್ ಬ್ಯಾಬೇಜ್

B) ಡೆನಿಸ್ ರಿಚ್ಚೀ

C) ಕೆನ್ ಥಾಂಪ್ಸನ್

D) ಜಾನ್ ಲುಕಾಸೀವಿಕ್ಸ್

35. ಲಂಬ ರಾಶಿಯಲ್ಲಿ ಬಹು ಕುರ್ಚಿಗಳು ಯಾವ ದತ್ತಾಂಶ ರಚನೆಯ ಅನ್ವಯವಾಗಿದೆ? (A)

A) ಸಾಬ್ಲಕ್ B) ಸರತಿ ಸಾಲು C) ಸ್ಟ್ರಿಂಗ್ D) ಪಟ್ಟಿ

36. ಇನ್ಫಿಕ್ಸ್ ಎಕ್ಸ್‌ಪ್ರೆಷನ್ ಅನ್ನು ಪೋಸ್ಟ್‌ಫಿಕ್ಸ್‌ಗೆ ಪರಿವರ್ತಿಸಲು ಯಾವ ಡೇಟಾ ರಚನೆಯನ್ನು ಬಳಸಲಾಗುತ್ತದೆ? (E)

A) ಸಾಬ್ಲಕ್ B) ಸರತಿ ಸಾಲು C) ಸ್ಟ್ರಿಂಗ್ D) ಪಟ್ಟಿ

37. ಅಂಕಗಣಿತದ ಅಭಿವ್ಯಕ್ತಿಯಲ್ಲಿ ಆವರಣ ಚಿಹ್ನೆಗಳ ಹೊಂದಾಣಿಕೆಯನ್ನು ನಿರ್ವಹಿಸಲು ಯಾವ ದತ್ತಾಂಶ ರಚನೆಯನ್ನು ಬಳಸಲಾಗುತ್ತದೆ? (A)

A) ಸಾಬ್ಲಕ್ B) ಸರತಿ ಸಾಲು C) ಸ್ಟ್ರಿಂಗ್ D) ಪಟ್ಟಿ

38. ಇನ್ಫಿಕ್ಸ್ ಎಕ್ಸ್‌ಪ್ರೆಷನ್ ಅನ್ನು ಪೋಸ್ಟ್‌ಫಿಕ್ಸ್ ಅಥವಾ ಪೂರ್ವಪ್ರತ್ಯಯಕ್ಕೆ ಪರಿವರ್ತಿಸಲು ಯಾವ ಡೇಟಾ ರಚನೆಯನ್ನು ಬಳಸಲಾಗುತ್ತದೆ?

ಅಭಿವ್ಯಕ್ತಿ? (E)

A) ಸಾಬ್ಲಕ್ B) ಸರತಿ ಸಾಲು C) ಸ್ಟ್ರಿಂಗ್ D) ಪಟ್ಟಿ

39. ಇನ್ಫಿಕ್ಸ್ ಅಭಿವ್ಯಕ್ತಿಯನ್ನು ಮೌಲ್ಯಮಾಪನ ಮಾಡಲು ಯಾವ ನಿಯಮವನ್ನು ಬಳಸಲಾಗುತ್ತದೆ? (A)

A) ಬೋಡ್ವಾಸ್ B) ಫೀಫೋ C) ಲೈಫೋ D) ಲಿಲೊ

40. ಯಾವ ಸಂಕೇತಗಳಲ್ಲಿ ಆಪರೇಟರ್‌ಗಳನ್ನು ಅವುಗಳ ಆಪರಾಂಡ್‌ಗಳ ಮೊದಲು ಬರೆಯಲಾಗುತ್ತದೆ? (A)

A) ಇನ್ಫಿಕ್ಸ್ B) ಪೋಲಿಷ್ C) ರಿವರ್ಸ್ ಪಾಲಿಷ್ D) ಪೋಸ್ಟ್‌ಫಿಕ್ಸ್

41. ಪೂರ್ವಪ್ರತ್ಯಯ ಸಂಕೇತದ ಇನ್ನೊಂದು ಹೆಸರು (E)

A) ಇನ್ಫಿಕ್ಸ್ ಸಂಕೇತ B) ಪ್ರತ್ಯಯ ಸಂಕೇತ  
C) ಪೋಲಿಷ್ ಸಂಕೇತ D) ರಿವರ್ಸ್ ಪಾಲಿಷ್ ಸಂಕೇತ

42. ಪೋಸ್ಟ್‌ಫಿಕ್ಸ್ ಸಂಕೇತದ ಇನ್ನೊಂದು ಹೆಸರು (E)

A) ಇನ್ಫಿಕ್ಸ್ ಸಂಕೇತ B) ಪೋಲಿಷ್ ಸಂಕೇತ  
C) ರಿವರ್ಸ್ ಪಾಲಿಷ್ ಸಂಕೇತ D) ಪ್ರತ್ಯಯ ಸಂಕೇತ

43. ಪೋಲಿಷ್ ಸಂಕೇತದ ಇನ್ನೊಂದು ಹೆಸರು (E)

- A) ಇನ್ಫಿಕ್ಸ್ ಸಂಕೇತ B) ಪೂರ್ವಪ್ರತ್ಯಯ ಸಂಕೇತ  
C) ಪೋಸ್ಟ್ಫಿಕ್ಸ್ ಸಂಕೇತ D) ಪ್ರತ್ಯಯ ಸಂಕೇತ

44. ರಿವರ್ಸ್ ಪಾಲಿಶ್ ಸಂಕೇತನದ ಇನ್ನೊಂದು ಹೆಸರು (E)

- A) ಇನ್ಫಿಕ್ಸ್ ಸಂಕೇತ B) ಪೋಲಿಷ್ ಸಂಕೇತ  
C) ರಿವರ್ಸ್ ಪಾಲಿಶ್ ಸಂಕೇತ D) ಪ್ರತ್ಯಯ ಸಂಕೇತ

45.  $X+Y$ , ಕೊಟ್ಟಿರುವ ಅಭಿವ್ಯಕ್ತಿಯಲ್ಲಿ ಯಾವ ಪ್ರಾತಿನಿಧ್ಯವನ್ನು ಅನುಸರಿಸಲಾಗುತ್ತದೆ? (E)

- A) ಇನ್ಫಿಕ್ಸ್ B) ಪೋಸ್ಟ್ಫಿಕ್ಸ್ C) ಪೋಲಿಷ್ D) ಪೂರ್ವಪ್ರತ್ಯಯ

46.  $x+y$  ನ ಪೂರ್ವಪ್ರತ್ಯಯ ಸಂಕೇತವು (A)

- A)  $xy+$  B)  $(x+y)$  C)  $+xy$  D)  $(xy+)$

47.  $x*y$  ನ ಪೋಸ್ಟ್ಫಿಕ್ಸ್ ಸಂಕೇತವು (A)

- A)  $xy^*$  B)  $(^*xy)$  C)  $^*xy$  D)  $(x^*y)$

48. ಕೆಳಗಿನ ಪೋಸ್ಟ್ಫಿಕ್ಸ್ ಅಭಿವ್ಯಕ್ತಿಯನ್ನು ಮೌಲ್ಯಮಾಪನ ಮಾಡಿ ಮತ್ತು  $78^*+2$  ರ ಫಲಿತಾಂಶವನ್ನು ಕಂಡುಹಿಡಿಯಿರಿ.  
(D)

- A) 56 B) 112 C) 23 D) 65

49. ಪ್ರತಿಪಾದನೆ(A): ಸ್ಟ್ಯಾಕ್ ಲಾಸ್ಟ್-ಇನ್-ಫಸ್ಟ್-ಔಟ್ ಅನ್ನು ಅನುಸರಿಸುತ್ತದೆ. (ಡಿ)

ಕಾರಣ (R): ಹೊಸ ಅಂಶವನ್ನು ಸೇರಿಸಲಾಗುತ್ತದೆ ಮತ್ತು ಅದೇ ತುದಿಯಿಂದ ಅಸ್ತಿತ್ವದಲ್ಲಿರುವ ಅಂಶವನ್ನು ತೆಗೆದುಹಾಕಲಾಗುತ್ತದೆ.

- A) A ನಿಜ, R ಸರಿಯಾದ ಕಾರಣ  
B) A ನಿಜ, R ಸರಿಯಾದ ಕಾರಣವಲ್ಲ.  
C) ಎ ತಪ್ಪು, ಆರ್ ಸರಿಯಾದ ಕಾರಣ  
D) A ತಪ್ಪು, R ಸರಿಯಾದ ಕಾರಣವಲ್ಲ.

50. ಪ್ರತಿಪಾದನೆ(A): ಸ್ಟ್ಯಾಕ್ FIFO ಕ್ರಮವನ್ನು ಅನುಸರಿಸುತ್ತದೆ. (D)

ಕಾರಣ (R): ಸ್ಟ್ಯಾಕ್‌ನಲ್ಲಿ ಹೊಸ ಅಂಶವನ್ನು ಸೇರಿಸಲಾಗುತ್ತದೆ ಮತ್ತು ಅಸ್ತಿತ್ವದಲ್ಲಿರುವ ಅಂಶವನ್ನು ಒಂದು ತುದಿಯಿಂದ ಮಾತ್ರ ತೆಗೆದುಹಾಕಲಾಗುತ್ತದೆ.



- A) A ನಿಜ, R ಸರಿಯಾದ ಕಾರಣ
- B) A ನಿಜ, R ಸರಿಯಾದ ಕಾರಣವಲ್ಲ.
- C) ಎ ತಪ್ಪು, ಆರ್ ಸರಿಯಾದ ಕಾರಣ
- D) A ತಪ್ಪು, R ಸರಿಯಾದ ಕಾರಣವಲ್ಲ.

51. ಪ್ರತಿಪಾದನೆ(A): ಸ್ಟ್ಯಾಕ್ ಫಸ್ಟ್-ಇನ್-ಫಸ್ಟ್-ಔಟ್ ತತ್ವವನ್ನು ಅನುಸರಿಸುತ್ತದೆ. (D)

ಕಾರಣ (R): ಹೊಸ ಅಂಶವನ್ನು ಸೇರಿಸಲಾಗುತ್ತದೆ ಮತ್ತು ಅದೇ ತುದಿಯಿಂದ ಅಸ್ತಿತ್ವದಲ್ಲಿರುವ ಅಂಶವನ್ನು ತೆಗೆದುಹಾಕಲಾಗುತ್ತದೆ.

- A) A ನಿಜ, R ಸರಿಯಾದ ಕಾರಣ
- B) A ನಿಜ, R ಸರಿಯಾದ ಕಾರಣವಲ್ಲ.
- C) ಎ ತಪ್ಪು, ಆರ್ ಸರಿಯಾದ ಕಾರಣ
- D) A ತಪ್ಪು, R ಸರಿಯಾದ ಕಾರಣವಲ್ಲ.

52. ಪ್ರತಿಪಾದನೆ(A): ಸ್ಟ್ಯಾಕ್ ಡೇಟಾ ರಚನೆಯನ್ನು ಸ್ಟ್ರಿಂಗ್ ಅನ್ನು ಹಿಮ್ಮುಖಗೊಳಿಸಲು ಬಳಸಲಾಗುತ್ತದೆ. (D)

ಕಾರಣ (R): ಸ್ಟ್ಯಾಕ್‌ನ ತತ್ವವು LIFO ಆಗಿದೆ.

- A) A ನಿಜ, R ಸರಿಯಾದ ಕಾರಣ
- B) A ನಿಜ, R ಸರಿಯಾದ ಕಾರಣವಲ್ಲ.
- C) ಎ ತಪ್ಪು, ಆರ್ ಸರಿಯಾದ ಕಾರಣ
- D) A ತಪ್ಪು, R ಸರಿಯಾದ ಕಾರಣವಲ್ಲ.

53. ಪ್ರತಿಪಾದನೆ(A): ಸ್ಟ್ಯಾಕ್ ಡೇಟಾ ರಚನೆಯನ್ನು ಸ್ಟ್ರಿಂಗ್ ಅನ್ನು ಹಿಮ್ಮುಖಗೊಳಿಸಲು ಬಳಸಲಾಗುತ್ತದೆ. (D)

ಕಾರಣ (R): ಹೊಸ ಅಂಶವನ್ನು ಸೇರಿಸಲಾಗುತ್ತದೆ ಮತ್ತು ಅದೇ ತುದಿಯಿಂದ ಅಸ್ತಿತ್ವದಲ್ಲಿರುವ ಅಂಶವನ್ನು ತೆಗೆದುಹಾಕಲಾಗುತ್ತದೆ.

- A) A ನಿಜ, R ಸರಿಯಾದ ಕಾರಣ
- B) A ನಿಜ, R ಸರಿಯಾದ ಕಾರಣವಲ್ಲ.
- C) ಎ ತಪ್ಪು, ಆರ್ ಸರಿಯಾದ ಕಾರಣ
- D) A ತಪ್ಪು, R ಸರಿಯಾದ ಕಾರಣವಲ್ಲ.

54. ಪ್ರತಿಪಾದನೆ(A): ಸ್ಟ್ಯಾಕ್ ಡೇಟಾ ರಚನೆಯನ್ನು ಸ್ಟ್ರಿಂಗ್ ಅನ್ನು ಹಿಮ್ಮುಖಗೊಳಿಸಲು ಬಳಸಲಾಗುತ್ತದೆ. (D)

ಕಾರಣ(R): ಸ್ಟ್ಯಾಕ್‌ನ ತತ್ವವು FIFO ಆಗಿದೆ.

A) A ನಿಜ, R ಸರಿಯಾದ ಕಾರಣ

B) A ನಿಜ, R ಸರಿಯಾದ ಕಾರಣವಲ್ಲ.

C) ಎ ತಪ್ಪು, ಆರ್ ಸರಿಯಾದ ಕಾರಣ

D) A ತಪ್ಪು, R ಸರಿಯಾದ ಕಾರಣವಲ್ಲ.

55. ಪ್ರತಿಪಾದನೆ(A): ಪಠ್ಯ/ಚಿತ್ರದ ಸಂಪಾದನೆಯನ್ನು ಪುನಃ/ರದ್ದುಗೊಳಿಸಲು ಸ್ಟ್ಯಾಕ್ ಡೇಟಾ ರಚನೆಯನ್ನು ಬಳಸಲಾಗುತ್ತದೆ.

ಪಠ್ಯ / ಚಿತ್ರ ಸಂಪಾದಕದಲ್ಲಿ (D)

ಕಾರಣ(R): ಸ್ಟ್ಯಾಕ್‌ನ ತತ್ವವು FIFO ಆಗಿದೆ.

A) A ನಿಜ, R ಸರಿಯಾದ ಕಾರಣ

B) A ನಿಜ, R ಸರಿಯಾದ ಕಾರಣವಲ್ಲ.

C) ಎ ತಪ್ಪು, ಆರ್ ಸರಿಯಾದ ಕಾರಣ

D) A ತಪ್ಪು, R ಸರಿಯಾದ ಕಾರಣವಲ್ಲ.

56. ಪ್ರತಿಪಾದನೆ(A): ಸ್ಟ್ಯಾಕ್ ಡೇಟಾ ರಚನೆಯನ್ನು ಪಠ್ಯ/ಚಿತ್ರದ ಸಂಪಾದನೆಯನ್ನು ಪುನಃ/ರದ್ದುಗೊಳಿಸಲು ಬಳಸಲಾಗುತ್ತದೆ.

ಪಠ್ಯ / ಚಿತ್ರ ಸಂಪಾದಕ (D)

ಕಾರಣ (R): ಸ್ಟ್ಯಾಕ್‌ನ ತತ್ವವು LIFO ಆಗಿದೆ.

A) A ನಿಜ, R ಸರಿಯಾದ ಕಾರಣ

B) A ನಿಜ, R ಸರಿಯಾದ ಕಾರಣವಲ್ಲ.

C) ಎ ತಪ್ಪು, ಆರ್ ಸರಿಯಾದ ಕಾರಣ

D) A ತಪ್ಪು, R ಸರಿಯಾದ ಕಾರಣವಲ್ಲ.

57. ಪ್ರತಿಪಾದನೆ(A): ಬ್ರೌಸ್ ಮಾಡಿದ ಪುಟಗಳ ಇತಿಹಾಸವನ್ನು ನಿರ್ವಹಿಸಲು ಸ್ಟ್ಯಾಕ್ ಡೇಟಾ ರಚನೆಯನ್ನು ಬಳಸಲಾಗುತ್ತದೆ.

(D)

ಕಾರಣ (R): ಸ್ಟ್ಯಾಕ್‌ನ ತತ್ವವು LIFO ಆಗಿದೆ.

A) A ನಿಜ, R ಸರಿಯಾದ ಕಾರಣ

B) A ನಿಜ, R ಸರಿಯಾದ ಕಾರಣವಲ್ಲ.

C) ಎ ತಪ್ಪು, ಆರ್ ಸರಿಯಾದ ಕಾರಣ

D) A ತಪ್ಪು, R ಸರಿಯಾದ ಕಾರಣವಲ್ಲ.

58. ಪ್ರತಿಪಾದನೆ(A): ಬ್ರೌಸ್ ಮಾಡಿದ ಪುಟಗಳ ಇತಿಹಾಸವನ್ನು ನಿರ್ವಹಿಸಲು ಸ್ಟ್ಯಾಕ್ ಡೇಟಾ ರಚನೆಯನ್ನು ಬಳಸಲಾಗುತ್ತದೆ.

(D)

ಕಾರಣ(R): ಸ್ಟ್ಯಾಕ್‌ನ ತತ್ವವು FIFO ಆಗಿದೆ.

A) A ನಿಜ, R ಸರಿಯಾದ ಕಾರಣ

B) A ನಿಜ, R ಸರಿಯಾದ ಕಾರಣವಲ್ಲ.

C) ಎ ತಪ್ಪು, ಆರ್ ಸರಿಯಾದ ಕಾರಣ

D) A ತಪ್ಪು, R ಸರಿಯಾದ ಕಾರಣವಲ್ಲ.

59. ಪ್ರತಿಪಾದನೆ(A): ಸ್ಟ್ಯಾಕ್ LIFO ನಿಯಮವನ್ನು ಅನುಸರಿಸುತ್ತದೆ. (D)

ಕಾರಣ (R): ಅಳವಡಿಕೆ ಮತ್ತು ಅಳಿಸುವಿಕೆ ವಿಭಿನ್ನ ತುದಿಗಳಲ್ಲಿ ನಡೆಯುತ್ತದೆ.

A) A ನಿಜ, R ಸರಿಯಾದ ಕಾರಣ

B) A ನಿಜ, R ಸರಿಯಾದ ಕಾರಣವಲ್ಲ.

C) ಎ ತಪ್ಪು, ಆರ್ ಸರಿಯಾದ ಕಾರಣ

D) A ತಪ್ಪು, R ಸರಿಯಾದ ಕಾರಣವಲ್ಲ.

60. ಪ್ರತಿಪಾದನೆ(A): ಕೊನೆಯದಾಗಿ ಭೇಟಿ ನೀಡಿದ ವೆಬ್‌ಪುಟದ ಲಿಂಕ್ ಅನ್ನು ಪ್ರವೇಶಿಸುವಲ್ಲಿ ಸ್ಟ್ಯಾಕ್ ಡೇಟಾ ರಚನೆಯನ್ನು

ಬಳಸಲಾಗುತ್ತದೆ. (D)

ಕಾರಣ (R): ಆದೇಶ ತತ್ವವು FIFO ಆಗಿದೆ.

A) A ನಿಜ, R ಸರಿಯಾದ ಕಾರಣ

B) A ನಿಜ, R ಸರಿಯಾದ ಕಾರಣವಲ್ಲ.

C) ಎ ತಪ್ಪು, ಆರ್ ಸರಿಯಾದ ಕಾರಣ

D) A ತಪ್ಪು, R ಸರಿಯಾದ ಕಾರಣವಲ್ಲ.

61. ಪ್ರತಿಪಾದನೆ(A): ಪೈಥಾನ್‌ನಲ್ಲಿ ಸಾಬ್ಜೆಕ್ಟ್ ಅನ್ನು ಕಾರ್ಯಗತಗೊಳಿಸುವಾಗ `append()` ಮತ್ತು `pop()` ಅಂತರ್ನಿರ್ಮಿತ ವಿಧಾನಗಳನ್ನು ಬಳಸಲಾಗುತ್ತದೆ. (D)

ಕಾರಣ(R): ಸಾಬ್ಜೆಕ್ಟ್ ಎನ್ನುವುದು ಅಂಶಗಳ ರೇಖೀಯ ಜೋಡಣೆಯಾಗಿದ್ದು, ಅಲ್ಲಿ ಸೇರಿಸುವಿಕೆ ಮತ್ತು ಅಳಿಸುವಿಕೆ ನಡೆಯುತ್ತದೆ

ಅದೇ ತುದಿ.

A) A ನಿಜ, R ಸರಿಯಾದ ಕಾರಣ

B) A ನಿಜ, R ಸರಿಯಾದ ಕಾರಣವಲ್ಲ.

C) ಎ ತಪ್ಪು, ಆರ್ ಸರಿಯಾದ ಕಾರಣ

D) A ತಪ್ಪು, R ಸರಿಯಾದ ಕಾರಣವಲ್ಲ.

ಕೆಳಗಿನ ಪ್ರಶ್ನೆಗಳಿಗೆ ಉತ್ತರಿಸಿ. ಪ್ರತಿ ಪ್ರಶ್ನೆಗೆ ಎರಡು ಅಂಕಗಳು.

1. ದತ್ತಾಂಶ ರಚನೆಯನ್ನು ವ್ಯಾಖ್ಯಾನಿಸಿ. ದತ್ತಾಂಶ ರಚನೆಯ ಉದಾಹರಣೆ ನೀಡಿ. (E)
2. ಪಟ್ಟಿ ಮತ್ತು ಸ್ಟ್ರಿಂಗ್ ನಡುವೆ ವ್ಯತ್ಯಾಸ ತಿಳಿಸಿ. (A)
3. ಸಾಬ್ಜೆಕ್ಟ್ ಎಂದರೇನು? ಸಾಬ್ಜೆಕ್ಟ್‌ನ ಕ್ರಮಬದ್ಧ ತತ್ವವೇನು? (E)
4. ಸಾಬ್ಜೆಕ್ಟ್ ಅನ್ನು ವ್ಯಾಖ್ಯಾನಿಸಿ. ಸಾಬ್ಜೆಕ್ಟ್‌ನ ಯಾವುದೇ ಒಂದು ನಿಜ ಜೀವನದ ಅನ್ವಯವನ್ನು ನೀಡಿ. (E)
5. ಸಾಬ್ಜೆಕ್ಟ್ ಅನ್ನು ವ್ಯಾಖ್ಯಾನಿಸಿ. ಪ್ರೋಗ್ರಾಮಿಂಗ್‌ನಲ್ಲಿ ಸಾಬ್ಜೆಕ್ಟ್‌ನ ಯಾವುದೇ ಒಂದು ಅನ್ವಯವನ್ನು ಬರೆಯಿರಿ. (E)
6. ಪೂರ್ವಪ್ರತ್ಯಯ ಮತ್ತು ಪೋಸ್ಟ್‌ಫಿಕ್ಸ್ ಅಭಿವ್ಯಕ್ತಿ ಎಂದರೇನು? (E)
7. ಪದವನ್ನು ಹಿಮ್ಮುಖಗೊಳಿಸಲು ಸಾಬ್ಜೆಕ್ಟ್ ಡೇಟಾ ರಚನೆಯನ್ನು ಏಕೆ ಬಳಸಲಾಗುತ್ತದೆ? (ಡಿ)
8. ಪಠ್ಯ ಸಂಪಾದಕದಲ್ಲಿ ಸಂಪಾದನೆಯನ್ನು ಮತ್ತೆಮಾಡಲು/ರದ್ದುಗೊಳಿಸಲು ಸಾಬ್ಜೆಕ್ಟ್ ಡೇಟಾ ರಚನೆಯನ್ನು ಏಕೆ ಬಳಸಲಾಗುತ್ತದೆ? (D)
9. ಬ್ರೌಸ್ ಮಾಡಿದ ವೆಬ್‌ಪುಟಗಳ ಇತಿಹಾಸವನ್ನು ಸಂಗ್ರಹಿಸಲು ಸಾಬ್ಜೆಕ್ಟ್ ಡೇಟಾ ರಚನೆಯನ್ನು ಏಕೆ ಬಳಸಲಾಗುತ್ತದೆ? (D)
10. ನಿಜ ಜೀವನದಲ್ಲಿ ಸಾಬ್ಜೆಕ್ಟ್‌ನ ಯಾವುದಾದರೂ ಎರಡು ಅನ್ವಯಗಳನ್ನು ಬರೆಯಿರಿ. (E)
11. ಪ್ರೋಗ್ರಾಮಿಂಗ್‌ನಲ್ಲಿ ಸಾಬ್ಜೆಕ್ಟ್‌ನ ಯಾವುದಾದರೂ ಎರಡು ಅನ್ವಯಗಳನ್ನು ಬರೆಯಿರಿ. (E)

12. ಸಾಫ್ಟ್‌ವೇರ್‌ನಲ್ಲಿ ನಿರ್ವಹಿಸಲಾದ ಮೂಲಭೂತ ಕಾರ್ಯಾಚರಣೆಗಳನ್ನು ಹೆಸರಿಸಿ. (E)
13. ಬಳಹರಿವು ಮತ್ತು ಉಕ್ಕಿ ಹರಿಯುವ ಸ್ಥಿತಿ ಎಂದರೇನು? (E)
14. ಪುಶ್ ಕಾರ್ಯಾಚರಣೆಯ ಬಗ್ಗೆ ಟಿಪ್ಪಣಿ ಬರೆಯಿರಿ. (A)
15. ಪಾಪ್ ಕಾರ್ಯಾಚರಣೆಯ ಬಗ್ಗೆ ಟಿಪ್ಪಣಿ ಬರೆಯಿರಿ. (A)
16. ಸಾಫ್ಟ್‌ವೇರ್ ಅನ್ನು ಕಾರ್ಯಗತಗೊಳಿಸಲು ಪಟ್ಟಿಯ ಯಾವ ಅಂತರ್ನಿರ್ಮಿತ ವಿಧಾನಗಳನ್ನು ಬಳಸಲಾಗುತ್ತದೆ? (A)
17. ಸಾಫ್ಟ್‌ವೇರ್‌ನಿಂದ ಅಂಶಗಳನ್ನು ಸೇರಿಸಲು ಮತ್ತು ಅಳಿಸಲು ಪಟ್ಟಿಯ ಯಾವ ಅಂತರ್ನಿರ್ಮಿತ ವಿಧಾನಗಳನ್ನು ಬಳಸಲಾಗುತ್ತದೆ? (A)
18. ಪ್ರೈಮರಿ ಬಳಸಿ ಸಾಫ್ಟ್‌ವೇರ್‌ನಲ್ಲಿ ಪುಶ್ ಕಾರ್ಯಾಚರಣೆಯನ್ನು ಸೂಕ್ತವಾದ ಸಿಂಟ್ಯಾಕ್ಸ್‌ನೊಂದಿಗೆ ವಿವರಿಸಿ. (D)
19. ಸಾಫ್ಟ್‌ವೇರ್ ಖಾಲಿಯಾಗಿದೆಯೇ ಅಥವಾ ಇಲ್ಲವೇ ಎಂದು ಪರಿಶೀಲಿಸಲು ಪ್ರೈಮರಿ ಅನುಷ್ಠಾನವನ್ನು ಬರೆಯಿರಿ. (A)
20. ಸಾಫ್ಟ್‌ವೇರ್‌ಗೆ ಪುಶ್ ಕಾರ್ಯಾಚರಣೆಯ ಪ್ರೈಮರಿ ಅನುಷ್ಠಾನಕ್ಕಾಗಿ ಕೋಡ್ ಬರೆಯಿರಿ. (A)
21. ಸಾಫ್ಟ್‌ವೇರ್‌ನಲ್ಲಿ ಪಾಪ್ ಕಾರ್ಯಾಚರಣೆಯನ್ನು ಕಾರ್ಯಗತಗೊಳಿಸಲು ಪ್ರೈಮರಿ ಕೋಡ್ ಬರೆಯಿರಿ. (A)
22. ಇನ್‌ಪುಟ್ ಅಭಿವ್ಯಕ್ತಿಯ ಉದಾಹರಣೆ ನೀಡಿ. ಇನ್‌ಪುಟ್ ಅಭಿವ್ಯಕ್ತಿಯನ್ನು ಮೌಲ್ಯಮಾಪನ ಮಾಡಲು ಬಳಸುವ ನಿಯಮವನ್ನು ಹೆಸರಿಸಿ. (E)
23. ಇನ್‌ಪುಟ್ ಅಭಿವ್ಯಕ್ತಿಯನ್ನು ಪ್ರತಿನಿಧಿಸುವ ವಿವಿಧ ವಿಧಾನಗಳನ್ನು ಹೆಸರಿಸಿ. (E)
24. ಇನ್‌ಪುಟ್ ಸಂಕೇತ ಎಂದರೇನು? ಒಂದು ಉದಾಹರಣೆ ನೀಡಿ. (E)
25. ಪೂರ್ವಪ್ರತ್ಯಯ ಸಂಕೇತ ಎಂದರೇನು? ಅದಕ್ಕೆ ನೀಡಲಾದ ಇನ್ನೊಂದು ಹೆಸರೇನು? (E)
26. ಪೋಸ್ಟ್‌ಫಿಕ್ಸ್ ಸಂಕೇತ ಎಂದರೇನು? ಅದಕ್ಕೆ ನೀಡಲಾದ ಇನ್ನೊಂದು ಹೆಸರೇನು? (E)
27. ಪೂರ್ವಪ್ರತ್ಯಯ ಸಂಕೇತವನ್ನು ವ್ಯಾಖ್ಯಾನಿಸಿ. ಒಂದು ಉದಾಹರಣೆ ನೀಡಿ. (E)
28. ಪೋಸ್ಟ್‌ಫಿಕ್ಸ್ ಸಂಕೇತವನ್ನು ವ್ಯಾಖ್ಯಾನಿಸಿ. ಒಂದು ಉದಾಹರಣೆ ನೀಡಿ. (E)
29. ಪೂರ್ವಪ್ರತ್ಯಯ ಸಂಕೇತ ಎಂದರೇನು?  $x*y+z$  ನ ಪೂರ್ವಪ್ರತ್ಯಯ ಸಂಕೇತವನ್ನು ಬರೆಯಿರಿ. (A)
30. ಪೋಸ್ಟ್‌ಫಿಕ್ಸ್ ಸಂಕೇತ ಎಂದರೇನು?  $x*y+z$  ನ ಪೋಸ್ಟ್‌ಫಿಕ್ಸ್ ಸಂಕೇತವನ್ನು ಬರೆಯಿರಿ. (A)

ಈ ಕೆಳಗಿನ ಪ್ರಶ್ನೆಗಳಿಗೆ ಉತ್ತರಿಸಿ. ಪ್ರತಿಯೊಂದು ಪ್ರಶ್ನೆಗೆ ಮೂರು ಅಂಕಗಳಿವೆ.

1. ಸಾಫ್ಟ್ ಅನ್ನು ವ್ಯಾಖ್ಯಾನಿಸಿ. ಸಾಫ್ಟ್‌ನ ಯಾವುದಾದರೂ ಎರಡು ನಿಜ ಜೀವನದ ಅನ್ವಯಗಳನ್ನು ನೀಡಿ.

(E)

2. ಸಾಫ್ಟ್ ಎಂದರೇನು? ಪ್ರೋಗ್ರಾಮಿಂಗ್‌ನಲ್ಲಿ ಸಾಫ್ಟ್‌ನ ಯಾವುದಾದರೂ ಎರಡು ಅನ್ವಯಗಳನ್ನು ಬರೆಯಿರಿ. (E)

3. ಸಾಫ್ಟ್‌ನ ಕ್ರಮಬದ್ಧ ತತ್ವ ಎಂದರೇನು? ಸಾಫ್ಟ್‌ನ ಯಾವುದಾದರೂ ಎರಡು ನಿಜ ಜೀವನದ ಅನ್ವಯಗಳನ್ನು ನೀಡಿ.

(E)

4. ಸಾಫ್ಟ್ ಯಾವ ತತ್ವವನ್ನು ಅನುಸರಿಸುತ್ತದೆ? ಪ್ರೋಗ್ರಾಮಿಂಗ್‌ನಲ್ಲಿ ಸಾಫ್ಟ್‌ನ ಯಾವುದಾದರೂ ಎರಡು ಅನ್ವಯಗಳನ್ನು ನೀಡಿ. (E)

5. ನಿಜ ಜೀವನದಲ್ಲಿ ಸಾಫ್ಟ್‌ನ ವಿವಿಧ ಅನ್ವಯಿಕೆಗಳನ್ನು ಪಟ್ಟಿ ಮಾಡಿ. (E)

6. ಪ್ರೋಗ್ರಾಮಿಂಗ್‌ನಲ್ಲಿ ಸಾಫ್ಟ್‌ನ ವಿವಿಧ ಅನ್ವಯಿಕೆಗಳನ್ನು ಪಟ್ಟಿ ಮಾಡಿ. (E)

7. ಸಾಫ್ಟ್ ಅನ್ನು ವಿವರಿಸಿ. ಸಾಫ್ಟ್‌ನಲ್ಲಿ ನಿರ್ವಹಿಸಲಾದ ಕಾರ್ಯಾಚರಣೆಗಳನ್ನು ವಿವರಿಸಿ. (A)

8. ಕೆಳಗಿನವುಗಳಿಗೆ ಸಾಫ್ಟ್‌ನ ಪೈಥಾನ್ ಅನುಷ್ಠಾನವನ್ನು ಬರೆಯಿರಿ. (D)

A) ಖಾಲಿ ಸಾಫ್ಟ್ ಅನ್ನು ರಚಿಸಲು.

B) ಸಾಫ್ಟ್‌ಗೆ ಹೊಸ ಅಂಶವನ್ನು ಸೇರಿಸಲು.

C) ಸಾಫ್ಟ್‌ನಲ್ಲಿರುವ ಅಂಶಗಳ ಸಂಖ್ಯೆಯನ್ನು ಓದಲು.

9. ಸಾಫ್ಟ್‌ನಲ್ಲಿನ ಇತ್ತೀಚಿನ ಅಂಶವನ್ನು ಓದಲು ಸಾಫ್ಟ್‌ನ ಪೈಥಾನ್ ಅನುಷ್ಠಾನವನ್ನು ಬರೆಯಿರಿ. (D)

10. ಸಾಫ್ಟ್‌ನಿಂದ ಮೇಲ್ಕಾಣದ ಅಂಶವನ್ನು ಅಳಿಸಲು ಸಾಫ್ಟ್‌ನ ಪೈಥಾನ್ ಅನುಷ್ಠಾನವನ್ನು ಬರೆಯಿರಿ. (D)

11. ಸಾಫ್ಟ್‌ನ ವಿಷಯಗಳನ್ನು ಪ್ರದರ್ಶಿಸಲು ಪೈಥಾನ್ ಅನುಷ್ಠಾನವನ್ನು ಬರೆಯಿರಿ. (D)

12. ಅಂಕಗಣಿತದ ಅಭಿವ್ಯಕ್ತಿಯ ವಿವಿಧ ಪ್ರಕಾರಗಳನ್ನು ಉಲ್ಲೇಖಿಸಿ. (E)

13. ಪೂರ್ವಪ್ರತ್ಯಯ ಸಂಕೇತ ಎಂದರೇನು? ಪೂರ್ವಪ್ರತ್ಯಯ ಸಂಕೇತದ ಇನ್ನೊಂದು ಹೆಸರನ್ನು ನೀಡಿ. ಒಂದು ಉದಾಹರಣೆ ನೀಡಿ.

(A)

14. ಪೋಸ್ಟ್‌ಫಿಕ್ಸ್ ಸಂಕೇತ ಎಂದರೇನು? ಪೋಸ್ಟ್‌ಫಿಕ್ಸ್ ಸಂಕೇತದ ಇನ್ನೊಂದು ಹೆಸರನ್ನು ನೀಡಿ. ಒಂದು ಉದಾಹರಣೆ ನೀಡಿ.

(A)

15. ಇನ್ಫಿಕ್ಸ್ ಸಂಕೇತ  $A*(B/C)$  ಅನ್ನು ಅದರ ಸಮಾನವಾದ ಪೋಸ್ಟ್ಫಿಕ್ಸ್ ಸಂಕೇತವನ್ನು ತೋರಿಸುವಂತೆ ಪರಿವರ್ತಿಸಿ

ಪ್ರತಿ ಹಂತದಲ್ಲೂ ವಿಷಯಗಳನ್ನು ಸ್ಟ್ಯಾಕ್ ಮಾಡಿ ಮತ್ತು ಸ್ಟ್ರಿಂಗ್ ಮಾಡಿ (D)

16. ಪ್ರತಿಯೊಂದರ ನಂತರ ಸ್ಟ್ಯಾಕ್‌ನ ಸ್ಥಿತಿಯನ್ನು ತೋರಿಸುವ ಪೋಸ್ಟ್ಫಿಕ್ಸ್ ಅಭಿವ್ಯಕ್ತಿ  $AB+C*$  ಅನ್ನು ಮೌಲ್ಯಮಾಪನ ಮಾಡಿ.

$A=3, B=5, C=1$  ನೀಡಿದ ಕಾರ್ಯಾಚರಣೆ (D)

ಈ ಕೆಳಗಿನ ಪ್ರಶ್ನೆಗಳಿಗೆ ಉತ್ತರಿಸಿ. ಪ್ರತಿಯೊಂದು ಪ್ರಶ್ನೆಗೆ ಐದು ಅಂಕಗಳು.

1. ಸ್ಟ್ಯಾಕ್ ಎಂದರೇನು? ನಿಜ ಜೀವನದಲ್ಲಿ ಸ್ಟ್ಯಾಕ್‌ನ ವಿಭಿನ್ನ ಅನ್ವಯಿಕೆಗಳು ಯಾವುವು? (E)

2. ಸ್ಟ್ಯಾಕ್ ಅನ್ನು ವ್ಯಾಖ್ಯಾನಿಸಿ? ಪ್ರೋಗ್ರಾಮಿಂಗ್‌ನಲ್ಲಿ ಸ್ಟ್ಯಾಕ್‌ನ ವಿವಿಧ ಅನ್ವಯಿಕೆಗಳನ್ನು ವಿವರಿಸಿ. (E)

3. ಪ್ರೋಗ್ರಾಮಿಂಗ್‌ನಲ್ಲಿ ಸ್ಟ್ಯಾಕ್‌ಗಳ ಅನ್ವಯಗಳನ್ನು ಬರೆಯಿರಿ. (E)

4. ಸ್ಟ್ಯಾಕ್ ಮತ್ತು ಅದರ ಕಾರ್ಯಾಚರಣೆಗಳ ಬಗ್ಗೆ ಟಿಪ್ಪಣಿ ಬರೆಯಿರಿ. (E)

5. ಕೆಳಗಿನವುಗಳಿಗೆ ಪೈಥಾನ್ ಅನುಷ್ಠಾನವನ್ನು ಬರೆಯಿರಿ: (D)

A) ಸ್ಟ್ಯಾಕ್ ಖಾಲಿಯಾಗಿದೆಯೇ ಅಥವಾ ಇಲ್ಲವೇ ಎಂದು ಪರಿಶೀಲಿಸಲು

B) ಸ್ಟ್ಯಾಕ್ ಡೇಟಾ ರಚನೆಗೆ ಹೊಸ ಅಂಶವನ್ನು ಸೇರಿಸುವುದು

6. ಕೆಳಗಿನವುಗಳಿಗೆ ಪೈಥಾನ್ ಅನುಷ್ಠಾನವನ್ನು ಬರೆಯಿರಿ: (D)

A) glassStack ಎಂಬ ಖಾಲಿ ಸ್ಟ್ಯಾಕ್ ಅನ್ನು ರಚಿಸಿ

B) ಸ್ಟ್ಯಾಕ್‌ನಲ್ಲಿರುವ ಅಂಶಗಳ ಸಂಖ್ಯೆಯನ್ನು ಓದಲು ಗಾತ್ರ ಎಂಬ ಕಾರ್ಯ

C) ಸ್ಟ್ಯಾಕ್‌ನಲ್ಲಿರುವ ಇತ್ತೀಚಿನ ಅಂಶವನ್ನು ಓದಲು TOP ಎಂಬ ಕಾರ್ಯ.

7. ಕೆಳಗಿನವುಗಳಿಗೆ ಪೈಥಾನ್ ಅನುಷ್ಠಾನವನ್ನು ಬರೆಯಿರಿ: (D)

A) ಸ್ಟ್ಯಾಕ್‌ನಿಂದ ಮೇಲಿನ ಅಂಶವನ್ನು ಅಳಿಸಲು opPop ಎಂಬ ಕಾರ್ಯ.

B) ಸ್ಟ್ಯಾಕ್‌ನ ವಿಷಯಗಳನ್ನು ತೋರಿಸಲು ಡಿಸ್ಪ್ಲೇ ಹೆಸರಿನ ಕಾರ್ಯ.

8. ಪ್ರತಿಯೊಂದಕ್ಕೂ ಉದಾಹರಣೆಯೊಂದಿಗೆ ವಿವಿಧ ರೀತಿಯ ಅಂಕಗಣಿತದ ಅಭಿವ್ಯಕ್ತಿಗಳನ್ನು ವಿವರಿಸಿ. (E)

9. ಇನ್ಫಿಕ್ಸ್ ಅಭಿವ್ಯಕ್ತಿಯನ್ನು ಪೋಸ್ಟ್ಫಿಕ್ಸ್ ಸಂಕೇತಕ್ಕೆ ಪರಿವರ್ತಿಸಲು ಅಲ್ಗಾರಿದಮ್ ಬರೆಯಿರಿ. (D)

10. ಪೋಸ್ಟ್ಫಿಕ್ಸ್ ಸಂಕೇತವನ್ನು ಮೌಲ್ಯಮಾಪನ ಮಾಡಲು ಅಲ್ಗಾರಿದಮ್ ಬರೆಯಿರಿ. (D)

11. ಕೆಳಗಿನ ಇನ್ಫಿಕ್ಸ್ ಸಂಕೇತ  $A+BC*D$  ಅನ್ನು ಸ್ಟ್ಯಾಕ್ ತೋರಿಸುವ ಪೋಸ್ಟ್ಫಿಕ್ಸ್ ಸಂಕೇತಕ್ಕೆ ಪರಿವರ್ತಿಸಿ ಮತ್ತು

ಪ್ರತಿ ಹಂತದಲ್ಲೂ ವಿಷಯಗಳನ್ನು ಸ್ಟ್ರಿಂಗ್ ಮಾಡಿ (D)

12. ಕೊಟ್ಟಿರುವ ಇನ್ಫಿಕ್ಸ್ ಎಕ್ಸ್‌ಪ್ರೆಷನ್  $(x+y)/(z*8)$  ಅನ್ನು ಅದರ ಸಮಾನವಾದ ಪೋಸ್ಟ್‌ಫಿಕ್ಸ್ ಸಂಕೇತಕ್ಕೆ ಪರಿವರ್ತಿಸಿ.

ತೋರಿಸಿ

ಪ್ರತಿ ಹಂತದಲ್ಲೂ ಸ್ಟ್ಯಾಕ್ ಮತ್ತು ಸ್ಟ್ರಿಂಗ್‌ನ ವಿಷಯಗಳು (D)

13. ಸ್ಟ್ಯಾಕ್ ಬಳಸಿ ಪೋಸ್ಟ್‌ಫಿಕ್ಸ್ ಎಕ್ಸ್‌ಪ್ರೆಷನ್  $AB*C/D*$  ಅನ್ನು  $A=3, B=5, C=1, D=4$  ನೊಂದಿಗೆ ಮೌಲ್ಯಮಾಪನ ಮಾಡಿ.

(D)

14. ಪ್ರತಿ ಹಂತದಲ್ಲೂ ಸ್ಟ್ಯಾಕ್‌ನ ಸ್ಥಿತಿಯನ್ನು ತೋರಿಸುವ  $782*4/+$  ಪೋಸ್ಟ್‌ಫಿಕ್ಸ್ ಸಂಕೇತವನ್ನು ಮೌಲ್ಯಮಾಪನ ಮಾಡಿ.

(D)

15. ಕೆಳಗೆ ನೀಡಿರುವ ಪ್ರಶ್ನೆಗಳಿಗೆ ಉತ್ತರಿಸಿ: (E)

A) ಸ್ಟ್ಯಾಕ್‌ನ ಕ್ರಮಬದ್ಧ ತತ್ವ ಎಂದರೇನು?

B) ಪೈಥಾನ್‌ನಲ್ಲಿ ಸ್ಟ್ಯಾಕ್ ಅನ್ನು ಕಾರ್ಯಗತಗೊಳಿಸಲು ಯಾವ ಡೇಟಾ ರಚನೆಯನ್ನು ಬಳಸಲಾಗುತ್ತದೆ?

C) ಸ್ಟ್ಯಾಕ್ ಮೇಲೆ ನಿರ್ವಹಿಸುವ ಮೂಲಭೂತ ಕಾರ್ಯಾಚರಣೆಗಳು ಯಾವುವು?

D) ಅಂಕಗಣಿತದ ಅಭಿವ್ಯಕ್ತಿಯನ್ನು ಪ್ರತಿನಿಧಿಸುವ ವಿಭಿನ್ನ ವಿಧಾನವನ್ನು ಯಾರು ಪರಿಚಯಿಸಿದರು?

16. ಕೆಳಗಿನವುಗಳಿಗೆ ಉತ್ತರಿಸಿ: (D)

A) ಇನ್ಫಿಕ್ಸ್ ಅಭಿವ್ಯಕ್ತಿ  $(x*y)/(z*5)$  ಅನ್ನು ಪೋಸ್ಟ್‌ಫಿಕ್ಸ್ ಮತ್ತು ಪೂರ್ವಪ್ರತ್ಯಯ ಸಂಕೇತವಾಗಿ ಪರಿವರ್ತಿಸಿ.

B) ಇನ್ಫಿಕ್ಸ್ ಅಭಿವ್ಯಕ್ತಿ  $3*(4+5)$  ಅನ್ನು ಪೋಸ್ಟ್‌ಫಿಕ್ಸ್ ಮತ್ತು ಪೂರ್ವಪ್ರತ್ಯಯ ಸಂಕೇತವಾಗಿ ಪರಿವರ್ತಿಸಿ.

C)  $543+*$  ಪೋಸ್ಟ್‌ಫಿಕ್ಸ್ ಅಭಿವ್ಯಕ್ತಿಯನ್ನು ಮೌಲ್ಯಮಾಪನ ಮಾಡಿ

## CHAPTER - 4.

### QUEUE



### 1-Mark Questions(MCQs)

1. Which of the following is an ordered linear list of elements having different ends for adding and removing elements in it? (E)  
a) Stack                      b) Queue                      c) Searching                      d) Sorting
2. An arrangement of linear data structure in which addition and removal of elements can happen from any end is known as (E)  
a) Stack      b) Queue      c) Deque      d) Enqueue
3. Following is a linear list of elements in which insertion and deletion takes place from different ends. (E)  
a) Stack                      b) Queue                      c) Searching                      d) Sorting
4. What is the working principle of queue? (E)  
a) LIFO                      b) FIFO                      c) FILO                      d) LILO
5. With respect to queue data structure which of the below statement is true? (A)  
a) Addition and removal of elements take place at front end  
b) Addition and removal of elements take place at rear end  
c) Addition of element is at rear end and removal of elements from the front end  
d) Addition of element is at front end and removal of elements from the rear end
6. Which of the below statement is not correct with respect to queue? (D)  
a) Queue is a linear list of elements.  
b) Operations on Queue are performed in FIFO order.  
c) Insertion operation in queue is called Enqueue.  
d) Deletion operation in queue is called pop.
7. Which data structure is used to insert and delete elements in FIFO order? (A)  
a) Stack                      b) Queue                      c) Searching                      d) Sorting
8. In which order elements of queue are accessed? (A)  
a) LIFO                      b) FIFO                      c) LILO                      d) FILO
9. Queue follows: (E)  
a) LIFO principle                      b) FIFO principle                      c) LILO principle                      d) FILO principle
10. FIFO stands for: (E)  
a) First -In-First-Out                      b) Forward -In-First-out  
c) First -In-Forward-out                      d) Forward -In- Forward -out
11. FCFS stands for: (E)  
a) First Come First Service                      b) First Count First Served  
c) First Come First Served                      d) First Come First System

12. FIFO is also called as: (E)  
a) FCFS                      b) LIFO                      c) FSFC                      d) FILO
13. At which end, an element can be inserted in queue? (E)  
a) Top                      b) Peek                      c) Rear                      d) Front
14. From which end, an element is deleted from queue? (E)  
a) Top                      b) Peek                      c) Rear                      d) Front
15. If elements are inserted into queue in following order 'A','S','D' and 'F' and then elements are removed, in which order elements are removed? (D)  
a) 'A','S','D','F'                      b) 'F','D','S','A'                      c) 'A','F','S','D'                      d) 'S','D','A','F'
16. Which operation is used to insert a new element to the queue at the rear end? (E)  
a) Enqueue                      b) Dequeue                      c) Isempty                      d) Peek
17. Which exception will occur when inserting elements beyond capacity of the queue? (A)  
a) Underflow                      b) Overflow                      c) Dequeue                      d) Enqueue
18. Which operation is used to remove one element at a time from the front of the queue? (E)  
a) Enqueue                      b) Dequeue                      c) Isempty                      d) Peek
19. Which exception will occur when trying to delete an element from an empty queue? (A)  
a) Underflow                      b) Overflow                      c) Dequeue                      d) Enqueue
20. The operation is used to view elements at the front of the queue, without removing it from the Queue is (A)  
a) Enqueue                      b) Dequeue                      c) Isempty                      d) Peek
21. Which operation is used to check whether the queue has any element or not? (A)  
a) Enqueue                      b) Dequeue                      c) Isempty                      d) Peek
22. Which operation is used to simply read, but not to delete the element at the front end of the queue? (D)  
a) Enqueue                      b) Dequeue                      c) Isempty                      d) Peek
23. Which operation is used to check whether any more elements can be added to the queue or not? (D)  
a) Enqueue                      b) Isfull                      c) Isempty                      d) Peek
24. Which operation is used to avoid overflow exceptions while performing enqueue operation? (D)  
a) Enqueue                      b) Isfull                      c) Isempty                      d) Peek

25. Which operation is used to avoid underflow exception while performing dequeue operation? (D)  
 a) Enqueue                      b) Isfull                      c) Isempty                      d) Peek
26. Which function always adds an element to the rear end of the queue? (E)  
 a) push( )   b) insert( )   c) append( )   d) add( )
27. What is the index of pop method to delete an element from the front end of the queue?(D)  
 a) 1              b) 0                      c) n                      d) n-1
28. Which data type is used to implement a queue in Python? (D)  
 a) Tuple                      b) Dictionary                      c) List                      d) None
29. Which built-in-function (method) is used to create an empty queue? (E)  
 a) Enqueue( )                      b) list( )                      c) append( )                      d) insert( )
30. Which built-in-function is used to insert a new element at the end of queue? (E)  
 a) Enqueue( )                      b) list( )                      c) append( )                      d) insert( )
31. Which built-in-function is used to delete an element from the front of the queue? (E)  
 a) Enqueue( )                      b) pop( )                      c) append( )                      d) Dequeue( )
32. Which built-in-function is used to check, if the queue has an element or not? (E)  
 a) isEmpty( )                      b) list( )                      c) append( )                      d) len( )
33. Which built-in-function (method) is used to find the number of elements in the queue? (E)  
 a) Enqueue( )                      b) isEmpty( )                      c) isFull( )                      d) len( )
34. In which condition, queue overflow occurs? (A)  
 a) Queue is full and Enqueue( ) is called.  
 b) Queue is empty and Enqueue( ) is called.  
 c) Queue is full and Dequeue( ) is called.  
 d) Queue is empty and Dequeue( ) is called.
35. In which condition, queue underflow exception occurs? (A)  
 a) Queue is full and Enqueue( ) is called.  
 b) Queue is empty and Enqueue( ) is called.  
 c) Queue is full and Dequeue( ) is called.  
 d) Queue is empty and Dequeue( ) is called.
36. Deque is a version of queue which allows insertion and deletion at (E)  
 a) front end                      b) rear end                      c) both ends                      d) middle
37. Which of the following is a data structure where elements can be added or removed at either end, but not in the middle? (E)

- a) Enqueue      b) Dequeue      c) Deque      d) Queue
38. Which of the following is an arrangement in which addition and removal of element(s) can happen from any end? (E)
- a) Enqueue      b) Dequeue      c) Deque      d) Queue
39. Which of the following permits insertion and deletion operations from any end? (E)
- a) Enqueue      b) Dequeue      c) Deque      d) Queue
40. Which of the following data structure does not apply any restriction on the side from which addition/removal of elements should happen? (A)
- a) Enqueue      b) Dequeue      c) Deque      d) Queue
41. Which of the following is also known as double ended queue? (E)
- a) Enqueue      b) Dequeue      c) Deque      d) Queue
42. Identify the not correct statement about Deque (D)
- a) It is a data structure where elements can be added or removed at either end.  
b) Adding or removal of elements can happen in the middle  
c) Deque can support both stack and queue operations.  
d) Insertfront operation is used to insert new element at the front of the deque.
43. Which operation is used to insert a new element at the front of the deque? (E)
- a) Enqueue      b) Dequeue      c) Insertrear      d) Insertfront
44. Which operation is used to insert a new element at the rear of the deque? (E)
- a) Enqueue      b) Dequeue      c) Insertrear      d) Insertfront
45. Which operation is used to remove an element from the front of the deque? (E)
- a) Enqueue      b) Dequeue      c) Deletionrear      d) Deletionfront
46. Which operation is used to remove one element at a time from the rear of the deque? (E)
- a) Enqueue      b) Dequeue      c) Deletionrear      d) Deletionfront
47. Which built-in-function (method) is used to create an empty deque? (E)
- a) Enqueue( )      b) list( )      c) append( )      d) insert( )
48. Which built-in-function (method) is used to insert an element at the front of deque? (A)
- a) Enqueue( )      b) list( )      c) Insertrear( )      d) insert( )
49. Which operation is used to check the presence of element(s) in deque? (A)
- a) Enqueue      b) Isfull      c) Isempty      d) Peek
50. Which operation is used to read value from the front of deque, without removing it from the queue when the queue is not empty? (A)
- a) Getfront      b) Insertfront      c) Deletionrear      d) Peek

51. Which operation is used to read value from the rear of the deque, without removing it from the deque? (A)
- a) Getfront      b) Getrear      c) Deletionrear      d) Peek
52. In a deque, if insertion and deletion of elements is done from the same end, it will behave as (D)
- a) Queue      b) Stack      c) List      d) String
53. Assertion(A):Customers forming a line at the cash counter in a bank is an example of queue in everyday life (D)  
Reason(R):The ordering principle of queue is LIFO
- a) A is true, R is correct reason  
b) A is true, R is not correct reason  
c) A is false, R is correct reason  
d) A is false, R is not correct reason
54. Assertion(A): Customers forming a line at the cash counter in a bank is an example of queue in everyday life (D)  
Reason(R): The ordering principle of queue is FIFO
- a) A is true, R is correct reason  
b) A is true, R is not correct reason  
c) A is false, R is correct reason  
d) A is false, R is not correct reason
55. Assertion(A): Queue is a non linear data structure  
Reason(R): Insertion and deletion takes place at same end (D)
- a) A is true, R is correct reason  
b) A is true, R is not correct reason  
c) A is false, R is correct reason  
d) A is false, R is also false
56. Assertion(A):Queue is used to send print commands using a shared printer  
Reason(R):The ordering principle of queue is FCFS (D)
- a) A is true, R is correct reason  
b) A is true, R is not correct reason  
c) A is false, R is correct reason  
d) A is false, R is not correct reason
57. Assertion(A):Queue is used to send print commands using a shared printer  
Reason(R):The ordering principle of queue is LIFO (D)
- a) A is true, R is correct reason

- b) A is true, R is not correct reason
  - c) A is false, R is correct reason
  - d) A is false, R is not correct reason
58. Assertion(A):Deque is also known as Double ended queue (D)  
Reason(R):Deque allows insertion, deletion operation from any end
- a) A is true, R is correct reason
  - b) A is true, R is not correct reason
  - c) A is false, R is correct reason
  - d) A is false, R is not correct reason
59. Assertion(A):Queue is also known as Double ended queue (D)  
Reason(R):Queue allows insertion, deletion operation from any end
- a) A is true, R is correct reason
  - b) A is true, R is not correct reason
  - c) A is false, R is correct reason
  - d) A is false, R is not correct reason

## 2-Marks Questions

1. Define queue. Expand FIFO. (E)
2. What is the meaning of FIFO concept? (E)
3. What is queue? What is ordering principle of queue? (E)
4. Differentiate between stack and queue. (D)
5. What is an overflow and underflow exception in queue? (A)
6. What is an enqueue and dequeue operation? (E)
7. What is the purpose of IS EMPTY and IS FULL operations in queue? (A)
8. Define enqueue operation. Which built-in function is used perform enqueue operation on queue? (A)
9. Define dequeue operation. Why is the index of pop is '0' in dequeue operation? (A)
10. Write any two applications of queue in real life? (E)
11. Write any two applications of queue in computer science? (E)
12. List out two operations on double ended queue. (A)
13. Which built in method is used to create an empty queue? Give an example. (A)
14. Write a python function to insert a new element at the end of queue. (D)
15. Write a python function to delete an element from the front of the queue. (D)
16. Write a python function to check if the queue has an element or not. (D)

17. Write a python function to get the number of elements in the queue. (D)
18. Show the status of queue after each operation (D)
  - Enqueue(34)
  - Enqueue(20)
  - Peek()
  - Dequeue()
19. Define Deque. What is the other name of Deque? (E)
20. Define Deque. Write the basic deque structure displaying head and tail. (E)
21. A Deque can support both stack and queue operations. Justify (D)
22. Write a note on Deque. (E)
23. Differentiate between queue and deque. (D)
24. How is queue data structure different from deque ? (D)
25. What are the applications of deque in computer science? (E)
26. Which built in method is used to create an empty deque? Give an example. (A)
27. What is the other name given to deque? Why is it called so? (A)
28. Write a python function to insert an element at the front of deque. (D)
29. Write a python function to delete an element from the rear of the deque. (D)
30. Write a python function to read value from the front of the deque. (D)
31. Write a python function to read value from the rear of the deque (D)
32. Write a python function read the element at the front end of the queue. (D)

### 3-Marks Questions

1. Define queue. What is the significance of rear end and front end in a queue? (A)
2. Compare and contrast queue with stack. (D)
3. What are the applications of queue in real life? (E)
4. What are the applications of queue in computer science? (E)
5. Which operation is used to add new element to the end of the queue? Write its python implementation. (A)
6. Which operation is used to delete an element from the front of the queue? Write its python implementation. (A)
7. For the elements z, x and c perform enqueue and dequeue operations (A)
8. Write a python function to check if the queue has an element or not. (D)
9. Write a note on Deque. (E)
10. What are the applications of deque in computer science? (E)

11. Write implementation of python function to insert an element at the front of deque. (D)
12. Write implementation of python function to delete an element from the rear of the deque. (D)
13. Write implementation of python function to read value from the front of the deque. (D)
14. Write implementation of python function to read value from the rear of the deque. (D)

#### 5-Marks Questions

1. Explain different operations performed on queue. (E)
2. Write a program to implement different operations of queue. (D)
3. What is deque? Explain different operations can be performed on deque. (E)
4. Define deque. Explain different operations on deque (E)
5. Write a Python program to test whether a given string STR stored in a double ended queue DQ is a palindrome or not (D)
6. Write an algorithm to check whether a string is palindrome or not using deque. (D)
7. Write a Python program for implementation of deque. (D)
8. Show the status of queue after each operation (A)  
Enqueue(34)  
Enqueue(52)  
Dequeue()  
Enqueue(12)  
Dequeue()  
Enqueue(61)  
Peek()
9. Show the status of deque after each operation (D)  
insertFront(12)  
insertRear(67)  
deletionFront()  
insertRear(43)  
deletionRear()

#### ಅಧ್ಯಾಯ - 4.

#### ಸರದಿ

#### 1-ಮಾರ್ಕ್ ಪ್ರಶ್ನೆಗಳು (MCQs)



1. ಈ ಕೆಳಗಿನವುಗಳಲ್ಲಿ ಯಾವುದು ವಿಭಿನ್ನ ತುದಿಗಳನ್ನು ಹೊಂದಿರುವ ಅಂಶಗಳ ಕ್ರಮಬದ್ಧ ರೇಖೀಯ ಪಟ್ಟಿಯಾಗಿದೆ  
ಅದರಲ್ಲಿರುವ ಅಂಶಗಳನ್ನು ಸೇರಿಸುವುದು ಮತ್ತು ತೆಗೆದುಹಾಕುವುದು? (E)

a) ಸ್ಟ್ಯಾಕ್ B) ಸರದಿ ಸಿ) ಹುಡುಕಲಾಗುತ್ತಿದೆ ಡಿ) ವಿಂಗಡಿಸಲಾಗುತ್ತಿದೆ

2. ಅಂಶಗಳ ಸೇರ್ಪಡೆ ಮತ್ತು ತೆಗೆದುಹಾಕುವಿಕೆಯನ್ನು ಮಾಡಬಹುದಾದ ರೇಖೀಯ ದತ್ತಾಂಶ ರಚನೆಯ ಜೋಡಣೆ  
ಯಾವುದೇ ಕಡೆಯಿಂದ ಸಂಭವಿಸುವುದನ್ನು ಹೀಗೆ ಕರೆಯಲಾಗುತ್ತದೆ (E)

A) ಸ್ಟ್ಯಾಕ್ B) ಸರತಿ ಸಾಲು C) ಡೆಕ್ಕೂ D) ಎನ್ನೂಕ್ಯು

3. ಅಳವಡಿಕೆ ಮತ್ತು ಅಳಿಸುವಿಕೆ ನಡೆಯುವ ಅಂಶಗಳ ರೇಖೀಯ ಪಟ್ಟಿ ಈ ಕೆಳಗಿನಂತಿದೆ  
ವಿಭಿನ್ನ ತುದಿಗಳು. (E)

a) ಸ್ಟ್ಯಾಕ್ B) ಸರದಿ ಸಿ) ಹುಡುಕಲಾಗುತ್ತಿದೆ ಡಿ) ವಿಂಗಡಿಸಲಾಗುತ್ತಿದೆ

4. ಕ್ಯೂನ ಕೆಲಸದ ತತ್ವವೇನು? (E)

A) ಲೈಫ್‌ಇನ್ B) ಫೀಫೋ C) ಫಿಲೋ D) ಲಿಲೋ

5. ಕ್ಯೂ ಡೇಟಾ ರಚನೆಗೆ ಸಂಬಂಧಿಸಿದಂತೆ ಕೆಳಗಿನ ಯಾವ ಹೇಳಿಕೆ ನಿಜ? (A)

A) ಅಂಶಗಳ ಸೇರ್ಪಡೆ ಮತ್ತು ತೆಗೆದುಹಾಕುವಿಕೆಯು ಮುಂಭಾಗದಲ್ಲಿ ನಡೆಯುತ್ತದೆ.

B) ಅಂಶಗಳ ಸೇರ್ಪಡೆ ಮತ್ತು ತೆಗೆದುಹಾಕುವಿಕೆ ಹಿಂಭಾಗದಲ್ಲಿ ನಡೆಯುತ್ತದೆ.

C) ಅಂಶವನ್ನು ಸೇರಿಸುವುದು ಹಿಂಭಾಗದಲ್ಲಿರುತ್ತದೆ ಮತ್ತು ಅಂಶಗಳನ್ನು ಮುಂಭಾಗದಿಂದ ತೆಗೆದುಹಾಕುವುದು ಮುಂಭಾಗದಲ್ಲಿರುತ್ತದೆ.

D) ಮುಂಭಾಗದಲ್ಲಿ ಅಂಶವನ್ನು ಸೇರಿಸುವುದು ಮತ್ತು ಹಿಂಭಾಗದಿಂದ ಅಂಶಗಳನ್ನು ತೆಗೆದುಹಾಕುವುದು.

6. ಸರದಿಗೆ ಸಂಬಂಧಿಸಿದಂತೆ ಈ ಕೆಳಗಿನ ಯಾವ ಹೇಳಿಕೆ ಸರಿಯಾಗಿಲ್ಲ? (ಡಿ)

A) ಸರತಿ ಸಾಲು ಎಂದರೆ ಅಂಶಗಳ ರೇಖೀಯ ಪಟ್ಟಿ.

B) ಸರತಿ ಸಾಲಿನಲ್ಲಿನ ಕಾರ್ಯಾಚರಣೆಗಳನ್ನು FIFO ಕ್ರಮದಲ್ಲಿ ನಿರ್ವಹಿಸಲಾಗುತ್ತದೆ.

C) ಸರದಿಯಲ್ಲಿ ಸೇರಿಸುವ ಕಾರ್ಯಾಚರಣೆಯನ್ನು ಎನ್ನೂಕ್ಯು ಎಂದು ಕರೆಯಲಾಗುತ್ತದೆ.

D) ಸರದಿಯಲ್ಲಿ ಅಳಿಸುವಿಕೆ ಕಾರ್ಯಾಚರಣೆಯನ್ನು ಪಾಪ್ ಎಂದು ಕರೆಯಲಾಗುತ್ತದೆ.

7. FIFO ಕ್ರಮದಲ್ಲಿ ಅಂಶಗಳನ್ನು ಸೇರಿಸಲು ಮತ್ತು ಅಳಿಸಲು ಯಾವ ಡೇಟಾ ರಚನೆಯನ್ನು ಬಳಸಲಾಗುತ್ತದೆ? (A)

a) ಸ್ಟ್ಯಾಕ್ B) ಸರದಿ ಸಿ) ಹುಡುಕಲಾಗುತ್ತಿದೆ ಡಿ) ವಿಂಗಡಿಸಲಾಗುತ್ತಿದೆ

8. ಸರತಿಯ ಅಂಶಗಳನ್ನು ಯಾವ ಕ್ರಮದಲ್ಲಿ ಪ್ರವೇಶಿಸಲಾಗುತ್ತದೆ? (A)

- a) ಲೈಫೋ B)ಫಿಫೋ ಸಿ)ಲಿಲೋ ಡಿ)ಫಿಲೋ

9. ಸರದಿ ಹೀಗಿದೆ: (E)

- a) LIFO ತತ್ವ B) FIFO ತತ್ವ C) LILO ತತ್ವ D)FILO ತತ್ವ

10. FIFO ಎಂದರೆ: (E)

- a) ಮೊದಲು - ಒಳಗೆ- ಮೊದಲು - ಹೊರಗೆ B) ಫಾರ್ವರ್ಡ್ - ಇನ್-ಫಸ್ಟ್-ಲೆಟ್  
C) ಮೊದಲು - ಮುಂದಕ್ಕೆ - ಹೊರಗೆ D)ಮುಂದಕ್ಕೆ - ಒಳಗೆ - ಮುಂದಕ್ಕೆ - ಹೊರಗೆ

11. FCFS ಎಂದರೆ: (E)

- a) ಮೊದಲು ಬಂದವರಿಗೆ ಮೊದಲ ಸೇವೆ B) ಮೊದಲು ಎಣಿಕೆಯಾದವರಿಗೆ ಮೊದಲು ಸೇವೆ  
C) ಮೊದಲು ಬಂದವರಿಗೆ ಮೊದಲು D)ಮೊದಲು ಬಂದವರಿಗೆ ಮೊದಲು ವ್ಯವಸ್ಥೆ

12. FIFO ಅನ್ನು ಹೀಗೆಯೂ ಕರೆಯಲಾಗುತ್ತದೆ: (E)

- a) ಎಫ್‌ಸಿಎಫ್‌ಎಸ್ B)ಲೈಫೋ ಸಿ)ಎಫ್‌ಎಸ್‌ಎಫ್‌ಸಿ ಡಿ)ಫಿಲೋ

13. ಯಾವ ತುದಿಯಲ್ಲಿ, ಒಂದು ಅಂಶವನ್ನು ಸರದಿಯಲ್ಲಿ ಸೇರಿಸಬಹುದು? (E)

- a) ಟಾಪ್ B)ಪೀಕ್ ಸಿ)ಹಿಂಭಾಗ ಡಿ)ಮುಂಭಾಗ

14. ಯಾವ ತುದಿಯಿಂದ, ಸರದಿಯಿಂದ ಒಂದು ಅಂಶವನ್ನು ಅಳಿಸಲಾಗುತ್ತದೆ? (E)

- a) ಟಾಪ್ B)ಪೀಕ್ ಸಿ)ಹಿಂಭಾಗ ಡಿ)ಮುಂಭಾಗ

15.'A', 'S', 'D' ಮತ್ತು 'F' ಎಂಬ ಕ್ರಮದಲ್ಲಿ ಅಂಶಗಳನ್ನು ಸರದಿಯಲ್ಲಿ ಸೇರಿಸಿದರೆ ಮತ್ತು

ನಂತರ ಅಂಶಗಳನ್ನು ತೆಗೆದುಹಾಕಲಾಗುತ್ತದೆ, ಯಾವ ಕ್ರಮದಲ್ಲಿ ಅಂಶಗಳನ್ನು ತೆಗೆದುಹಾಕಲಾಗುತ್ತದೆ?

(ಡಿ)

- a) 'ಎ', 'ಎಸ್', 'ಡಿ', 'ಎಫ್' B) 'ಎಫ್', 'ಡಿ', 'ಎಸ್', 'ಎ' C) 'ಎ', 'ಎಫ್', 'ಎಸ್', 'ಡಿ' D)'ಎಸ್', 'ಡಿ', 'ಎ', 'ಎಫ್'

16. ಹಿಂಭಾಗದ ತುದಿಯಲ್ಲಿರುವ ಸರತಿ ಸಾಲಿನಲ್ಲಿ ಹೊಸ ಅಂಶವನ್ನು ಸೇರಿಸಲು ಯಾವ ಕಾರ್ಯಾಚರಣೆಯನ್ನು ಬಳಸಲಾಗುತ್ತದೆ?

(E)

- a) ಎನ್‌ಕ್ಯೂಕ್ B)ಡೆಕ್‌ಕ್ಯೂ ಸಿ)ಖಾಲಿಯಾಗಿದೆ ಡಿ)ಪೀಕ್

17. ಸಾಮರ್ಥ್ಯಕ್ಕಿಂತ ಹೆಚ್ಚಿನ ಅಂಶಗಳನ್ನು ಸೇರಿಸುವಾಗ ಯಾವ ವಿನಾಯಿತಿ ಸಂಭವಿಸುತ್ತದೆ

ಸರದಿ? (A)

a) ಒಳಹರಿವು B)ಓವರ್‌ಫ್ಲೋ ಸಿ)ಡೆಕ್ಲಾಸ್ ಡಿ)ಎನ್‌ಲಾಕ್ಸ್

18. ಮುಂಭಾಗದಿಂದ ಒಂದು ಸಮಯದಲ್ಲಿ ಒಂದು ಅಂಶವನ್ನು ತೆಗೆದುಹಾಕಲು ಯಾವ ಕಾರ್ಯಾಚರಣೆಯನ್ನು ಬಳಸಲಾಗುತ್ತದೆ?

ಸರದಿಯಲ್ಲಿ? (E)

a) ಎನ್‌ಲಾಕ್ಸ್ B)ಡೆಕ್ಲಾಸ್ ಸಿ)ಖಾಲಿಯಾಗಿದೆ ಡಿ)ಪೀಕ್

19. ಒಂದು ಅಂಶವನ್ನು ಅಳಿಸಲು ಪ್ರಯತ್ನಿಸುವಾಗ ಯಾವ ವಿನಾಯಿತಿ ಸಂಭವಿಸುತ್ತದೆ?

ಖಾಲಿ ಕ್ಯಾ? (A)

a) ಒಳಹರಿವು B)ಓವರ್‌ಫ್ಲೋ ಸಿ)ಡೆಕ್ಲಾಸ್ ಡಿ)ಎನ್‌ಲಾಕ್ಸ್

20. ಸರದಿಯ ಮುಂಭಾಗದಲ್ಲಿರುವ ಅಂಶಗಳನ್ನು ತೆಗೆದುಹಾಕದೆಯೇ ವೀಕ್ಷಿಸಲು ಈ ಕಾರ್ಯಾಚರಣೆಯನ್ನು ಬಳಸಲಾಗುತ್ತದೆ

ಅದು ಸರದಿಯಿಂದ ಬಂದಿದೆ (A)

a) ಎನ್‌ಲಾಕ್ಸ್ B)ಡೆಕ್ಲಾಸ್ ಸಿ)ಖಾಲಿಯಾಗಿದೆ ಡಿ)ಪೀಕ್

21. ಸರತಿ ಸಾಲಿನಲ್ಲಿ ಯಾವುದೇ ಅಂಶವಿದೆಯೇ ಅಥವಾ ಇಲ್ಲವೇ ಎಂಬುದನ್ನು ಪರಿಶೀಲಿಸಲು ಯಾವ ಕಾರ್ಯಾಚರಣೆಯನ್ನು ಬಳಸಲಾಗುತ್ತದೆ?

ಬಳಸಲಾಗುತ್ತದೆ? (A)

a) ಎನ್‌ಲಾಕ್ಸ್ B)ಡೆಕ್ಲಾಸ್ ಸಿ)ಖಾಲಿಯಾಗಿದೆ ಡಿ)ಪೀಕ್

22. ಯಾವ ಕಾರ್ಯಾಚರಣೆಯನ್ನು ಸರಳವಾಗಿ ಓದಲು ಬಳಸಲಾಗುತ್ತದೆ, ಆದರೆ ಅಂಶವನ್ನು ಅಳಿಸಲು ಅಲ್ಲ

ಸರದಿಯ ಮುಂಭಾಗ? (ಡಿ)

a) ಎನ್‌ಲಾಕ್ಸ್ B)ಡೆಕ್ಲಾಸ್ ಸಿ)ಖಾಲಿಯಾಗಿದೆ ಡಿ)ಪೀಕ್

23. ಗೆ ಇನ್ನೂ ಹೆಚ್ಚಿನ ಅಂಶಗಳನ್ನು ಸೇರಿಸಬಹುದೇ ಎಂದು ಪರಿಶೀಲಿಸಲು ಯಾವ ಕಾರ್ಯಾಚರಣೆಯನ್ನು ಬಳಸಲಾಗುತ್ತದೆ?

ಕ್ಯಾ ಅಥವಾ ಇಲ್ಲವೇ? (ಡಿ)

a) ಎನ್‌ಲಾಕ್ಸ್ B)ಇಸ್‌ಫುಲ್ ಸಿ)ಖಾಲಿಯಾಗಿದೆ ಡಿ)ಪೀಕ್

24. ನಿರ್ವಹಿಸುವಾಗ ಓವರ್‌ಫ್ಲೋ ವಿನಾಯಿತಿಗಳನ್ನು ತಪ್ಪಿಸಲು ಯಾವ ಕಾರ್ಯಾಚರಣೆಯನ್ನು ಬಳಸಲಾಗುತ್ತದೆ?

ಎನ್‌ಲಾಕ್ಸ್ ಕಾರ್ಯಾಚರಣೆ? (ಡಿ)

a) ಎನ್‌ಲಾಕ್ಸ್ B)ಇಸ್‌ಫುಲ್ ಸಿ)ಖಾಲಿಯಾಗಿದೆ ಡಿ)ಪೀಕ್

25. ನಿರ್ವಹಿಸುವಾಗ ಅಂಡರ್‌ಫ್ಲೋ ವಿನಾಯಿತಿಯನ್ನು ತಪ್ಪಿಸಲು ಯಾವ ಕಾರ್ಯಾಚರಣೆಯನ್ನು ಬಳಸಲಾಗುತ್ತದೆ?

ಡೀಕ್ಯೂ ಕಾರ್ಯಾಚರಣೆ? (ಡಿ)

a) ಎನೋಕ್ಯೂ B) ಇನ್‌ಪುಟ್ ಸಿ) ಖಾಲಿಯಾಗಿದೆ ಡಿ) ಪೀಕ್

26. ಯಾವ ಕಾರ್ಯವು ಯಾವಾಗಲೂ ಸರದಿಯ ಹಿಂಭಾಗಕ್ಕೆ ಒಂದು ಅಂಶವನ್ನು ಸೇರಿಸುತ್ತದೆ? (E)

A) ತಳ್ಳು B) ಸೇರಿಸಿ C) ಸೇರಿಸಿ D) ಸೇರಿಸಿ

27. ಸರತಿಯ ಮುಂಭಾಗದಿಂದ ಅಂಶವನ್ನು ಅಳಿಸಲು ಪಾಪ್ ವಿಧಾನದ ಸೂಚ್ಯಂಕ ಯಾವುದು? (D)

A) 1 B) 0 C) ಎನ್ D) ಎನ್ -1

28. ಪೈಥಾನ್‌ನಲ್ಲಿ ಕೂಡ ಅನ್ನು ಕಾರ್ಯಗತಗೊಳಿಸಲು ಯಾವ ಡೇಟಾ ಪ್ರಕಾರವನ್ನು ಬಳಸಲಾಗುತ್ತದೆ? (ಡಿ)

a) ಟುಪಲ್ B) ನಿಫಂಟು ಸಿ) ಪಟ್ಟಿ ಡಿ) ಯಾವುದೂ ಇಲ್ಲ

29. ಖಾಲಿ ಸರತಿಯನ್ನು ರಚಿಸಲು ಯಾವ ಅಂತರ್ನಿರ್ಮಿತ ಕಾರ್ಯ (ವಿಧಾನ)ವನ್ನು ಬಳಸಲಾಗುತ್ತದೆ? (E)

a) ಎನೋಕ್ಯೂ ( ) B) ಪಟ್ಟಿ ( ) C) ಸೇರಿಸಿ ( ) D) ( ) ಸೇರಿಸಿ

30. ಸರತಿಯ ಕೊನೆಯಲ್ಲಿ ಹೊಸ ಅಂಶವನ್ನು ಸೇರಿಸಲು ಯಾವ ಅಂತರ್ನಿರ್ಮಿತ ಕಾರ್ಯವನ್ನು ಬಳಸಲಾಗುತ್ತದೆ? (E)

a) ಎನೋಕ್ಯೂ ( ) B) ಪಟ್ಟಿ ( ) C) ಸೇರಿಸಿ ( ) D) ಸೇರಿಸಿ ( )

31. ಸರದಿಯ ಮುಂಭಾಗದಿಂದ ಒಂದು ಅಂಶವನ್ನು ಅಳಿಸಲು ಯಾವ ಅಂತರ್ನಿರ್ಮಿತ ಕಾರ್ಯವನ್ನು ಬಳಸಲಾಗುತ್ತದೆ? (E)

a) ಎನೋಕ್ಯೂ ( ) B) ಪಾಪ್ ( ) C) ಸೇರಿಸಿ ( ) D) ಡೆಕ್ಯೂ ( )

32. ಸರತಿ ಸಾಲಿನಲ್ಲಿ ಒಂದು ಅಂಶವಿದೆಯೇ ಅಥವಾ ಇಲ್ಲವೇ ಎಂಬುದನ್ನು ಪರಿಶೀಲಿಸಲು ಯಾವ ಅಂತರ್ನಿರ್ಮಿತ ಕಾರ್ಯವನ್ನು ಬಳಸಲಾಗುತ್ತದೆ? (E)

a) ಖಾಲಿ ( ) B) ಪಟ್ಟಿ ( ) C) ಸೇರಿಸಿ ( ) D) ಲೆನ್ ( )

33. ಅಂಶಗಳ ಸಂಖ್ಯೆಯನ್ನು ಕಂಡುಹಿಡಿಯಲು ಯಾವ ಅಂತರ್ನಿರ್ಮಿತ ಕಾರ್ಯ (ವಿಧಾನ)ವನ್ನು ಬಳಸಲಾಗುತ್ತದೆ ಸರದಿ? (E)

a) ಎನೋಕ್ಯೂ ( ) B) ಖಾಲಿ ( ) C) ಪೂರ್ಣವಾಗಿದೆ ( ) D) ಲೆನ್ ( )

34. ಯಾವ ಸ್ಥಿತಿಯಲ್ಲಿ, ಸರತಿ ಸಾಲು ತುಂಬಿ ಹರಿಯುತ್ತದೆ? (A)

a) ಕೂಡ ತುಂಬಿದೆ ಮತ್ತು Enqueue ( ) ಕರೆಯಲ್ಪಡುತ್ತದೆ.

b) ಕೂಡ ಖಾಲಿಯಾಗಿದೆ ಮತ್ತು Enqueue ( ) ಅನ್ನು ಕರೆಯಲಾಗುತ್ತದೆ.

c) ಕೂಡ ತುಂಬಿದೆ ಮತ್ತು Dequeue ( ) ಅನ್ನು ಕರೆಯಲಾಗುತ್ತದೆ.

d) ಕೂಟ ಖಾಲಿಯಾಗಿದೆ ಮತ್ತು ಡೆಕೂಟ ( ) ಅನ್ನು ಕರೆಯಲಾಗುತ್ತದೆ.

35. ಯಾವ ಸ್ಥಿತಿಯಲ್ಲಿ, ಸರತಿ ಸಾಲಿನ ಅಂಡರ್‌ಫ್ಲೋ ವಿನಾಯಿತಿ ಸಂಭವಿಸುತ್ತದೆ? (A)

a) ಕೂಟ ತುಂಬಿದೆ ಮತ್ತು Enqueue( ) ಕರೆಯಲ್ಪಡುತ್ತದೆ.

b) ಕೂಟ ಖಾಲಿಯಾಗಿದೆ ಮತ್ತು ಎನ್‌ಕ್ಯೂಟ ( ) ಅನ್ನು ಕರೆಯಲಾಗುತ್ತದೆ.

c) ಕೂಟ ತುಂಬಿದೆ ಮತ್ತು Dequeue( ) ಅನ್ನು ಕರೆಯಲಾಗುತ್ತದೆ.

d) ಕೂಟ ಖಾಲಿಯಾಗಿದೆ ಮತ್ತು ಡೆಕೂಟ ( ) ಅನ್ನು ಕರೆಯಲಾಗುತ್ತದೆ.

36. ಡೆಕ್ ಎನ್ನುವುದು ಕೂಟನ ಒಂದು ಆವೃತ್ತಿಯಾಗಿದ್ದು ಅದು ಸೇರಿಸುವಿಕೆ ಮತ್ತು ಅಳಿಸುವಿಕೆಯನ್ನು ಅನುಮತಿಸುತ್ತದೆ (E)

A) ಮುಂಭಾಗ B) ಹಿಂಭಾಗ C) ಎರಡೂ ತುದಿಗಳು D) ಮಧ್ಯಮ

37. ಈ ಕೆಳಗಿನವುಗಳಲ್ಲಿ ಯಾವುದು ಅಂಶಗಳನ್ನು ಸೇರಿಸಬಹುದಾದ ದತ್ತಾಂಶ ರಚನೆಯಾಗಿದೆ ಅಥವಾ

ಎರಡೂ ತುದಿಗಳಲ್ಲಿ ತೆಗೆದುಹಾಕಲಾಗಿದೆಯೇ, ಆದರೆ ಮಧ್ಯದಲ್ಲಿ ಅಲ್ಲವೇ? (E)

a) ಎನ್‌ಕ್ಯೂಟ B) ಡೆಕೂಟ ಸಿ) ಡೆಕೂಟ ಡಿ) ಸರದಿ

38. ಈ ಕೆಳಗಿನವುಗಳಲ್ಲಿ ಯಾವುದು ಸೇರ್ಪಡೆ ಮತ್ತು ತೆಗೆದುಹಾಕುವಿಕೆಗೆ ಸಂಬಂಧಿಸಿದ ವ್ಯವಸ್ಥೆಯಾಗಿದೆ

ಅಂಶ(ಗಳು) ಯಾವುದೇ ತುದಿಯಿಂದ ಸಂಭವಿಸಬಹುದೇ? (E)

a) ಎನ್‌ಕ್ಯೂಟ B) ಡೆಕೂಟ ಸಿ) ಡೆಕೂಟ ಡಿ) ಸರದಿ

39. ಕೆಳಗಿನವುಗಳಲ್ಲಿ ಯಾವುದು ಯಾವುದೇ ಕಡೆಯಿಂದ ಸೇರಿಸುವಿಕೆ ಮತ್ತು ಅಳಿಸುವಿಕೆ ಕಾರ್ಯಾಚರಣೆಗಳನ್ನು ಅನುಮತಿಸುತ್ತದೆ?

(E)

a) ಎನ್‌ಕ್ಯೂಟ B) ಡೆಕೂಟ ಸಿ) ಡೆಕೂಟ ಡಿ) ಸರದಿ

40. ಈ ಕೆಳಗಿನ ಯಾವ ದತ್ತಾಂಶ ರಚನೆಯು ಬದಿಯಲ್ಲಿ ಯಾವುದೇ ನಿರ್ಬಂಧವನ್ನು ಅನ್ವಯಿಸುವುದಿಲ್ಲ

ಯಾವ ಅಂಶಗಳಿಂದ ಅಂಶಗಳನ್ನು ಸೇರಿಸುವುದು/ತೆಗೆಯುವುದು ಆಗಬೇಕು? (A)

a) ಎನ್‌ಕ್ಯೂಟ B) ಡೆಕೂಟ ಸಿ) ಡೆಕೂಟ ಡಿ) ಸರದಿ

41. ಈ ಕೆಳಗಿನವುಗಳಲ್ಲಿ ಯಾವುದನ್ನು ಡಬಲ್ ಎಂಡ್ ಕೂಟ ಎಂದೂ ಕರೆಯುತ್ತಾರೆ? (E)

a) ಎನ್‌ಕ್ಯೂಟ B) ಡೆಕೂಟ ಸಿ) ಡೆಕೂಟ ಡಿ) ಸರದಿ

42. ಡೆಕೂಟ ಬಗ್ಗೆ ಸರಿಯಲ್ಲದ ಹೇಳಿಕೆಯನ್ನು ಗುರುತಿಸಿ. (ಡಿ)

A) ಇದು ದತ್ತಾಂಶ ರಚನೆಯಾಗಿದ್ದು, ಇದರಲ್ಲಿ ಎರಡೂ ತುದಿಗಳಲ್ಲಿ ಅಂಶಗಳನ್ನು ಸೇರಿಸಬಹುದು ಅಥವಾ ತೆಗೆದುಹಾಕಬಹುದು.

B) ಅಂಶಗಳ ಸೇರ್ಪಡೆ ಅಥವಾ ತೆಗೆಯುವಿಕೆ ಮಧ್ಯದಲ್ಲಿ ಸಂಭವಿಸಬಹುದು

C) ಡೆಕ್ ಸ್ಟ್ಯಾಕ್ ಮತ್ತು ಕ್ಯೂ ಕಾರ್ಯಾಚರಣೆಗಳನ್ನು ಬೆಂಬಲಿಸುತ್ತದೆ.

D) ಡೆಕ್ಯೂನ ಮುಂಭಾಗದಲ್ಲಿ ಹೊಸ ಅಂಶವನ್ನು ಸೇರಿಸಲು ಇನ್ಸೆರ್ಟ್ ಕಾರ್ಯಾಚರಣೆಯನ್ನು ಬಳಸಲಾಗುತ್ತದೆ.

43. ಡೆಕ್ಯೂನ ಮುಂಭಾಗದಲ್ಲಿ ಹೊಸ ಅಂಶವನ್ನು ಸೇರಿಸಲು ಯಾವ ಕಾರ್ಯಾಚರಣೆಯನ್ನು ಬಳಸಲಾಗುತ್ತದೆ? (E)

a) ಎನೋಕ್ಟಿ B) ಡೆಕ್ಯೂ ಸಿ) ಹಿಂಭಾಗವನ್ನು ಸೇರಿಸಿ ಡಿ) ಇನ್ಸೆರ್ಟ್ ಫಂಕ್ಷನ್

44. ಡೆಕ್ಯೂನ ಹಿಂಭಾಗದಲ್ಲಿ ಹೊಸ ಅಂಶವನ್ನು ಸೇರಿಸಲು ಯಾವ ಕಾರ್ಯಾಚರಣೆಯನ್ನು ಬಳಸಲಾಗುತ್ತದೆ? (E)

a) ಎನೋಕ್ಟಿ B) ಡೆಕ್ಯೂ ಸಿ) ಹಿಂಭಾಗವನ್ನು ಸೇರಿಸಿ ಡಿ) ಇನ್ಸೆರ್ಟ್ ಫಂಕ್ಷನ್

45. ಡೆಕ್ಯೂನ ಮುಂಭಾಗದಿಂದ ಒಂದು ಅಂಶವನ್ನು ತೆಗೆದುಹಾಕಲು ಯಾವ ಕಾರ್ಯಾಚರಣೆಯನ್ನು ಬಳಸಲಾಗುತ್ತದೆ? (E)

a) ಎನೋಕ್ಟಿ B) ಡೆಕ್ಯೂ ಸಿ) ಅಳಿಸುವಿಕೆ ಡಿ) ಅಳಿಸುವಿಕೆ ಮುಂಭಾಗ

46. ಹಿಂಭಾಗದಿಂದ ಒಂದು ಸಮಯದಲ್ಲಿ ಒಂದು ಅಂಶವನ್ನು ತೆಗೆದುಹಾಕಲು ಯಾವ ಕಾರ್ಯಾಚರಣೆಯನ್ನು ಬಳಸಲಾಗುತ್ತದೆ?

ಡೆಕ್ ನ? (E)

a) ಎನೋಕ್ಟಿ B) ಡೆಕ್ಯೂ ಸಿ) ಅಳಿಸುವಿಕೆ ಡಿ) ಅಳಿಸುವಿಕೆ ಮುಂಭಾಗ

47. ಖಾಲಿ ಡೆಕ್ಯೂ ರಚಿಸಲು ಯಾವ ಅಂತರ್ನಿರ್ಮಿತ ಕಾರ್ಯ (ವಿಧಾನ)ವನ್ನು ಬಳಸಲಾಗುತ್ತದೆ? (E)

a) ಎನೋಕ್ಟಿ ( ) B) ಪಟ್ಟಿ ( ) C) ಸೇರಿಸಿ ( ) D) ಸೇರಿಸಿ ( )

48. ಡೆಕ್ಯೂನ ಮುಂಭಾಗದಲ್ಲಿ ಒಂದು ಅಂಶವನ್ನು ಸೇರಿಸಲು ಯಾವ ಅಂತರ್ನಿರ್ಮಿತ ಕಾರ್ಯ (ವಿಧಾನ)ವನ್ನು ಬಳಸಲಾಗುತ್ತದೆ?

(A)

a) ಎನೋಕ್ಟಿ ( ) B) ಪಟ್ಟಿ ( ) C) ಹಿಂಭಾಗವನ್ನು ಸೇರಿಸಿ ( ) D) ಸೇರಿಸಿ ( )

49. ಡೆಕ್ಯೂನಲ್ಲಿ ಅಂಶ(ಗಳು) ಇರುವಿಕೆಯನ್ನು ಪರಿಶೀಲಿಸಲು ಯಾವ ಕಾರ್ಯಾಚರಣೆಯನ್ನು ಬಳಸಲಾಗುತ್ತದೆ? (A)

a) ಎನೋಕ್ಟಿ B) ಇನ್ಸೆರ್ಟ್ ಸಿ) ಖಾಲಿಯಾಗಿದೆ ಡಿ) ಪೀಕ್

50. ಡೆಕ್ಯೂ ಅನ್ನು ತೆಗೆದುಹಾಕದೆಯೇ ಅದರ ಮುಂಭಾಗದಿಂದ ಮೌಲ್ಯವನ್ನು ಓದಲು ಯಾವ ಕಾರ್ಯಾಚರಣೆಯನ್ನು ಬಳಸಲಾಗುತ್ತದೆ?

ಕ್ಯೂ ಖಾಲಿ ಇಲ್ಲದಿರುವಾಗ ಕ್ಯೂನಿಂದ? (A)

a) ಗೆಟ್ ಫಂಕ್ಷನ್ B) ಇನ್ಸೆರ್ಟ್ ಫಂಕ್ಷನ್ ಸಿ) ಅಳಿಸುವಿಕೆ ಡಿ) ಪೀಕ್

51. ಡೆಕ್ಯೂ ಅನ್ನು ತೆಗೆದುಹಾಕದೆಯೇ, ಅದರ ಹಿಂಭಾಗದಿಂದ ಮೌಲ್ಯವನ್ನು ಓದಲು ಯಾವ ಕಾರ್ಯಾಚರಣೆಯನ್ನು ಬಳಸಲಾಗುತ್ತದೆ?

ಬಳಸಲಾಗುತ್ತದೆ?

ಡೆಕ್ ನಿಂದ? (A)

a) ಗೆಟ್‌ಫಂಟ್ B) ಗೆಟ್ರಿಯರ್ ಸಿ) ಅಳಿಸುವಿಕೆ ಡಿ) ಪೀಕ್

52. ಒಂದು ಡೆಕ್‌ನಲ್ಲಿ, ಅಂಶಗಳ ಅಳವಡಿಕೆ ಮತ್ತು ಅಳಿಸುವಿಕೆಯನ್ನು ಒಂದೇ ತುದಿಯಿಂದ ಮಾಡಿದರೆ, ಅದು

ವರ್ತಿಸುತ್ತದೆ (ಡಿ)

A) ಸರತಿ ಸಾಲು B) ಸ್ಟ್ಯಾಕ್ C) ಪಟ್ಟಿ D) ಸ್ಟ್ರಿಂಗ್

53. ಪ್ರತಿಪಾದನೆ (A): ಬ್ಯಾಂಕಿನ ನಗದು ಕೌಂಟರ್‌ನಲ್ಲಿ ಸಾಲು ನಿರ್ಮಿಸುವ ಗ್ರಾಹಕರು ದೈನಂದಿನ ಜೀವನದಲ್ಲಿ ಸರತಿಯ

ಉದಾಹರಣೆ (D)

ಕಾರಣ (R): ಸರತಿಯ ಕ್ರಮಬದ್ಧ ತತ್ವವು LIFO ಆಗಿದೆ.

A) A ನಿಜ, R ಸರಿಯಾದ ಕಾರಣ

B) A ನಿಜ, R ಸರಿಯಾದ ಕಾರಣವಲ್ಲ.

C) ಎ ತಪ್ಪು, ಆರ್ ಸರಿಯಾದ ಕಾರಣ

D) A ತಪ್ಪು, R ಸರಿಯಾದ ಕಾರಣವಲ್ಲ.

54. ಪ್ರತಿಪಾದನೆ (A): ಬ್ಯಾಂಕಿನ ನಗದು ಕೌಂಟರ್‌ನಲ್ಲಿ ಗ್ರಾಹಕರು ಸರತಿ ಸಾಲಿನಲ್ಲಿ ನಿಲ್ಲುವುದು ಒಂದು ಉದಾಹರಣೆಯಾಗಿದೆ.

ದೈನಂದಿನ ಜೀವನದಲ್ಲಿ ಸರತಿಯ ಸಾಲು (ಡಿ)

ಕಾರಣ(R): ಸರತಿಯ ಕ್ರಮಬದ್ಧ ತತ್ವವು FIFO ಆಗಿದೆ.

A) A ನಿಜ, R ಸರಿಯಾದ ಕಾರಣ

B) A ನಿಜ, R ಸರಿಯಾದ ಕಾರಣವಲ್ಲ.

C) ಎ ತಪ್ಪು, ಆರ್ ಸರಿಯಾದ ಕಾರಣ

D) A ತಪ್ಪು, R ಸರಿಯಾದ ಕಾರಣವಲ್ಲ.

55. ಪ್ರತಿಪಾದನೆ(A): ಕ್ಯೂ ಒಂದು ರೇಖೀಯವಲ್ಲದ ದತ್ತಾಂಶ ರಚನೆಯಾಗಿದೆ.

ಕಾರಣ (R): ಸೇರಿಸುವಿಕೆ ಮತ್ತು ಅಳಿಸುವಿಕೆ ಒಂದೇ ತುದಿಯಲ್ಲಿ ನಡೆಯುತ್ತದೆ. (D)

A) A ನಿಜ, R ಸರಿಯಾದ ಕಾರಣ

B) A ನಿಜ, R ಸರಿಯಾದ ಕಾರಣವಲ್ಲ.

C) ಎ ತಪ್ಪು, ಆರ್ ಸರಿಯಾದ ಕಾರಣ

D) A ತಪ್ಪು, R ಕೂಡ ತಪ್ಪು

56. ಪ್ರತಿಪಾದನೆ(A): ಹಂಚಿಕೆಯ ಮುದ್ರಕವನ್ನು ಬಳಸಿಕೊಂಡು ಮುದ್ರಣ ಆಜ್ಞೆಗಳನ್ನು ಕಳುಹಿಸಲು ಸರದಿಯನ್ನು ಬಳಸಲಾಗುತ್ತದೆ.

ಕಾರಣ(R): ಸರತಿಯ ಕ್ರಮಬದ್ಧ ತತ್ವ FCFS (D)

A)A ನಿಜ, R ಸರಿಯಾದ ಕಾರಣ

B) A ನಿಜ, R ಸರಿಯಾದ ಕಾರಣವಲ್ಲ.

C) ಎ ತಪ್ಪು, ಆರ್ ಸರಿಯಾದ ಕಾರಣ

D) A ತಪ್ಪು, R ಸರಿಯಾದ ಕಾರಣವಲ್ಲ.

57. ಪ್ರತಿಪಾದನೆ(A): ಹಂಚಿಕೆಯ ಮುದ್ರಕವನ್ನು ಬಳಸಿಕೊಂಡು ಮುದ್ರಣ ಆಜ್ಞೆಗಳನ್ನು ಕಳುಹಿಸಲು ಸರದಿಯನ್ನು ಬಳಸಲಾಗುತ್ತದೆ.

ಕಾರಣ (R): ಸರತಿಯ ಕ್ರಮಬದ್ಧ ತತ್ವವು LIFO ಆಗಿದೆ. (D)

A)A ನಿಜ, R ಸರಿಯಾದ ಕಾರಣ

B) A ನಿಜ, R ಸರಿಯಾದ ಕಾರಣವಲ್ಲ.

C) ಎ ತಪ್ಪು, ಆರ್ ಸರಿಯಾದ ಕಾರಣ

D) A ತಪ್ಪು, R ಸರಿಯಾದ ಕಾರಣವಲ್ಲ.

58. ಪ್ರತಿಪಾದನೆ(A): ಡೆಕ್ಕೂ ಅನ್ನು ಡಬಲ್ ಎಂಡ್ ಕೂ ಎಂದೂ ಕರೆಯಲಾಗುತ್ತದೆ. (D)

ಕಾರಣ (R): ಡೆಕ್ ಯಾವುದೇ ತುದಿಯಿಂದ ಸೇರಿಸುವಿಕೆ, ಅಳಿಸುವಿಕೆ ಕಾರ್ಯಾಚರಣೆಯನ್ನು ಅನುಮತಿಸುತ್ತದೆ.

A)A ನಿಜ, R ಸರಿಯಾದ ಕಾರಣ

B) A ನಿಜ, R ಸರಿಯಾದ ಕಾರಣವಲ್ಲ.

C) ಎ ತಪ್ಪು, ಆರ್ ಸರಿಯಾದ ಕಾರಣ

D) A ತಪ್ಪು, R ಸರಿಯಾದ ಕಾರಣವಲ್ಲ.

59. ಪ್ರತಿಪಾದನೆ (A): ಕೂ ಅನ್ನು ಡಬಲ್ ಎಂಡ್ ಕೂ ಎಂದೂ ಕರೆಯಲಾಗುತ್ತದೆ. (D)

ಕಾರಣ (R): ಸರತಿ ಸಾಲು ಯಾವುದೇ ತುದಿಯಿಂದ ಸೇರಿಸುವಿಕೆ, ಅಳಿಸುವಿಕೆ ಕಾರ್ಯಾಚರಣೆಯನ್ನು ಅನುಮತಿಸುತ್ತದೆ.

A)A ನಿಜ, R ಸರಿಯಾದ ಕಾರಣ

B) A ನಿಜ, R ಸರಿಯಾದ ಕಾರಣವಲ್ಲ.



C) ಎ ತಪ್ಪು, ಆರ್ ಸರಿಯಾದ ಕಾರಣ

D) A ತಪ್ಪು, R ಸರಿಯಾದ ಕಾರಣವಲ್ಲ.

## 2-ಅಂಕಗಳ ಪ್ರಶ್ನೆಗಳು

1. ಸರದಿಯನ್ನು ವ್ಯಾಖ್ಯಾನಿಸಿ. FIFO ಅನ್ನು ವಿಸ್ತರಿಸಿ. (E)
2. FIFO ಪರಿಕಲ್ಪನೆಯ ಅರ್ಥವೇನು? (E)
3. ಸರತಿ ಸಾಲು ಎಂದರೇನು? ಸರತಿಯ ಆದೇಶದ ತತ್ವವೇನು? (E)
4. ಸ್ಟ್ಯಾಕ್ ಮತ್ತು ಕ್ಯೂ ನಡುವಿನ ವ್ಯತ್ಯಾಸ ತಿಳಿಸಿ. (ಡಿ)
5. ಸರದಿಯಲ್ಲಿ ಓವರ್‌ಫ್ಲೋ ಮತ್ತು ಅಂಡರ್‌ಫ್ಲೋ ವಿನಾಯಿತಿ ಎಂದರೇನು? (A)
6. ಎನ್‌ಕ್ಯೂ ಮತ್ತು ಡೀಕ್ಯೂ ಕಾರ್ಯಾಚರಣೆ ಎಂದರೇನು? (E)
7. ಕ್ಯೂನಲ್ಲಿರುವ IS EMPTY ಮತ್ತು IS FULL ಕಾರ್ಯಾಚರಣೆಗಳ ಉದ್ದೇಶವೇನು? (A)
8. ಎನ್‌ಕ್ಯೂ ಕಾರ್ಯಾಚರಣೆಯನ್ನು ವ್ಯಾಖ್ಯಾನಿಸಿ. ಎನ್‌ಕ್ಯೂ ನಿರ್ವಹಿಸಲು ಯಾವ ಅಂತರ್ನಿರ್ಮಿತ ಕಾರ್ಯವನ್ನು ಬಳಸಲಾಗುತ್ತದೆ  
ಸರದಿಯಲ್ಲಿ ಕಾರ್ಯಾಚರಣೆ? (A)
9. ಡೀಕ್ಯೂ ಕಾರ್ಯಾಚರಣೆಯನ್ನು ವ್ಯಾಖ್ಯಾನಿಸಿ. ಡೀಕ್ಯೂ ಕಾರ್ಯಾಚರಣೆಯಲ್ಲಿ ಪಾಪ್‌ನ ಸೂಚ್ಯಂಕವು '0' ಆಗಲು ಕಾರಣವೇನು?  
(A)
10. ನಿಜ ಜೀವನದಲ್ಲಿ ಕ್ಯೂನ ಯಾವುದಾದರೂ ಎರಡು ಅನ್ವಯಗಳನ್ನು ಬರೆಯಿರಿ? (E)
11. ಕಂಪ್ಯೂಟರ್ ವಿಜ್ಞಾನದಲ್ಲಿ ಕ್ಯೂನ ಯಾವುದಾದರೂ ಎರಡು ಅನ್ವಯಗಳನ್ನು ಬರೆಯಿರಿ? (E)
12. ಡಬಲ್ ಎಂಡ್ಡ್ ಕ್ಯೂನಲ್ಲಿ ಎರಡು ಕಾರ್ಯಾಚರಣೆಗಳನ್ನು ಪಟ್ಟಿ ಮಾಡಿ. (A)
13. ಖಾಲಿ ಸರತಿ ಸಾಲು ರಚಿಸಲು ಯಾವ ಬಿಲ್ಡ್-ಇನ್ ವಿಧಾನವನ್ನು ಬಳಸಲಾಗುತ್ತದೆ? ಒಂದು ಉದಾಹರಣೆ ನೀಡಿ.  
(A)
14. ಸರತಿಯ ಕೊನೆಯಲ್ಲಿ ಹೊಸ ಅಂಶವನ್ನು ಸೇರಿಸಲು ಪೈಥಾನ್ ಫಂಕ್ಷನ್ ಬರೆಯಿರಿ. (D)
15. ಸರದಿಯ ಮುಂಭಾಗದಿಂದ ಒಂದು ಅಂಶವನ್ನು ಅಳಿಸಲು ಪೈಥಾನ್ ಫಂಕ್ಷನ್ ಬರೆಯಿರಿ. (D)
16. ಕ್ಯೂನಲ್ಲಿ ಒಂದು ಅಂಶವಿದೆಯೇ ಅಥವಾ ಇಲ್ಲವೇ ಎಂಬುದನ್ನು ಪರಿಶೀಲಿಸಲು ಪೈಥಾನ್ ಫಂಕ್ಷನ್ ಅನ್ನು ಬರೆಯಿರಿ. (D)

17. ಸರದಿಯಲ್ಲಿರುವ ಅಂಶಗಳ ಸಂಖ್ಯೆಯನ್ನು ಪಡೆಯಲು ಪೈಥಾನ್ ಕಾರ್ಯವನ್ನು ಬರೆಯಿರಿ. (D)
18. ಪ್ರತಿ ಕಾರ್ಯಾಚರಣೆಯ ನಂತರ ಸರತಿಯ ಸ್ಥಿತಿಯನ್ನು ತೋರಿಸಿ (D)
- ಎನೂಕ್ಯ(34)
- ಎನೂಕ್ಯ(20)
- ಪೀಕ್()
- ಡೆಕ್ಯೂ()
19. ಡೆಕ್ ಅನ್ನು ವ್ಯಾಖ್ಯಾನಿಸಿ. ಡೆಕ್ ಇನ್ನೊಂದು ಹೆಸರೇನು? (E)
20. ಡೆಕ್ಯೂ ಅನ್ನು ವ್ಯಾಖ್ಯಾನಿಸಿ. ತಲೆ ಮತ್ತು ಬಾಲವನ್ನು ಪ್ರದರ್ಶಿಸುವ ಮೂಲ ಡೆಕ್ಯೂ ರಚನೆಯನ್ನು ಬರೆಯಿರಿ. (E)
21. ಡೆಕ್ ಸ್ಲಾಟ್ ಮತ್ತು ಕ್ಯೂ ಕಾರ್ಯಾಚರಣೆಗಳನ್ನು ಬೆಂಬಲಿಸುತ್ತದೆ. ಸಮರ್ಥಿಸಿ (D)
22. ಡೆಕ್ಯೂ ಬಗ್ಗೆ ಒಂದು ಟಿಪ್ಪಣಿ ಬರೆಯಿರಿ. (E)
23. ಕ್ಯೂ ಮತ್ತು ಡೆಕ್ಯೂ ನಡುವಿನ ವ್ಯತ್ಯಾಸ ತಿಳಿಸಿ. (D)
24. ಕ್ಯೂ ಡೇಟಾ ರಚನೆಯು ಡೆಕ್ಯೂ ಗಿಂತ ಹೇಗೆ ಭಿನ್ನವಾಗಿದೆ? (D)
25. ಕಂಪ್ಯೂಟರ್ ವಿಜ್ಞಾನದಲ್ಲಿ ಡೆಕ್ಯೂನ ಅನ್ವಯಗಳು ಯಾವುವು? (E)
26. ಖಾಲಿ ಡೆಕ್ಯೂ ರಚಿಸಲು ಯಾವ ಬಿಲ್ಡ್-ಇನ್ ವಿಧಾನವನ್ನು ಬಳಸಲಾಗುತ್ತದೆ? ಒಂದು ಉದಾಹರಣೆ ನೀಡಿ. (A)
27. ಡೆಕ್ ಗೆ ನೀಡಲಾದ ಇನ್ನೊಂದು ಹೆಸರೇನು? ಅದನ್ನು ಏಕೆ ಕರೆಯಲಾಗುತ್ತದೆ? (A)
28. ಡೆಕ್ಯೂನ ಮುಂಭಾಗದಲ್ಲಿ ಒಂದು ಅಂಶವನ್ನು ಸೇರಿಸಲು ಪೈಥಾನ್ ಫಂಕ್ಷನ್ ಬರೆಯಿರಿ. (D)
29. ಡೆಕ್ಯೂನ ಹಿಂಭಾಗದಿಂದ ಒಂದು ಅಂಶವನ್ನು ಅಳಿಸಲು ಪೈಥಾನ್ ಫಂಕ್ಷನ್ ಬರೆಯಿರಿ. (D)
30. ಡೆಕ್ಯೂನ ಮುಂಭಾಗದಿಂದ ಮೌಲ್ಯವನ್ನು ಓದಲು ಪೈಥಾನ್ ಫಂಕ್ಷನ್ ಬರೆಯಿರಿ. (D)
31. ಡೆಕ್ಯೂನ ಹಿಂಭಾಗದಿಂದ ಮೌಲ್ಯವನ್ನು ಓದಲು ಪೈಥಾನ್ ಫಂಕ್ಷನ್ ಬರೆಯಿರಿ. (D)
32. ಪೈಥಾನ್ ಫಂಕ್ಷನ್ ಬರೆಯಿರಿ, ಕ್ಯೂನ ಮುಂಭಾಗದಲ್ಲಿರುವ ಅಂಶವನ್ನು ಓದಿ. (D)

### 3-ಅಂಕಗಳ ಪ್ರಶ್ನೆಗಳು

1. ಸರತಿ ಸಾಲನ್ನು ವ್ಯಾಖ್ಯಾನಿಸಿ. ಸರತಿ ಸಾಲಿನಲ್ಲಿ ಹಿಂಭಾಗ ಮತ್ತು ಮುಂಭಾಗದ ಮಹತ್ವವೇನು? (A)

2. ಕ್ಯೂ ಅನ್ನು ಸ್ಟ್ಯಾಕ್‌ನೊಂದಿಗೆ ಹೋಲಿಸಿ ಮತ್ತು ಕಾಂಟ್ರಾಸ್ಟ್ ಮಾಡಿ. (D)
3. ನಿಜ ಜೀವನದಲ್ಲಿ ಕ್ಯೂನ ಅನ್ವಯಗಳು ಯಾವುವು? (E)
4. ಕಂಪ್ಯೂಟರ್ ವಿಜ್ಞಾನದಲ್ಲಿ ಕ್ಯೂನ ಅನ್ವಯಗಳು ಯಾವುವು? (E)
5. ಸರತಿಯ ಕೊನೆಯಲ್ಲಿ ಹೊಸ ಅಂಶವನ್ನು ಸೇರಿಸಲು ಯಾವ ಕಾರ್ಯಾಚರಣೆಯನ್ನು ಬಳಸಲಾಗುತ್ತದೆ? ಅದರ ಪೈಥಾನ್ ಬರೆಯಿರಿ.  
ಅನುಷ್ಠಾನ. (A)
6. ಸರದಿಯ ಮುಂಭಾಗದಿಂದ ಒಂದು ಅಂಶವನ್ನು ಅಳಿಸಲು ಯಾವ ಕಾರ್ಯಾಚರಣೆಯನ್ನು ಬಳಸಲಾಗುತ್ತದೆ? ಅದನ್ನು ಬರೆಯಿರಿ  
ಪೈಥಾನ್ ಅನುಷ್ಠಾನ. (A)
7. z, x ಮತ್ತು c ಅಂಶಗಳಿಗೆ ಎನ್ಕ್ಯೂ ಮತ್ತು ಡೀಕ್ಯೂ ಕಾರ್ಯಾಚರಣೆಗಳನ್ನು ನಿರ್ವಹಿಸುತ್ತವೆ. (A)
8. ಕ್ಯೂನಲ್ಲಿ ಒಂದು ಅಂಶವಿದೆಯೇ ಅಥವಾ ಇಲ್ಲವೇ ಎಂಬುದನ್ನು ಪರಿಶೀಲಿಸಲು ಪೈಥಾನ್ ಫಂಕ್ಷನ್ ಅನ್ನು ಬರೆಯಿರಿ.  
(ಡಿ)
9. ಡೆಕ್ಯೂ ಬಗ್ಗೆ ಒಂದು ಟಿಪ್ಪಣಿ ಬರೆಯಿರಿ. (E)
10. ಕಂಪ್ಯೂಟರ್ ವಿಜ್ಞಾನದಲ್ಲಿ ಡೆಕ್ಯೂನ ಅನ್ವಯಗಳು ಯಾವುವು? (E)
11. ಡೆಕ್ಯೂನ ಮುಂಭಾಗದಲ್ಲಿ ಒಂದು ಅಂಶವನ್ನು ಸೇರಿಸಲು ಪೈಥಾನ್ ಫಂಕ್ಷನ್ ಬರೆಯಿರಿ. (D)
12. ಡೆಕ್ಯೂನ ಹಿಂಭಾಗದಿಂದ ಒಂದು ಅಂಶವನ್ನು ಅಳಿಸಲು ಪೈಥಾನ್ ಫಂಕ್ಷನ್ ಬರೆಯಿರಿ. (D)
13. ಡೆಕ್ಯೂನ ಮುಂಭಾಗದಿಂದ ಮೌಲ್ಯವನ್ನು ಓದಲು ಪೈಥಾನ್ ಫಂಕ್ಷನ್ ಬರೆಯಿರಿ. (D)
14. ಡೆಕ್ಯೂನ ಹಿಂಭಾಗದಿಂದ ಮೌಲ್ಯವನ್ನು ಓದಲು ಪೈಥಾನ್ ಫಂಕ್ಷನ್ ಬರೆಯಿರಿ. (D)

#### 5-ಅಂಕಗಳ ಪ್ರಶ್ನೆಗಳು

1. ಸರದಿಯಲ್ಲಿ ನಿರ್ವಹಿಸಲಾದ ವಿವಿಧ ಕಾರ್ಯಾಚರಣೆಗಳನ್ನು ವಿವರಿಸಿ. (E)
2. ಸರತಿಯ ವಿವಿಧ ಕಾರ್ಯಾಚರಣೆಗಳನ್ನು ಕಾರ್ಯಗತಗೊಳಿಸಲು ಒಂದು ಪ್ರೋಗ್ರಾಂ ಬರೆಯಿರಿ. (D)
3. ಡೆಕ್ಯೂ ಎಂದರೇನು? ಡೆಕ್ಯೂ ಮೇಲೆ ವಿವಿಧ ಕಾರ್ಯಾಚರಣೆಗಳನ್ನು ನಿರ್ವಹಿಸಬಹುದು ಎಂಬುದನ್ನು ವಿವರಿಸಿ. (E)
4. deque ಅನ್ನು ವಿವರಿಸಿ. deque ನಲ್ಲಿ ಕಾರ್ಯಾಚರಣೆಗಳನ್ನು ವಿವರಿಸಿ (E)
5. ನಿರ್ದಿಷ್ಟ ಸ್ಟ್ರಿಂಗ್ STR ಅನ್ನು ಡಬಲ್ ಎಂಡ್‌ನಲ್ಲಿ ಸಂಗ್ರಹಿಸಲಾಗಿದೆಯೇ ಎಂದು ಪರೀಕ್ಷಿಸಲು ಪೈಥಾನ್ ಪ್ರೋಗ್ರಾಂ ಅನ್ನು ಬರೆಯಿರಿ.  
ಕ್ಯೂ ಡಿಕ್ಯೂ ಪ್ಯಾಲಿಂಡ್ರೋಮ್ ಆಗಿದೆಯೇ ಇಲ್ಲವೋ? (D)

6. ಒಂದು ಸ್ಟ್ರಿಂಗ್ ಪ್ಯಾಲಿಂಡ್ರೋಮ್ ಆಗಿದೆಯೇ ಅಥವಾ ಡೆಕ್ಕೊ ಬಳಸುತ್ತಿಲ್ಲವೇ ಎಂಬುದನ್ನು ಪರಿಶೀಲಿಸಲು ಒಂದು ಅಲ್ಗಾರಿದಮ್ ಬರೆಯಿರಿ. (D)

7. ಡೆಕ್ಕೊ ಅನುಷ್ಠಾನಕ್ಕಾಗಿ ಪೈಥಾನ್ ಪ್ರೋಗ್ರಾಂ ಅನ್ನು ಬರೆಯಿರಿ. (D)

8. ಪ್ರತಿ ಕಾರ್ಯಾಚರಣೆಯ ನಂತರ ಸರತಿಯ ಸ್ಥಿತಿಯನ್ನು ತೋರಿಸಿ (A)

ಎನೂಕ್ಯ(34)

ಎನೂಕ್ಯ(52)

ಡೆಕ್ಕೊ()

ಎನೂಕ್ಯ(12)

ಡೆಕ್ಕೊ()

ಎನೂಕ್ಯ(61)

ಪೀಕ್()

9. ಪ್ರತಿ ಕಾರ್ಯಾಚರಣೆಯ ನಂತರ ಡೆಕ್ಕೊ ಸ್ಥಿತಿಯನ್ನು ತೋರಿಸಿ(ಡಿ)

ಮುಂಭಾಗವನ್ನು ಸೇರಿಸಿ(12)

ಹಿಂಭಾಗವನ್ನು ಸೇರಿಸಿ(67)

ಅಳಿಸುವಿಕೆಮುಂಭಾಗ()

ಹಿಂಭಾಗವನ್ನು ಸೇರಿಸಿ(43)

ಅಳಿಸುವಿಕೆಹಿಂಭಾಗ()

## CHAPTER - 5

### SORTING

**I Select the correct answer from the choices given:**

- 1) Arranging elements of a data structure in ascending or descending order is known as\_\_\_\_\_ (E)  
a) Searching                      b) Hashing                      c) Sorting                      d) Collision
- 2) What is the primary purpose of sorting in programming? (E)  
a) To remove duplicates from a list  
b) To order or arrange elements in a particular order  
c) To print the elements sequentially  
d) To find the maximum or minimum element in a list
- 3) Which Python function is used to sort a list in ascending order? (E)  
a) order()                      b) sort()                      c) ascending()                      d) arrange()
- 4) In Bubble Sort, after each pass, what happens to the largest element in the list? (E)  
a) It moves to the first position                      b) It moves to the middle of the list  
c) It moves to the last position                      d) It is removed from the list
- 5) In bubble sort while sorting in ascending order, which element reaches its correct position after the first pass. (E)  
a) The smallest element                      b) The middle element  
c) The largest element                      d) The second largest element
- 6) How many passes does Bubble Sort make to sort a list of n elements? (E)  
a) no passes                      b)  $n + 2$  passes                      c)  $n - 1$  passes                      d)  $\log(n)$  passes
- 7) Which sorting algorithm repeatedly compares adjacent elements and swaps them if they are unordered? (E)  
a) Quick Sort                      b) Merge Sort                      c) Insertion Sort                      d) Bubble Sort
- 8) How does Bubble Sort work to sort the elements of a list? (E)  
a) By repeatedly selecting the smallest element and placing it at the beginning  
b) By repeatedly comparing adjacent elements and swapping them if unordered  
c) By dividing the list into sublists and sorting each sublist  
d) By selecting the largest element and placing it at the beginning
- 9) In the selection sort algorithm, what does the left list contain during the sorting process? (A)  
a) All unsorted elements                      b) The largest element found  
c) The element is not found                      d) The smallest elements found
- 10) The smallest (or largest) element from the unsorted part is swapped with the first unsorted element in (E)  
a) Selection Sort                      b) Bubble Sort                      c) Shell Sort                      d) Quick Sort
- 11) The minimum element is swapped with the first unsorted element in (E)  
a) Selection Sort                      b) Bubble Sort                      c) Shell Sort                      d) Quick Sort

- 12) How does the size of the unsorted list change after each pass in the selection sort algorithm described? (A)
- a) It increases by one      b) It stays the same.      c) It decreases by one      d) It is halved.
- 13) How is Insertion Sort similar to Selection Sort? (D)
- a) Both algorithms divide the list into sorted and unsorted parts  
b) Both algorithms swap elements multiple times  
c) Both algorithms sort them individually  
d) Both algorithms use a divide-and-conquer approach
- 14) Which sorting technique is best suited if elements are already sorted? (A)
- a) Bubble sort      b) Selection sort      c) Insertion sort      d) Quick sort
- 15) What does the time complexity of an algorithm represent? (E)
- a) The total memory required by the algorithm  
b) The amount of time an algorithm takes to process a given data  
c) The number of lines of code in an algorithm  
d) The number of iterations in a loop
- 16) The amount of time an algorithm takes to process a given data is called (E)
- a) time complexity      b) loop complexity      c) if complexity      d) watch complexity
- 17) Which of the following type of algorithms is characterized by a constant execution time, regardless of the size of the input data? (E)
- a) Linear time algorithms      b) Exponential time algorithms  
c) Constant time algorithms      d) Quadratic time algorithms
- 18) What kind of algorithms have a time complexity of  $O(n)$ ? (A)
- a) Constant time algorithms      b) Linear time algorithms  
c) Logarithmic time algorithms      d) Quadratic time algorithms
- 19) Which of the following describes the behavior of linear time algorithms? (A)
- a) The algorithm's execution time increases exponentially with input size.  
b) The algorithm's execution time increases logarithmically with input size.  
c) The algorithm's execution time increases directly in proportion to input size.  
d) The algorithm's execution time does not depend on the input size.
- 20) The term is used to describe algorithms whose time complexity is  $n^2$ , typically caused by nested loops (A)
- a) Linear time algorithms      b) Exponential time algorithms  
c) Quadratic time algorithms      d) Constant time algorithms
- 21) Which of the following is an example of a quadratic time complexity algorithm? (E)
- a) A single loop iterating over  $n$  elements  
b) A loop with  $n$  iterations and another loop with  $n$  iterations inside it

- SUBJECT: 41 COMPUTER SCIENCE Page 95 of 255

c) A is true, but R is false.

d) A is false, but R is true.

- 30) Assertion (A): In selection sort, the sorted and unsorted parts of the list are clearly separated during the sorting process. (D)

Reason (R): The selection sort repeatedly compares adjacent elements and swaps them if they are in the wrong order.

a) Both A and R are true

b) Both A and R are false

c) A is true, but R is false.

d) A is false, but R is true.

- 31) Assertion (A): Selection sort is an in-place sorting algorithm. (D)

Reason (R): It does not require any extra memory space other than the input array.

b) Both A and R are false

b) A is true, but R is false.

c) A is false, but R is true.

d) Both A and R are true

- 32) Assertion (A): In Selection Sort, the smallest element is found & placed at the beginning in each pass. (D)

Reason (R): In each pass of Selection Sort, all elements of the unsorted list are compared to find the minimum value. (D)

a) Both A and R are false

b) Both A and R are true

c) A is true, but R is false

d) A is false, but R is true

- 33) (A) In selection sort the smallest element is selected in each pass and placed in its correct position.

(B) In selection sort the  $n^{\text{th}}$  element is the last, and it is already in place (D)

a) A is true and B is false

b) A is false and B is true

c) A and B are true

d) A and B are false

- 34) Assertion (A): Insertion sort divides the list into a sorted and an unsorted part. (D)

Reason (R): Each element from the unsorted part is inserted into its correct position in the sorted part by traversing the sorted part backward.

a) A is false, but R is true

b) Both A and R are false

c) A is true, but R is false

d) Both A and R are true

- 35) (A): In insertion sort, in each pass, the sorted list is traversed from the backward direction. (D)

(R): This is done to find the correct position to insert the current element from the unsorted list.

a) Both A and R are false

b) A is true, but R is false

c) A is false, but R is true

d) Both A and R are true

- 36) Assertion (A): In insertion sort, the first pass starts with an empty sorted list. (D)

Reason (R): The sorted list initially contains the smallest element from the entire list.

a) Both A and R are false

b) A is true, but R is false

c) A is false, but R is true

d) Both A and R are true



## 2 Marks Questions

- 1) What is sorting ? Mention any one sorting method. (E)
- 2) What is the basic principle behind Bubble Sort? (E)
- 3) How does Bubble Sort ensure that the largest element is placed in its correct position? (E)
- 4) How many passes does Bubble Sort require to sort a list with n elements? (A)
- 5) **How is the list conceptually divided in selection sort? (D)**
- 6) **What is the main objective of the first pass in the selection sort algorithm? (A)**
- 7) **Which elements are compared during pass 1 of insertion sort? (A)**
- 8) **Differentiate between constant time and linear time algorithms. (D)**

## 3 Marks Questions

- 1) Define Sorting. Mention any two types of sorting method. (E)
- 2) What is Selection Sort? How does it work in Python? (E)
- 3) Explain the working of Bubble Sort technique. (E)
- 4) What is the basic principle behind Bubble Sort? (E)
- 5) How does Bubble Sort ensure that the largest element is placed in its correct position? (A)
- 6) What is Selection Sort? How does it work in Python? (E)
- 7) Explain the selection sort using the process of arranging elements in ascending order. (E)
- 8) How does the unsorted list change after each pass in selection sort? (A)
- 9) Explain the concept of “Selection Sort” in the first pass. (A)
- 10) Explain the Insertion sort method. (E)
- 11) What is the time complexity of an algorithm that has no loops? Explain why. (D)
- 12) Explain the time complexity of an algorithm that contains a single loop running from 1 to n. (D)
- 13) Define constant time, linear time, and quadratic time algorithms with respect to time complexity. (E)

## 5 marks questions with answer

- 1) Write an algorithm for Bubble Sort (D)
- 2) Describe step-by-step how Bubble Sort sorts the list [85, 60, 130, 10, -5, 40]. (D)
- 3) Apply Bubble Sort method to sort the list [100, 70, 180, 40, 20, 10]. (D)
- 4) Apply Bubble Sort method to sort the list [300, 100, 550, 80, 50, 40]. (D)
- 5) Apply Bubble Sort method to sort the list [50, 30, 80, 100, 25, 35]. (D)
- 6) Apply Bubble Sort method to sort the list [450, 350, 220, 590, 580, 190]. (D)
- 7) Write a algorithm for selection sort. (D)

- 8) Explain the process of sorting the list numList = [8, 7, 13, 1, -9, 4] in ascending order using the selection sort technique. (D)
- 9) Explain the process of sorting the list numList = [10, 8, 16, 3, -8, 6] in ascending order using the selection sort technique. (D)
- 10) Apply selection Sort method to sort the list [450, 350, 220, 590, 580, 190]. (D)
- 11) Apply selection Sort method to sort the list [50, 30, 80, 100, 25, 35]. (D)
- 12) Apply selection Sort method to sort the list [300, 100, 550, 80, 50, 40]. (D)
- 13) Write a algorithm for insertion sort. (D)
- 14) Apply insertion sort technique to sort [10, 8, 25, 1, -4, 2] (D)
- 15) Apply insertion sort technique to sort [100, 80, 250, 10, -6, 3] (D)
- 16) Apply insertion Sort method to sort the list [450, 350, 220, 590, 580, 190]. (D)
- 17) Apply insertion Sort method to sort the list [50, 30, 80, 100, 25, 35]. (D)
- 18) Apply insertion Sort method to sort the list [300, 100, 550, 80, 50, 40]. (D)

#### ಅಧ್ಯಾಯ-5

#### ವಿಂಗಡಿಸಲಾಗುತ್ತಿದೆ (SORTING)

I ನೀಡಿರುವ ಆಯ್ಕೆಗಳಿಂದ ಸರಿಯಾದ ಉತ್ತರವನ್ನು ಆರಿಸಿ:

- 1) ದತ್ತಾಂಶ ರಚನೆಯ ಅಂಶಗಳನ್ನು ಆರೋಹಣ ಅಥವಾ ಅವರೋಹಣ ಕ್ರಮದಲ್ಲಿ ಜೋಡಿಸುವುದನ್ನು \_\_\_\_\_ R ಎಂದು ಕರೆಯಲಾಗುತ್ತದೆ.(E)
 

A) ಹುಡುಕುವುದು
B) ಹ್ಯಾಶಿಂಗ್
C) ವಿಂಗಡಿಸುವುದು
D) ಫಾರ್ಮೇಟ್
- 2) ಪ್ರೋಗ್ರಾಮಿಂಗ್‌ನಲ್ಲಿ ವಿಂಗಡಿಸುವ ಪ್ರಾಥಮಿಕ ಉದ್ದೇಶವೇನು?(E)
 

A) ಪಟ್ಟಿಯಿಂದ ನಕಲುಗಳನ್ನು ತೆಗೆದುಹಾಕಲು

B) ಅಂಶಗಳನ್ನು ನಿರ್ದಿಷ್ಟ ಕ್ರಮದಲ್ಲಿ ಕ್ರಮಗೊಳಿಸಲು ಅಥವಾ ಜೋಡಿಸಲು

C) ಅಂಶಗಳನ್ನು ಅನುಕ್ರಮವಾಗಿ ಮುದ್ರಿಸಲು

D) ಪಟ್ಟಿಯಲ್ಲಿ ಗರಿಷ್ಠ ಅಥವಾ ಕನಿಷ್ಠ ಅಂಶವನ್ನು ಕಂಡುಹಿಡಿಯಲು
- 3) ಪಟ್ಟಿಯನ್ನು ಆರೋಹಣ ಕ್ರಮದಲ್ಲಿ ವಿಂಗಡಿಸಲು ಯಾವ ಮೈಥಾನ್ ಕಾರ್ಯವನ್ನು ಬಳಸಲಾಗುತ್ತದೆ?(E)
 

A) ಆದೇಶ ()
B) ವಿಂಗಡಿಸಿ()
C) ಆರೋಹಣ()
D) ವ್ಯವಸ್ಥೆ ಮಾಡಿ ()
- 4) ಬಬಲ್ ವಿಂಗಡಣೆಯಲ್ಲಿ, ಪ್ರತಿ ಪಾಸ್ ನಂತರ, ಪಟ್ಟಿಯಲ್ಲಿರುವ ದೊಡ್ಡ ಅಂಶಕ್ಕೆ ಏನಾಗುತ್ತದೆ?(E)
 

A) ಅದು ಮೊದಲ ಸ್ಥಾನಕ್ಕೆ ಚಲಿಸುತ್ತದೆ
B) ಅದು ಪಟ್ಟಿಯ ಮಧ್ಯಕ್ಕೆ ಚಲಿಸುತ್ತದೆ

C) ಅದು ಕೊನೆಯ ಸ್ಥಾನಕ್ಕೆ ಚಲಿಸುತ್ತದೆ

D) ಇದನ್ನು ಪಟ್ಟಿಯಿಂದ ತೆಗೆದುಹಾಕಲಾಗಿದೆ

5) ಆರೋಹಣ ಕ್ರಮದಲ್ಲಿ, ವಿಂಗಡಿಸುವಾಗ ಬಬಲ್ ವಿಂಗಡಣೆಯಲ್ಲಿ, ಯಾವ ಅಂಶವು ಮೊದಲ ಪಾಸ್ ನಂತರ ಅದರ ಸರಿಯಾದ ಸ್ಥಾನವನ್ನು ತಲುಪುತ್ತದೆ.(E)

A) ಅತಿ ಚಿಕ್ಕ ಅಂಶ

B) ಮಧ್ಯದ ಅಂಶ

C) ಅತಿದೊಡ್ಡ ಅಂಶ

D) A ರಡನೇ ಅತಿದೊಡ್ಡ ಅಂಶ

6) n ಅಂಶಗಳ ಪಟ್ಟಿಯನ್ನು ವಿಂಗಡಿಸಲು ಬಬಲ್ ವಿಂಗಡಣೆ A ಪುಸ್ತಕ ಪಾಸ್‌ಗಳನ್ನು ಮಾಡುತ್ತದೆ?(E)

A) ಪಾಸ್‌ಗಳಿಲ್ಲ

B)  $n + 2$  ಪಾಸ್‌ಗಳು

C)  $n - 1$  ಪಾಸ್‌ಗಳು

D) ಲಾಗ್(A ನ್) ಪಾಸ್‌ಗಳು

7) ಯಾವ ವಿಂಗಡಣಾ ಅಲ್ಗಾರಿದಮ್ ಪಕ್ಕದ ಅಂಶಗಳನ್ನು ಪದೇ ಪದೇ ಹೋಲಿಸುತ್ತದೆ ಮತ್ತು ಅವು ಕ್ರಮಬದ್ಧವಾಗಿಲ್ಲದಿದ್ದರೆ ಅವುಗಳನ್ನು ಬದಲಾಯಿಸುತ್ತದೆ?(E)

A) ತ್ವರಿತ ವಿಂಗಡಣೆ

B) ವಿಲೀನ ವಿಂಗಡಣೆ

C) ಅಳವಡಿಕೆ ವಿಂಗಡಣೆ

D) ಬಬಲ್ ವಿಂಗಡಣೆ

8) ಪಟ್ಟಿಯ ಅಂಶಗಳನ್ನು ವಿಂಗಡಿಸಲು ಬಬಲ್ ವಿಂಗಡಣೆ ಹೇಗೆ ಕೆಲಸ ಮಾಡುತ್ತದೆ?(E)

A) ಚಿಕ್ಕ ಅಂಶವನ್ನು ಪದೇ ಪದೇ ಆರಿಸಿ ಆರಂಭದಲ್ಲಿ ಇರಿಸುವ ಮೂಲಕ

B) ಪಕ್ಕದ ಅಂಶಗಳನ್ನು ಪದೇ ಪದೇ ಹೋಲಿಸುವ ಮೂಲಕ ಮತ್ತು ಕ್ರಮಬದ್ಧವಾಗಿಲ್ಲದಿದ್ದರೆ ಅವುಗಳನ್ನು ಬದಲಾಯಿಸುವ ಮೂಲಕ

C) ಪಟ್ಟಿಯನ್ನು ಉಪಪಟ್ಟಿಗಳಾಗಿ ವಿಂಗಡಿಸುವ ಮೂಲಕ ಮತ್ತು ಪ್ರತಿ ಉಪಪಟ್ಟಿಯನ್ನು ವಿಂಗಡಿಸುವ ಮೂಲಕ

D) ಅತಿದೊಡ್ಡ ಅಂಶವನ್ನು ಆಯ್ಕೆ ಮಾಡಿ ಆರಂಭದಲ್ಲಿ ಇರಿಸುವ ಮೂಲಕ

9) ಆಯ್ಕೆ ವಿಂಗಡಣೆ ಅಲ್ಗಾರಿದಮ್‌ನಲ್ಲಿ, ವಿಂಗಡಣೆ ಪ್ರಕ್ರಿಯೆಯ ಸಮಯದಲ್ಲಿ A ಡ ಪಟ್ಟಿಯು ಏನನ್ನು ಒಳಗೊಂಡಿದೆ?(A)

A) A ಲ್ಲ ವಿಂಗಡಿಸದ ಅಂಶಗಳು

B) ಕಂಡುಬಂದ ಅತಿದೊಡ್ಡ ಅಂಶ

C) ಅಂಶ ಕಂಡುಬಂದಿಲ್ಲ

D) ಕಂಡುಬರುವ ಚಿಕ್ಕ ಅಂಶಗಳು

10) ವಿಂಗಡಿಸದ ಭಾಗದಿಂದ ಚಿಕ್ಕದಾದ (ಅಥವಾ ದೊಡ್ಡದಾದ) ಅಂಶವನ್ನು ಮೊದಲ ವಿಂಗಡಿಸದ ಅಂಶದೊಂದಿಗೆ ಬದಲಾಯಿಸಲಾಗುತ್ತದೆ(E)

A) ಆಯ್ಕೆ ವಿಂಗಡಣೆ

B) ಬಬಲ್ ವಿಂಗಡಣೆ

C) ಶೆಲ್ ವಿಂಗಡಣೆ

D) ತ್ವರಿತ ವಿಂಗಡಣೆ

11) ಕನಿಷ್ಠ ಅಂಶವನ್ನು ಮೊದಲ ವಿಂಗಡಿಸದ ಅಂಶದೊಂದಿಗೆ ಬದಲಾಯಿಸಲಾಗುತ್ತದೆ(E)

A) ಆಯ್ಕೆ ವಿಂಗಡಣೆ

B) ಬಬಲ್ ವಿಂಗಡಣೆ

C) ಶೆಲ್ ವಿಂಗಡಣೆ

D) ತ್ವರಿತ ವಿಂಗಡಣೆ

- 12) ವಿವರಿಸಿದ ಆಯ್ಕೆ ವಿಂಗಡಣೆ ಅಲಗೂರಿದಮ್‌ನಲ್ಲಿ ಪ್ರತಿ ಪಾಸ್‌ನ ನಂತರ ವಿಂಗಡಿಸಿದ ಪಟ್ಟಿಯ ಗಾತ್ರವು ಹೇಗೆ ಬದಲಾಗುತ್ತದೆ?(A)
- A) ಅದು ಒಂದರಿಂದ ಹೆಚ್ಚಾಗುತ್ತದೆ B) ಅದು ಹಾಗೆಯೇ ಇರುತ್ತದೆ. C) ಇದು ಒಂದರಿಂದ ಕಡಿಮೆಯಾಗುತ್ತದೆ D) ಅದನ್ನು ಅರ್ಧಕ್ಕೆ ಇಳಿಸಲಾಗಿದೆ.
- 13) ಅಳವಡಿಕೆ ವಿಂಗಡಣೆಯು ಆಯ್ಕೆ ವಿಂಗಡಣೆಗೆ ಹೇಗೆ ಹೋಲುತ್ತದೆ?(D)
- A) A ರಡೂ ಅಲಗೂರಿದಮ್‌ಗಳು ಪಟ್ಟಿಯನ್ನು ವಿಂಗಡಿಸಲಾದ ಮತ್ತು ವಿಂಗಡಿಸಿದ ಭಾಗಗಳಾಗಿ ವಿಂಗಡಿಸುತ್ತವೆ.  
B) A ರಡೂ ಅಲಗೂರಿದಮ್‌ಗಳು ಅಂಶಗಳನ್ನು ಹಲವು ಬಾರಿ ವಿನಿಮಯ ಮಾಡಿಕೊಳ್ಳುತ್ತವೆ  
C) A ರಡೂ ಅಲಗೂರಿದಮ್‌ಗಳು ಅವುಗಳನ್ನು ಪ್ರತ್ಯೇಕವಾಗಿ ವಿಂಗಡಿಸುತ್ತವೆ  
D) A ರಡೂ ಅಲಗೂರಿದಮ್‌ಗಳು ವಿಭಜಿಸುವ ಮತ್ತು ವಶಪಡಿಸಿಕೊಳ್ಳುವ ವಿಧಾನವನ್ನು ಬಳಸುತ್ತವೆ.
- 14) ಅಂಶಗಳನ್ನು ಈಗಾಗಲೇ ವಿಂಗಡಿಸಿದ್ದರೆ ಯಾವ ವಿಂಗಡಣಾ ತಂತ್ರವು ಹೆಚ್ಚು ಸೂಕ್ತವಾಗಿದೆ?(A)
- A) ಬಬಲ್ ವಿಂಗಡಣೆ B) ಆಯ್ಕೆಯ ವಿಂಗಡಣೆ C) ಅಳವಡಿಕೆ ವಿಂಗಡಣೆ D) ತ್ವರಿತ ವಿಂಗಡಣೆ
- 15) ಅಲಗೂರಿದಮ್‌ನ ಸಮಯ ಸಂಕೀರ್ಣತೆಯು ಏನನ್ನು ಪ್ರತಿನಿಧಿಸುತ್ತದೆ?(E)
- A) ಅಲಗೂರಿದಮ್‌ಗೆ ಅಗತ್ಯವಿರುವ ಒಟ್ಟು ಮೆಮೊರಿ  
B) ನಿರ್ದಿಷ್ಟ ಡೇಟಾವನ್ನು ಪ್ರಕ್ರಿಯೆಗೊಳಿಸಲು ಅಲಗೂರಿದಮ್ ತೆಗೆದುಕೊಳ್ಳುವ ಸಮಯ  
C) ಅಲಗೂರಿದಮ್‌ನಲ್ಲಿರುವ ಕೋಡ್‌ನ ಸಾಲುಗಳ ಸಂಖ್ಯೆ  
D) ಒಂದು ಲೂಪ್‌ನಲ್ಲಿ ಪುನರಾವರ್ತನೆಗಳ ಸಂಖ್ಯೆ
- 16) ಒಂದು ನಿರ್ದಿಷ್ಟ ಡೇಟಾವನ್ನು ಪ್ರಕ್ರಿಯೆಗೊಳಿಸಲು ಅಲಗೂರಿದಮ್ ತೆಗೆದುಕೊಳ್ಳುವ ಸಮಯವನ್ನು ಹೀಗೆ ಕರೆಯಲಾಗುತ್ತದೆ(E)
- A) ಸಮಯದ ಸಂಕೀರ್ಣತೆ B) ಲೂಪ್ ಸಂಕೀರ್ಣತೆ C) ಸಂಕೀರ್ಣವಾಗಿದ್ದರೆ D) ಗಡಿಯಾರದ ಸಂಕೀರ್ಣತೆ
- 17) ಇನ್‌ಪುಟ್ ಡೇಟಾದ ಗಾತ್ರವನ್ನು ಲೆಕ್ಕಿಸದೆ, ಈ ಕೆಳಗಿನ ಯಾವ ರೀತಿಯ ಅಲಗೂರಿದಮ್‌ಗಳು ಸ್ಥಿರವಾದ ಕಾರ್ಯಗತಗೊಳಿಸುವ ಸಮಯದಿಂದ ನಿರೂಪಿಸಲ್ಪಟ್ಟಿವೆ? (E)
- A) ರೇಖೀಯ ಸಮಯ ಕ್ರಮಾವಳಿಗಳು B) ಘಾತೀಯ ಸಮಯದ ಅಲಗೂರಿದಮ್‌ಗಳು  
C) ಸ್ಥಿರ ಸಮಯದ ಕ್ರಮಾವಳಿಗಳು D) ಕ್ವಾಡ್ರಾಟಿಕ್ ಸಮಯ ಕ್ರಮಾವಳಿಗಳು
- 18) ಯಾವ ರೀತಿಯ ಅಲಗೂರಿದಮ್‌ಗಳು  $O(n)$  ನ ಸಮಯ ಸಂಕೀರ್ಣತೆಯನ್ನು ಹೊಂದಿವೆ?(A)
- A) ಸ್ಥಿರ ಸಮಯದ ಅಲಗೂರಿದಮ್‌ಗಳು B) ರೇಖೀಯ ಸಮಯ ಕ್ರಮಾವಳಿಗಳು  
C) ಲಾಗರಿಥಮಿಕ್ ಸಮಯ ಕ್ರಮಾವಳಿಗಳು D) ಕ್ವಾಡ್ರಾಟಿಕ್ ಸಮಯ ಕ್ರಮಾವಳಿಗಳು

19) ಕೆಳಗಿನವುಗಳಲ್ಲಿ ಯಾವುದು ರೇಖೀಯ ಸಮಯ ಅಲ್ಗಾರಿದಮ್‌ಗಳ ನಡವಳಿಕೆಯನ್ನು ವಿವರಿಸುತ್ತದೆ? (A)

- A) ಇನ್‌ಪುಟ್ ಗಾತ್ರದೊಂದಿಗೆ ಅಲ್ಗಾರಿದಮ್‌ನ ಕಾರ್ಯಗತಗೊಳಿಸುವ ಸಮಯವು ಘಾತೀಯವಾಗಿ ಹೆಚ್ಚಾಗುತ್ತದೆ.
- B) ಇನ್‌ಪುಟ್ ಗಾತ್ರದೊಂದಿಗೆ ಅಲ್ಗಾರಿದಮ್‌ನ ಕಾರ್ಯಗತಗೊಳಿಸುವ ಸಮಯವು ಲಾಗರಿಥಮಿಕ್ ಆಗಿ ಹೆಚ್ಚಾಗುತ್ತದೆ.
- C) ಅಲ್ಗಾರಿದಮ್‌ನ ಕಾರ್ಯಗತಗೊಳಿಸುವ ಸಮಯವು ಇನ್‌ಪುಟ್ ಗಾತ್ರಕ್ಕೆ ನೇರವಾಗಿ ಅನುಪಾತದಲ್ಲಿ ಹೆಚ್ಚಾಗುತ್ತದೆ.
- D) ಅಲ್ಗಾರಿದಮ್‌ನ ಕಾರ್ಯಗತಗೊಳಿಸುವ ಸಮಯವು ಇನ್‌ಪುಟ್ ಗಾತ್ರವನ್ನು ಅವಲಂಬಿಸಿರುವುದಿಲ್ಲ.

20) ಈ ಪದವನ್ನು ಸಮಯ ಸಂಕೀರ್ಣತೆ  $n$  ಆಗಿರುವ ಅಲ್ಗಾರಿದಮ್‌ಗಳನ್ನು ವಿವರಿಸಲು ಬಳಸಲಾಗುತ್ತದೆ.<sup>2</sup>, ಸಾಮಾನ್ಯವಾಗಿ ನೆಸ್ಟೆಡ್

ಲೂಪ್‌ಗಳಿಂದ ಉಂಟಾಗುತ್ತದೆ (A)

- A) ರೇಖೀಯ ಸಮಯ ಕ್ರಮಾವಳಿಗಳು
- B) ಘಾತೀಯ ಸಮಯದ ಅಲ್ಗಾರಿದಮ್‌ಗಳು
- C) ಕ್ವಾಡ್ರಾಟಿಕ್ ಸಮಯ ಕ್ರಮಾವಳಿಗಳು
- D) ಸ್ಥಿರ ಸಮಯದ ಅಲ್ಗಾರಿದಮ್‌ಗಳು

21) ಕೆಳಗಿನವುಗಳಲ್ಲಿ ಯಾವುದು ವರ್ಗ ಸಮಯ ಸಂಕೀರ್ಣತೆಯ ಅಲ್ಗಾರಿದಮ್‌ಗೆ ಉದಾಹರಣೆಯಾಗಿದೆ? (E)

- A)  $n$  ಅಂಶಗಳ ಮೇಲೆ ಪುನರಾವರ್ತನೆಯಾಗುವ ಏಕ ಲೂಪ್
- B)  $n$  ಪುನರಾವರ್ತನೆಗಳನ್ನು ಹೊಂದಿರುವ ಒಂದು ಲೂಪ್ ಮತ್ತು ಅದರೊಳಗೆ  $n$  ಪುನರಾವರ್ತನೆಗಳನ್ನು ಹೊಂದಿರುವ ಮತ್ತೊಂದು ಲೂಪ್
- C) ಪ್ರತಿ ಬಾರಿಯೂ ಸಮಸ್ಯೆಯ ಗಾತ್ರವನ್ನು ಅರ್ಧಕ್ಕೆ ಇಳಿಸುವ ಪುನರಾವರ್ತಿತ ಅಲ್ಗಾರಿದಮ್
- D) ರೇಖೀಯ ಹುಡುಕಾಟ ಅಲ್ಗಾರಿದಮ್

22) ಇನ್‌ಸರ್ಷನ್ ವಿಂಗಡಣೆಗೆ ಈ ಕೆಳಗಿನ ಯಾವ ಉದಾಹರಣೆಗಳು ಕೆಟ್ಟ ಕೇಸ್ ಇನ್‌ಪುಟ್ ಅನ್ನು ಪ್ರತಿನಿಧಿಸುತ್ತವೆ?(E)

- A) ವಿಂಗಡಿಸಲಾದ ಕ್ರಮದಲ್ಲಿ ಶ್ರೇಣಿ
- B) ಶ್ರೇಣಿಯನ್ನು ಹಿಮ್ಮುಖ ಕ್ರಮದಲ್ಲಿ ವಿಂಗಡಿಸಲಾಗಿದೆ
- C) ಸಾಮಾನ್ಯ ವಿಂಗಡಿಸದ ಶ್ರೇಣಿ
- D) ದೊಡ್ಡ ಶ್ರೇಣಿ

23) ಒಂದು ಅಲ್ಗಾರಿದಮ್ ಅದರ ಇನ್‌ಪುಟ್‌ನ ಗಾತ್ರದ ಕಾರ್ಯವಾಗಿ ಕಾರ್ಯನಿರ್ವಹಿಸಲು ತೆಗೆದುಕೊಳ್ಳುವ ಸಮಯವನ್ನು ವಿವರಿಸುವ ಕಂಪ್ಲಾಟೇಶನ್ ಸಂಕೀರ್ಣತೆ.(E)

- A) ಸಮಯದ ಸಂಕೀರ್ಣತೆ
- B) ಡೇಟಾ ಸಂಕೀರ್ಣತೆ
- C) ಗಡಿಯಾರ ಸಂಕೀರ್ಣತೆ
- D) ಲೂಪ್ ಸಂಕೀರ್ಣತೆ

24) ಪ್ರತಿಪಾದನೆ (A) :ಹೆಚ್ಚಿನ ಸಂಖ್ಯೆಯ ವಸ್ತುಗಳನ್ನು ವಿಂಗಡಿಸಲು ಗಣನೀಯ ಸಮಯ ತೆಗೆದುಕೊಳ್ಳಬಹುದು.

ಕಾರಣ (R):ವಿಂಗಡಿಸದ ಪಟ್ಟಿಯಲ್ಲಿ ಹುಡುಕಲು ತೆಗೆದುಕೊಳ್ಳುವ ಸಮಯಕ್ಕೆ ಹೋಲಿಸಿದರೆ ವಿಂಗಡಿಸಲು ತೆಗೆದುಕೊಳ್ಳುವ

ಹೆಚ್ಚುವರಿ ಸಮಯ ಯೋಗ್ಯವಾಗಿದೆಯೇ? (D)

A) A ಮತ್ತು R A ರಡೂ ನಿಜ

B) A ಮತ್ತು R A ರಡೂ ತಪ್ಪು

C) A ನಿಜ, ಆದರೆ R ತಪ್ಪು. D) A ತಪ್ಪು, ಆದರೆ R ನಿಜ.

25) A):ಬಬಲ್ ವಿಂಗಡಣೆಯು ಪ್ರತಿ ಪಾಸ್‌ನಲ್ಲಿರುವ ಪಕ್ಕದ ಅಂಶಗಳನ್ನು ಹೋಲಿಸುತ್ತದೆ ಮತ್ತು ಅವು ಕ್ರಮದಲ್ಲಿ ಇಲ್ಲದಿದ್ದರೆ ಅವುಗಳನ್ನು ಬದಲಾಯಿಸುತ್ತದೆ.

R):ವಿಂಗಡಿಸಿದ ಅತಿದೊಡ್ಡ ಅಂಶವು ಪಟ್ಟಿಯ ಕೊನೆಯಲ್ಲಿ ಅದರ ಸರಿಯಾದ ಸ್ಥಾನಕ್ಕೆ "ಗುಳ್ಳೆಗಳು" ಏರುತ್ತದೆ. (D)

A) A ಮತ್ತು R A ರಡೂ ನಿಜ

B) A ಮತ್ತು R A ರಡೂ ತಪ್ಪು

C) A ನಿಜ, ಆದರೆ R ತಪ್ಪು. D) A ತಪ್ಪು, ಆದರೆ R ನಿಜ.

26) ಪ್ರತಿಪಾದನೆ (A) :ಬಬಲ್ ವಿಂಗಡಣೆಯಲ್ಲಿ,  $n$  ಅಂಶಗಳೊಂದಿಗೆ ಪಟ್ಟಿಯನ್ನು ವಿಂಗಡಿಸಲು ಅಗತ್ಯವಿರುವ ಒಟ್ಟು ಪಾಸ್‌ಗಳ ಸಂಖ್ಯೆ  $n$ -Reason (R): ಪ್ರತಿ ಪಾಸ್‌ನಲ್ಲಿ, ಚಿಕ್ಕ ಅಂಶವನ್ನು ಪಟ್ಟಿಯಲ್ಲಿ ಅದರ ಸರಿಯಾದ ಸ್ಥಾನದಲ್ಲಿ ಇರಿಸಲಾಗುತ್ತದೆ.

(D)

A) A ಮತ್ತು R A ರಡೂ ನಿಜ

B) A ಮತ್ತು R A ರಡೂ ತಪ್ಪು

C) A ನಿಜ, ಆದರೆ R ತಪ್ಪು. D) A ತಪ್ಪು, ಆದರೆ R ನಿಜ.

27) (A) :ಬಬಲ್ ವಿಂಗಡಣೆಯಲ್ಲಿ, ಪಟ್ಟಿಯ ವಿಂಗಡಿಸಿದ ಭಾಗದ ಗಾತ್ರವು ಪ್ರತಿ ಪಾಸ್‌ನೊಂದಿಗೆ ಕಡಿಮೆಯಾಗುತ್ತದೆ. (D)

(R):ಪ್ರತಿ ಪಾಸ್ ನಂತರ, ದೊಡ್ಡದಾದ ವಿಂಗಡಿಸಿದ ಅಂಶವನ್ನು ಪಟ್ಟಿಯ ಕೊನೆಯಲ್ಲಿ ಇರಿಸಲಾಗುತ್ತದೆ, ಅದು ಅದನ್ನು ವಿಂಗಡಿಸುತ್ತದೆ.

A) A ಮತ್ತು R A ರಡೂ ನಿಜ

B) A ಮತ್ತು R A ರಡೂ ತಪ್ಪು

C) A ನಿಜ, ಆದರೆ R ತಪ್ಪು. D) A ತಪ್ಪು, ಆದರೆ R ನಿಜ.

28) ಪ್ರತಿಪಾದನೆ (A) :ಆಯ್ಕೆಯ ವಿಂಗಡಣೆಯು  $(n - 1)$   $n$  ಅಂಶಗಳ ಪಟ್ಟಿಯ ಮೂಲಕ ಹಾದುಹೋಗುವ ಮೂಲಕ ಪಟ್ಟಿಯನ್ನು ವಿಂಗಡಿಸುತ್ತದೆ.? (D)

ಕಾರಣ (R):ಆಯ್ಕೆ ವಿಂಗಡಣೆಯಲ್ಲಿ, ಪಟ್ಟಿಯನ್ನು A ರಡು ಭಾಗಗಳಾಗಿ ವಿಂಗಡಿಸಲಾಗಿದೆ: ವಿಂಗಡಿಸಲಾದ A ಡ ಪಟ್ಟಿ ಮತ್ತು ವಿಂಗಡಿಸಿದ ಬಲ ಪಟ್ಟಿ.

A) A ಮತ್ತು R A ರಡೂ ನಿಜ

B) A ಮತ್ತು R A ರಡೂ ತಪ್ಪು

C) A ನಿಜ, ಆದರೆ R ತಪ್ಪು. D) A ತಪ್ಪು, ಆದರೆ R ನಿಜ.

- 29) ಪ್ರತಿಪಾದನೆ (A) :ಆಯ್ಕೆ ವಿಂಗಡಣೆಯಲ್ಲಿ,  $n$  ಅಂಶಗಳ ಪಟ್ಟಿಯನ್ನು ವಿಂಗಡಿಸಲು ಅಗತ್ಯವಿರುವ ಪಾಸ್‌ಗಳ ಸಂಖ್ಯೆ  $(n-1)$ . (D)
- ಕಾರಣ (R):ಪ್ರತಿ ಪಾಸ್‌ನಲ್ಲಿ, ಆಯ್ಕೆಯ ವಿಂಗಡಣೆಯು ಪಟ್ಟಿಯ ವಿಂಗಡಿಸಿದ ಭಾಗದಿಂದ ವಿಂಗಡಿಸಿದ ವಿಭಾಗದ ಆರಂಭದವರೆಗೆ ಚಿಕ್ಕ (ಅಥವಾ ದೊಡ್ಡ) ಅಂಶವನ್ನು ಇರಿಸುತ್ತದೆ.
- A) A ಮತ್ತು R A ರಡೂ ನಿಜ B) A ಮತ್ತು R A ರಡೂ ತಪ್ಪು
- C) A ನಿಜ, ಆದರೆ R ತಪ್ಪು. D) A ತಪ್ಪು, ಆದರೆ R ನಿಜ.
- 30) ಪ್ರತಿಪಾದನೆ (A) :ಆಯ್ಕೆ ವಿಂಗಡಣೆಯಲ್ಲಿ, ಪಟ್ಟಿಯ ವಿಂಗಡಿಸಲಾದ ಮತ್ತು ವಿಂಗಡಿಸಿದ ಭಾಗಗಳನ್ನು ವಿಂಗಡಣೆ ಪ್ರಕ್ರಿಯೆಯ ಸಮಯದಲ್ಲಿ ಸ್ವಲ್ಪವಾಗಿ ಬೇರ್ಪಡಿಸಲಾಗುತ್ತದೆ. (D)
- ಕಾರಣ (R):ಆಯ್ಕೆ ವಿಂಗಡಣೆಯು ಪಕ್ಕದ ಅಂಶಗಳನ್ನು ಪದೇ ಪದೇ ಹೋಲಿಸುತ್ತದೆ ಮತ್ತು ಅವು ತಪ್ಪು ಕ್ರಮದಲ್ಲಿದ್ದರೆ ಅವುಗಳನ್ನು ಬದಲಾಯಿಸುತ್ತದೆ.
- A) A ಮತ್ತು R A ರಡೂ ನಿಜ B) A ಮತ್ತು R A ರಡೂ ತಪ್ಪು
- C) A ನಿಜ, ಆದರೆ R ತಪ್ಪು. D) A ತಪ್ಪು, ಆದರೆ R ನಿಜ.
- 31) ಪ್ರತಿಪಾದನೆ (A) :ಆಯ್ಕೆ ವಿಂಗಡಣೆಯು ಒಂದು ಸ್ಥಳದಲ್ಲೇ ವಿಂಗಡಣೆ ಮಾಡುವ ಅಲ್ಗಾರಿದಮ್ ಆಗಿದೆ. (D)
- ಕಾರಣ (R):ಇನ್‌ಪುಟ್ ಶ್ರೇಣಿಯನ್ನು ಹೊರತುಪಡಿಸಿ ಇದಕ್ಕೆ ಯಾವುದೇ ಹೆಚ್ಚುವರಿ ಮೆಮೊರಿ ಸ್ಥಳದ ಅಗತ್ಯವಿರುವುದಿಲ್ಲ.
- B) A ಮತ್ತು R A ರಡೂ ತಪ್ಪು B) A ನಿಜ, ಆದರೆ R ತಪ್ಪು.
- C) A ತಪ್ಪು, ಆದರೆ R ನಿಜ. D) A ಮತ್ತು R A ರಡೂ ನಿಜ
- 32) ಪ್ರತಿಪಾದನೆ (A) :ಆಯ್ಕೆ ವಿಂಗಡಣೆಯಲ್ಲಿ, ಪ್ರತಿ ಪಾಸ್‌ನ ಆರಂಭದಲ್ಲಿ ಚಿಕ್ಕ ಅಂಶವನ್ನು ಕಂಡುಹಿಡಿಯಲಾಗುತ್ತದೆ ಮತ್ತು ಇರಿಸಲಾಗುತ್ತದೆ. (D)
- ಕಾರಣ (R):ಆಯ್ಕೆ ವಿಂಗಡಣೆಯ ಪ್ರತಿಯೊಂದು ಪಾಸ್‌ನಲ್ಲಿ, ಕನಿಷ್ಠ ಮೌಲ್ಯವನ್ನು ಕಂಡುಹಿಡಿಯಲು ವಿಂಗಡಿಸಿದ ಪಟ್ಟಿಯ A ಲ್ಲಾ ಅಂಶಗಳನ್ನು ಹೋಲಿಸಲಾಗುತ್ತದೆ. (D)
- A) A ಮತ್ತು R A ರಡೂ ತಪ್ಪು B) A ಮತ್ತು R A ರಡೂ ನಿಜ
- C) A ನಿಜ, ಆದರೆ R ತಪ್ಪು D) A ತಪ್ಪು, ಆದರೆ R ನಿಜ
- 33) (A) ಆಯ್ಕೆ ವಿಂಗಡಣೆಯಲ್ಲಿ ಪ್ರತಿ ಪಾಸ್‌ನಲ್ಲಿ ಚಿಕ್ಕ ಅಂಶವನ್ನು ಆಯ್ಕೆ ಮಾಡಿ ಅದರ ಸರಿಯಾದ ಸ್ಥಾನದಲ್ಲಿ

ಇರಿಸಲಾಗುತ್ತದೆ.

(B) ಆಯ್ಕೆಯಲ್ಲಿ  $n$  ಅನ್ನು ವಿಂಗಡಿಸಿ ಅಂಶವು ಕೊನೆಯದು, ಮತ್ತು ಅದು ಈಗಾಗಲೇ ಸ್ಥಳದಲ್ಲಿದೆ (D)

A) A ನಿಜ ಮತ್ತು B ಸುಳ್ಳು B) A ತಪ್ಪು ಮತ್ತು B ನಿಜ

C) A ಮತ್ತು B ನಿಜ

D) A ಮತ್ತು B ಸುಳ್ಳು

34) ಪ್ರತಿಪಾದನೆ (A) : ಅಳವಡಿಕೆ ವಿಂಗಡಣೆಯು ಪಟ್ಟಿಯನ್ನು ವಿಂಗಡಿಸಲಾದ ಮತ್ತು ವಿಂಗಡಿಸದ ಭಾಗಗಳಾಗಿ ವಿಂಗಡಿಸುತ್ತದೆ. (D)

ಕಾರಣ (R): ವಿಂಗಡಿಸದ ಭಾಗದಿಂದ ಪ್ರತಿಯೊಂದು ಅಂಶವನ್ನು ವಿಂಗಡಿಸಲಾದ ಭಾಗವನ್ನು ಹಿಂದಕ್ಕೆ ಹಾದುಹೋಗುವ ಮೂಲಕ ವಿಂಗಡಿಸಲಾದ ಭಾಗದಲ್ಲಿ ಅದರ ಸರಿಯಾದ ಸ್ಥಾನಕ್ಕೆ ಸೇರಿಸಲಾಗುತ್ತದೆ.

A) A ತಪ್ಪು, ಆದರೆ R ನಿಜ B) A ಮತ್ತು R A ರಡೂ ತಪ್ಪು

C) A ನಿಜ, ಆದರೆ R ತಪ್ಪು D) A ಮತ್ತು R A ರಡೂ ನಿಜ

35) (A) : ಅಳವಡಿಕೆ ವಿಂಗಡಣೆಯಲ್ಲಿ, ಪ್ರತಿ ಪಾಸ್‌ನಲ್ಲಿ, ವಿಂಗಡಿಸಲಾದ ಪಟ್ಟಿಯನ್ನು ಹಿಂದಕ್ಕೆ ದಿಕ್ಕಿನಿಂದ ಹಾದುಹೋಗಲಾಗುತ್ತದೆ.

(D)

(R): ವಿಂಗಡಿಸದ ಪಟ್ಟಿಯಿಂದ ಪ್ರಸ್ತುತ ಅಂಶವನ್ನು ಸೇರಿಸಲು ಸರಿಯಾದ ಸ್ಥಾನವನ್ನು ಕಂಡುಹಿಡಿಯಲು ಇದನ್ನು ಮಾಡಲಾಗುತ್ತದೆ.

A) A ಮತ್ತು R A ರಡೂ ತಪ್ಪು

B) A ನಿಜ, ಆದರೆ R ತಪ್ಪು

C) A ತಪ್ಪು, ಆದರೆ R ನಿಜ D) A ಮತ್ತು R A ರಡೂ ನಿಜ

36) ಪ್ರತಿಪಾದನೆ (A) : ಅಳವಡಿಕೆ ವಿಂಗಡಣೆಯಲ್ಲಿ, ಮೊದಲ ಪಾಸ್ ಖಾಲಿ ವಿಂಗಡಣೆ ಪಟ್ಟಿಯೊಂದಿಗೆ ಪ್ರಾರಂಭವಾಗುತ್ತದೆ. (D)

ಕಾರಣ (R): ವಿಂಗಡಿಸಲಾದ ಪಟ್ಟಿಯು ಆರಂಭದಲ್ಲಿ ಸಂಪೂರ್ಣ ಪಟ್ಟಿಯಿಂದ ಚಿಕ್ಕ ಅಂಶವನ್ನು ಹೊಂದಿರುತ್ತದೆ.

A) A ಮತ್ತು R A ರಡೂ ತಪ್ಪು

B) A ನಿಜ, ಆದರೆ R ತಪ್ಪು

C) A ತಪ್ಪು, ಆದರೆ R ನಿಜ D) A ಮತ್ತು R ರಡೂ ನಿಜ

## 2 ಅಂಕಗಳ ಪ್ರಶ್ನೆಗಳು

1) ವಿಂಗಡಣೆ R ಎಂದರೇನು? ಯಾವುದಾದರೂ ಒಂದು ವಿಂಗಡಣೆ ವಿಧಾನವನ್ನು ಉಲ್ಲೇಖಿಸಿ. (E)

2) ಬಬಲ್ ವಿಂಗಡಣೆಯ ಹಿಂದಿನ ಮೂಲ ತತ್ವವೇನು?(E)



- 3) ಬಬಲ್ ವಿಂಗಡಣೆಯು ಅತಿದೊಡ್ಡ ಅಂಶವನ್ನು ಅದರ ಸರಿಯಾದ ಸ್ಥಾನದಲ್ಲಿ ಇರಿಸಲಾಗಿದೆ R ಎಂದು ಹೇಗೆ ಖಚಿತಪಡಿಸುತ್ತದೆ? (E)
- 4) n ಅಂಶಗಳೊಂದಿಗೆ ಪಟ್ಟಿಯನ್ನು ವಿಂಗಡಿಸಲು ಬಬಲ್ ವಿಂಗಡಣೆಗೆ A ಪ್ಲಾಸ್ ಪಾಸ್‌ಗಳು ಬೇಕಾಗುತ್ತವೆ? (A)
- 5) ಆಯ್ಕೆ ವಿಂಗಡಣೆಯಲ್ಲಿ ಪಟ್ಟಿಯನ್ನು ಪರಿಕಲ್ಪನಾತ್ಮಕವಾಗಿ ಹೇಗೆ ವಿಂಗಡಿಸಲಾಗಿದೆ? (D)
- 6) ಆಯ್ಕೆ ವಿಂಗಡಣೆ ಅಲ್ಗಾರಿದಮ್‌ನಲ್ಲಿ ಮೊದಲ ಪಾಸ್‌ನ ಮುಖ್ಯ ಉದ್ದೇಶವೇನು? (A)
- 7) ಅಳವಡಿಕೆ ವಿಂಗಡಣೆಯ ಪಾಸ್ 1 ರ ಸಮಯದಲ್ಲಿ ಯಾವ ಅಂಶಗಳನ್ನು ಹೋಲಿಸಲಾಗುತ್ತದೆ? (A)
- 8) ಸ್ಥಿರ ಸಮಯ ಮತ್ತು ರೇಖೀಯ ಸಮಯ ಅಲ್ಗಾರಿದಮ್‌ಗಳ ನಡುವೆ ವ್ಯತ್ಯಾಸವನ್ನು ಗುರುತಿಸಿ. (D)

### 3 ಅಂಶಗಳ ಪ್ರಶ್ನೆಗಳು

- 1) ವಿಂಗಡಣೆಯನ್ನು ವ್ಯಾಖ್ಯಾನಿಸಿ. ಯಾವುದೇ A ರದು ರೀತಿಯ ವಿಂಗಡಣಾ ವಿಧಾನವನ್ನು ಉಲ್ಲೇಖಿಸಿ. (E)
- 2) ಆಯ್ಕೆ ವಿಂಗಡಣೆ R ಎದರೇನು? ಪ್ರೌಢಾನ್‌ನಲ್ಲಿ ಅದು ಹೇಗೆ ಕೆಲಸ ಮಾಡುತ್ತದೆ? (E)
- 3) ಬಬಲ್ ವಿಂಗಡಣೆ ತಂತ್ರದ ಕಾರ್ಯಾಚರಣೆಯನ್ನು ವಿವರಿಸಿ. (E)
- 4) ಬಬಲ್ ವಿಂಗಡಣೆಯ ಹಿಂದಿನ ಮೂಲ ತತ್ವವೇನು? (E)
- 5) ಬಬಲ್ ವಿಂಗಡಣೆಯು ಅತಿದೊಡ್ಡ ಅಂಶವನ್ನು ಅದರ ಸರಿಯಾದ ಸ್ಥಾನದಲ್ಲಿ ಇರಿಸಲಾಗಿದೆ R ಎಂದು ಹೇಗೆ ಖಚಿತಪಡಿಸುತ್ತದೆ? (A)
- 6) ಆಯ್ಕೆ ವಿಂಗಡಣೆ R ಎದರೇನು? ಪ್ರೌಢಾನ್‌ನಲ್ಲಿ ಅದು ಹೇಗೆ ಕೆಲಸ ಮಾಡುತ್ತದೆ? (E)
- 7) ಅಂಶಗಳನ್ನು ಆರೋಹಣ ಕ್ರಮದಲ್ಲಿ ಜೋಡಿಸುವ ಪ್ರಕ್ರಿಯೆಯನ್ನು ಬಳಸಿಕೊಂಡು ಆಯ್ಕೆ ವಿಂಗಡಣೆಯನ್ನು ವಿವರಿಸಿ. (E)
- 8) ಆಯ್ಕೆ ವಿಂಗಡಣೆಯಲ್ಲಿ ಪ್ರತಿ ಪಾಸ್ ನಂತರ ವಿಂಗಡಿಸಿದ ಪಟ್ಟಿ ಹೇಗೆ ಬದಲಾಗುತ್ತದೆ? (A)
- 9) ಮೊದಲ ಪಾಸ್‌ನಲ್ಲಿ "ಆಯ್ಕೆ ವಿಂಗಡಣೆ"ಯ ಪರಿಕಲ್ಪನೆಯನ್ನು ವಿವರಿಸಿ. (A)
- 10) ಅಳವಡಿಕೆ ವಿಂಗಡಣೆ ವಿಧಾನವನ್ನು ವಿವರಿಸಿ. (E)
- 11) ಲೂಪ್‌ಗಳಿಲ್ಲದ ಅಲ್ಗಾರಿದಮ್‌ನ ಸಮಯ ಸಂಕೀರ್ಣತೆ ಏನು? ಏಕೆ R ಎಂದು ವಿವರಿಸಿ. (D)
- 12) 1 ರಿಂದ n ವರೆಗೆ ಚಲಿಸುವ ಒಂದೇ ಲೂಪ್ ಅನ್ನು ಒಳಗೊಂಡಿರುವ ಅಲ್ಗಾರಿದಮ್‌ನ ಸಮಯ ಸಂಕೀರ್ಣತೆಯನ್ನು ವಿವರಿಸಿ. (D)
- 13) ಸಮಯ ಸಂಕೀರ್ಣತೆಗೆ ಸಂಬಂಧಿಸಿದಂತೆ ಸ್ಥಿರ ಸಮಯ, ರೇಖೀಯ ಸಮಯ ಮತ್ತು ವರ್ಗ ಸಮಯ ಅಲ್ಗಾರಿದಮ್‌ಗಳನ್ನು ವ್ಯಾಖ್ಯಾನಿಸಿ. (E)

## 5 ಅಂಕಗಳ ಪ್ರಶ್ನೆಗಳು ಮತ್ತು ಉತ್ತರಗಳು

- 1) ಬಬಲ್ ವಿಂಗಡಣೆ (D) ಗಾಗಿ ಅಲ್ಗಾರಿದಮ್ ಬರೆಯಿರಿ.
- 2) ಬಬಲ್ ವಿಂಗಡಣೆ ಪಟ್ಟಿಯನ್ನು ಹೇಗೆ ವಿಂಗಡಿಸುತ್ತದೆ R ಎಬುದನ್ನು ಹಂತ ಹಂತವಾಗಿ ವಿವರಿಸಿ [85, 60, 130, 10, -5, 40]. (D)
- 3) ಪಟ್ಟಿಯನ್ನು ವಿಂಗಡಿಸಲು ಬಬಲ್ ವಿಂಗಡಣೆ ವಿಧಾನವನ್ನು ಅನ್ವಯಿಸಿ [100, 70, 180, 40, 20, 10]. (D)
- 4) ಪಟ್ಟಿಯನ್ನು ವಿಂಗಡಿಸಲು ಬಬಲ್ ವಿಂಗಡಣೆ ವಿಧಾನವನ್ನು ಅನ್ವಯಿಸಿ [300, 100, 550, 80, 50, 40]. (D)
- 5) ಪಟ್ಟಿಯನ್ನು ವಿಂಗಡಿಸಲು ಬಬಲ್ ವಿಂಗಡಣೆ ವಿಧಾನವನ್ನು ಅನ್ವಯಿಸಿ [50, 30, 80, 100, 25, 35]. (D)
- 6) ಪಟ್ಟಿಯನ್ನು ವಿಂಗಡಿಸಲು ಬಬಲ್ ವಿಂಗಡಣೆ ವಿಧಾನವನ್ನು ಅನ್ವಯಿಸಿ [450, 350, 220, 590, 580, 190].(D) )
- 7) ಆಯ್ಕೆ ವಿಂಗಡಣೆಗೆ ಅಲ್ಗಾರಿದಮ್ ಬರೆಯಿರಿ. (D)
- 8) ಆಯ್ಕೆ ವಿಂಗಡಣೆ ತಂತ್ರವನ್ನು ಬಳಸಿಕೊಂಡು numList = [8, 7, 13, 1, -9, 4] ಪಟ್ಟಿಯನ್ನು ಆರೋಹಣ ಕ್ರಮದಲ್ಲಿ ವಿಂಗಡಿಸುವ ಪ್ರಕ್ರಿಯೆಯನ್ನು ವಿವರಿಸಿ. (D)
- 9) ಆಯ್ಕೆ ವಿಂಗಡಣೆ ತಂತ್ರವನ್ನು ಬಳಸಿಕೊಂಡು numList = [10, 8, 16, 3, -8, 6] ಪಟ್ಟಿಯನ್ನು ಆರೋಹಣ ಕ್ರಮದಲ್ಲಿ ವಿಂಗಡಿಸುವ ಪ್ರಕ್ರಿಯೆಯನ್ನು ವಿವರಿಸಿ. (D)
- 10) ಪಟ್ಟಿಯನ್ನು ವಿಂಗಡಿಸಲು ಆಯ್ಕೆ ವಿಂಗಡಣೆ ವಿಧಾನವನ್ನು ಅನ್ವಯಿಸಿ [450, 350, 220, 590, 580, 190].(D) )
- 11) ಪಟ್ಟಿಯನ್ನು ವಿಂಗಡಿಸಲು ಆಯ್ಕೆ ವಿಂಗಡಣೆ ವಿಧಾನವನ್ನು ಅನ್ವಯಿಸಿ.[50, 30, 80, 100, 25, 35]. (D) )
- 12) ಪಟ್ಟಿಯನ್ನು ವಿಂಗಡಿಸಲು ಆಯ್ಕೆ ವಿಂಗಡಣೆ ವಿಧಾನವನ್ನು ಅನ್ವಯಿಸಿ.[300, 100, 550, 80, 50, 40]. (D) )
- 13) ಅಳವಡಿಕೆ ವಿಂಗಡಣೆಗೆ ಅಲ್ಗಾರಿದಮ್ ಬರೆಯಿರಿ. (D)
- 14) [10, 8, 25, 1, -4, 2] (D) ವಿಂಗಡಿಸಲು ಅಳವಡಿಕೆ ವಿಂಗಡಣೆ ತಂತ್ರವನ್ನು ಅನ್ವಯಿಸಿ.
- 15) [100, 80, 250, 10, -6, 3] (D) ವಿಂಗಡಿಸಲು ಅಳವಡಿಕೆ ವಿಂಗಡಣೆ ತಂತ್ರವನ್ನು ಅನ್ವಯಿಸಿ.
- 16) ಅನ್ವಯಿಸುವ ಸೇರಿರುವಿಕೆ ಪಟ್ಟಿಯನ್ನು ವಿಂಗಡಿಸಲು ವಿಂಗಡಣಾ ವಿಧಾನ [450, 350, 220, 590, 580, 190].(D) )
- 17) ಅನ್ವಯಿಸುವ ಸೇರಿರುವಿಕೆ ಪಟ್ಟಿಯನ್ನು ವಿಂಗಡಿಸಲು ವಿಂಗಡಣೆ ವಿಧಾನ[50, 30, 80, 100, 25, 35]. (D) )
- 18) ಅನ್ವಯಿಸುವ ಸೇರಿರುವಿಕೆ ಪಟ್ಟಿಯನ್ನು ವಿಂಗಡಿಸಲು ವಿಂಗಡಣೆ ವಿಧಾನ[300, 100, 550, 80, 50, 40]. (D) )

## CHAPTER - 6

### SEARCHING

#### 1 MARK MCQ'S

1. **What is searching? (E)**
  - a) Arranging a given collection of elements in some particular order
  - b) Finding the location of an element from the list
  - c) Removing elements from the list
  - d) Finding the largest element
2. **Which of the following method is fundamental and the simplest search method? (E)**
  - a) Linear search b) Binary search c) Search by hashing d) Selection search
3. **In which searching technique, each element in the list is compared one by one with the key? (E)**
  - a) Linear search b) Binary search c) Search by hashing d) Selection search
4. **Which of the following is sequential search or serial search? (E)**
  - a) Linear search b) Binary search c) Search by hashing d) Selection search
5. **Which of the following technique is useful for collection of items that are small in size and are unordered? (A)**
  - a) Linear search b) Binary search c) Search by hashing d) Selection search
6. **In which searching technique, the key to be searched is compared with the element in the middle of a sorted list? (A)**
  - a) Linear search b) Binary search c) Search by hashing d) Sequential search
7. **Which of the following searching technique is used only on ordered (sorted) list? (E)**
  - a) Linear search b) Binary search c) Search by hashing d) Sequential search
8. **Following searching requires only one key comparison to discover the presence or absence of a key. (A)**
  - a) Linear search b) Binary search c) Search by hashing d) Sequential search
9. **Statement (A) : Linear search method compares key element with the all elements of the list from beginning to end.**

**Statement (B) : Binary search method Compares key element with middle element only. (D)**

- |                         |                           |
|-------------------------|---------------------------|
| a) A is true B is false | b) Both A and B are false |
| c) A is false B is true | d) Both A and B are true  |

**10. Statement (A) : Linear search method is the most fundamental and simplest method of searching**

**Statement (B) : Linear search is also called as sequential search method. (D)**

- a) A is true B is false
- b) Both A and B are false
- c) A is false B is true
- d) Both A and B are true

**11. Statement (A) : Linear search method is the most fundamental and simplest method of searching**

**Statement (B) : In linear search method the key element is compared only with middle element**

**(D)**

- a) A is true B is false
- b) Both A and B are false
- c) A is false B is true
- d) Both A and B are true

**12. Statement (A) : Linear search method will take more time**

**Statement (B) : Binary search method will take less time (D)**

- a) A is true B is false
- b) Both A and B are false
- c) A is false B is true
- d) Both A and B are true

**13. Statement (A) : Linear search method applicable for only sorted list**

**Statement (B) : Binary search method applicable for only sorted list (D)**

- a) A is true B is false
- b) Both A and B are false
- c) A is false B is true
- d) Both A and B are true

**14. Statement (A) : Linear search method applicable for sorted and unsorted list**

**Statement (B) : Binary search method applicable for only sorted list (D)**

- a) A is true B is false
- b) Both A and B are false
- c) A is false B is true
- d) Both A and B are true

**15. In binary search if the search element is greater than middle element then search continues in?**

**(A)**

- a) Left side of the list
- b) Right side of the list
- c) First location of the list
- d) Last location of the list

**16. In binary search if the search element is less than middle element then search continues in? (A)**

- a) Left side of the list
- b) Right side of the list
- c) First location of the list
- d) Last location of the list

**17. Which is the best searching method used to search in a dictionary? (A)**

- a) Linear search
- b) Binary search
- c) Search by hashing
- d) Selection search

**18. When two elements map to the same slot in the hash table, is called? (A)**

- a) Collision
- b) Wrong hashing
- c) Resolution
- d) Hash function

**19. Which of the following formula is used to generate hash value? (D)**

- a)  $h(\text{element}) = \text{element} + \text{size}(\text{hash table})$
- b)  $h(\text{element}) = \text{element} - \text{size}(\text{hash table})$

- c)  $h(\text{element}) = \text{element} / \text{size}(\text{hash table})$
- d)  $h(\text{element}) = \text{element} \% \text{size}(\text{hash table})$

**20. Assume that list contains 10 elements [34,16,2,93,80,77,51] What is hash value of the element 93?**

(A)

- a) 93
- b) 3
- c) 9
- d) 0

### 1 MARK FILLS IN THE BLANKS

(Hashing, Binary search, Linear search, Searching, Collision, Sorted and unsorted list)

1. \_\_\_\_\_ mean finding the location of the element. (E)
2. The simplest method of searching is \_\_\_\_\_. (E)
3. The linear search method is applicable for \_\_\_\_\_. (A)
4. \_\_\_\_\_ method applied only on sorted list. (E)
5. \_\_\_\_\_ is a technique which can be used to know the presence of a element in just one step. (A)

(Collision, Linear search, Binary search, Search by hash method, Remainder method, Sorted list)

1. \_\_\_\_\_ search method compares key with all elements. (E)
2. \_\_\_\_\_ search method compares key with only middle elements. (E)
3. Hash value is generated in \_\_\_\_\_ method. (A)
4. Two elements map to the same slot in the hash table is called \_\_\_\_\_. (A)
5. The method used in generating hash value is called \_\_\_\_\_. (A)

### 2 MARKS QUESTIONS

1. What is searching? Why searching is an important technique in computer science? (E)
2. Mention the types of searching. (E)
3. What is searching? Which searching technique is useful for collection of items that are small in size and are unordered? (A)
4. Explain linear search. (A)
5. State TRUE or FALSE for the following cases : (A)
  - a) In linear search key is compared with all elements one by one from beginning.
  - b) Linear search method takes less time.
6. State TRUE or FALSE for the following cases : (A)
  - a) In linear search key is compared with middle element.
  - b) Linear search method takes more time.
7. Why linear search technique is also called sequential search or serial search? (A)
8. What are the applications of binary search technique? (A)
9. State TRUE or FALSE for the following cases : (A)

- a) In binary search key is compared with middle element.
  - b) Binary search method takes more time.
- 10.**State TRUE or FALSE for the following cases : (A)
- a) In binary search key is compared with all elements one by one from beginning.
  - b) Binary search method takes less time.
- 11.**State TRUE or FALSE for the following cases : (A)
- a) Middle position calculated in linear search.
  - b) Middle position calculated in binary search
- 12.**State TRUE or FALSE for the following cases : (A)
- a) Linear search is simple and easy method.
  - b) Binary search is complicated method.
- 13.**State TRUE or FALSE for the following cases : (A)
- a) Linear search is applicable for sorted and unsorted list.
  - b) Binary search is applicable only for unsorted list.
- 14.**State TRUE or FALSE for the following cases : (A)
- a) Linear search is applicable for unsorted list.
  - b) Binary search is applicable only for sorted list.
- 15.**What is hashing technique? What is the advantage of hashing? (D)
- 16.**What is hashing technique? Write the formula to find hash value? (D)
- 17.**What is hashing function? Which method is generally used with function? (A)
- 18.**Define hash function and hash table. (A)
- 19.**Define hash function and perfect hash function. (A)
- 20.**Define collision in hashing and collision resolution. (A)
- 21.**What are the techniques used in hash function? (A)
- 22.**What are the advantages of hashing technique?(E)

### 3 MARKS QUESTIONS

- 1. What is searching? Mention its types.(E)
- 2. Write a short note on linear search method.(A)
- 3. Write an algorithm to search an element using linear search.(D)
- 4. Write a short note on binary search method.(A)
- 5. Write an algorithm to search an element using binary search.(D)
- 6. Compare linear search and binary search method.(A)
- 7. Write a short note on Search by hashing (A)

8. Using linear search technique to determine the position of an element 3 in numList: [5,4,3,2,1,10,13,15]. (D)
9. Using linear search technique to determine the position of an element 13 in numList: [10,15,13,21,24,19,20]. (D)
10. Using binary search technique to determine the position of an element 19 in numList: [10,13,15,17,19,21,23,25]. (D)
11. Using binary search technique to determine the position of an element 15 in numList: [10,13,15,17,19,21,23,25]. (D)
12. Using binary search technique to determine the position of an element 20 in numList: [10,12,14,17,20,21,22,25]. (D)
13. Assume that you have an empty hash table with 10 positions. Consider a list of numbers (34,16,2,93,80,77,51) create a hash table using hash function remainder method.(D)
14. Assume that you have an empty hash table with 10 positions. Consider a list of numbers (33,12,26,39,08,75,50) create a hash table using hash function remainder method.(D)
15. Assume that you have an empty hash table with 10 positions. Consider a list of numbers (33,12,25,39,07,75,58) create a hash table using hash function remainder method.(D)

#### 5 MARKS QUESTIONS

1. Write an algorithm to search an element in a list using linear search technique. (D)
2. Using linear search technique to determine the position of an element 17 in numList: [8, -4, 7, 17, 0, 2, 19]. (D)
3. Using linear search technique to determine the position of an element 10 in numList: [5,4,3,2,1,10,13,15]. (D)
4. Using linear search technique to determine the position of an element 12 in numList: [2,4,3,6,8,10,12,14,13]. (D)
5. Write a Python program to search an element in a list using linear search technique. (D)
6. Explain binary search technique. (A)
7. Using binary search technique to determine the position of an element 15 in numList: [10,13,15,17,19,21,23,25]. (D)
8. Using binary search technique to determine the position of an element 20 in numList: [10,12,14,17,20,21,22,25]. (D)
9. Using binary search technique to determine the position of an element 19 in numList: [10,13,15,17,19,21,23,25]. (D)
10. What are the applications binary search technique? (A)
11. Write an algorithm to search an element in a list using binary search technique. (D)

12. Consider a sorted list comprising of 15 elements: numList = [2,3,5,7,10,11,12,17,19,23,29,31,37,41,43]. Search the key element 2 in numList using binary search technique. (D)
13. Write a Python program to search an element in a list using binary search technique. (D)
14. Write a Python program to find a key in the given list using hashing technique. (D)
15. Consider a list of numbers [34, 16, 2, 93, 80, 77, 51]. Find the position of elements using hashing technique(D)

## ಅಧ್ಯಾಯ - 6

### ಹುಡುಕಲಾಗುತ್ತಿದೆ

#### 1 ಅಂಕಗಳು MCQ ಗಳು

- ಹುಡುಕುವುದು ಎಂದರೇನು? (E)
  - ನಿರ್ದಿಷ್ಟ ಕ್ರಮದಲ್ಲಿ, ಅಂಶಗಳ ಸಂಗ್ರಹವನ್ನು ಜೋಡಿಸುವುದು.
  - ಪಟ್ಟಿಯಿಂದ ಒಂದು ಅಂಶದ ಸ್ಥಳವನ್ನು ಕಂಡುಹಿಡಿಯುವುದು
  - ಪಟ್ಟಿಯಿಂದ ಅಂಶಗಳನ್ನು ತೆಗೆದುಹಾಕಲಾಗುತ್ತಿದೆ
  - ಅತಿದೊಡ್ಡ ಅಂಶವನ್ನು ಕಂಡುಹಿಡಿಯುವುದು
- ಈ ಕೆಳಗಿನ ವಿಧಾನಗಳಲ್ಲಿ ಯಾವುದು ಮೂಲಭೂತ ಮತ್ತು ಸರಳವಾದ ಹುಡುಕಾಟ ವಿಧಾನವಾಗಿದೆ? (E)
  - ರೇಖೀಯ ಹುಡುಕಾಟ
  - ಬೈನರಿ ಹುಡುಕಾಟ
  - ಹ್ಯಾಶಿಂಗ್ ಮೂಲಕ ಹುಡುಕಾಟ
  - ಆಯ್ಕೆ ಹುಡುಕಾಟ
- ರಲ್ಲಿ ಪಟ್ಟಿಯಲ್ಲಿರುವ ಪ್ರತಿಯೊಂದು ಅಂಶವನ್ನು ಕೀಲಿಯೊಂದಿಗೆ ಒಂದೊಂದಾಗಿ ಹೋಲಿಸುವ ಹುಡುಕಾಟ ತಂತ್ರ ಯಾವುದು? (E)
  - ರೇಖೀಯ ಹುಡುಕಾಟ
  - ಬೈನರಿ ಹುಡುಕಾಟ
  - ಹ್ಯಾಶಿಂಗ್ ಮೂಲಕ ಹುಡುಕಾಟ
  - ಆಯ್ಕೆ ಹುಡುಕಾಟ
- ಕೆಳಗಿನವುಗಳಲ್ಲಿ ಯಾವುದು ಅನುಕ್ರಮ ಹುಡುಕಾಟ ಅಥವಾ ಸರಣಿ ಹುಡುಕಾಟ? (E)
  - ರೇಖೀಯ ಹುಡುಕಾಟ
  - ಬೈನರಿ ಹುಡುಕಾಟ
  - ಹ್ಯಾಶಿಂಗ್ ಮೂಲಕ ಹುಡುಕಾಟ
  - ಆಯ್ಕೆ ಹುಡುಕಾಟ
- ಗಾತ್ರದಲ್ಲಿ ಚಿಕ್ಕದಾದ ಮತ್ತು ಕ್ರಮಬದ್ಧವಲ್ಲದ ವಸ್ತುಗಳನ್ನು ಸಂಗ್ರಹಿಸಲು ಈ ಕೆಳಗಿನ ಯಾವ ತಂತ್ರವು ಉಪಯುಕ್ತವಾಗಿದೆ? (A)
  - ರೇಖೀಯ ಹುಡುಕಾಟ
  - ಬೈನರಿ ಹುಡುಕಾಟ
  - ಹ್ಯಾಶಿಂಗ್ ಮೂಲಕ ಹುಡುಕಾಟ
  - ಆಯ್ಕೆ ಹುಡುಕಾಟ
- ಯಾವ ಶೋಧನಾ ತಂತ್ರದಲ್ಲಿ, ಹುಡುಕಬೇಕಾದ ಕೀಲಿಯನ್ನು ವಿಂಗಡಿಸಲಾದ ಪಟ್ಟಿಯ ಮಧ್ಯದಲ್ಲಿರುವ ಅಂಶದೊಂದಿಗೆ ಹೋಲಿಸಲಾಗುತ್ತದೆ?(A)



- a) ರೇಖೀಯ ಹುಡುಕಾಟ b) ಬೈನರಿ ಹುಡುಕಾಟ c) ಹ್ಯಾಶಿಂಗ್ ಮೂಲಕ ಹುಡುಕಾಟ d) ಅನುಕ್ರಮ ಹುಡುಕಾಟ
7. ಈ ಕೆಳಗಿನ ಯಾವ ಹುಡುಕಾಟ ತಂತ್ರವನ್ನು ಕ್ರಮಗೊಳಿಸಿದ (ವಿಂಗಡಿಸಿದ) ಪಟ್ಟಿಯಲ್ಲಿ ಮಾತ್ರ ಬಳಸಲಾಗುತ್ತದೆ? (E)
- a) ರೇಖೀಯ ಹುಡುಕಾಟ b) ಬೈನರಿ ಹುಡುಕಾಟ c) ಹ್ಯಾಶಿಂಗ್ ಮೂಲಕ ಹುಡುಕಾಟ d) ಅನುಕ್ರಮ ಹುಡುಕಾಟ
8. ಮುಂದಿನ ಹುಡುಕಾಟದಲ್ಲಿ ಒಂದು ಕೀಲಿಯ ಉಪಸ್ಥಿತಿ ಅಥವಾ ಅನುಪಸ್ಥಿತಿಯನ್ನು ಕಂಡುಹಿಡಿಯಲು ಕೇವಲ ಒಂದು ಕೀಲಿ ಹೋಲಿಕೆಯ ಅಗತ್ಯವಿದೆ. (A)
- a) ರೇಖೀಯ ಹುಡುಕಾಟ b) ಬೈನರಿ ಹುಡುಕಾಟ c) ಹ್ಯಾಶಿಂಗ್ ಮೂಲಕ ಹುಡುಕಾಟ d) ಅನುಕ್ರಮ ಹುಡುಕಾಟ
9. ಹೇಳಿಕೆ (A) : ರೇಖೀಯ ಹುಡುಕಾಟ ವಿಧಾನವು ಪಟ್ಟಿಯ ಎಲ್ಲಾ ಅಂಶಗಳೊಂದಿಗೆ ಆರಂಭದಿಂದ ಕೊನೆಯವರೆಗೆ ಪ್ರಮುಖ ಅಂಶವನ್ನು ಹೋಲಿಸುತ್ತದೆ.

ಹೇಳಿಕೆ (B) : ಬೈನರಿ ಹುಡುಕಾಟ ವಿಧಾನವು ಪ್ರಮುಖ ಅಂಶವನ್ನು ಮಧ್ಯದ ಅಂಶದೊಂದಿಗೆ ಮಾತ್ರ ಹೋಲಿಸುತ್ತದೆ. (D)

- a) A ನಿಜ B ಸುಳ್ಳು b) A ಮತ್ತು B ಎರಡೂ ತಪ್ಪು
- c) A ತಪ್ಪು B ನಿಜ d) A ಮತ್ತು B ಎರಡೂ ನಿಜ
10. ಹೇಳಿಕೆ (A) : ರೇಖೀಯ ಹುಡುಕಾಟ ವಿಧಾನವು ಅತ್ಯಂತ ಮೂಲಭೂತ ಮತ್ತು ಸರಳವಾದ ಹುಡುಕಾಟ ವಿಧಾನವಾಗಿದೆ.

ಹೇಳಿಕೆ (B) : ರೇಖೀಯ ಹುಡುಕಾಟವನ್ನು ಅನುಕ್ರಮ ಹುಡುಕಾಟ ವಿಧಾನ ಎಂದೂ ಕರೆಯಲಾಗುತ್ತದೆ. (D)

- a) A ನಿಜ B ಸುಳ್ಳು b) A ಮತ್ತು B ಎರಡೂ ತಪ್ಪು
- c) A ತಪ್ಪು B ನಿಜ d) A ಮತ್ತು B ಎರಡೂ ನಿಜ
11. ಹೇಳಿಕೆ (A) : ರೇಖೀಯ ಹುಡುಕಾಟ ವಿಧಾನವು ಅತ್ಯಂತ ಮೂಲಭೂತ ಮತ್ತು ಸರಳವಾದ ಹುಡುಕಾಟ ವಿಧಾನವಾಗಿದೆ.

ಹೇಳಿಕೆ (B) : ರೇಖೀಯ ಹುಡುಕಾಟ ವಿಧಾನದಲ್ಲಿ ಪ್ರಮುಖ ಅಂಶವನ್ನು ಮಧ್ಯದ ಅಂಶದೊಂದಿಗೆ ಮಾತ್ರ ಹೋಲಿಸಲಾಗುತ್ತದೆ. (D)

- a) A ನಿಜ B ಸುಳ್ಳು b) A ಮತ್ತು B ಎರಡೂ ತಪ್ಪು
- c) A ತಪ್ಪು B ನಿಜ d) A ಮತ್ತು B ಎರಡೂ ನಿಜ
12. ಹೇಳಿಕೆ (A) : ರೇಖೀಯ ಹುಡುಕಾಟ ವಿಧಾನವು ಹೆಚ್ಚು ಸಮಯ ತೆಗೆದುಕೊಳ್ಳುತ್ತದೆ.

ಹೇಳಿಕೆ (B) : ಬೈನರಿ ಹುಡುಕಾಟ ವಿಧಾನವು ಕಡಿಮೆ ಸಮಯ ತೆಗೆದುಕೊಳ್ಳುತ್ತದೆ (D)

- a) A ನಿಜ B ಸುಳ್ಳು b) A ಮತ್ತು B ಎರಡೂ ತಪ್ಪು

c) A ತಪ್ಪು B ನಿಜ

d) A ಮತ್ತು B ಎರಡೂ ನಿಜ

13. ಹೇಳಿಕೆ (A) : ವಿಂಗಡಿಸಲಾದ ಪಟ್ಟಿಗೆ ಮಾತ್ರ ಅನ್ವಯವಾಗುವ ರೇಖೀಯ ಹುಡುಕಾಟ ವಿಧಾನ.

ಹೇಳಿಕೆ (B) : ವಿಂಗಡಿಸಲಾದ ಪಟ್ಟಿಗೆ ಮಾತ್ರ ಅನ್ವಯವಾಗುವ ಬೈನರಿ ಹುಡುಕಾಟ ವಿಧಾನ (D)

a) A ನಿಜ B ಸುಳ್ಳು

b) A ಮತ್ತು B ಎರಡೂ ತಪ್ಪು

c) A ತಪ್ಪು B ನಿಜ

d) A ಮತ್ತು B ಎರಡೂ ನಿಜ

14. ಹೇಳಿಕೆ (A) : ವಿಂಗಡಿಸಲಾದ ಮತ್ತು ವಿಂಗಡಿಸದ ಪಟ್ಟಿಗೆ ಅನ್ವಯವಾಗುವ ರೇಖೀಯ ಹುಡುಕಾಟ ವಿಧಾನ.

ಹೇಳಿಕೆ (B) : ವಿಂಗಡಿಸಲಾದ ಪಟ್ಟಿಗೆ ಮಾತ್ರ ಅನ್ವಯವಾಗುವ ಬೈನರಿ ಹುಡುಕಾಟ ವಿಧಾನ (D)

a) A ನಿಜ B ಸುಳ್ಳು

b) A ಮತ್ತು B ಎರಡೂ ತಪ್ಪು

c) A ತಪ್ಪು B ನಿಜ

d) A ಮತ್ತು B ಎರಡೂ ನಿಜ

15. ಬೈನರಿ ಸರ್ಚ್‌ನಲ್ಲಿ ಸರ್ಚ್ ಎಲಿಮೆಂಟ್ ಮಧ್ಯದ ಎಲಿಮೆಂಟ್‌ಗಿಂತ ದೊಡ್ಡದಾಗಿದ್ದರೆ ಸರ್ಚ್ ಎಲ್ಲಿ ಮುಂದುವರಿಯುತ್ತದೆ?

(A)

a) ಪಟ್ಟಿಯ ಎಡಭಾಗ

b) ಪಟ್ಟಿಯ ಬಲಭಾಗ

c) ಪಟ್ಟಿಯ ಮೊದಲ ಸ್ಥಳ

d) ಪಟ್ಟಿಯ ಕೊನೆಯ ಸ್ಥಳ

16. ಬೈನರಿ ಸರ್ಚ್‌ನಲ್ಲಿ ಸರ್ಚ್ ಎಲಿಮೆಂಟ್ ಮಧ್ಯದ ಎಲಿಮೆಂಟ್‌ಗಿಂತ ಕಡಿಮೆಯಿದ್ದರೆ ಸರ್ಚ್ ಎಲ್ಲಿ ಮುಂದುವರಿಯುತ್ತದೆ? (A)

a) ಪಟ್ಟಿಯ ಎಡಭಾಗ

b) ಪಟ್ಟಿಯ ಬಲಭಾಗ

c) ಪಟ್ಟಿಯ ಮೊದಲ ಸ್ಥಳ

d) ಪಟ್ಟಿಯ ಕೊನೆಯ ಸ್ಥಳ

17. ನಿಫಂಟಿನಲ್ಲಿ ಹುಡುಕಲು ಬಳಸುವ ಅತ್ಯುತ್ತಮ ಹುಡುಕಾಟ ವಿಧಾನ ಯಾವುದು? (A)

a) ರೇಖೀಯ ಹುಡುಕಾಟ b) ಬೈನರಿ ಹುಡುಕಾಟ c) ಹ್ಯಾಶಿಂಗ್ ಮೂಲಕ ಹುಡುಕಾಟ d) ಆಯ್ಕೆ ಹುಡುಕಾಟ

18. ಹ್ಯಾಶ್ ಟೇಬಲ್‌ನಲ್ಲಿ ಎರಡು ಅಂಶಗಳು ಒಂದೇ ಸ್ಲಾಟ್‌ಗೆ ಮ್ಯಾಪ್ ಮಾಡಿದಾಗ, ಅದನ್ನು ಏನು ಕರೆಯಲಾಗುತ್ತದೆ? (A)

a) ಡಿಕ್ಕಿ b) ತಪ್ಪಾದ ಹ್ಯಾಶಿಂಗ್ c) ರೆಸಲ್ಯೂಶನ್ d) ಹ್ಯಾಶ್ ಕಾರ್ಯ

19. ಹ್ಯಾಶ್ ಮೌಲ್ಯವನ್ನು ಉತ್ಪಾದಿಸಲು ಈ ಕೆಳಗಿನ ಯಾವ ಸೂತ್ರವನ್ನು ಬಳಸಲಾಗುತ್ತದೆ? (D)

a)  $h(\text{ಎಲಿಮೆಂಟ್}) = \text{ಎಲಿಮೆಂಟ್} + \text{ಗಾತ್ರ}(\text{ಹ್ಯಾಶ್ ಟೇಬಲ್})$

b)  $h(\text{ಎಲಿಮೆಂಟ್}) = \text{ಎಲಿಮೆಂಟ್} - \text{ಗಾತ್ರ}(\text{ಹ್ಯಾಶ್ ಟೇಬಲ್})$

c)  $h(\text{ಎಲಿಮೆಂಟ್}) = \text{ಎಲಿಮೆಂಟ್} / \text{ಗಾತ್ರ}(\text{ಹ್ಯಾಶ್ ಟೇಬಲ್})$

d)  $h(\text{ಎಲಿಮೆಂಟ್}) = \text{ಎಲಿಮೆಂಟ್} \% \text{ಗಾತ್ರ}(\text{ಹ್ಯಾಶ್ ಟೇಬಲ್})$

20. ಆ ಪಟ್ಟಿಯಲ್ಲಿ 10 ಅಂಶಗಳಿವೆ ಎಂದು ಊಹಿಸಿ [34,16,2,93,80,77,51] ಅಂಶ 93 ರ ಹ್ಯಾಶ್ ಮೌಲ್ಯ ಎಷ್ಟು? (A)

a) 93                      b) 3                      c) 9                      ಡಿ) 0

ಖಾಲಿ ಜಾಗಗಳಲ್ಲಿ 1 ಅಂಕ ತುಂಬುತ್ತದೆ

(ಹ್ಯಾಶಿಂಗ್, ಬೈನರಿ ಹಡುಕಾಟ, ರೇಖೀಯ ಹಡುಕಾಟ, ಹಡುಕಾಟ, ಫರ್ಷಣೆ, ವಿಂಗಡಿಸಲಾದ ಮತ್ತು ವಿಂಗಡಿಸದ ಪಟ್ಟಿ)

1. \_\_\_\_\_ ಸರಾಸರಿ ಅಂಶದ ಸ್ಥಳವನ್ನು ಕಂಡುಹಿಡಿಯುವುದು. (E)

2. ಹಡುಕಲು ಸರಳವಾದ ವಿಧಾನ \_\_\_\_\_. (E)

3. ರೇಖೀಯ ಹಡುಕಾಟ ವಿಧಾನವು \_\_\_\_\_ ಗೆ ಅನ್ವಯಿಸುತ್ತದೆ. (A)

4. ವಿಂಗಡಿಸಲಾದ ಪಟ್ಟಿಯಲ್ಲಿ ಮಾತ್ರ \_\_\_\_\_ ವಿಧಾನವನ್ನು ಅನ್ವಯಿಸಲಾಗಿದೆ. (E)

5. \_\_\_\_\_ ಎಂಬುದು ಒಂದು ತಂತ್ರವಾಗಿದ್ದು, ಇದನ್ನು ಕೇವಲ ಒಂದು ಹಂತದಲ್ಲಿ ಒಂದು ಅಂಶದ ಉಪಸ್ಥಿತಿಯನ್ನು ತಿಳಿಯಲು ಬಳಸಬಹುದು. (A)

(ಫರ್ಷಣೆ, ರೇಖೀಯ ಹಡುಕಾಟ, ಬೈನರಿ ಹಡುಕಾಟ, ಹ್ಯಾಶ್ ವಿಧಾನದ ಮೂಲಕ ಹಡುಕಾಟ, ಶೇಷ ವಿಧಾನ, ವಿಂಗಡಿಸಲಾದ ಪಟ್ಟಿ)

6. \_\_\_\_\_ ಹಡುಕಾಟ ವಿಧಾನವು ಕೀಲಿಯನ್ನು ಎಲ್ಲಾ ಅಂಶಗಳೊಂದಿಗೆ ಹೋಲಿಸುತ್ತದೆ. (E)

7. \_\_\_\_\_ ಹಡುಕಾಟ ವಿಧಾನವು ಕೀಲಿಯನ್ನು ಮಧ್ಯದ ಅಂಶಗಳೊಂದಿಗೆ ಮಾತ್ರ ಹೋಲಿಸುತ್ತದೆ. (E)

8. ಹ್ಯಾಶ್ ಮೌಲ್ಯವನ್ನು \_\_\_\_\_ ವಿಧಾನದಲ್ಲಿ ಉತ್ಪಾದಿಸಲಾಗುತ್ತದೆ. (A)

9. ಹ್ಯಾಶ್ ಟೇಬಲ್‌ನಲ್ಲಿ ಒಂದೇ ಸ್ಲಾಟ್‌ಗೆ ಮ್ಯಾಪ್ ಮಾಡುವ ಎರಡು ಅಂಶಗಳನ್ನು \_\_\_\_\_ ಎಂದು ಕರೆಯಲಾಗುತ್ತದೆ. (A)

10. ಹ್ಯಾಶ್ ಮೌಲ್ಯವನ್ನು ಉತ್ಪಾದಿಸಲು ಬಳಸುವ ವಿಧಾನವನ್ನು \_\_\_\_\_ ಎಂದು ಕರೆಯಲಾಗುತ್ತದೆ. (A)

2 ಅಂಕಗಳ ಪ್ರಶ್ನೆಗಳು

1. ಹಡುಕಾಟ ಎಂದರೇನು? ಕಂಪ್ಯೂಟರ್ ವಿಜ್ಞಾನದಲ್ಲಿ ಹಡುಕಾಟವು ಏಕೆ ಒಂದು ಪ್ರಮುಖ ತಂತ್ರವಾಗಿದೆ? (E)

2. ಹುಡುಕಾಟದ ಪ್ರಕಾರಗಳನ್ನು ತಿಳಿಸಿ. (E)

3. ಹುಡುಕಾಟ ಎಂದರೇನು? ಗಾತ್ರದಲ್ಲಿ, ಚಿಕ್ಕದಾದ ಮತ್ತು ಕ್ರಮಬದ್ಧವಲ್ಲದ ವಸ್ತುಗಳನ್ನು ಸಂಗ್ರಹಿಸಲು ಯಾವ ಹುಡುಕಾಟ ತಂತ್ರವು ಉಪಯುಕ್ತವಾಗಿದೆ? (A)

4. ರೇಖೀಯ ಹುಡುಕಾಟವನ್ನು ವಿವರಿಸಿ. (A)

5. ಈ ಕೆಳಗಿನ ಪ್ರಕರಣಗಳಿಗೆ ಸರಿ ಅಥವಾ ತಪ್ಪು ಎಂದು ಹೇಳಿ : (A)

a) ರೇಖೀಯ ಹುಡುಕಾಟದಲ್ಲಿ, ಕೀಲಿಯನ್ನು ಆರಂಭದಿಂದ ಒಂದೊಂದಾಗಿ ಎಲ್ಲಾ ಅಂಶಗಳೊಂದಿಗೆ ಹೋಲಿಸಲಾಗುತ್ತದೆ.

b) ರೇಖೀಯ ಹುಡುಕಾಟ ವಿಧಾನವು ಕಡಿಮೆ ಸಮಯ ತೆಗೆದುಕೊಳ್ಳುತ್ತದೆ.

6. ಈ ಕೆಳಗಿನ ಪ್ರಕರಣಗಳಿಗೆ ಸರಿ ಅಥವಾ ತಪ್ಪು ಎಂದು ಹೇಳಿ : (A)

a) ರೇಖೀಯ ಹುಡುಕಾಟದಲ್ಲಿ, ಕೀಲಿಯನ್ನು ಮಧ್ಯದ ಅಂಶದೊಂದಿಗೆ ಹೋಲಿಸಲಾಗುತ್ತದೆ.

b) ರೇಖೀಯ ಹುಡುಕಾಟ ವಿಧಾನವು ಹೆಚ್ಚು ಸಮಯ ತೆಗೆದುಕೊಳ್ಳುತ್ತದೆ.

7. ರೇಖೀಯ ಹುಡುಕಾಟ ತಂತ್ರವನ್ನು ಅನುಕ್ರಮ ಹುಡುಕಾಟ ಅಥವಾ ಸರಣಿ ಹುಡುಕಾಟ ಎಂದೂ ಏಕೆ ಕರೆಯುತ್ತಾರೆ? (A)

8. ಬೈನರಿ ಸರ್ಚ್ ತಂತ್ರದ ಅನ್ವಯಗಳು ಯಾವುವು? (A)

9. ಈ ಕೆಳಗಿನ ಪ್ರಕರಣಗಳಿಗೆ ಸರಿ ಅಥವಾ ತಪ್ಪು ಎಂದು ಹೇಳಿ : (A)

a) ಬೈನರಿ ಸರ್ಚ್‌ನಲ್ಲಿ, ಕೀಲಿಯನ್ನು ಮಧ್ಯದ ಅಂಶದೊಂದಿಗೆ ಹೋಲಿಸಲಾಗುತ್ತದೆ.

b) ಬೈನರಿ ಹುಡುಕಾಟ ವಿಧಾನವು ಹೆಚ್ಚು ಸಮಯ ತೆಗೆದುಕೊಳ್ಳುತ್ತದೆ.

10. ಈ ಕೆಳಗಿನ ಪ್ರಕರಣಗಳಿಗೆ ಸರಿ ಅಥವಾ ತಪ್ಪು ಎಂದು ಹೇಳಿ : (A)

a) ಬೈನರಿ ಸರ್ಚ್‌ನಲ್ಲಿ, ಕೀಲಿಯನ್ನು ಆರಂಭದಿಂದ ಒಂದೊಂದಾಗಿ ಎಲ್ಲಾ ಅಂಶಗಳೊಂದಿಗೆ ಹೋಲಿಸಲಾಗುತ್ತದೆ.

b) ಬೈನರಿ ಹುಡುಕಾಟ ವಿಧಾನವು ಕಡಿಮೆ ಸಮಯ ತೆಗೆದುಕೊಳ್ಳುತ್ತದೆ.

11. ಈ ಕೆಳಗಿನ ಪ್ರಕರಣಗಳಿಗೆ ಸರಿ ಅಥವಾ ತಪ್ಪು ಎಂದು ಹೇಳಿ : (A)

a) ರೇಖೀಯ ಹುಡುಕಾಟದಲ್ಲಿ, ಮಧ್ಯದ ಸ್ಥಾನವನ್ನು ಲೆಕ್ಕಹಾಕಲಾಗಿದೆ.

b) ಬೈನರಿ ಹುಡುಕಾಟದಲ್ಲಿ, ಮಧ್ಯದ ಸ್ಥಾನವನ್ನು ಲೆಕ್ಕಹಾಕಲಾಗಿದೆ

12. ಈ ಕೆಳಗಿನ ಪ್ರಕರಣಗಳಿಗೆ ಸರಿ ಅಥವಾ ತಪ್ಪು ಎಂದು ಹೇಳಿ : (A)

a) ರೇಖೀಯ ಹುಡುಕಾಟವು ಸರಳ ಮತ್ತು ಸುಲಭವಾದ ವಿಧಾನವಾಗಿದೆ.

- b) ಬೈನರಿ ಹುಡುಕಾಟವು ಒಂದು ಸಂಕೀರ್ಣ ವಿಧಾನವಾಗಿದೆ.
13. ಈ ಕೆಳಗಿನ ಪ್ರಕರಣಗಳಿಗೆ ಸರಿ ಅಥವಾ ತಪ್ಪು ಎಂದು ಹೇಳಿ : (A)
- a) ವಿಂಗಡಿಸಲಾದ ಮತ್ತು ವಿಂಗಡಿಸದ ಪಟ್ಟಿಗಳಿಗೆ ರೇಖೀಯ ಹುಡುಕಾಟ ಅನ್ವಯಿಸುತ್ತದೆ.
- b) ವಿಂಗಡಿಸದ ಪಟ್ಟಿಗೆ ಮಾತ್ರ ಬೈನರಿ ಹುಡುಕಾಟ ಅನ್ವಯಿಸುತ್ತದೆ.
14. ಈ ಕೆಳಗಿನ ಪ್ರಕರಣಗಳಿಗೆ ಸರಿ ಅಥವಾ ತಪ್ಪು ಎಂದು ಹೇಳಿ : (A)
- a) ವಿಂಗಡಿಸದ ಪಟ್ಟಿಗೆ ರೇಖೀಯ ಹುಡುಕಾಟ ಅನ್ವಯಿಸುತ್ತದೆ.
- b) ಬೈನರಿ ಹುಡುಕಾಟವು ವಿಂಗಡಿಸಲಾದ ಪಟ್ಟಿಗೆ ಮಾತ್ರ ಅನ್ವಯಿಸುತ್ತದೆ.
15. ಹ್ಯಾಶಿಂಗ್ ತಂತ್ರ ಎಂದರೇನು? ಹ್ಯಾಶಿಂಗ್‌ನ ಪ್ರಯೋಜನವೇನು? (D)
16. ಹ್ಯಾಶಿಂಗ್ ತಂತ್ರ ಎಂದರೇನು? ಹ್ಯಾಶ್ ಮೌಲ್ಯವನ್ನು ಕಂಡುಹಿಡಿಯಲು ಸೂತ್ರವನ್ನು ಬರೆಯಿರಿ? (D)
17. ಹ್ಯಾಶಿಂಗ್ ಫಂಕ್ಷನ್ ಎಂದರೇನು? ಫಂಕ್ಷನ್‌ನೊಂದಿಗೆ ಸಾಮಾನ್ಯವಾಗಿ ಯಾವ ವಿಧಾನವನ್ನು ಬಳಸಲಾಗುತ್ತದೆ? (A)
18. ಹ್ಯಾಶ್ ಫಂಕ್ಷನ್ ಮತ್ತು ಹ್ಯಾಶ್ ಟೇಬಲ್ ಅನ್ನು ವ್ಯಾಖ್ಯಾನಿಸಿ. (A)
19. ಹ್ಯಾಶ್ ಫಂಕ್ಷನ್ ಮತ್ತು ಪರಿಪೂರ್ಣ ಹ್ಯಾಶ್ ಫಂಕ್ಷನ್ ಅನ್ನು ವಿವರಿಸಿ. (A)
20. ಹ್ಯಾಶಿಂಗ್ ಮತ್ತು ಫರ್ಷೆ ರೆಸಲ್ಯೂಶನ್‌ನಲ್ಲಿ ಫರ್ಷೆಯನ್ನು ವ್ಯಾಖ್ಯಾನಿಸಿ. (A)
21. ಹ್ಯಾಶ್ ಕಾರ್ಯದಲ್ಲಿ ಬಳಸುವ ತಂತ್ರಗಳು ಯಾವುವು? (A)
22. ಹ್ಯಾಶಿಂಗ್ ತಂತ್ರದ ಅನುಕೂಲಗಳು ಯಾವುವು?(E)

### 3 ಅಂಕಗಳ ಪ್ರಶ್ನೆಗಳು

1. ಹುಡುಕಾಟ ಎಂದರೇನು? ಅದರ ಪ್ರಕಾರಗಳನ್ನು ತಿಳಿಸಿ.(E)
2. ರೇಖೀಯ ಹುಡುಕಾಟ ವಿಧಾನದ ಬಗ್ಗೆ ಒಂದು ಸಣ್ಣ ಟಿಪ್ಪಣಿ ಬರೆಯಿರಿ.(A)
3. ರೇಖೀಯ ಹುಡುಕಾಟವನ್ನು ಬಳಸಿಕೊಂಡು ಒಂದು ಅಂಶವನ್ನು ಹುಡುಕಲು ಒಂದು ಅಲ್ಗಾರಿದಮ್ ಬರೆಯಿರಿ.(D)
4. ಬೈನರಿ ಸರ್ಚ್ ವಿಧಾನದ ಬಗ್ಗೆ ಒಂದು ಸಣ್ಣ ಟಿಪ್ಪಣಿ ಬರೆಯಿರಿ.(A)
5. ಬೈನರಿ ಹುಡುಕಾಟವನ್ನು ಬಳಸಿಕೊಂಡು ಒಂದು ಅಂಶವನ್ನು ಹುಡುಕಲು ಒಂದು ಅಲ್ಗಾರಿದಮ್ ಬರೆಯಿರಿ.(D)
6. ರೇಖೀಯ ಹುಡುಕಾಟ ಮತ್ತು ಬೈನರಿ ಹುಡುಕಾಟ ವಿಧಾನವನ್ನು ಹೋಲಿಕೆ ಮಾಡಿ.(A)

7. ಹ್ಯಾಶಿಂಗ್ ಮೂಲಕ ಹುಡುಕಿ (A) ಕುರಿತು ಒಂದು ಸಣ್ಣ ಟಿಪ್ಪಣಿ ಬರೆಯಿರಿ.
8. ಸಂಖ್ಯೆಪಟ್ಟಿಯಲ್ಲಿ ಅಂಶ 3 ರ ಸ್ಥಾನವನ್ನು ನಿರ್ಧರಿಸಲು ರೇಖೀಯ ಹುಡುಕಾಟ ತಂತ್ರವನ್ನು ಬಳಸುವುದು:  
[5,4,3,2,1,10,13,15]. (D)
9. ಸಂಖ್ಯೆಪಟ್ಟಿಯಲ್ಲಿ ಅಂಶ 13 ರ ಸ್ಥಾನವನ್ನು ನಿರ್ಧರಿಸಲು ರೇಖೀಯ ಹುಡುಕಾಟ ತಂತ್ರವನ್ನು ಬಳಸುವುದು:  
[10,15,13,21,24,19,20]. (D)
10. ಸಂಖ್ಯೆಪಟ್ಟಿಯಲ್ಲಿ 19 ನೇ ಅಂಶದ ಸ್ಥಾನವನ್ನು ನಿರ್ಧರಿಸಲು ಬೈನರಿ ಹುಡುಕಾಟ ತಂತ್ರವನ್ನು ಬಳಸುವುದು:  
[10,13,15,17,19,21,23,25]. (D)
11. ಸಂಖ್ಯೆಪಟ್ಟಿಯಲ್ಲಿ ಅಂಶ 15 ರ ಸ್ಥಾನವನ್ನು ನಿರ್ಧರಿಸಲು ಬೈನರಿ ಹುಡುಕಾಟ ತಂತ್ರವನ್ನು ಬಳಸುವುದು:  
[10,13,15,17,19,21,23,25]. (D)
12. ಸಂಖ್ಯೆಪಟ್ಟಿಯಲ್ಲಿ ಅಂಶ 20 ರ ಸ್ಥಾನವನ್ನು ನಿರ್ಧರಿಸಲು ಬೈನರಿ ಹುಡುಕಾಟ ತಂತ್ರವನ್ನು ಬಳಸುವುದು:  
[10,12,14,17,20,21,22,25]. (D)
13. ನಿಮ್ಮ ಬಳಿ 10 ಸ್ಥಾನಗಳನ್ನು ಹೊಂದಿರುವ ಖಾಲಿ ಹ್ಯಾಶ್ ಟೇಬಲ್ ಇದೆ ಎಂದು ಊಹಿಸಿ. ಸಂಖ್ಯೆಗಳ ಪಟ್ಟಿಯನ್ನು ಪರಿಗಣಿಸಿ  
(34,16,2,93,80,77,51) ಹ್ಯಾಶ್ ಫಂಕ್ಷನ್ ಶೇಷ ವಿಧಾನವನ್ನು ಬಳಸಿಕೊಂಡು ಹ್ಯಾಶ್ ಟೇಬಲ್ ಅನ್ನು ರಚಿಸಿ.(D)
14. ನಿಮ್ಮ ಬಳಿ 10 ಸ್ಥಾನಗಳನ್ನು ಹೊಂದಿರುವ ಖಾಲಿ ಹ್ಯಾಶ್ ಟೇಬಲ್ ಇದೆ ಎಂದು ಊಹಿಸಿ. ಸಂಖ್ಯೆಗಳ ಪಟ್ಟಿಯನ್ನು ಪರಿಗಣಿಸಿ  
(33,12,26,39,08,75,50) ಹ್ಯಾಶ್ ಫಂಕ್ಷನ್ ಶೇಷ ವಿಧಾನವನ್ನು ಬಳಸಿಕೊಂಡು ಹ್ಯಾಶ್ ಟೇಬಲ್ ಅನ್ನು ರಚಿಸಿ.(D)
15. ನಿಮ್ಮ ಬಳಿ 10 ಸ್ಥಾನಗಳನ್ನು ಹೊಂದಿರುವ ಖಾಲಿ ಹ್ಯಾಶ್ ಟೇಬಲ್ ಇದೆ ಎಂದು ಊಹಿಸಿ. ಸಂಖ್ಯೆಗಳ ಪಟ್ಟಿಯನ್ನು ಪರಿಗಣಿಸಿ  
(33,12,25,39,07,75,58) ಹ್ಯಾಶ್ ಫಂಕ್ಷನ್ ಶೇಷ ವಿಧಾನವನ್ನು ಬಳಸಿಕೊಂಡು ಹ್ಯಾಶ್ ಟೇಬಲ್ ಅನ್ನು ರಚಿಸಿ.(D)

#### 5 ಅಂಕಗಳ ಪ್ರಶ್ನೆಗಳು

1. ರೇಖೀಯ ಹುಡುಕಾಟ ತಂತ್ರವನ್ನು ಬಳಸಿಕೊಂಡು ಪಟ್ಟಿಯಲ್ಲಿರುವ ಅಂಶವನ್ನು ಹುಡುಕಲು ಆಲ್ಗಾರಿಥಮ್ ಬರೆಯಿರಿ. (D)
2. ಸಂಖ್ಯೆಪಟ್ಟಿಯಲ್ಲಿ ಅಂಶ 17 ರ ಸ್ಥಾನವನ್ನು ನಿರ್ಧರಿಸಲು ರೇಖೀಯ ಹುಡುಕಾಟ ತಂತ್ರವನ್ನು ಬಳಸುವುದು: [8, -4, 7, 17, 0, 2, 19]. (D)
3. ಸಂಖ್ಯೆಪಟ್ಟಿಯಲ್ಲಿ ಅಂಶ 10 ರ ಸ್ಥಾನವನ್ನು ನಿರ್ಧರಿಸಲು ರೇಖೀಯ ಹುಡುಕಾಟ ತಂತ್ರವನ್ನು ಬಳಸುವುದು:  
[5,4,3,2,1,10,13,15]. (D)

4. ಸಂಖ್ಯೆಪಟ್ಟಿಯಲ್ಲಿ ಅಂಶ 12 ರ ಸ್ಥಾನವನ್ನು ನಿರ್ಧರಿಸಲು ರೇಖೀಯ ಹುಡುಕಾಟ ತಂತ್ರವನ್ನು ಬಳಸುವುದು:  
[2,4,3,6,8,10,12,14,13]. (D)
5. ರೇಖೀಯ ಹುಡುಕಾಟ ತಂತ್ರವನ್ನು ಬಳಸಿಕೊಂಡು ಪಟ್ಟಿಯಲ್ಲಿರುವ ಅಂಶವನ್ನು ಹುಡುಕಲು ಪೈಥಾನ್ ಪ್ರೋಗ್ರಾಂ ಅನ್ನು ಬರೆಯಿರಿ. (D)
6. ಬೈನರಿ ಸರ್ಚ್ ತಂತ್ರವನ್ನು ವಿವರಿಸಿ. (A)
7. ಸಂಖ್ಯೆಪಟ್ಟಿಯಲ್ಲಿ ಅಂಶ 15 ರ ಸ್ಥಾನವನ್ನು ನಿರ್ಧರಿಸಲು ಬೈನರಿ ಹುಡುಕಾಟ ತಂತ್ರವನ್ನು ಬಳಸುವುದು:  
[10,13,15,17,19,21,23,25]. (D)
8. ಸಂಖ್ಯೆಪಟ್ಟಿಯಲ್ಲಿ ಅಂಶ 20 ರ ಸ್ಥಾನವನ್ನು ನಿರ್ಧರಿಸಲು ಬೈನರಿ ಹುಡುಕಾಟ ತಂತ್ರವನ್ನು ಬಳಸುವುದು:  
[10,12,14,17,20,21,22,25]. (D)
9. ಸಂಖ್ಯೆಪಟ್ಟಿಯಲ್ಲಿ 19 ನೇ ಅಂಶದ ಸ್ಥಾನವನ್ನು ನಿರ್ಧರಿಸಲು ಬೈನರಿ ಹುಡುಕಾಟ ತಂತ್ರವನ್ನು ಬಳಸುವುದು:  
[10,13,15,17,19,21,23,25]. (D)
10. ಅಪ್ಲಿಕೇಶನ್‌ಗಳ ಬೈನರಿ ಸರ್ಚ್ ತಂತ್ರಗಳು ಯಾವುವು? (A)
11. ಬೈನರಿ ಸರ್ಚ್ ತಂತ್ರವನ್ನು ಬಳಸಿಕೊಂಡು ಪಟ್ಟಿಯಲ್ಲಿರುವ ಅಂಶವನ್ನು ಹುಡುಕಲು ಅಲ್ಗಾರಿದಮ್ ಬರೆಯಿರಿ. (D)
12. 15 ಅಂಶಗಳನ್ನು ಒಳಗೊಂಡಿರುವ ವಿಂಗಡಿಸಲಾದ ಪಟ್ಟಿಯನ್ನು ಪರಿಗಣಿಸಿ: numList =  
[2,3,5,7,10,11,12,17,19,23,29,31,37,41,43]. ಬೈನರಿ ಸರ್ಚ್ ತಂತ್ರವನ್ನು ಬಳಸಿಕೊಂಡು numList ನಲ್ಲಿ  
ಪ್ರಮುಖ ಅಂಶ 2 ಅನ್ನು ಹುಡುಕಿ. (D)
13. ಬೈನರಿ ಸರ್ಚ್ ತಂತ್ರವನ್ನು ಬಳಸಿಕೊಂಡು ಪಟ್ಟಿಯಲ್ಲಿರುವ ಅಂಶವನ್ನು ಹುಡುಕಲು ಪೈಥಾನ್ ಪ್ರೋಗ್ರಾಂ ಅನ್ನು ಬರೆಯಿರಿ.  
(D)
14. ಹ್ಯಾಶಿಂಗ್ ತಂತ್ರವನ್ನು ಬಳಸಿಕೊಂಡು ನೀಡಿರುವ ಪಟ್ಟಿಯಲ್ಲಿ ಕೀಲಿಯನ್ನು ಕಂಡುಹಿಡಿಯಲು ಪೈಥಾನ್ ಪ್ರೋಗ್ರಾಂ ಅನ್ನು  
ಬರೆಯಿರಿ. (D)
15. ಸಂಖ್ಯೆಗಳ ಪಟ್ಟಿಯನ್ನು ಪರಿಗಣಿಸಿ [34, 16, 2, 93, 80, 77, 51]. ಹ್ಯಾಶಿಂಗ್ ತಂತ್ರ (D) ಬಳಸಿ ಅಂಶಗಳ ಸ್ಥಾನವನ್ನು  
ಕಂಡುಹಿಡಿಯಿರಿ.

**CHAPTER 7.**  
**UNDERSTANDING DATA**

**MCQs:**

**1. ICT stands for (E)**

- a) International Communication Technology
- b) Information and Communication Technology
- c) Integrated Computer Technology
- d) Internet and Cloud Technology

**2. What significant impact did the ICT revolution have? (A)**

- a) Decreased volume of data generated.
- b) Slowed down data processing methods.
- c) Generated large volume of data rapidly.
- d) Eliminated need for data storage.

**3. What is the fundamental role of data? (A)**

- a) To store character-based information.
- b) To enable informed decision-making.
- c) To provide entertainment to users.
- d) To replace human understanding.

**4. Data is defined as (A)**

- a) Organised facts ready for decision making
- b) Collection of characters, numbers and symbols
- c) Processed information
- d) Only numerical values

**5. The singular form of “data” is: (A)**

- a) Dato
- b) Datium
- c) Datum
- d) Date

**6. The government collects population data through (E)**

- a) Surveys
- b) Census
- c) Sampling
- d) Interviews

**7. Which of the following is NOT an example of data? (A)**

- a) Name and contact details of a person



- b) Images and videos
- c) Online posts and comments
- d) Final analysis report

**8. Data stored in electronic form is preferred because (A)**

- a) It is always accurate
- b) It reduces memory usage
- c) Processing becomes faster and easier
- d) It avoids the need of analysis

**9. Weather alerts are generated by analysing (E)**

- a) Voting machines
- b) Sports performance details
- c) Satellites data
- d) Library membership

**10. Data that is organised in rows and columns is called (E)**

- a) Metadata
- b) Structured data
- c) Unstructured data
- d) Processed data

**11. Which of these is an example of structured data? (E)**

- a) A table showing sales records
- b) A social media post
- c) An email message
- d) A photograph

**12. Which of these is an example of unstructured data? (E)**

- a) Fee records in a CSV file
- b) Tabular ATM transaction history
- c) Newspaper articles with pictures
- d) Spreadsheet of salaries

**13. Metadata is best defined as (A)**

- a) Data after processing
- b) Data about data
- c) Numerical data only
- d) Structured data only

**14. An image file's resolution, image size, image type are examples of (E)**

- a) Structured data

- b) Tabular data
- c) Fixed format data
- d) Metadata

**15. Data collection is the process of (A)**

- a) Identifying and gathering data from sources
- b) Storing processed information
- c) Deleting irrelevant data
- d) Generating reports from databases

**16. Which organisation collects global economic data for making economic forecasts? (A)**

- a) UNESCO
- b) NASA
- c) WHO
- d) IMF

**17. Data storage refers to (A)**

- a) Presenting information
- b) Storing data on digital devices for future use
- c) Deleting old files
- d) Summarising data with statistics

**18. Which of the following is NOT a digital storage device? (A)**

- a) RAM
- b) CD/DVD
- c) Pen Drive
- d) Memory Card

**19. The first step in the data processing cycle is (A)**

- a) Data output
- b) Data collection
- c) Data storage
- d) Data processing

**20. Which of these is NOT an example of automated data processing? (A)**

- a) Online bill payment
- b) Generating exam admit card online
- c) Cash withdrawal through ATMs
- d) Manual exam paper correction

**21. Which of the following is NOT a measure of central tendency? (A)**

- a) Mean

- b) Median
- c) Mode
- d) Range

**22. Mean is affected most by (A)**

- a) Mode
- b) Outliers
- c) Median
- d) Standard deviation

**23. Mean is also called as (E)**

- a) sum
- b) difference
- c) ratio
- d) average

**24. The middle value of sorted data is called (A)**

- a) Mean
- b) Median
- c) Mode
- d) Range

**25. Mode refers to (E)**

- a) Average of values
- b) Middle value of data
- c) Most frequently occurring value
- d) Difference between maximum and minimum

**26. Which of the following is a measure of variability? (E)**

- a) Mean
- b) Median
- c) Range
- d) Mode

**27. Range is calculated as (A)**

- a) Maximum + Minimum
- b) Maximum – Minimum
- c) Mean – Median
- d) Mode  $\times$  Frequency

**28. Which measure uses ALL data values to calculate spread? (A)**

- a) Range

- b) Mode
- c) Median
- d) Standard deviation

**29. Smaller value of standard deviation means (A)**

- a) Data are widely spread
- b) Data are less spread
- c) Outliers exist
- d) Data is skewed

**30. Larger value of standard deviation means (A)**

- a) Data are widely spread
- b) Data are less spread
- c) Outliers exist
- d) Data is skewed

**Two marks questions:**

1. What is data? Give an example. (E)
2. Mention any two scenarios where data are stored, analysed for decision making. (E)
3. What is structured data? Give an example. (E)
4. What is unstructured data? Give an example. (E)
5. Differentiate between structured and unstructured data. (A)
6. Define metadata. Give an example. (A)
7. What is data collection? Give an example. (E)
8. Define data storage. Give an example for digital storage device. (A)
9. What is measures of central tendency? Give an example. (A)
10. Define mean and median. (E)
11. Define mean and mode. (E)
13. What is measures of variability? Give an example. (A)
14. What is range? Give an example. (A)
15. What is standard deviation? Write the formula to compute standard deviation. (D)

**Three marks questions:**

1. Define data. Give two examples. (E)
2. What is data? Mention the two types of data. (E)
3. What is structured data? Give two examples. (E)
4. What is unstructured data? Give two examples. (E)

5. Write the differences between structured and unstructured data. (A)
6. What is metadata? Give two examples. (A)
7. What is data storage? Give two examples for digital storage devices. (A)
8. Briefly explain data processing. (A)
9. Mention the three measures of central tendency. (A)
10. Explain mean with an example. (A)
11. Explain median with an example. (A)
12. Explain mode with an example. (A)
13. What is measures of variability? Mention the two measures of variability. (A)
14. Explain range with an example. (A)
15. Briefly explain standard deviation. (D)

**Five marks questions:**

1. Classify the data given below as structured or unstructured data. (E)  
a) email                      b) ATM transactions                      c) social media messages  
d) audio files                      e) students attendance
2. Define the following: (A)  
a) mean      b) median      c) mode      d) range      e) standard deviation
3. The weight (in kg) of students in a class are:  
45, 50, 52, 45, 55, 50, 52, 48, 50, 52  
Find: a) mean   b) median   c) mode   d) standard deviation (D)
4. The balance (in thousands of rupees) of customers in a bank are:  
12, 15, 12, 20, 18, 15, 22, 20  
Find: a) mean   b) median   c) mode   d) standard deviation (D)
5. The recorded rainfall (in mm) over a week in different places are:  
30, 45, 40, 35, 45, 50  
Find: a) mean   b) median   c) mode   d) standard deviation (D)
6. The population (in millions) of different states are:  
5.2, 6.8, 5.2, 7.1, 6.8, 6.8, 5.2  
Find: a) mean   b) median   c) mode   d) standard deviation (D)
7. The marks obtained by students in a subject are:  
45, 50, 55, 60, 65, 70, 75, 80, 85, 90  
Find: a) mean   b) median   c) mode   d) standard deviation (D)
8. The temperature (in °C) recorded at a particular day in different cities are:  
22, 25, 20, 24, 23, 26, 21, 25

Find: a) mean b) median c) mode d) standard deviation (D)

9. The height (in cm) of different plants are:

15, 17, 16, 15, 14, 16, 15, 17

Find: a) mean b) median c) mode d) standard deviation (D)

10. The height (in cm) of students in a class are:

150, 152, 149, 151, 153, 150, 152, 149

Find: a) mean b) median c) mode d) standard deviation (D)

11. The age (in years) of students in a school club are:

12, 13, 12, 14, 15, 13, 12, 14, 15, 16

Find: a) mean b) median c) mode d) standard deviation (D)

12. The sales figures (in thousands of dollars) for a company over a week are:

12, 15, 12, 18, 15, 20, 12

Find: a) mean b) median c) mode d) standard deviation (D)

ಅಧ್ಯಾಯ 7.

ಡೇಟಾವನ್ನು ಅರ್ಥಮಾಡಿಕೊಳ್ಳುವುದು

MCQ ಗಳು:

1. ಐಸಿಟಿ ಎಂದರೆ (E)

- A) ಅಂತರರಾಷ್ಟ್ರೀಯ ಸಂವಹನ ತಂತ್ರಜ್ಞಾನ B) ಮಾಹಿತಿ ಮತ್ತು ಸಂವಹನ ತಂತ್ರಜ್ಞಾನ C) ಸಂಯೋಜಿತ ಕಂಪ್ಯೂಟರ್ ತಂತ್ರಜ್ಞಾನ  
D) ಇಂಟರ್ನೆಟ್ ಮತ್ತು ಕ್ಲೌಡ್ ತಂತ್ರಜ್ಞಾನ

2. ಐಸಿಟಿ ಕ್ರಾಂತಿಯು ಯಾವ ಮಹತ್ವದ ಪರಿಣಾಮವನ್ನು ಬೀರಿತು? (A)

- A) ಉತ್ಪತ್ತಿಯಾಗುವ ದತ್ತಾಂಶದ ಪ್ರಮಾಣದಲ್ಲಿ ಇಳಿಕೆ.  
B) ದತ್ತಾಂಶ ಸಂಸ್ಕರಣಾ ವಿಧಾನಗಳನ್ನು ನಿಧಾನಗೊಳಿಸಲಾಗಿದೆ.  
C) ದೊಡ್ಡ ಪ್ರಮಾಣದ ಡೇಟಾವನ್ನು ತ್ವರಿತವಾಗಿ ಉತ್ಪಾದಿಸಲಾಗಿದೆ.  
D) ದತ್ತಾಂಶ ಸಂಗ್ರಹಣೆಯ ಅಗತ್ಯವನ್ನು ನಿವಾರಿಸಲಾಗಿದೆ.

3. ದತ್ತಾಂಶದ ಮೂಲಭೂತ ಪಾತ್ರವೇನು? (A)

- A) ಅಕ್ಷರ ಆಧಾರಿತ ಮಾಹಿತಿಯನ್ನು ಸಂಗ್ರಹಿಸಲು.  
B) ಮಾಹಿತಿಯುಕ್ತ ನಿರ್ಧಾರ ತೆಗೆದುಕೊಳ್ಳುವಿಕೆಯನ್ನು ಸಕ್ರಿಯಗೊಳಿಸಲು.  
C) ಬಳಕೆದಾರರಿಗೆ ಮನರಂಜನೆಯನ್ನು ಒದಗಿಸಲು.

D)ಮಾನವ ತಿಳುವಳಿಕೆಯನ್ನು ಬದಲಿಸಲು.

4.ದತ್ತಾಂಶವನ್ನು (A)ಎಂದು ವ್ಯಾಖ್ಯಾನಿಸಲಾಗಿದೆ.

A) ನಿರ್ಧಾರ ತೆಗೆದುಕೊಳ್ಳಲು ಸಿದ್ಧವಾಗಿರುವ ಸಂಘಟಿತ ಸಂಗತಿಗಳು

B) ಅಕ್ಷರಗಳು, ಸಂಖ್ಯೆಗಳು ಮತ್ತು ಚಿಹ್ನೆಗಳ ಸಂಗ್ರಹ

C) ಸಂಸ್ಕರಿಸಿದ ಮಾಹಿತಿ

D)ಸಂಖ್ಯಾತ್ಮಕ ಮೌಲ್ಯಗಳು ಮಾತ್ರ

5. “ಡೇಟಾ” ದ ಏಕವಚನ ರೂಪ: (A)

A)ದಿನಾಂಕ

B) ಡೇಟಿಯಮ್

C) ದಿನಾಂಕ

D)ದಿನಾಂಕ

6.ಸರ್ಕಾರ (E) ಮೂಲಕ ಜನಸಂಖ್ಯಾ ದತ್ತಾಂಶವನ್ನು ಸಂಗ್ರಹಿಸುತ್ತದೆ.

A) ಸಮೀಕ್ಷೆಗಳು

B) ಜನಗಣತಿ

C) ಮಾದರಿ ಸಂಗ್ರಹಣೆ

D)ಸಂದರ್ಶನಗಳು

7.ಈ ಕೆಳಗಿನವುಗಳಲ್ಲಿ ಯಾವುದು ದತ್ತಾಂಶದ ಉದಾಹರಣೆಯಲ್ಲ? (A)

A)ವ್ಯಕ್ತಿಯ ಹೆಸರು ಮತ್ತು ಸಂಪರ್ಕ ವಿವರಗಳು

B) ಚಿತ್ರಗಳು ಮತ್ತು ವೀಡಿಯೋಗಳು

C) ಆನ್‌ಲೈನ್ ಪೋಸ್ಟ್‌ಗಳು ಮತ್ತು ಕಾಮೆಂಟ್‌ಗಳು

D)ಅಂತಿಮ ವಿಶ್ಲೇಷಣಾ ವರದಿ

8. ಎಲೆಕ್ಟ್ರಾನಿಕ್ ರೂಪದಲ್ಲಿ ಸಂಗ್ರಹಿಸಲಾದ ದತ್ತಾಂಶಕ್ಕೆ ಅದ್ಭುತ ನೀಡಲಾಗುತ್ತದೆ ಏಕೆಂದರೆ (A)

A) ಇದು ಯಾವಾಗಲೂ ನಿಖರವಾಗಿರುತ್ತದೆ

- B) ಇದು ಮೆಮೊರಿ ಬಳಕೆಯನ್ನು ಕಡಿಮೆ ಮಾಡುತ್ತದೆ
- C) ಸಂಸ್ಕರಣೆ ವೇಗವಾಗಿ ಮತ್ತು ಸುಲಭವಾಗುತ್ತದೆ
- D) ಇದು ವಿಶ್ಲೇಷಣೆಯ ಅಗತ್ಯವನ್ನು ತಪ್ಪಿಸುತ್ತದೆ

9. ಹವಾಮಾನ ಎಚ್ಚರಿಕೆಗಳನ್ನು ವಿಶ್ಲೇಷಿಸುವ ಮೂಲಕ ರಚಿಸಲಾಗುತ್ತದೆ (E)

- A) ಮತದಾನ ಯಂತ್ರಗಳು
- B) ಕ್ರೀಡಾ ಪ್ರದರ್ಶನ ವಿವರಗಳು
- C) ಉಪಗ್ರಹ ದತ್ತಾಂಶ
- D) ಗ್ರಂಥಾಲಯ ಸದಸ್ಯತ್ವ

10. ಸಾಲುಗಳು ಮತ್ತು ಕಾಲಮ್‌ಗಳಲ್ಲಿ ಸಂಘಟಿಸಲಾದ ಡೇಟಾವನ್ನು (E) ಎಂದು ಕರೆಯಲಾಗುತ್ತದೆ.

- A) ಮೆಟಾಡೇಟಾ
- B) ರಚನಾತ್ಮಕ ದತ್ತಾಂಶ
- C) ರಚನೆಯಿಲ್ಲದ ಡೇಟಾ
- D) ಸಂಸ್ಕರಿಸಿದ ಡೇಟಾ

11. ಇವುಗಳಲ್ಲಿ ಯಾವುದು ರಚನಾತ್ಮಕ ದತ್ತಾಂಶದ ಉದಾಹರಣೆಯಾಗಿದೆ? (E)

- A) ಮಾರಾಟ ದಾಖಲೆಗಳನ್ನು ತೋರಿಸುವ ಕೋಷ್ಟಕ
- B) ಸಾಮಾಜಿಕ ಮಾಧ್ಯಮ ಪ್ರೊಫೈಲ್
- C) ಇಮೇಲ್ ಸಂದೇಶ
- D) ಒಂದು ಛಾಯಾಚಿತ್ರ

12. ಇವುಗಳಲ್ಲಿ ಯಾವುದು ರಚನೆಯಿಲ್ಲದ ದತ್ತಾಂಶದ ಉದಾಹರಣೆಯಾಗಿದೆ? (E)

- A) CSV ಫೈಲ್‌ನಲ್ಲಿ ಶುಲ್ಕ ದಾಖಲೆಗಳು
- B) ಕೋಷ್ಟಕ ಎಟಿಎಂ ವಹಿವಾಟು ಇತಿಹಾಸ
- C) ಚಿತ್ರಗಳೊಂದಿಗೆ ವೃತ್ತಪತ್ರಿಕೆ ಲೇಖನಗಳು
- D) ಸಂಬಳದ ಸ್ಟ್ರಿಡ್‌ಶೀಟ್

13. ಮೆಟಾಡೇಟಾವನ್ನು (A) ಎಂದು ಉತ್ತಮವಾಗಿ ವ್ಯಾಖ್ಯಾನಿಸಲಾಗಿದೆ.



- A) ಸಂಸ್ಕರಿಸಿದ ನಂತರದ ಡೇಟಾ
- B) ಡೇಟಾ ಬಗ್ಗೆ ಡೇಟಾ
- C) ಸಂಖ್ಯಾತ್ಮಕ ದತ್ತಾಂಶ ಮಾತ್ರ
- D) ರಚನಾತ್ಮಕ ಡೇಟಾ ಮಾತ್ರ

14. ಇಮೇಜ್ ಫೈಲ್‌ನ ರೆಸಲ್ಯೂಶನ್, ಇಮೇಜ್ ಗಾತ್ರ, ಇಮೇಜ್ ಪ್ರಕಾರವು (E) ಗೆ ಉದಾಹರಣೆಗಳಾಗಿವೆ.

- A) ರಚನಾತ್ಮಕ ದತ್ತಾಂಶ
- B) ಕೋಷ್ಟಕ ದತ್ತಾಂಶ
- C) ಸ್ಥಿರ ಸ್ವರೂಪದ ಡೇಟಾ
- D) ಮೆಟಾಡೇಟಾ

15. ದತ್ತಾಂಶ ಸಂಗ್ರಹಣೆಯು (A) ಪ್ರಕ್ರಿಯೆಯಾಗಿದೆ

- A) ಮೂಲಗಳಿಂದ ಡೇಟಾವನ್ನು ಗುರುತಿಸುವುದು ಮತ್ತು ಸಂಗ್ರಹಿಸುವುದು
- B) ಸಂಸ್ಕರಿಸಿದ ಮಾಹಿತಿಯನ್ನು ಸಂಗ್ರಹಿಸುವುದು
- C) ಅಪ್ರಸ್ತುತ ಡೇಟಾವನ್ನು ಅಳಿಸುವುದು
- D) ಡೇಟಾಬೇಸ್‌ಗಳಿಂದ ವರದಿಗಳನ್ನು ರಚಿಸುವುದು

16. ಆರ್ಥಿಕ ಮುನ್ನೂಚನೆಗಳನ್ನು ನೀಡಲು ಯಾವ ಸಂಸ್ಥೆ ಜಾಗತಿಕ ಆರ್ಥಿಕ ದತ್ತಾಂಶವನ್ನು ಸಂಗ್ರಹಿಸುತ್ತದೆ? (A)

- A) ಯುನೆಸ್ಕೋ
- B) ನಾಸಾ
- C) ಡಬ್ಲ್ಯುಎಚ್‌ಐ
- D) ಐಎಂಎಫ್

17. ಡೇಟಾ ಸಂಗ್ರಹಣೆಯು (A) ಅನ್ನು ಸೂಚಿಸುತ್ತದೆ

- A) ಮಾಹಿತಿಯನ್ನು ಪ್ರಸ್ತುತಪಡಿಸುವುದು
- B) ಭವಿಷ್ಯದ ಬಳಕೆಗಾಗಿ ಡಿಜಿಟಲ್ ಸಾಧನಗಳಲ್ಲಿ ಡೇಟಾವನ್ನು ಸಂಗ್ರಹಿಸುವುದು
- C) ಹಳೆಯ ಫೈಲ್‌ಗಳನ್ನು ಅಳಿಸುವುದು

D)ಅಂಕಿಅಂಶಗಳೊಂದಿಗೆ ದತ್ತಾಂಶವನ್ನು ಸಂಕ್ಷೇಪಿಸುವುದು

18. ಈ ಕೆಳಗಿನವುಗಳಲ್ಲಿ ಯಾವುದು ಡಿಜಿಟಲ್ ಸಂಗ್ರಹ ಸಾಧನವಲ್ಲ? (A)

A) RAM

B) ಸಿಡಿ/ಡಿವಿಡಿ

C) ಪೆನ್ ಡ್ರೈವ್

D) ಮೆಮೊರಿ ಕಾರ್ಡ್

19. ದತ್ತಾಂಶ ಸಂಸ್ಕರಣಾ ಚಕ್ರದಲ್ಲಿ ಮೊದಲ ಹಂತ (A)

A) ಡೇಟಾ ಔಟ್‌ಪುಟ್

B) ಡೇಟಾ ಸಂಗ್ರಹಣೆ

C) ಡೇಟಾ ಸಂಗ್ರಹಣೆ

D) ಡೇಟಾ ಸಂಸ್ಕರಣೆ

20. ಇವುಗಳಲ್ಲಿ ಯಾವುದು ಸ್ವಯಂಚಾಲಿತ ದತ್ತಾಂಶ ಸಂಸ್ಕರಣೆಯ ಉದಾಹರಣೆಯಲ್ಲ? (A)

A) ಆನ್‌ಲೈನ್ ಬಿಲ್ ಪಾವತಿ

B) ಪರೀಕ್ಷಾ ಪ್ರವೇಶ ಪತ್ರವನ್ನು ಆನ್‌ಲೈನ್‌ನಲ್ಲಿ ರಚಿಸುವುದು

C) ಎಟಿಎಂಗಳ ಮೂಲಕ ನಗದು ಹಿಂಪಡೆಯುವಿಕೆ

D) ಹಸ್ತಚಾಲಿತ ಪರೀಕ್ಷೆಯ ಪತ್ರಿಕೆ ತಿದ್ದುಪಡಿ

21. ಈ ಕೆಳಗಿನವುಗಳಲ್ಲಿ ಯಾವುದು ಕೇಂದ್ರ ಪ್ರವೃತ್ತಿಯ ಅಳತೆಯಲ್ಲ? (A)

A) ಸರಾಸರಿ

B) ಮಧ್ಯಮ

C) ಮೋಡ್

D) ವ್ಯಾಪ್ತಿ

22. ಸರಾಸರಿಯು (A) ನಿಂದ ಹೆಚ್ಚು ಪರಿಣಾಮ ಬೀರುತ್ತದೆ.

A) ಮೋಡ್

- B) ಹೊರಗಿನವರು
- C) ಸರಾಸರಿ
- D) ಪ್ರಮಾಣಿತ ವಿಚಲನ

23. ಸರಾಸರಿಯನ್ನು (E) ಎಂದೂ ಕರೆಯಲಾಗುತ್ತದೆ.

- A) ಮೊತ್ತ
- B) ವ್ಯತ್ಯಾಸ
- C) ಅನುಪಾತ
- D) ಸರಾಸರಿ

24. ವಿಂಗಡಿಸಲಾದ ದತ್ತಾಂಶದ ಮಧ್ಯದ ಮೌಲ್ಯವನ್ನು (A) ಎಂದು ಕರೆಯಲಾಗುತ್ತದೆ.

- A) ಸರಾಸರಿ
- B) ಮಧ್ಯಮ
- C) ಮೋಡ್
- D) ವ್ಯಾಪ್ತಿ

25. ಮೋಡ್ (E) ಅನ್ನು ಸೂಚಿಸುತ್ತದೆ

- A) ಮೌಲ್ಯಗಳ ಸರಾಸರಿ
- B) ದತ್ತಾಂಶದ ಮಧ್ಯದ ಮೌಲ್ಯ
- C) ಹೆಚ್ಚಾಗಿ ಸಂಭವಿಸುವ ಮೌಲ್ಯ
- D) ಗರಿಷ್ಠ ಮತ್ತು ಕನಿಷ್ಠ ನಡುವಿನ ವ್ಯತ್ಯಾಸ

26. ಈ ಕೆಳಗಿನವುಗಳಲ್ಲಿ ಯಾವುದು ವ್ಯತ್ಯಾಸದ ಅಳತೆಯಾಗಿದೆ? (E)

- A) ಸರಾಸರಿ
- B) ಮಧ್ಯಮ
- C) ಶ್ರೇಣಿ
- D) ಮೋಡ್

27. ವ್ಯಾಪ್ತಿಯನ್ನು (A) ಎಂದು ಲೆಕ್ಕಹಾಕಲಾಗಿದೆ.

- A) ಗರಿಷ್ಠ + ಕನಿಷ್ಠ
- B) ಗರಿಷ್ಠ - ಕನಿಷ್ಠ
- C) ಸರಾಸರಿ - ಸರಾಸರಿ
- D) ಮೋಡ್  $\times$  ಆವರ್ತನ

28. ಹರಡುವಿಕೆಯನ್ನು ಲೆಕ್ಕಾಚಾರ ಮಾಡಲು ಎಲ್ಲಾ ಡೇಟಾ ಮೌಲ್ಯಗಳನ್ನು ಬಳಸುವ ಅಳತೆ ಯಾವುದು? (A)

- A) ಶ್ರೇಣಿ
- B) ಮೋಡ್
- C) ಸರಾಸರಿ
- D) ಪ್ರಮಾಣಿತ ವಿಚಲನ

29. ಪ್ರಮಾಣಿತ ವಿಚಲನದ ಸಣ್ಣ ಮೌಲ್ಯ ಎಂದರೆ (A)

- A) ದತ್ತಾಂಶವು ವ್ಯಾಪಕವಾಗಿ ಹರಡಿದೆ
- B) ದತ್ತಾಂಶವು ಕಡಿಮೆ ಹರಡುತ್ತದೆ
- C) ಹೊರಗಣ ಅಂಶಗಳು ಅಸ್ತಿತ್ವದಲ್ಲಿವೆ
- D) ದತ್ತಾಂಶವು ತಿರುಚಲ್ಪಟ್ಟಿದೆ

30. ಪ್ರಮಾಣಿತ ವಿಚಲನದ ದೊಡ್ಡ ಮೌಲ್ಯ ಎಂದರೆ (A)

- A) ದತ್ತಾಂಶವು ವ್ಯಾಪಕವಾಗಿ ಹರಡಿದೆ
- B) ದತ್ತಾಂಶವು ಕಡಿಮೆ ಹರಡುತ್ತದೆ
- C) ಹೊರಗಣ ಅಂಶಗಳು ಅಸ್ತಿತ್ವದಲ್ಲಿವೆ
- D) ದತ್ತಾಂಶವು ತಿರುಚಲ್ಪಟ್ಟಿದೆ

ಎರಡು ಅಂಕದ ಪ್ರಶ್ನೆಗಳು:

1. ಡೇಟಾ ಎಂದರೇನು? ಒಂದು ಉದಾಹರಣೆ ನೀಡಿ. (E)

2. ನಿರ್ಧಾರ ತೆಗೆದುಕೊಳ್ಳಲು ದತ್ತಾಂಶವನ್ನು ಸಂಗ್ರಹಿಸಿ ವಿಶ್ಲೇಷಿಸುವ ಯಾವುದಾದರೂ ಎರಡು ಸನ್ನಿವೇಶಗಳನ್ನು ಉಲ್ಲೇಖಿಸಿ. (E)
3. ರಚನಾತ್ಮಕ ದತ್ತಾಂಶ ಎಂದರೇನು? ಒಂದು ಉದಾಹರಣೆ ನೀಡಿ. (E)
4. ಅನ್‌ಸ್ಟ್ರಕ್ಚರ್ಡ್ ಡೇಟಾ ಎಂದರೇನು? ಒಂದು ಉದಾಹರಣೆ ನೀಡಿ. (E)
5. ರಚನಾತ್ಮಕ ಮತ್ತು ರಚನೆಯಿಲ್ಲದ ದತ್ತಾಂಶಗಳ ನಡುವೆ ವ್ಯತ್ಯಾಸವನ್ನು ಗುರುತಿಸಿ. (A)
6. ಮೆಟಾಡೇಟಾವನ್ನು ವ್ಯಾಖ್ಯಾನಿಸಿ. ಒಂದು ಉದಾಹರಣೆ ನೀಡಿ. (A)
7. ದತ್ತಾಂಶ ಸಂಗ್ರಹಣೆ ಎಂದರೇನು? ಒಂದು ಉದಾಹರಣೆ ನೀಡಿ. (E)
8. ಡೇಟಾ ಸಂಗ್ರಹಣೆಯನ್ನು ವ್ಯಾಖ್ಯಾನಿಸಿ. ಡಿಜಿಟಲ್ ಸಂಗ್ರಹ ಸಾಧನಕ್ಕೆ ಒಂದು ಉದಾಹರಣೆ ನೀಡಿ. (A)
9. ಕೇಂದ್ರ ಪ್ರವೃತ್ತಿಯ ಅಳತೆಗಳು ಎಂದರೇನು? ಒಂದು ಉದಾಹರಣೆ ನೀಡಿ. (A)
10. ಸರಾಸರಿ ಮತ್ತು ಮಧ್ಯಾಂಕವನ್ನು ವ್ಯಾಖ್ಯಾನಿಸಿ. (E)
11. ಸರಾಸರಿ ಮತ್ತು ವಿಧಾನ ವ್ಯಾಖ್ಯಾನಿಸಿ. (E)
13. ವ್ಯತ್ಯಾಸದ ಅಳತೆಗಳು ಎಂದರೇನು? ಒಂದು ಉದಾಹರಣೆ ನೀಡಿ. (A)
14. ಶ್ರೇಣಿ ಎಂದರೇನು? ಒಂದು ಉದಾಹರಣೆ ನೀಡಿ. (A)
15. ಪ್ರಮಾಣಿತ ವಿಚಲನ ಎಂದರೇನು? ಪ್ರಮಾಣಿತ ವಿಚಲನವನ್ನು ಲೆಕ್ಕಾಚಾರ ಮಾಡಲು ಸೂತ್ರವನ್ನು ಬರೆಯಿರಿ. (D)

ಮೂರು ಅಂಕದ ಪ್ರಶ್ನೆಗಳು:

1. ದತ್ತಾಂಶವನ್ನು ವ್ಯಾಖ್ಯಾನಿಸಿ. ಎರಡು ಉದಾಹರಣೆಗಳನ್ನು ನೀಡಿ. (E)
2. ದತ್ತಾಂಶ ಎಂದರೇನು? ದತ್ತಾಂಶದ ಎರಡು ಪ್ರಕಾರಗಳನ್ನು ತಿಳಿಸಿ. (E)
3. ರಚನಾತ್ಮಕ ದತ್ತಾಂಶ ಎಂದರೇನು? ಎರಡು ಉದಾಹರಣೆಗಳನ್ನು ನೀಡಿ. (E)
4. ರಚನೆಯಿಲ್ಲದ ದತ್ತಾಂಶ ಎಂದರೇನು? ಎರಡು ಉದಾಹರಣೆಗಳನ್ನು ನೀಡಿ. (E)
5. ರಚನಾತ್ಮಕ ಮತ್ತು ರಚನೆಯಿಲ್ಲದ ದತ್ತಾಂಶಗಳ ನಡುವಿನ ವ್ಯತ್ಯಾಸಗಳನ್ನು ಬರೆಯಿರಿ. (A)
6. ಮೆಟಾಡೇಟಾ ಎಂದರೇನು? ಎರಡು ಉದಾಹರಣೆಗಳನ್ನು ನೀಡಿ. (A)
7. ಡೇಟಾ ಸಂಗ್ರಹಣೆ ಎಂದರೇನು? ಡಿಜಿಟಲ್ ಸಂಗ್ರಹ ಸಾಧನಗಳಿಗೆ ಎರಡು ಉದಾಹರಣೆಗಳನ್ನು ನೀಡಿ. (A)
8. ದತ್ತಾಂಶ ಸಂಸ್ಕರಣೆಯನ್ನು ಸಂಕ್ಷಿಪ್ತವಾಗಿ ವಿವರಿಸಿ. (A)
9. ಕೇಂದ್ರ ಪ್ರವೃತ್ತಿಯ ಮೂರು ಅಳತೆಗಳನ್ನು ತಿಳಿಸಿ. (A)

10. ಸರಾಸರಿಯನ್ನು ಉದಾಹರಣೆಯೊಂದಿಗೆ ವಿವರಿಸಿ. (A)
11. ಸರಾಸರಿಯನ್ನು ಉದಾಹರಣೆಯೊಂದಿಗೆ ವಿವರಿಸಿ. (A)
12. ಉದಾಹರಣೆಯೊಂದಿಗೆ ಮೋಡ್ ಅನ್ನು ವಿವರಿಸಿ. (A)
13. ವ್ಯತ್ಯಾಸದ ಅಳತೆಗಳು ಎಂದರೇನು? ವ್ಯತ್ಯಾಸದ ಎರಡು ಅಳತೆಗಳನ್ನು ಉಲ್ಲೇಖಿಸಿ. (A)
14. ಶ್ರೇಣಿಯನ್ನು ಉದಾಹರಣೆಯೊಂದಿಗೆ ವಿವರಿಸಿ. (A)
15. ಪ್ರಮಾಣಿತ ವಿಚಲನವನ್ನು ಸಂಕ್ಷಿಪ್ತವಾಗಿ ವಿವರಿಸಿ. (D)

ಐದು ಅಂಕದ ಪ್ರಶ್ನೆಗಳು:

1. ಕೆಳಗೆ ನೀಡಲಾದ ದತ್ತಾಂಶವನ್ನು ರಚನಾತ್ಮಕ ಅಥವಾ ರಚನೆಯಿಲ್ಲದ ದತ್ತಾಂಶ ಎಂದು ವರ್ಗೀಕರಿಸಿ. (E)  
 A) ಇಮೇಲ್ B) ಎಟಿಎಂ ವಹಿವಾಟುಗಳು C) ಸಾಮಾಜಿಕ ಮಾಧ್ಯಮ ಸಂದೇಶಗಳು  
 D) ಆಡಿಯೋ ಫೈಲ್‌ಗಳು E) ವಿದ್ಯಾರ್ಥಿಗಳ ಹಾಜರಾತಿ
2. ಈ ಕೆಳಗಿನವುಗಳನ್ನು ವ್ಯಾಖ್ಯಾನಿಸಿ: (A)  
 A) ಸರಾಸರಿ B) ಸರಾಸರಿ C) ಮೋಡ್ D) ವ್ಯಾಪ್ತಿ E) ಪ್ರಮಾಣಿತ ವಿಚಲನ
3. ಒಂದು ತರಗತಿಯ ವಿದ್ಯಾರ್ಥಿಗಳ ತೂಕ (ಕೆಜಿಯಲ್ಲಿ):  
 45, 50, 52, 45, 55, 50, 52, 48, 50, 52  
 ಹುಡುಕಿ: A) ಸರಾಸರಿ B) ಮಧ್ಯ C) ಮೋಡ್ D) ಪ್ರಮಾಣಿತ ವಿಚಲನ (D)
4. ಬ್ಯಾಂಕಿನಲ್ಲಿರುವ ಗ್ರಾಹಕರ ಬಾಕಿ (ಸಾವಿರಾರು ರೂಪಾಯಿಗಳಲ್ಲಿ) ಹೀಗಿವೆ: 12, 15, 12, 20, 18, 15, 22, 20  
 ಹುಡುಕಿ: A) ಸರಾಸರಿ B) ಮಧ್ಯ C) ಮೋಡ್ D) ಪ್ರಮಾಣಿತ ವಿಚಲನ (D)
5. ಒಂದು ವಾರದಲ್ಲಿ ವಿವಿಧ ಸ್ಥಳಗಳಲ್ಲಿ ದಾಖಲಾದ ಮಳೆ (ಮಿಮೀಗಳಲ್ಲಿ) ಹೀಗಿದೆ: 30, 45, 40, 35, 45, 50  
 ಹುಡುಕಿ: A) ಸರಾಸರಿ B) ಮಧ್ಯ C) ಮೋಡ್ D) ಪ್ರಮಾಣಿತ ವಿಚಲನ (D)
6. ವಿವಿಧ ರಾಜ್ಯಗಳ ಜನಸಂಖ್ಯೆ (ಲಕ್ಷಾಂತರಗಳಲ್ಲಿ): 5.2, 6.8, 5.2, 7.1, 6.8, 6.8, 5.2  
 ಹುಡುಕಿ: A) ಸರಾಸರಿ B) ಮಧ್ಯ C) ಮೋಡ್ D) ಪ್ರಮಾಣಿತ ವಿಚಲನ (D)
7. ದಿವಿದ್ಯಾರ್ಥಿಗಳು ಒಂದು ವಿಷಯದಲ್ಲಿ ಪಡೆದ ಅಂಕಗಳು:  
 45, 50, 55, 60, 65, 70, 75, 80, 85, 90  
 ಹುಡುಕಿ: A) ಸರಾಸರಿ B) ಮಧ್ಯ C) ಮೋಡ್ D) ಪ್ರಮಾಣಿತ ವಿಚಲನ (D)

8. ವಿವಿಧ ನಗರಗಳಲ್ಲಿ ಒಂದು ನಿರ್ದಿಷ್ಟ ದಿನದಂದು ದಾಖಲಾದ ತಾಪಮಾನ ( $^{\circ}\text{C}$  ನಲ್ಲಿ):

22, 25, 20, 24, 23, 26, 21, 25

ಹುಡುಕಿ: A)ಸರಾಸರಿ B) ಮಧ್ಯ C) ಮೋಡ್ D) ಪ್ರಮಾಣಿತ ವಿಚಲನ (D)

9. ವಿವಿಧ ಸಸ್ಯಗಳ ಎತ್ತರ (ಸೆಂ.ಮೀ.ಗಳಲ್ಲಿ):

15, 17, 16, 15, 14, 16, 15, 17

ಹುಡುಕಿ: A)ಸರಾಸರಿ B) ಮಧ್ಯ C) ಮೋಡ್ D) ಪ್ರಮಾಣಿತ ವಿಚಲನ (D)

10. ಒಂದು ತರಗತಿಯ ವಿದ್ಯಾರ್ಥಿಗಳ ಎತ್ತರ (ಸೆಂ.ಮೀ.ಗಳಲ್ಲಿ):

೧೫೦, ೧೫೨, ೧೪೯, ೧೫೧, ೧೫೩, ೧೫೦, ೧೫೨, ೧೪೯

ಹುಡುಕಿ: A)ಸರಾಸರಿ B) ಮಧ್ಯ C) ಮೋಡ್ D) ಪ್ರಮಾಣಿತ ವಿಚಲನ (D)

11. ಶಾಲಾ ಕ್ಲಬ್‌ನಲ್ಲಿರುವ ವಿದ್ಯಾರ್ಥಿಗಳ ವಯಸ್ಸು (ವರ್ಷಗಳಲ್ಲಿ):

12, 13, 12, 14, 15, 13, 12, 14, 15, 16

ಹುಡುಕಿ: A)ಸರಾಸರಿ B) ಮಧ್ಯ C) ಮೋಡ್ D) ಪ್ರಮಾಣಿತ ವಿಚಲನ (D)

12. ಒಂದು ಕಂಪನಿಯ ಒಂದು ವಾರದ ಮಾರಾಟದ ಅಂಕಿಅಂಶಗಳು (ಸಾವಿರಾರು ಡಾಲರ್‌ಗಳಲ್ಲಿ):

12, 15, 12, 18, 15, 20, 12

ಹುಡುಕಿ: A)ಸರಾಸರಿ B) ಮಧ್ಯ C) ಮೋಡ್ D) ಪ್ರಮಾಣಿತ ವಿಚಲನ (D)

## **CHAPTER - 8**

### **DATABASE CONCEPTS**

#### **MCQ:**

**1. Which of the following is a limitation of manual record keeping? (A)**

- a) Easy data retrieval
- b) Automatic backup
- c) Erroneous calculations while consolidating records
- d) Controlled access of users

**2. A file in a computer can contain (E)**

- a) texts
- b) videos
- c) images
- d) all of the above

**3. Data redundancy in file systems means (A)**

- a) same data duplicated in multiple files
- b) data missing in files
- c) data compression in files
- d) encrypted data in files

**4. Data inconsistency occurs when (A)**

- a) data format is changed
- b) file is deleted
- c) application program fails
- d) same data stored in multiple files do not match

**5. DBMS is a (A)**

- a) collection of files
- b) software to manage databases
- c) spreadsheet
- d) type of operating system

**6. Which of the following is an example of DBMS? (A)**

- a) MS Word
- b) Oracle
- c) Notepad
- d) Windows

**7. Retrieving data from a database is called (A)**

- a) querying
- b) formatting
- c) indexing
- d) modifying

**8. Database schema primarily refers to (A)**

- a) database user permissions
- b) structure of the database
- c) data in the database
- d) snapshot of the database

**9. The purpose of data constraint is (A)**

- a) to store additional information about data
- b) to restrict the type of data inserted
- c) To modify the data
- d) to display data to the users

**10. meta-data is also called as (A)**

- a) database schema
- b) database instance
- c) database catalog
- d) database constraint



- 11. Which of the following is not an operation in data manipulation? (A)**  
a) Insertion                      b) Formatting                      c) Deletion                      d) Update
- 12. In a relational database tables are called as (E)**  
a) attributes                      b) tuples                      c) relations                      d) instances
- 13. A row in a relation is also called (E)**  
a) domain                      b) tuple                      c) attribute                      d) degree
- 14. A column in a relation is also called (E)**  
a) domain                      b) tuple                      c) attribute                      d) degree
- 15. The number of attributes in a relation is called (E)**  
a) degree                      b) domain                      c) cardinality                      d) instance
- 16. The number of tuples in a relation is called (E)**  
a) domain                      b) degree                      c) cardinality                      d) attribute
- 17. Candidate keys are (A)**  
a) attributes that can uniquely identify the tuples  
b) alternate name for primary key  
c) foreign keys  
d) attributes having same names
- 18. An alternate key is (A)**  
a) another name for primary key                      b) candidate key not chosen as primary key  
c) a composite key                      d) a foreign key
- 19. Composite primary key means: (A)**  
a) one attribute is primary key                      b) multiple attributes together act as primary key  
c) foreign key used as primary key                      d) any attribute is primary key
- 20. An attribute whose value is derived from the primary key of another relation is (A)**  
a) foreign key                      b) candidate key                      c) alternate key                      d) secondary key

## **2 Marks Questions:**

- 1. What is a file? Give an example. (E)**
- 2. Mention any two limitations of a file system. 3. Mention any two applications of DBMS. (A)**
- 4. What is data redundancy and data inconsistency? (A)**
- 5. Define DBMS. Give an example. (E)**
- 6. What is database schema? (A)**
- 7. What is data constraint? Give an example. (A)**
- 8. What is database instance? (A)**
- 9. Define query. Give an example. (A)**
- 10. What is a database engine? (A)**

11. What is a data model? Give an example. (E)
12. Define relational data model. (A)
13. Define attribute and tuple in a relation. (E)
14. What is a domain? Give an example. (E)
15. Define degree and cardinality of a relation. (A)
16. Mention the two rules imposed on an attribute in property 1. (D)
17. Mention the two rules imposed on a tuple in property 2. (D)
18. Define candidate key and primary key. (A)
19. Define primary key and foreign key. (E)
20. Define primary key and alternate key. (A)
21. Define composite primary key and foreign key. (A)
22. Define candidate key and foreign key. (A)

### **3 Marks Questions:**

1. What is a file? Give two examples. (E)
2. Mention any three limitations of a file system. (A)
3. Mention any three applications of DBMS. (E)
4. Define: a) data redundancy b) data inconsistency c) data dependence (A)
5. Define DBMS. Give two examples. (A)
6. Differentiate between file system and DBMS. (A)
7. Define: a) database schema b) data constraint c) data dictionary (A)
8. Define: a) meta data b) data instance c) query (A)
9. Briefly explain data manipulation. (A)
10. Mention the three operations under data manipulation.
11. What is a data model? Give two examples. (A)
12. Explain relational data model. (D)
13. Define: a) domain b) degree c) cardinality (A)
14. Define: a) attribute b) tuple c) domain (E)
15. Mention any three rules imposed on the state of a relation in property 3. (D)
16. Define the following:
  - a) candidate key      b) primary key      c) foreign key (A)

## 5 Marks Questions:

1. Explain any five limitations of a file system. (A)
2. What is DBMS? Explain with examples. (A)
3. Explain any five applications of DBMS. (E)
4. Define the following:  
a) Database schema b) Data constraint c) Meta data d) Query e) Database engine (A)
5. Define the following:  
a) attribute b) tuple c) domain d) degree e) cardinality (A)
6. Define the following:  
a) candidate key b) primary key c) foreign key d) alternate key e) composite primary key (A)

## ಅಧ್ಯಾಯ 8

### ಡೇಟಾಬೇಸ್ ಪರಿಕಲ್ಪನೆಗಳು

## MCQ:

1. ಈ ಕೆಳಗಿನವುಗಳಲ್ಲಿ ಯಾವುದು ಹಸ್ತಚಾಲಿತ ದಾಖಲೆ ಕೀಪಿಂಗ್‌ನ ಮಿತಿಯಾಗಿದೆ? (A)  
A) ಸುಲಭ ದತ್ತಾಂಶ ಮರುಪಡೆಯುವಿಕೆ  
B) ಸ್ವಯಂಚಾಲಿತ ಬ್ಯಾಕಪ್  
C) ದಾಖಲೆಗಳನ್ನು ಕ್ರೋಢೀಕರಿಸುವಾಗ ತಪ್ಪಾದ ಲೆಕ್ಕಾಚಾರಗಳು  
D) ಬಳಕೆದಾರರ ನಿಯಂತ್ರಿತ ಪ್ರವೇಶ
2. ಕಂಪ್ಯೂಟರ್‌ನಲ್ಲಿರುವ ಒಂದು ಫೈಲ್ (E) ಅನ್ನು ಒಳಗೊಂಡಿರಬಹುದು.  
A) ಪಠ್ಯಗಳು B) ವೀಡಿಯೋಗಳು C) ಚಿತ್ರಗಳು D) ಮೇಲಿನ ಎಲ್ಲವೂ
3. ಫೈಲ್ ಸಿಸ್ಟಮ್‌ಗಳಲ್ಲಿ ಡೇಟಾ ಪುನರುಕ್ತಿ ಎಂದರೆ (A)  
A) ಒಂದೇ ಡೇಟಾವನ್ನು ಬಹು ಫೈಲ್‌ಗಳಲ್ಲಿ ನಕಲು ಮಾಡಲಾಗಿದೆ  
B) ಫೈಲ್‌ಗಳಲ್ಲಿ ಡೇಟಾ ಕಾಣೆಯಾಗಿದೆ  
C) ಫೈಲ್‌ಗಳಲ್ಲಿ ಡೇಟಾ ಕಂಪ್ರೆಷನ್  
D) ಫೈಲ್‌ಗಳಲ್ಲಿ ಎನ್‌ಕ್ರಿಪ್ಟ್ ಮಾಡಿದ ಡೇಟಾ
4. ದತ್ತಾಂಶ ಅಸಂಗತತೆಯು (A) ಯಾವಾಗ ಸಂಭವಿಸುತ್ತದೆ?

- A)ಡೇಟಾ ಸ್ವರೂಪ ಬದಲಾಗಿದೆ
- B) ಫೈಲ್ ಅನ್ನು ಅಳಿಸಲಾಗಿದೆ
- C) ಅಪ್ಲಿಕೇಶನ್ ಪ್ರೋಗ್ರಾಂ ವಿಫಲಗೊಳ್ಳುತ್ತದೆ
- D) ಬಹು ಫೈಲ್‌ಗಳಲ್ಲಿ ಸಂಗ್ರಹವಾಗಿರುವ ಒಂದೇ ಡೇಟಾ ಹೊಂದಿಕೆಯಾಗುವುದಿಲ್ಲ

**5. DBMS ಎಂದರೆ (A)**

- A) ಕಡತಗಳ ಸಂಗ್ರಹ
- B) ಡೇಟಾಬೇಸ್‌ಗಳನ್ನು ನಿರ್ವಹಿಸುವ ಸಾಫ್ಟ್‌ವೇರ್
- C) ಸ್ಟ್ರೆಡ್‌ಶೀಟ್
- D) ಆಪರೇಟಿಂಗ್ ಸಿಸ್ಟಮ್ ಪ್ರಕಾರ

**6. ಈ ಕೆಳಗಿನವುಗಳಲ್ಲಿ ಯಾವುದು DBMS ನ ಉದಾಹರಣೆಯಾಗಿದೆ? (A)**

- A) ಎಂಎಸ್ ವರ್ಡ್
- B) ಒರಾಕಲ್
- C) ನೋಟ್‌ಪ್ಯಾಡ್
- D)ವಿಂಡೋಸ್

**7. ಡೇಟಾಬೇಸ್‌ನಿಂದ ಡೇಟಾವನ್ನು ಪಡೆಯುವುದನ್ನು (A)ಎಂದು ಕರೆಯಲಾಗುತ್ತದೆ.**

- A) ಪ್ರಶ್ನಿಸುವುದು
- B) ಫಾರ್ಮ್ಯಾಟಿಂಗ್
- C) ಸೂಚ್ಯಂಕ
- D)ಮಾರ್ಪಡಿಸುವುದು

**8. ಡೇಟಾಬೇಸ್ ಸ್ಕ್ವೀಮಾ ಪ್ರಾಥಮಿಕವಾಗಿ (A)ಅನ್ನು ಸೂಚಿಸುತ್ತದೆ**

- A)ಡೇಟಾಬೇಸ್ ಬಳಕೆದಾರ ಅನುಮತಿಗಳು
- B) ಡೇಟಾಬೇಸ್ ರಚನೆ
- C) ಡೇಟಾಬೇಸ್‌ನಲ್ಲಿರುವ ಡೇಟಾ
- D) ಡೇಟಾಬೇಸ್‌ನ ಸ್ಕ್ವೀಮಾ ಶಾಟ್

**9.ದತ್ತಾಂಶ ನಿರ್ಬಂಧದ ಉದ್ದೇಶ (A)**

- A)ಡೇಟಾದ ಬಗ್ಗೆ ಹೆಚ್ಚುವರಿ ಮಾಹಿತಿಯನ್ನು ಸಂಗ್ರಹಿಸಲು
- B) ಸೇರಿಸಲಾದ ಡೇಟಾ ಪ್ರಕಾರವನ್ನು ನಿರ್ಬಂಧಿಸಲು
- C) ಡೇಟಾವನ್ನು ಮಾರ್ಪಡಿಸಲು
- D)ಬಳಕೆದಾರರಿಗೆ ಡೇಟಾವನ್ನು ಪ್ರದರ್ಶಿಸಲು

**10. ಮೇಟಾ-ಡೇಟಾವನ್ನು (A)ಎಂದೂ ಕರೆಯಲಾಗುತ್ತದೆ.**

- A)ಡೇಟಾಬೇಸ್ ಸ್ಕ್ವೀಮಾ
- B) ಡೇಟಾಬೇಸ್ ನಿರ್ದರ್ಶನ
- C) ಡೇಟಾಬೇಸ್ ಕ್ಯಾಟಲಾಗ್
- D) ಡೇಟಾಬೇಸ್ ನಿರ್ಬಂಧ

**11.ಈ ಕೆಳಗಿನವುಗಳಲ್ಲಿ ಯಾವುದು ದತ್ತಾಂಶ ಕುಶಲತೆಯ ಕಾರ್ಯಾಚರಣೆಯಲ್ಲ? (A)**

- A) ಅಳವಡಿಕೆ
- B) ಫಾರ್ಮ್ಯಾಟಿಂಗ್
- C) ಅಳಿಸುವಿಕೆ
- D)ನವೀಕರಣ

**12. ಸಂಬಂಧಿತ ದತ್ತಸಂಚಯದಲ್ಲಿ ಕೋಷ್ಟಕಗಳನ್ನು (E) ಎಂದು ಕರೆಯಲಾಗುತ್ತದೆ.**

- A)ಗುಣಲಕ್ಷಣಗಳು
- B) ಟ್ಯಾಪಲ್‌ಗಳು
- C) ಸಂಬಂಧಗಳು
- D) ನಿರ್ದರ್ಶನಗಳು

13. ಸಂಬಂಧದಲ್ಲಿನ ಸಾಲನ್ನು (E) ಎಂದೂ ಕರೆಯುತ್ತಾರೆ.

A)ಡೋಮೇನ್ B) ಟುಪಲ್ C) ಗುಣಲಕ್ಷಣ D) ಪದವಿ

14. ಸಂಬಂಧದಲ್ಲಿನ ಒಂದು ಕಾಲಮ್ ಅನ್ನು (E) ಎಂದೂ ಕರೆಯಲಾಗುತ್ತದೆ.

A)ಡೋಮೇನ್ B) ಟುಪಲ್ C) ಗುಣಲಕ್ಷಣ D) ಪದವಿ

15. ಸಂಬಂಧದಲ್ಲಿನ ಗುಣಲಕ್ಷಣಗಳ ಸಂಖ್ಯೆಯನ್ನು (E) ಎಂದು ಕರೆಯಲಾಗುತ್ತದೆ.

A)ಪದವಿ B) ಡೋಮೇನ್ C) ಕಾರ್ಡಿನಾಲಿಟಿ D) ನಿದರ್ಶನ

16. ಸಂಬಂಧದಲ್ಲಿ ಟ್ಯೂಪಲ್‌ಗಳ ಸಂಖ್ಯೆಯನ್ನು (E) ಎಂದು ಕರೆಯಲಾಗುತ್ತದೆ.

A)ಡೋಮೇನ್ B) ಪದವಿ C) ಕಾರ್ಡಿನಾಲಿಟಿ D) ಗುಣಲಕ್ಷಣ

17. ಅಭ್ಯರ್ಥಿ ಕೀಲಿಗಳು (A)

A)ಟುಪಲ್‌ಗಳನ್ನು ಅನನ್ಯವಾಗಿ ಗುರುತಿಸುವ ಗುಣಲಕ್ಷಣಗಳು

B) ಪ್ರಾಥಮಿಕ ಕೀಲಿಗೆ ಪರ್ಯಾಯ ಹೆಸರು

C) ವಿದೇಶಿ ಕೀಲಿಗಳು

D) ಒಂದೇ ಹೆಸರನ್ನು ಹೊಂದಿರುವ ಗುಣಲಕ್ಷಣಗಳು

18. ಪರ್ಯಾಯ ಕೀಲಿಯು (A)

A)ಪ್ರಾಥಮಿಕ ಕೀಲಿಗೆ ಮತ್ತೊಂದು ಹೆಸರು

B) ಅಭ್ಯರ್ಥಿ ಕೀಲಿಯನ್ನು ಪ್ರಾಥಮಿಕ ಕೀಲಿಯಾಗಿ ಆಯ್ಕೆ

ಮಾಡಲಾಗಿಲ್ಲ.

C) ಸಂಯೋಜಿತ ಕೀಲಿ

D) ವಿದೇಶಿ ಕೀ

19. ಸಂಯೋಜಿತ ಪ್ರಾಥಮಿಕ ಕೀಲಿ ಎಂದರೆ: (A)

A)ಒಂದು ಗುಣಲಕ್ಷಣವು ಪ್ರಾಥಮಿಕ ಕೀಲಿಯಾಗಿದೆ

B) ಬಹು ಗುಣಲಕ್ಷಣಗಳು ಒಟ್ಟಾಗಿ ಪ್ರಾಥಮಿಕ

ಕೀಲಿಯಾಗಿ ಕಾರ್ಯನಿರ್ವಹಿಸುತ್ತವೆ

C) ಪ್ರಾಥಮಿಕ ಕೀಲಿಯಾಗಿ ಬಳಸುವ ವಿದೇಶಿ ಕೀಲಿ

D) ಯಾವುದೇ ಗುಣಲಕ್ಷಣವು ಪ್ರಾಥಮಿಕ ಕೀಲಿಯಾಗಿದೆ

20. ಇನ್ನೊಂದು ಸಂಬಂಧದ ಪ್ರಾಥಮಿಕ ಕೀಲಿಯಿಂದ ಪಡೆದ ಮೌಲ್ಯವು (A)

A)ವಿದೇಶಿ ಕೀ B) ಅಭ್ಯರ್ಥಿ ಕೀ C) ಪರ್ಯಾಯ ಕೀ D) ದ್ವಿತೀಯ ಕೀ

2 ಅಂಕಗಳ ಪ್ರಶ್ನೆಗಳು:

1. ಫೈಲ್ ಎಂದರೇನು? ಒಂದು ಉದಾಹರಣೆ ನೀಡಿ. (E)

2. ಫೈಲ್ ಸಿಸ್ಟಮ್‌ನ ಯಾವುದೇ ಎರಡು ಮಿತಿಗಳನ್ನು ಉಲ್ಲೇಖಿಸಿ. 3. DBMS ನ ಯಾವುದೇ ಎರಡು ಅನ್ವಯಿಕೆಗಳನ್ನು ಉಲ್ಲೇಖಿಸಿ.

(A)

4. ದತ್ತಾಂಶ ಪುನರುಕ್ತಿ ಮತ್ತು ದತ್ತಾಂಶ ಅಸಂಗತತೆ ಎಂದರೇನು? (A)

5. DBMS ಅನ್ನು ವ್ಯಾಖ್ಯಾನಿಸಿ. ಒಂದು ಉದಾಹರಣೆ ನೀಡಿ. (E)

6. ಡೇಟಾಬೇಸ್ ಸ್ಕ್ವೀಮಾ ಎಂದರೇನು? (A)

7. ಡೇಟಾ ನಿರ್ಬಂಧ ಎಂದರೇನು? ಒಂದು ಉದಾಹರಣೆ ನೀಡಿ. (A)

8. ಡೇಟಾಬೇಸ್ ನಿರ್ದೇಶನ ಎಂದರೇನು? (A)

9. ಪ್ರಶ್ನೆಯನ್ನು ವ್ಯಾಖ್ಯಾನಿಸಿ. ಒಂದು ಉದಾಹರಣೆ ನೀಡಿ. (A)

10. ಡೇಟಾಬೇಸ್ ಎಂಜಿನ್ ಎಂದರೇನು? (A)

11. ಡೇಟಾ ಮಾದರಿ ಎಂದರೇನು? ಒಂದು ಉದಾಹರಣೆ ನೀಡಿ. (E)

12. ಸಂಬಂಧಿತ ದತ್ತಾಂಶ ಮಾದರಿಯನ್ನು ವ್ಯಾಖ್ಯಾನಿಸಿ. (A)

13. ಸಂಬಂಧದಲ್ಲಿ ಗುಣಲಕ್ಷಣ ಮತ್ತು ಟುಪಲ್ ಅನ್ನು ವ್ಯಾಖ್ಯಾನಿಸಿ. (E)

14. ಡೊಮೇನ್ ಎಂದರೇನು? ಒಂದು ಉದಾಹರಣೆ ನೀಡಿ. (E)

15. ಸಂಬಂಧದ ಪದವಿ ಮತ್ತು ಕಾರ್ಡಿನಲಿಟಿಯನ್ನು ವ್ಯಾಖ್ಯಾನಿಸಿ. (A)

16. ಆಸ್ತಿ 1 ರಲ್ಲಿ ಗುಣಲಕ್ಷಣದ ಮೇಲೆ ವಿಧಿಸಲಾದ ಎರಡು ನಿಯಮಗಳನ್ನು ಉಲ್ಲೇಖಿಸಿ. (D)

17. ಆಸ್ತಿ 2 ರಲ್ಲಿ ಟುಪಲ್ ಮೇಲೆ ವಿಧಿಸಲಾದ ಎರಡು ನಿಯಮಗಳನ್ನು ಉಲ್ಲೇಖಿಸಿ. (D)

18. ಅಭ್ಯರ್ಥಿ ಕೀ ಮತ್ತು ಪ್ರಾಥಮಿಕ ಕೀಯನ್ನು ವ್ಯಾಖ್ಯಾನಿಸಿ. (A)

19. ಪ್ರಾಥಮಿಕ ಕೀ ಮತ್ತು ವಿದೇಶಿ ಕೀಯನ್ನು ವಿವರಿಸಿ. (E)

20. ಪ್ರಾಥಮಿಕ ಕೀ ಮತ್ತು ಪರ್ಯಾಯ ಕೀಯನ್ನು ವ್ಯಾಖ್ಯಾನಿಸಿ. (A)

21. ಸಂಯೋಜಿತ ಪ್ರಾಥಮಿಕ ಕೀ ಮತ್ತು ವಿದೇಶಿ ಕೀಯನ್ನು ವಿವರಿಸಿ. (A)

22. ಅಭ್ಯರ್ಥಿ ಕೀ ಮತ್ತು ವಿದೇಶಿ ಕೀಯನ್ನು ವಿವರಿಸಿ. (A)

### 3 ಅಂಕಗಳ ಪ್ರಶ್ನೆಗಳು:

1. ಫೈಲ್ ಎಂದರೇನು? ಎರಡು ಉದಾಹರಣೆಗಳನ್ನು ನೀಡಿ. (E)
2. ಫೈಲ್ ಸಿಸ್ಟಮ್‌ನ ಯಾವುದಾದರೂ ಮೂರು ಮಿತಿಗಳನ್ನು ತಿಳಿಸಿ. (A)
3. DBMS ನ ಯಾವುದಾದರೂ ಮೂರು ಅನ್ವಯಗಳನ್ನು ಉಲ್ಲೇಖಿಸಿ. (E)
4. ವ್ಯಾಖ್ಯಾನಿಸಿ: A)ದತ್ತಾಂಶ ಪುನರುಕ್ತಿ B) ದತ್ತಾಂಶ ಅಸಂಗತತೆ C) ದತ್ತಾಂಶ ಅವಲಂಬನೆ (A)
5. DBMS ಅನ್ನು ವ್ಯಾಖ್ಯಾನಿಸಿ. ಎರಡು ಉದಾಹರಣೆಗಳನ್ನು ನೀಡಿ. (A)
6. ಫೈಲ್ ಸಿಸ್ಟಮ್ ಮತ್ತು DBMS ನಡುವೆ ವ್ಯತ್ಯಾಸವನ್ನು ಗುರುತಿಸಿ. (A)
7. ವ್ಯಾಖ್ಯಾನಿಸಿ: A)ಡೇಟಾಬೇಸ್ ಸ್ಕ್ವೇಮಾ B) ಡೇಟಾ ನಿರ್ಬಂಧ C) ಡೇಟಾ ನಿಘಂಟು (A)
8. ವ್ಯಾಖ್ಯಾನಿಸಿ: a)ಮೇಟಾ ಡೇಟಾ B) ಡೇಟಾ ನಿರ್ದರ್ಶನ C) ಪ್ರಶ್ನೆ (A)
9. ದತ್ತಾಂಶ ಕುಶಲತೆಯನ್ನು ಸಂಕ್ಷಿಪ್ತವಾಗಿ ವಿವರಿಸಿ. (A)
10. ದತ್ತಾಂಶ ಕುಶಲತೆಯ ಅಡಿಯಲ್ಲಿ ಮೂರು ಕಾರ್ಯಾಚರಣೆಗಳನ್ನು ಉಲ್ಲೇಖಿಸಿ.
11. ಡೇಟಾ ಮಾದರಿ ಎಂದರೇನು? ಎರಡು ಉದಾಹರಣೆಗಳನ್ನು ನೀಡಿ. (A)
12. ಸಂಬಂಧಿತ ದತ್ತಾಂಶ ಮಾದರಿಯನ್ನು ವಿವರಿಸಿ. (D)
13. ವ್ಯಾಖ್ಯಾನಿಸಿ: A)ಡೊಮೇನ್ B) ಪದವಿ C) ಕಾರ್ಡಿನಲಿಟಿ (A)
14. ವ್ಯಾಖ್ಯಾನಿಸಿ: A)ಗುಣಲಕ್ಷಣ B) ಟುಪಲ್ C) ಡೊಮೇನ್ (E)
15. ಆಸ್ತಿ 3 ರಲ್ಲಿ ಸಂಬಂಧದ ಸ್ಥಿತಿಯ ಮೇಲೆ ವಿಧಿಸಲಾದ ಯಾವುದೇ ಮೂರು ನಿಯಮಗಳನ್ನು ಉಲ್ಲೇಖಿಸಿ. (D)
16. ಈ ಕೆಳಗಿನವುಗಳನ್ನು ವ್ಯಾಖ್ಯಾನಿಸಿ:

A)ಅಭ್ಯರ್ಥಿ ಕೀಲಿ B) ಪ್ರಾಥಮಿಕ ಕೀಲಿ C) ವಿದೇಶಿ ಕೀ (A)

### 5 ಅಂಕಗಳ ಪ್ರಶ್ನೆಗಳು:

1. ಫೈಲ್ ಸಿಸ್ಟಮ್‌ನ ಯಾವುದಾದರೂ ಐದು ಮಿತಿಗಳನ್ನು ವಿವರಿಸಿ. (A)
2. DBMS ಎಂದರೇನು? ಉದಾಹರಣೆಗಳೊಂದಿಗೆ ವಿವರಿಸಿ. (A)
3. DBMS ನ ಯಾವುದಾದರೂ ಐದು ಅನ್ವಯಗಳನ್ನು ವಿವರಿಸಿ. (E)

4. ಈ ಕೆಳಗಿನವುಗಳನ್ನು ವ್ಯಾಖ್ಯಾನಿಸಿ:

A)ಡೇಟಾಬೇಸ್ ಸ್ಕ್ವೀಮಾ B) ಡೇಟಾ ನಿರ್ಬಂಧ C) ಮೇಟಾ ಡೇಟಾ D)ಪ್ರಶ್ನೆ E) ಡೇಟಾಬೇಸ್ ಎಂಜಿನ್ (A)

5. ಈ ಕೆಳಗಿನವುಗಳನ್ನು ವ್ಯಾಖ್ಯಾನಿಸಿ:

A)ಗುಣಲಕ್ಷಣ B) ಟುಪಲ್ C) ಡೊಮೇನ್ D)ಪದವಿ E) ಕಾರ್ಡಿನಲಿಟಿ (A)

6. ಈ ಕೆಳಗಿನವುಗಳನ್ನು ವ್ಯಾಖ್ಯಾನಿಸಿ:

A)ಅಭ್ಯರ್ಥಿ ಕೀ B) ಪ್ರಾಥಮಿಕ ಕೀ C) ವಿದೇಶಿ ಕೀ D) ಪರ್ಯಾಯ ಕೀ e) ಸಂಯೋಜಿತ ಪ್ರಾಥಮಿಕ ಕೀ (A)



## CHAPTER 9

### STRUCTURED QUERY LANGUAGE

1. **Which MySQL data type is fixed length and pads unused space with blanks? (easy)**
  - a. CHAR(n)
  - b. VARCHAR(n)
  - c. TEXT
  - d. STRING
2. **What is the maximum length allowed for a VARCHAR data type in MySQL? (easy)**
  - a. 32,767
  - b. 65,535
  - c. 1,024
  - d. 255
3. **Which data type should be used in MySQL to store values larger than 4,294,967,295? (average)**
  - a. BIGINT
  - b. FLOAT
  - c. INT
  - d. DOUBLE
4. **Which MySQL data type is suitable for storing dates in the format 'YYYY-MM-DD'? (easy)**
  - a. DATETIME
  - b. TIME
  - c. TIMESTAMP
  - d. DATE
5. **How many bytes does a FLOAT data type occupy in MySQL? (easy)**
  - a. 2 bytes
  - b. 4 bytes
  - c. 8 bytes
  - d. 16 bytes
6. **Why might a developer prefer VARCHAR over CHAR for storing names?(average)**
  - a. VARCHAR is faster for indexing
  - b. CHAR wastes space for variable-length strings
  - c. CHAR supports Unicode while VARCHAR does not
  - d. VARCHAR automatically converts to uppercase

7. **A school database stores student roll numbers. Which data type is most appropriate and why?(difficult)**
- a. VARCHAR
  - b. CHAR
  - c. INT
  - d. DATE
8. **A developer uses CHAR(10) to store student names. What is the possible drawback of this choice?(difficult)**
- a. CHAR does not support special characters
  - b. CHAR automatically converts text to uppercase
  - c. CHAR always stores exactly 10 characters, wasting space
  - d. CHAR cannot store numeric values
9. **Why might VARCHAR be preferred over CHAR for storing student addresses?(difficult)**
- a. CHAR cannot store space
  - b. VARCHAR is faster for searching
  - c. VARCHAR stores only the actual length of the string
  - d. CHAR is limited to 10 characters
10. **A student's age is stored using the INT data type. What kind of operations can be performed on this data? (average)**
- e. Arithmetic operations
  - f. Text alignment
  - g. Date formatting
  - h. Concatenation
11. **Which of the following is a relational database management system?(easy)**
- a. MongoDB
  - b. MySQL
  - c. No SQL
  - d. Graph Database
12. **Which SQL statement is used to retrieve data from a database?(easy)**
- a. INSERT.
  - b. UPDATE
  - c. SELECT
  - d. DELETE

13. Which of the following is true about SQL?(average/)
- a. SQL is case-sensitive
  - b. SQL is used only for data retrieval
  - c. SQL uses procedural logic
  - d. SQL uses English-like syntax
14. Which prompt indicates that MySQL is ready to accept SQL statements?(easy)
- a. SQL>
  - b. mysql>
  - c. cmd>
  - d. db>
15. Which of the following is a fixed-length character data type in MySQL? (easy)
- a. VARCHAR
  - b. CHAR
  - c. TEXT
  - d. STRING
16. Which constraint ensures that a column cannot have missing or unknown values?(average)
- a. UNIQUE
  - b. DEFAULT
  - c. NOT NULL
  - d. FOREIGN KEY
17. Which two constraints restricts range for column values?(easy)
- a. UNIQUE
  - b. DEFAULT
  - c. PRIMARY KEY
  - d. CHECK
18. Which SQL command displays the structure of a table?(easy)
- e. SHOW TABLE
  - f. DESCRIBE
  - g. STRUCTURE
  - h. VIEW TABLE
19. Which statement is used to add a new column to an existing table?(easy)
- a. MODIFY COLUMN
  - b. ADD COLUMN TO
  - c. ALTER TABLE ADD
  - d. INSERT INTO TABLE

20. Which constraint ensures that no two rows have the same value in a column? (easy)
- e. NOT NULL
  - f. PRIMARY KEY
  - g. UNIQUE
  - h. FOREIGN KEY
21. Which of the following is true about foreign keys? (average)
- a. They must reference a primary key or unique key in another table.
  - b. They must always contain non-NULL values.
  - c. They enforce uniqueness in the referencing column.
  - d. They can reference columns with duplicate values
22. Which one of the following SQL command is used to insert new records into a table? (easy)
- a. ADD
  - b. INSERT
  - c. UPDATE
  - d. SELECT
23. Which of the following is part of Data Manipulation Language (DML)?(easy)
- a. CREATE
  - b. ALTER
  - c. DELETE
  - d. DROP
24. What should be ensured before inserting a record with a foreign key?(average)
- a. The referenced table must be empty
  - b. The referenced table must be populated.
  - c. The foreign key must be NULL.
  - d. The foreign key must be unique
25. Which format is used to store date values in MySQL? (easy)
- a. DD-MM-YYYY
  - b. MM-DD-YYYY
  - c. YYYY-MM-DD
  - d. DD/YYYY/MM
26. Which one of the SQL clause used to filter records based on a condition?(easy)
- e. FROM
  - f. SELECT
  - g. WHERE.

h. HAVING

27. **The keyword to rename a column in the output of a select query?(easy)**

- a. RENAME
- b. TITLE
- c. AS
- d. ALIAS

28. **Which clause ensures that duplicate values are not shown in the query result? (average)**

- a. UNIQUE
- b. DISTINCT
- c. ORDER BY
- d. GROUP BY

29. **Which operator is used to define a range in SQL queries?(average/understanding)**

- a. BETWEEN
- b. WITHIN
- c. LIMIT
- d. IN

30. **What does the ORDER BY clause do in SQL?**

(average/understanding)

- a. Sorts rows based on column values
- b. Filters rows based on conditions
- c. Groups rows with similar values
- d. Limits the number of rows returned

31. **Which operator is used to check for missing or unknown values in SQL?(easy)**

- a. NOT
- b. NOT EXISTS
- c. IS NULL
- d. IN

32. **The SQL operator is used for substring pattern matching is**

( average)

- a. IN
- b. BETWEEN
- c. LIKE
- d. MATCHES

33. **What does the % wildcard represent in SQL? ( average)**

- a. Exactly one character
- b. Matches any single character

- c. Zero, one, or multiple characters
  - d. Only uppercase letters
34. **Which query selects employees whose names start with 'K'?**  
( average)
- a. SELECT \* FROM EMPLOYEE WHERE Ename = 'K';
  - b. SELECT \* FROM EMPLOYEE WHERE Ename LIKE '%K';
  - c. SELECT \* FROM EMPLOYEE WHERE Ename LIKE 'K%';
  - d. SELECT \* FROM EMPLOYEE WHERE Ename IN 'K\_';
35. **What does the query SELECT Ename FROM EMPLOYEE WHERE Ename LIKE '\_a%'; returns?**
- a. Names starting with 'a'
  - b. Names with 'a' as the last character
  - c. Names with 'a' as the second character .
  - d. Names with exactly two characters (average/Applying)
36. **Which wildcard is used to match exactly one character in SQL?**
- a. %
  - b. \_ C
  - c. . #
  - d. D. \* (average/ Understanding)
37. **Which SQL command is used to modify existing data in a table?** (average/understanding)
- a. UNION
  - b. INSERT
  - c. UPDATE
  - d. ALTER
38. **What will happen if the WHERE clause omitted in an UPDATE statement?**
- a. No rows updated.
  - b. It demands condition interactively
  - c. All rows are updated.
  - d. Syntax error (average/applying)
39. **Which of the following is a correct syntax to update multiple columns in SQL?**  
(average/applying)
- a. UPDATE table SET col1 = val1 AND col2 = val2;
  - b. UPDATE table SET col1 = val1, col2 = val2;
  - c. UPDATE table SET (col1, col2) = (val1, val2);
  - d. MODIFY table SET col1 = val1, col2 = val2.
40. **Which SQL statement is used to remove records from a table?**

(average/applying)

- a. REMOVE
- b. DELETE
- c. DROP
- d. ERASE

**41. What does the ORDER BY clause do in SQL?**

(average/understanding)

- a. Sorts rows based on column values
- b. Filters rows based on conditions
- c. Groups rows with similar values
- d. Limits the number of rows returned

**42. Which operator is used to check for missing or unknown values in SQL?(easy)**

- a. NOT
- b. NOT EXISTS
- c. IS NULL
- d. IN

**43. The SQL operator is used for substring pattern matching is**

( average)

- a. IN
- b. BETWEEN
- c. LIKE
- d. MATCHES

**44. What does the % wildcard represent in SQL? ( average)**

- a. Exactly one character
- b. Matches any single character
- c. Zero, one, or multiple characters
- d. Only uppercase letters

**45. Which query selects employees whose names start with 'K'?**

( average)

- a. SELECT \* FROM EMPLOYEE WHERE Ename = 'K';
- b. SELECT \* FROM EMPLOYEE WHERE Ename LIKE '%K';
- c. SELECT \* FROM EMPLOYEE WHERE Ename LIKE 'K%';
- d. SELECT \* FROM EMPLOYEE WHERE Ename IN 'K\_';

**46. What does the query SELECT Ename FROM EMPLOYEE WHERE Ename LIKE '\_a%'; returns?**

- a. Names starting with 'a'

- b. Names with 'a' as the last character
- c. Names with 'a' as the second character .
- d. Names with exactly two characters (average/Applying)
47. **Which wildcard is used to match exactly one character in SQL?**
- a. %
- b. \_ C
- c. . #
- d. D. \* (average/ Understanding)
48. **Which SQL command is used to modify existing data in a table?** (average/understanding)
- a. UNION
- b. INSERT
- c. UPDATE
- d. ALTER
49. What will happen if the WHERE clause omitted in an UPDATE statement?
- a. No rows updated.
- b. It demands condition interactively
- c. All rows are updated.
- d. Syntax error (average/applying)
50. Which of the following is a correct syntax to update multiple columns in SQL?  
(average/applying)
- a. UPDATE table SET col1 = val1 AND col2 = val2;
- b. UPDATE table SET col1 = val1, col2 = val2;
- c. UPDATE table SET (col1, col2) = (val1, val2);
- d. MODIFY table SET col1 = val1, col2 = val2.
51. **Which SQL statement is used to remove records from a table?**  
(average/applying)
- a. REMOVE
- b. DELETE
- c. DROP
- d. ERASE
52. **Which function returns the name of the day from a given date?**  
(average/understanding)
- a. DAY()
- b. DAYNAME()
- c. DATE()
- d. NOW()



53. **What will the query SELECT MONTHNAME('2003-11-28'); return?**  
(average/applying)
- a. 11
  - b. November
  - c. 28
  - d. Friday
54. **Which function is used to extract the year from a date?**  
(average/applying)
- a. YEAR()
  - b. DATE()
  - c. MONTH()
  - d. DAY()
55. **Which of the following is a multiple row (aggregate) function?**  
(easy/understanding)
- a. ROUND()
  - b. DAYNAME()
  - c. MAX()
  - d. MONTHNAME()
56. **What does the query SELECT SUM(SalePrice) FROM SALE WHERE CustID = 'C0001'; do?**  
(average/understanding)
- a. Adds all SalePrice values in the SALE table.
  - b. Adds SalePrice values for customer C0001.
  - c. Displays SalePrice for customer C0001.
  - d. Counts SalePrice entries for customer C0001.
57. **Which SQL function returns the average of values in a column?**  
(easy/understanding)
- a. SUM()
  - b. AVG()
  - c. COUNT()
  - d. MAX()
58. **What does the COUNT(\*) function return?**  
(easy/understanding)
- a. Number of non-null values in a column
  - b. Number of distinct values
  - c. Total number of rows in a table

- d. Sum of all numeric values
59. **Which function ignores NULL values while counting?**  
(easy/ Applying)  
a. COUNT(\*)  
b. COUNT(column)  
c. SUM(column)  
d. MAX(column)
60. **What will the query SELECT COUNT(DISTINCT Model) FROM INVENTORY;return?**  
(average/applying)  
a. Total number of models  
b. Number of rows in INVENTORY  
c. Number of unique model types  
d. Number of NULL values in Model
61. **Which aggregate function return the largest value in a column?**  
(easy/understanding)  
a. MIN()  
b. MAX()  
c. COUNT()  
d. AVG()
62. **What is the output of SELECT AVG(Price) FROM INVENTORY WHERE Model = 'LXI';?**  
(average/applying)  
a. Average price of all cars  
b. Average price of LXI model cars  
c. Total price of LXI model cars  
d. Number of LXI model cars
63. **Which operation combines rows from two tables and removes duplicates?**  
(easy/understanding)  
a. INTERSECT  
b. MINUS  
c. UNION  
d. JOIN
64. **What does the INTERSECT operation return?**  
(average /understanding)  
a. All rows from both tables  
b. Rows that are present only on the first table.

- c. Common rows from both tables
  - d. Rows that present only on the second table.
65. **Which operation returns rows that are in the first table but not in the second?**  
(easy/understanding)
- a. UNION
  - b. INTERSECT
  - c. MINUS
  - d. SELECT
66. **Which of the following conditions must be met to apply UNION, INTERSECT, or MINUS operations?**  
(average/apply)
- a. Tables must have the same number of rows.
  - b. Tables must have the same number of columns and matching data types.
  - c. Tables must be in sorted order.
  - d. Tables must have primary keys.
67. **What will the result of DANCE  $\cap$  MUSIC contain?**  
(easy/apply)
- a. All students from both events
  - b. Students only in MUSIC
  - c. Students only in DANCE
  - d. Students participate in both events.
68. **What does the Cartesian product of two tables return?**  
(easy/understanding)
- a. Only matching rows
  - b. All combinations of rows from both tables
  - c. Rows with NULL values
  - d. Duplicate rows only
69. **If table A has 4 rows and table B has 5 rows, how many rows the Cartesian product  $A \times B$  contain?**  
(easy/applying)
- a. 9
  - b. 20
  - c. 4
  - d. 5

70. **What is the degree of the resulting relation when two Tables of degree three are combined by Cartesian product?**  
(average/applying)  
a. 3  
b. 6  
c. 9  
**d. 12**
71. **Which clause is used to filter rows after applying Cartesian product based on a condition?**  
(easy/remembering)  
a. GROUP BY  
b. HAVING  
c. WHERE.  
d. ORDER BY
72. **What does the JOIN operation do in SQL?**  
(easy/understanding)  
a. Combines all possible rows from two tables  
b. Combines rows from two tables based on a condition  
c. Removes duplicate rows from a table  
d. Filters rows based on a condition
73. **Which JOIN type removes redundant columns when joining two tables with a common attribute?**  
(average/understanding)  
a. INNER JOIN  
b. LEFT JOIN  
**c. NATURALJOIN**  
d. **CROSS JOIN**
74. **What is the result of the query SELECT \* FROM UNIFORM U JOIN COST C ON U.UCode = C.UCode;?**  
(average/applying)  
a. Cartesian product of UNIFORM and COST  
b. Only rows with matching UCode from both tables  
c. All rows from UNIFORM  
d. All rows from COST
75. **How many JOIN operation are needed to combine N tables using equality condition?**  
(easy))

- a. N
  - b. N+1
  - c. N-1
  - d. 2
- 76. Identify the correct date function from the following (easy)**
- a. FINDDATE ()
  - b. JULIANDATE ()
  - c. NOW ()
  - d. SYSTEM\_DATE ()
- 77. The SQL command to modify the structure of a table is (easy)**
- a. CREATE
  - b. UPDATE
  - c. INSERT
  - d. ALTER
- 78. The most popular query language used by RDBMS is (easy)**
- a. MYSQL
  - b. PYTHON
  - c. C++
  - d. JAVA
- 79. Which of the following is a string single row built in function (easy)**
- a. Length ()
  - b. Min ()
  - c. Now ()
  - d. Count ()
- 80. Which datatype is used to hold numbers with decimal points in MYSQL? (easy)**
- a. FLOAT
  - b. DATE
  - c. INT
  - d. INTEGER
- 81. The clause used to enforce condition is (easy)**
- a. DISTINCT
  - b. GROUP BY

- c. ORDER BY
- d. WHERE

**Fill in the Blanks. (all easy except Q27)**

1. A \_\_\_\_\_ is a collection of related tables used to store and manage data.
2. MySQL is a \_\_\_\_\_ type of database management system.
3. The SQL command used to create a new table is \_\_\_\_\_.
4. The \_\_\_\_\_ statement is used to modify the structure of an existing table.
5. To insert new data into a table, we use the \_\_\_\_\_ statement.
6. The \_\_\_\_\_ clause is used to filter rows based on specific conditions.
7. The \_\_\_\_\_ clause is used to eliminate duplicate values from the result set.
8. The \_\_\_\_\_ statement is used to change existing data in a table.
9. The \_\_\_\_\_ operator is used to match values within a specified range.
10. The \_\_\_\_\_ operator is used to match values from a given list.
11. The \_\_\_\_\_ clause is used to sort the result of a query in ascending or descending order.
12. The \_\_\_\_\_ operator is used for pattern matching using wildcards like % and \_.
13. A \_\_\_\_\_ in SQL performs a specific task and returns a single value.
14. \_\_\_\_\_ row functions operate on individual rows and return one result per row.
15. \_\_\_\_\_ row functions operate on a group of rows and return a single result.
16. The \_\_\_\_\_ clause is used to group rows that have the same values in specified columns.
17. The \_\_\_\_\_ operation combines rows from two or more tables based on common fields.
18. The SQL command used to remove a table from the database is \_\_\_\_\_.
19. IS NULL and IS NOT NULL are used to test \_\_\_\_\_.
20. The \_\_\_\_\_ clause is used to apply conditions on grouped data after aggregation.
21. \_\_\_\_\_ clause is used along with select to avoid duplicate values in an SQL query.
22. \_\_\_\_\_ operation is used to combine the selected rows of two tables at a time.
23. \_\_\_\_\_ is a command which comes under DML.
24. \_\_\_\_\_ is an aggregate function in SQL
25. \_\_\_\_\_ operator defines the range of values inclusive of boundary values.
26. The function that converts string into uppercase is \_\_\_\_\_
27. The result of 5+NULL is \_\_\_\_\_ (average)

**Questions carrying 2-marks**

1. Name any two popular RDBMS software (easy)
2. What is SQL and why is it widely used in database systems? (average)
3. Is SQL case-sensitive? Justify your answer.(average)
4. List any two types of operations that can be performed using SQL(easy)
5. Define the CHAR and VARCHAR data types. How do they differ?

(average)

6. What is the range of values supported by the INT data type in MySQL?(easy)
7. Mention any two constraints used in SQL and their purpose.

(easy)

8. What does the DATE data type represent in MySQL? Give one example(average)
9. What is the role of the PRIMARY KEY constraint in a table?(easy)
10. Explain the use of the DEFAULT constraint in SQL.(average)
11. Name two data definition operations supported by SQL(easy).
12. Write the syntax to create a database. Give one example(easy)
13. Explain the difference in case sensitivity of database names between Linux and Windows environments.(understanding)
14. Write the Syntax to create a table .Give one example(easy)
15. What is the role of show databases and use in MySql(easy)
16. Mention the need of alter command in SQL give an example(average)
17. Write the syntax for alter command. give an example(average)
18. Write the syntax to alter constraints India table give an example(average)
19. Define the purpose of the DROP TABLE statement in SQL .Give an example(easy)
20. Write the syntax to permanently remove a database. Give an example.

(easy)

21. Identify the SQL statement used to add a record into a table. Give an example(average)
22. Write syntax for various formats for insert command.(average)
23. Define the purpose of the SELECT statement in SQL(average)
24. List any two SQL clause.(easy)
25. Mention any two logical operators in SQL.(easy)
26. Give examples for use of AND operator and OR operator in an SQL select command.(average)
27. Give examples for using NOT IN and BETWEEN in an SQL query.
28. Define the purpose of the ORDER BY clause in SQL.(average)
29. Mention the wild characters used by LIKE operator(easy)
30. Demonstrate use of wild characters in an SQL query with an example(average)
31. Mention any two aggregate functions.(easy)
32. Mention any two string functions in SQL.(easy)
33. Mention any two mathematical functions in SQL.(easy)
34. Describe INSTR() function in MySql
35. Give any one date function with its purpose.(easy)
36. What is the purpose of the GROUP BY clause in SQL?(average)

37. Differentiate between **group by** and **having** clause.(average)
38. What are the conditions to apply union, intersect or minus in a table(average)
39. Differentiate between union and intersect operation in SQL.(average)
40. Define Cartesian products in the context of SQL(average)
41. What is the difference between Cartesian products and JOIN operation?(average)
42. Give the difference between char and varchar data types in SQL
43. Why is delete statement used for? Write its syntax.

### **Questions Carrying Three Marks**

1. Mention the various data types in SQL. (easy)
2. Write the full forms of SQL, DDL and DML. (easy)
3. Write any three SQL constraints. (easy)
4. Write the description of NOT NULL, DEFAULT and UNIQUE constraint. (average)
5. Explain primary key and foreign key. Give one example(average)
6. What is a foreign key in a relational database? Explain its role in maintaining referential integrity. (average)
7. How do you add a foreign key to an existing table in SQL? Provide an example SQL query(average).
8. How does SQL manage data constraints? Give examples of at least two constraints.(average)
9. Write the syntax to add new attribute and modify an existing attribute of a table. Give example (average)
10. What are the necessary conditions to be observed while adding foreign key to a table. (easy)
11. How do you add constraints to an existing table in SQL. Give various examples(average)
12. Explain role of drop in alter command with appropriate examples. (average)
13. Mention three DDL commands. (easy)
14. Mention three DML commands. (easy)
15. Write the syntax for update command with two examples with where clause and without where clause(average)
16. Explain order by clause in SQL.
17. Mention types of single row functions. (average)
18. Explain group by clause in SQL? (average)
19. Mention three string functions(easy)
20. Mention any two string functions. Give working example for any one
21. Write syntax for any two mathematical functions. Give working example for any one of them.
22. Give SQL examples for NOW (), DATE () and MONTH () functions(average)
23. Write any of the three date functions in SQL. (easy)



24. Differentiate between single and multi-row functions(average)
25. Explain any three aggregate functions. (average)
26. Mention any three operations on relation(easy)
27. Explain UNION operation. (average)
28. Explain INTERSECT operation. (average)
29. Explain Cartesian product operation (average)
30. Explain MINUS operation with appropriate diagram (average)
31. Explain Natural Join
32. Explain different math single row functions used in SQL
33. What is the purpose of NULL in SQL? What is the output of arithmetic operation on null, and how can you check for NULL values in a column? (easy)

### Five Marks Question

1. Explain DDL commands by suggesting suitable examples for each of that kind with respect to a STUDENT table with attributes roll\_number, name, section with int, varchar (20) and char (4) as their data types(average/application)
2. Explain the use of Alter command to add, modify and drop attributes and constraints of a table. (average/understanding)
3. What is DML command? Explain them suitable clauses wherever it demands with respect to a table STUDENT with attributes roll\_number, name, section with int, varchar (20) and char (4)
4. What is a query in SQL? Explain querying with selected columns and renaming of columns with suitable example  
(average)
5. Describe the membership operator IN of SQL.
6. Explain various string functions in SQL by citing proper examples(average)
7. Mention any five date functions and their use(easy)
8. Explain aggregate functions in detail
9. Explain Join operation detailing various types of joins in SQL.
10. List the various mathematical functions used in SQL. Explain any two of them with proper SQL commands
11. Explain the role of categories of SQL commands with proper syntax and example(easy)
12. Write the syntax for usage of following SQL clauses and operators(easy)
  - a. WHERE
  - b. ORDER BY
  - c. DISTINCT
  - d. BETWEEN

e. IN

13. List any five operators in SQL and give syntax and example for any two of them (easy)
14. Exemplify the usage of SELECT command in an SQL query in the following situations (easy)
  - a. Retrieving selected columns, A and B from table XYZ
  - b. Renaming of column, A of table XYZ
  - c. Retrieving distinct records from table XYZ
  - d. Retrieving records with column value A=234 from table XYZ
  - e. Retrieving records with column value A=22,88,99 from table XYZ using IN operator
15. What are single-row functions in SQL? Explain its categories (easy)
16. What is a database table? Describe its structure using the terms: rows, columns, and attributes (easy)
17. Explain five basic MySQL data types (easy)

**5-Marks Higher Order (Apply, Analyse, Evaluate, Create)**

1. You are given a table CUSTOMER with the attributes

**custnum, custname, email, quantityPurchased, purchasedate**

- B. Suggest appropriate SQL data types for the given attributes
- C. Identify the key attributes present in the structure
- D. Assuming values already exists answer the following making use of above-mentioned column names
  1. Write appropriate SQL command to display a report of quantity purchased on a given date.
  2. Write command to display quantity purchased by every customer.
  3. Write appropriate command to display date wise reports

2. Table Name: MOVIE

Attributes:

**MovieID, MovieName, Category, ReleaseDate, ProductionCost BusinessCost**

- a. Assuming suitable data type create the table MOVIE.
- b. Add four records into it with suitable SQL command.
- c. Write SQL command to display MovieName with alias NAME
- d. Write SQL command to display the total production cost and business cost.
- e. Write SQL command to list the distinct categories of movies.

3. Write SQL commands for questions (a) to (e) based on data given in the

EMPLOYEE table given below

| ID   | NAME | DOB        | DEPARTMENT | SALARY | SEX |
|------|------|------------|------------|--------|-----|
| 1111 | AAAA | 01-08-1998 | ACCOUNTS   | 156780 | M   |
| 2222 | BBBB | 12-12-200  | HR         | 199950 | F   |
| 1010 | CCCC | 23-06-2000 | SALES      | 140000 | F   |
| 5456 | ZZZZ | 01-01-2002 | PRODUCTION | 250000 | M   |
| 7272 | DDDD | 11-01-2001 | ACCOUNTS   | 180000 | M   |
| 3486 | LLLL | 08-08-1998 | HR         | 200000 | M   |

- Display information of all the employees in ascending order of their date of birth
- To Compute the average salary of all the employees
- To Display count of employees working in various departments
- Command to Calculate the total salary of all the employees.
- Generate report of employees whose salary is in the range 150000 and 200000.

4. Write appropriate SQL query for the following.

| Table Name: student |          |       |          |
|---------------------|----------|-------|----------|
| StuReg              | StuName  | Marks | Phone    |
| Stu_001             | Arthik   | 94    | 45123456 |
| Stu_002             | Phay     | 91    | 45123457 |
| Stu_003             | Manvitha | 92    | 45123458 |
| Stu_004             | Indura   | 96    | 45123459 |
| Stu_005             | Prithika | 95    | 45123460 |

- Add constraint primary key for StuReg column of the above table.
  - Find average marks of all the students.
  - Add five marks for student with StuReg- Stu\_001.
  - Display all the records in the order highest to lowest marks.
  - Remove all the records of the table whose marks less than 93.
5. For the given table PRODUCT, write the queries for the below questions.

| PCode | Pname          | Uprice | Manufacturer |
|-------|----------------|--------|--------------|
| P01   | Washing powder | 120    | Surf         |
| P02   | Toothpaste     | 54     | colagate     |
| P03   | Soap           | 25     | Lux          |
| P04   | Toothpaste     | 65     | Pepsodent    |
| P05   | Soap           | 43     | Dove         |

|     |         |     |      |
|-----|---------|-----|------|
| P06 | Shampoo | 245 | Dove |
|-----|---------|-----|------|

- Identify the primary key in the product table
- List the product code, product name and price in descending order of their product name
- Add a new column named discount to the product table
- Calculate the value of the discount in the table, product as 10% of the Uprice for all those products where the Uprice is more then 100, otherwise the discount will be 0.
- Increase the price by 12% for all the products manufactured by Dove.

\*\*\*\*

## ಅಧ್ಯಾಯ 9

### ರಚನಾತ್ಮಕ ಪ್ರಶ್ನೆ ಭಾಷೆ

- ಯಾವ **MySQL** ಡೇಟಾ ಪ್ರಕಾರವು ಸ್ಥಿರ ಉದ್ದ ಮತ್ತು ಪ್ಯಾಡ್‌ಗಳ ಬಳಕೆಯಾಗದ ಜಾಗವನ್ನು ಖಾಲಿ ಜಾಗಗಳೊಂದಿಗೆ ಹೊಂದಿದೆ? (ಸುಲಭ)
  - CHAR(n)
  - VARCHAR(n)
  - TEXT
  - STRING
- MySQL** ನಲ್ಲಿ **VARCHAR** ಡೇಟಾ ಪ್ರಕಾರಕ್ಕೆ ಅನುಮತಿಸಲಾದ ಗರಿಷ್ಠ ಉದ್ದ ಎಷ್ಟು? (ಸುಲಭ)
  - 32,767
  - 65,535
  - 1,024
  - 255 (255)
- 4,294,967,295** ಕ್ಕಿಂತ ಹೆಚ್ಚಿನ ಮೌಲ್ಯಗಳನ್ನು ಸಂಗ್ರಹಿಸಲು **MySQL** ನಲ್ಲಿ ಯಾವ ಡೇಟಾ ಪ್ರಕಾರವನ್ನು ಬಳಸಬೇಕು?(A)
  - BIGINT
  - FLOAT
  - INT
  - DOUBLE

4. 'YYYY-MM-DD' ಸ್ವರೂಪದಲ್ಲಿ ದಿನಾಂಕಗಳನ್ನು ಸಂಗ್ರಹಿಸಲು ಯಾವ MySQL ಡೇಟಾ ಪ್ರಕಾರ ಸೂಕ್ತವಾಗಿದೆ?(E)
- DATETIME
  - TIME
  - TIMESTAMP
  - DATE
5. MySQL ನಲ್ಲಿ FLOAT ಡೇಟಾ ಪ್ರಕಾರವು ಎಷ್ಟು ಬೈಟ್‌ಗಳನ್ನು ಆಕ್ರಮಿಸುತ್ತದೆ?
- (ಸರಾಸರಿ)
- 2 ಬೈಟ್‌ಗಳು
  - 4 ಬೈಟ್‌ಗಳು
  - 8 ಬೈಟ್‌ಗಳು
  - 16 ಬೈಟ್‌ಗಳು
6. ಹೆಸರುಗಳನ್ನು ಸಂಗ್ರಹಿಸುವಾಗ ಡೆವಲಪರ್ CHAR ಗಿಂತ VARCHAR ಅನ್ನು ಏಕೆ ಬಯಸುತ್ತಾರೆ?(ಸರಾಸರಿ)
- ಸೂಚಿಕೆ ಮಾಡಲು VARCHAR ವೇಗವಾಗಿದೆ.
  - CHAR, ವೇರಿಯಬಲ್-ಲುದ್ದದ ಸ್ಟ್ರಿಂಗ್‌ಗಳಿಗೆ ಜಾಗವನ್ನು ವ್ಯರ್ಥ ಮಾಡುತ್ತದೆ.
  - CHAR ಯುನಿಕೋಡ್ ಅನ್ನು ಬೆಂಬಲಿಸುತ್ತದೆ ಆದರೆ VARCHAR ಬೆಂಬಲಿಸುವುದಿಲ್ಲ.
  - VARCHAR ಸ್ವಯಂಚಾಲಿತವಾಗಿ ದೊಡ್ಡಕ್ಷರಕ್ಕೆ ಪರಿವರ್ತಿಸುತ್ತದೆ
7. ಶಾಲೆಯ ಡೇಟಾಬೇಸ್ ವಿದ್ಯಾರ್ಥಿಗಳ ರೋಲ್ ಸಂಖ್ಯೆಗಳನ್ನು ಸಂಗ್ರಹಿಸುತ್ತದೆ. ಯಾವ ಡೇಟಾ ಪ್ರಕಾರವು ಹೆಚ್ಚು ಸೂಕ್ತವಾಗಿದೆ ಮತ್ತು ಏಕೆ? (ಕಠಿಣ)
- VARCHAR
  - CHAR
  - INT
  - DATE
8. ವಿದ್ಯಾರ್ಥಿಗಳ ಹೆಸರುಗಳನ್ನು ಸಂಗ್ರಹಿಸಲು ಡೆವಲಪರ್ CHAR(10) ಅನ್ನು ಬಳಸುತ್ತಾರೆ. ಈ ಆಯ್ಕೆಯ ಸಂಭಾವ್ಯ ನ್ಯೂನತೆ ಏನು? (ಕಠಿಣ)
- CHAR ವಿಶೇಷ ಅಕ್ಷರಗಳನ್ನು ಬೆಂಬಲಿಸುವುದಿಲ್ಲ.

- b. CHAR ಸ್ವಯಂಚಾಲಿತವಾಗಿ ಪಠ್ಯವನ್ನು ದೊಡ್ಡಕ್ಷರಕ್ಕೆ ಪರಿವರ್ತಿಸುತ್ತದೆ
- c. CHAR ಯಾವಾಗಲೂ ನಿಖರವಾಗಿ 10 ಅಕ್ಷರಗಳನ್ನು ಸಂಗ್ರಹಿಸುತ್ತದೆ, ವ್ಯರ್ಥವಾಗುತ್ತದೆ
- d. CHAR ಸಂಖ್ಯಾತ್ಮಕ ಮೌಲ್ಯಗಳನ್ನು ಸಂಗ್ರಹಿಸಲು ಸಾಧ್ಯವಿಲ್ಲ.
9. ವಿದ್ಯಾರ್ಥಿಗಳ ವಿಳಾಸಗಳನ್ನು ಸಂಗ್ರಹಿಸಲು CHAR ಗಿಂತ VARCHAR ಅನ್ನು ಏಕೆ ಆದ್ಯತೆ ನೀಡಬಹುದು? (ಕಠಿಣ)
- a. CHAR ಜಾಗವನ್ನು ಸಂಗ್ರಹಿಸಲು ಸಾಧ್ಯವಿಲ್ಲ.
- b. ಹುಡುಕಾಟಕ್ಕೆ VARCHAR ವೇಗವಾಗಿದೆ
- c. VARCHAR ಸ್ಟ್ರಿಂಗ್‌ನ ನಿಜವಾದ ಉದ್ದವನ್ನು ಮಾತ್ರ ಸಂಗ್ರಹಿಸುತ್ತದೆ.
- d. CHAR 10 ಅಕ್ಷರಗಳಿಗೆ ಸೀಮಿತವಾಗಿದೆ.
10. INT ಡೇಟಾ ಪ್ರಕಾರವನ್ನು ಬಳಸಿಕೊಂಡು ವಿದ್ಯಾರ್ಥಿಯ ವಯಸ್ಸನ್ನು ಸಂಗ್ರಹಿಸಲಾಗುತ್ತದೆ. ಈ ಡೇಟಾದಲ್ಲಿ ಯಾವ ರೀತಿಯ ಕಾರ್ಯಾಚರಣೆಗಳನ್ನು ಮಾಡಬಹುದು? (ಸರಾಸರಿ)
- a. Arithmetic operations
- b. Text alignment
- c. Date formatting
- d. Concatenation
11. ಈ ಕೆಳಗಿನವುಗಳಲ್ಲಿ ಯಾವುದು ಸಂಬಂಧಿತ ಡೇಟಾಬೇಸ್ ನಿರ್ವಹಣಾ ವ್ಯವಸ್ಥೆಯಾಗಿದೆ? (ಸುಲಭ)
- a. MongoDB
- b. MySQL
- c. No SQL
- d. Graph Database
12. ಡೇಟಾಬೇಸ್‌ನಿಂದ ಡೇಟಾವನ್ನು ಹಿಂಪಡೆಯಲು ಯಾವ SQL ಹೇಳಿಕೆಯನ್ನು ಬಳಸಲಾಗುತ್ತದೆ? (ಸುಲಭ)
- a. INSERT.
- b. UPDATE
- c. SELECT
- d. DELETE
13. SQL ಬಗ್ಗೆ ಈ ಕೆಳಗಿನವುಗಳಲ್ಲಿ ಯಾವುದು ನಿಜ? (ಸರಾಸರಿ/)
- a. SQL ಕೇಸ್-ಸೆನ್ಸಿಟಿವ್ ಆಗಿದೆ.
- b. SQL ಅನ್ನು ಡೇಟಾ ಮರುಪಡೆಯುವಿಕೆಗೆ ಮಾತ್ರ ಬಳಸಲಾಗುತ್ತದೆ.

- c. SQL ಕಾರ್ಯವಿಧಾನದ ತರ್ಕವನ್ನು ಬಳಸುತ್ತದೆ
- d. SQL ಇಂಗ್ಲಿಷ್ ತರಹದ ಸಿಂಟಾಕ್ಸ್ ಅನ್ನು ಬಳಸುತ್ತದೆ.

14. MySQL SQL ಹೇಳಿಕೆಗಳನ್ನು ಸ್ವೀಕರಿಸಲು ಸಿದ್ಧವಾಗಿದೆ ಎಂದು ಯಾವ ಪ್ರಾಂಪ್ಟ್ ಸೂಚಿಸುತ್ತದೆ? (ಸುಲಭ)

- a. SQL>
- b. mysql>
- c. cmd>
- d. db>

15. ಈ ಕೆಳಗಿನವುಗಳಲ್ಲಿ ಯಾವುದು MySQL ನಲ್ಲಿ ಸ್ಥಿರ-ಉದ್ದದ ಅಕ್ಷರ ದತ್ತಾಂಶ ಪ್ರಕಾರವಾಗಿದೆ?(ಸುಲಭ)

- a. VARCHAR
- b. CHAR
- c. TEXT
- d. STRING

16. ಯಾವ ನಿರ್ಬಂಧವು ಕಾಲಮ್‌ನಲ್ಲಿ ಕಾಣೆಯಾದ ಅಥವಾ ತಿಳಿದಿಲ್ಲದ ಮೌಲ್ಯಗಳು ಇರಬಾರದು ಎಂಬುದನ್ನು ಖಚಿತಪಡಿಸುತ್ತದೆ? (ಸರಾಸರಿ)

- a. UNIQUE
- b. DEFAULT
- c. NOT NULL
- d. FOREIGN KEY

17. ಕಾಲಮ್ ಮೌಲ್ಯಗಳಿಗೆ ಶ್ರೇಣಿಯನ್ನು ನಿರ್ಬಂಧಿಸುವ ಎರಡು ನಿರ್ಬಂಧಗಳು ಯಾವುವು?(ಸುಲಭ)

- a. UNIQUE
- b. DEFAULT
- c. PRIMARY KEY
- d. CHECK

18. ಯಾವ SQL ಆಜ್ಞೆಯು ಕೋಷ್ಟಕದ ರಚನೆಯನ್ನು ಪ್ರದರ್ಶಿಸುತ್ತದೆ? (ಸುಲಭ)

- a. SHOW TABLE
- b. DESCRIBE
- c. STRUCTURE
- d. VIEW TABLE

19. ಅಸ್ತಿತ್ವದಲ್ಲಿರುವ ಕೋಷ್ಟಕಕ್ಕೆ ಹೊಸ ಕಾಲಮ್ ಸೇರಿಸಲು ಯಾವ ಹೇಳಿಕೆಯನ್ನು ಬಳಸಲಾಗುತ್ತದೆ? (ಸುಲಭ)

- a. MODIFYCOLUMN
- b. DD ATTRIBUTE

c. ALTER TABLE ADD

d. INSERT COLUMN

20. ಒಂದು ಕಾಲನಲ್ಲಿ ಎರಡು ಸಾಲುಗಳು ಒಂದೇ ಮೌಲ್ಯವನ್ನು ಹೊಂದಿರದಂತೆ ಯಾವ ನಿರ್ಬಂಧವು

ಖಚಿತಪಡಿಸುತ್ತದೆ?(ಸುಲಭ)

a. NOT NULL

b. PRIMARY KEY

c. UNIQUE

d. DEFAULT

21. ವಿದೇಶಿ ಕೀಲಿಗಳ ಬಗ್ಗೆ ಈ ಕೆಳಗಿನವುಗಳಲ್ಲಿ ಯಾವುದು ನಿಜ?(ಸರಾಸರಿ)

a. ಅವರು ಇನ್ನೊಂದು ಕೋಷ್ಟಕದಲ್ಲಿ ಪ್ರಾಥಮಿಕ ಕೀಲಿಯನ್ನು ಉಲ್ಲೇಖಿಸಬೇಕು.

b. ಅವರು ಯಾವುದೇ ಕಾಲಮ್ ಅನ್ನು ಉಲ್ಲೇಖಿಸಬಹುದು.

c. ಅವು ನಕಲು ಮೌಲ್ಯಗಳನ್ನು ಅನುಮತಿಸುತ್ತವೆ.

d. ಅವರು NULL ಮೌಲ್ಯಗಳನ್ನು ಸಂಗ್ರಹಿಸಬಹುದು.

22. ಹೊಸ ದಾಖಲೆಗಳನ್ನು ಕೋಷ್ಟಕಕ್ಕೆ ಸೇರಿಸಲು ಯಾವ SQL ಹೇಳಿಕೆಯನ್ನು ಬಳಸಲಾಗುತ್ತದೆ?(ಸುಲಭ)

a. ADD

b. INSERT

c. UPDATE

d. SELECT

23. ಈ ಕೆಳಗಿನವುಗಳಲ್ಲಿ ಯಾವುದು ಡೇಟಾ ಮ್ಯಾನಿಪ್ಯುಲೇಷನ್ ಲ್ಯಾಂಗ್ವೇಜ್ (DML) ನ ಭಾಗವಾಗಿದೆ? (ಸುಲಭ)

a. CREATE

b. ALTER

c. DELETE

d. DROP

24. ವಿದೇಶಿ ಕೀಲಿಯೊಂದಿಗೆ ದಾಖಲೆಯನ್ನು ಸೇರಿಸುವ ಮೊದಲು ಏನು ಖಚಿತಪಡಿಸಿಕೊಳ್ಳಬೇಕು?(ಸರಾಸರಿ)

a. ಟೇಬಲ್ ಖಾಲಿಯಾಗಿರಬೇಕು.

b. ಉಲ್ಲೇಖಿಸಲಾದ ಕೋಷ್ಟಕವನ್ನು ಭರ್ತಿ ಮಾಡಬೇಕು.

c. ವಿದೇಶಿ ಕೀಲಿಯು NULL ಆಗಿರಬೇಕು.

d. ಪ್ರಾಥಮಿಕ ಕೀಲಿಯನ್ನು ತೆಗೆದುಹಾಕಬೇಕು.



25. **MySQL** ನಲ್ಲಿ ದಿನಾಂಕ ಮೌಲ್ಯಗಳನ್ನು ಸಂಗ್ರಹಿಸಲು ಯಾವ ಸ್ವರೂಪವನ್ನು ಬಳಸಲಾಗುತ್ತದೆ?(ಸುಲಭ)
- DD-MM-YYYY
  - MM-DD-YYYY
  - YYYY-MM-DD
  - YYYY/DD/MM
26. ಷರತ್ತಿನ ಆಧಾರದ ಮೇಲೆ ದಾಖಲೆಗಳನ್ನು ಫಿಲ್ಟರ್ ಮಾಡಲು ಬಳಸುವ **SQL** ಷರತ್ತು ಯಾವುದು?(ಸುಲಭ)
- FROM
  - SELECT
  - WHERE.
  - FILTER
27. ಆಯ್ದ ಪ್ರಶ್ನೆಯ ಟೇಬಲ್‌ನಲ್ಲಿ ಕಾಲಮ್ ಅನ್ನು ಮರುಹೆಸರಿಸಲು ಕೀವರ್ಡ್? (ಸುಲಭ)
- RENAME
  - CHANGE
  - AS
  - ALIAS
28. ಪ್ರಶ್ನೆ ಫಲಿತಾಂಶದಲ್ಲಿ ನಕಲಿ ಮೌಲ್ಯಗಳನ್ನು ತೋರಿಸಲಾಗುವುದಿಲ್ಲ ಎಂದು ಯಾವ ಷರತ್ತು ಖಚಿತಪಡಿಸುತ್ತದೆ?(ಸರಾಸರಿ)
- UNIQUE
  - DISTINCT
  - FILTER
  - GROUP BY
29. **SQL** ನಲ್ಲಿ ಶ್ರೇಣಿಯನ್ನು ವ್ಯಾಖ್ಯಾನಿಸಲು ಯಾವ ಆಪರೇಟರ್ ಅನ್ನು ಬಳಸಲಾಗುತ್ತದೆ?ಪ್ರಶ್ನೆಗಳು?
- (ಸರಾಸರಿ/ತಿಳುವಳಿಕೆ)
- BETWEEN
  - RANGE
  - LIMIT
  - IN
30. **SQL** ನಲ್ಲಿ ಷರತ್ತು ಪ್ರಕಾರ ಆದೇಶ ಏನು ಮಾಡುತ್ತದೆ?

(ಸರಾಸರಿ/ತಿಳುವಳಿಕೆ)

- a. ಕಾಲಮ್ ಮೌಲ್ಯಗಳ ಆಧಾರದ ಮೇಲೆ ಸಾಲುಗಳನ್ನು ವಿಂಗಡಿಸುತ್ತದೆ
- b. ಷರತ್ತುಗಳ ಆಧಾರದ ಮೇಲೆ ಸಾಲುಗಳನ್ನು ಫಿಲ್ಟರ್ ಮಾಡುತ್ತದೆ
- c. ಒಂದೇ ರೀತಿಯ ಮೌಲ್ಯಗಳನ್ನು ಹೊಂದಿರುವ ಸಾಲುಗಳನ್ನು ಗುಂಪು ಮಾಡುತ್ತದೆ
- d. ಕೋಷ್ಟಕದಿಂದ ಸಾಲುಗಳನ್ನು ಅಳಿಸುತ್ತದೆ

31. SQL ನಲ್ಲಿ ಕಾಣೆಯಾದ ಅಥವಾ ತಿಳಿದಿಲ್ಲದ ಮೌಲ್ಯಗಳನ್ನು ಪರಿಶೀಲಿಸಲು ಯಾವ ಆಪರೇಟರ್ ಅನ್ನು ಬಳಸಲಾಗುತ್ತದೆ? (ಸುಲಭ)

- a. is empty
- b. not null
- c. is null
- d. In

32. ಸಬ್‌ಸ್ಟ್ರಿಂಗ್ ಪ್ಯಾಟರ್ನ್ ಹೊಂದಾಣಿಕೆಗೆ SQL ಆಪರೇಟರ್ ಅನ್ನು ಬಳಸಲಾಗುತ್ತದೆ

(ಸರಾಸರಿ)

- a. IN
- b. BETWEEN
- c. LIKE
- d. MATCH

33. ಏನು ಮಾಡುತ್ತದೆ SQL ನಲ್ಲಿ % ವೈಲ್ಡ್‌ಕಾರ್ಡ್ ಪ್ರತಿನಿಧಿಸುತ್ತದೆಯೇ? (ಸರಾಸರಿ)

- a. ನಿಖರವಾಗಿ ಒಂದು ಪಾತ್ರ
- b. ಯಾವುದೇ ಅಂಕ
- c. ಶೂನ್ಯ, ಒಂದು ಅಥವಾ ಬಹು ಅಕ್ಷರಗಳು
- d. ದೊಡ್ಡಕ್ಷರಗಳು ಮಾತ್ರ

34. 'K' ಯಿಂದ ಪ್ರಾರಂಭವಾಗುವ ಹೆಸರುಗಳನ್ನು ಹೊಂದಿರುವ ಉದ್ಯೋಗಿಗಳನ್ನು ಯಾವ ಪ್ರಶ್ನೆ ಆಯ್ಕೆ ಮಾಡುತ್ತದೆ?

(ಸರಾಸರಿ)

- a. SELECT \* FROM EMPLOYEE WHERE Ename = 'K';
- b. SELECT \* FROM EMPLOYEE WHERE Ename LIKE '%K';

- c. SELECT \* FROM EMPLOYEE WHERE Ename LIKE 'K%';
- d. SELECT \* FROM EMPLOYEE WHERE Ename LIKE '\_K';
35. ಪ್ರಶ್ನೆ ಏನು ಹೇಳುತ್ತದೆ? '\_a%' ನಂತರದ ಏನು ಇರುವ ಉದ್ಯೋಗಿಯಿಂದ ಏನು ಆಯ್ಕೆಮಾಡಿ; ಹಿಂತಿರುಗಿಸಬೇಕೆ?
- a. 'a' ದಿಂದ ಪ್ರಾರಂಭವಾಗುವ ಹೆಸರುಗಳು
- b. 'a' C ಯಿಂದ ಕೊನೆಗೊಳ್ಳುವ ಹೆಸರುಗಳು.
- c. 'a' ಅಕ್ಷರವು D ಅಕ್ಷರವಾಗಿ ಎರಡನೇ ಅಕ್ಷರವನ್ನು ಹೊಂದಿರುವ ಹೆಸರುಗಳು.
- d. ನಿಖರವಾಗಿ ಎರಡು ಅಕ್ಷರಗಳನ್ನು ಹೊಂದಿರುವ ಹೆಸರುಗಳು (ಸರಾಸರಿ/ಅನ್ವಯಿಸಲಾಗುತ್ತದೆ)
36. SQL ನಲ್ಲಿ ನಿಖರವಾಗಿ ಒಂದು ಅಕ್ಷರವನ್ನು ಹೊಂದಿಸಲು ಯಾವ ವೈಲ್ಡ್‌ಕಾರ್ಡ್ ಅನ್ನು ಬಳಸಲಾಗುತ್ತದೆ?
- a. %
- b. \_ ಸಿ
- c. . #.
- d. ಡಿ. \* (ಸರಾಸರಿ/ ತಿಳುವಳಿಕೆ)
37. ಕೋಷ್ಟಕದಲ್ಲಿ ಅಸ್ತಿತ್ವದಲ್ಲಿರುವ ಡೇಟಾವನ್ನು ಮಾರ್ಪಡಿಸಲು ಯಾವ SQL ಹೇಳಿಕೆಯನ್ನು ಬಳಸಲಾಗುತ್ತದೆ?(ಸರಾಸರಿ/ತಿಳುವಳಿಕೆ)
- a. SELECT
- b. INSERT
- c. UPDATE
- d. ALTER
38. UPDATE ಹೇಳಿಕೆಯಲ್ಲಿ WHERE ಷರತ್ತನ್ನು ಬಿಟ್ಟುಬಿಟ್ಟರೆ ಏನಾಗುತ್ತದೆ?
- a. ಯಾವುದೇ ಸಾಲುಗಳನ್ನು ನವೀಕರಿಸಲಾಗಿಲ್ಲ.
- b. ಮೊದಲ ಸಾಲನ್ನು ಮಾತ್ರ ನವೀಕರಿಸಲಾಗಿದೆ.
- c. ಎಲ್ಲಾ ಸಾಲುಗಳನ್ನು ನವೀಕರಿಸಲಾಗಿದೆ.
- d. ಸಿಂಟ್ಯಾಕ್ಸ್ ದೋಷ (ಸರಾಸರಿ/ಅನ್ವಯಿಸುವಿಕೆ)
39. SQL ನಲ್ಲಿ ಬಹು ಕಾಲಮ್‌ಗಳನ್ನು ನವೀಕರಿಸಲು ಈ ಕೆಳಗಿನವುಗಳಲ್ಲಿ ಯಾವುದು ಸರಿಯಾದ ಸಿಂಟ್ಯಾಕ್ಸ್ ಆಗಿದೆ?
- (ಸರಾಸರಿ/ಅನ್ವಯಿಸುವಿಕೆ)
- a. UPDATE table SET col1 = val1 AND col2 = val2;

- b. UPDATE table SET col1 = val1, col2 = val2;
- c. UPDATE table SET (col1, col2) = (val1, val2);
- d. MODIFY table SET col1 = val1, col2 = val2.

40. ಟೇಬಲ್‌ನಿಂದ ದಾಖಲೆಗಳನ್ನು ತೆಗೆದುಹಾಕಲು ಯಾವ SQL ಹೇಳಿಕೆಯನ್ನು ಬಳಸಲಾಗುತ್ತದೆ?

(ಸರಾಸರಿ/ಅನ್ವಯಿಸುವಿಕೆ)

- a. REMOVE
- b. DELETE
- c. DROP
- d. ERASE

41. RollNumber =2 ಹೊಂದಿರುವ ವಿದ್ಯಾರ್ಥಿಯನ್ನು ಅಳಿಸಲು ಈ ಕೆಳಗಿನವುಗಳಲ್ಲಿ ಯಾವುದು ಸರಿಯಾದ ಸಿಂಟಾಕ್ಸ್

ಆಗಿದೆ?(ಸರಾಸರಿ/ಅನ್ವಯಿಸುವಿಕೆ)

- a. DELETE STUDENT WHERE RollNumber = 2;
- b. REMOVE FROM STUDENT WHERE RollNumber = 2;
- c. DELETE FROM STUDENT WHERE RollNumber = 2;
- d. DELETE \* FROM STUDENT WHERE RollNumber = 2;

42. POWER(2,3) ಕಾರ್ಯವು ಏನನ್ನು ಹಿಂದಿರುಗಿಸುತ್ತದೆ? (ಸರಾಸರಿ/ತಿಳುವಳಿಕೆ)

- a. 6
- b. 8
- c. 9
- d. 5

43. ನಿರ್ದಿಷ್ಟ ಸಂಖ್ಯೆಯ ದಶಮಾಂಶ ಸ್ಥಳಗಳಿಗೆ ಸಂಖ್ಯೆಯನ್ನು ಸುತ್ತುವಲ್ಲಿ ಯಾವ SQL ಕಾರ್ಯವನ್ನು ಬಳಸಲಾಗುತ್ತದೆ?

(ಸರಾಸರಿ/ತಿಳುವಳಿಕೆ)

- a. MOD()
- b. ROUND()
- c. POWER()
- d. FLOOR()

44. ಇದರ ಫಲಿತಾಂಶವೇನು?MOD(21, 2)? (ಸರಾಸರಿ/ಅನ್ವಯಿಸಲಾಗುತ್ತದೆ)

- a. 10.5
  - b. 2
  - c. 1
  - d. 0
45. ROUND(2912.564, 1) ಏನು ಹಿಂದಿರುಗಿಸುತ್ತದೆ?
- a. 2912.56
  - b. 2912.6
  - c. 2913
  - d. 2912
46. ಯಾವ SQL ಕಾರ್ಯವು ಸ್ಟ್ರಿಂಗ್‌ನಲ್ಲಿರುವ ಅಕ್ಷರಗಳ ಸಂಖ್ಯೆಯನ್ನು ಹಿಂದಿರುಗಿಸುತ್ತದೆ?
- a. LENGTH()
  - b. MID()
  - c. LEFT()
  - d. INSTR() (average/ Understanding)
47. ಇದರ ಉದ್ದೇಶವೇನು?SQL ನಲ್ಲಿ INSTR() ಕಾರ್ಯ?
- a. ಸ್ಟ್ರಿಂಗ್ ಅನ್ನು ದೊಡ್ಡಕ್ಷರಕ್ಕೆ ಪರಿವರ್ತಿಸಲು
  - b. ಸಬ್‌ಸ್ಟ್ರಿಂಗ್‌ನ ಸ್ಥಾನವನ್ನು ಕಂಡುಹಿಡಿಯಲು
  - c. ಒಂದು ಸಂಖ್ಯೆಯನ್ನು ಪೂರ್ಣಾಂಕಗೊಳಿಸಲು
  - d. ಉಪಸ್ಟ್ರಿಂಗ್ ಅನ್ನು ಹೊರತೆಗೆಯಲು (ಸರಾಸರಿ/ತಿಳುವಳಿಕೆ)
48. ಯಾವ ಕಾರ್ಯವು ಸ್ಟ್ರಿಂಗ್‌ನಿಂದ ಮುಂದಿನ ಮತ್ತು ಹಿಂದಿನ ಸ್ಥಳಗಳನ್ನು ತೆಗೆದುಹಾಕುತ್ತದೆ?
- (ಸರಾಸರಿ/ತಿಳುವಳಿಕೆ)
- a. LTRIM()
  - b. RTRIM()
  - c. TRIM()
  - d. MID()
49. SELECT LEFT(Email, INSTR(Email, "@")-1) FROM CUSTOMER ಪ್ರಶ್ನೆಯು ಏನನ್ನು ಹಿಂದಿರುಗಿಸುತ್ತದೆ?(ಸರಾಸರಿ/ಅನ್ವಯಿಸುತ್ತಿರುವ)
- a. ಇಮೇಲ್‌ನ ಡೊಮೇನ್ ಹೆಸರು

- b. ಪೂರ್ಣ ಇಮೇಲ್ ವಿಳಾಸ
- c. '@' ಗಿಂತ ಮೊದಲು ಬಳಕೆದಾರಹೆಸರು ಭಾಗ
- d. ಇಮೇಲ್‌ನ ಉದ್ದ

50. 'yahoo' ಪದವನ್ನು ಹೊಂದಿರುವ ಗ್ರಾಹಕರ ಇಮೇಲ್‌ಗಳನ್ನು ಯಾವ ಪ್ರಶ್ನೆಯು ಪ್ರದರ್ಶಿಸುತ್ತದೆ?

(ಸರಾಸರಿ/ತಿಳುವಳಿಕೆ)

- a. SELECT \* FROM CUSTOMER WHERE Email = 'yahoo';
- b. SELECT \* FROM CUSTOMER WHERE Email LIKE '%yahoo%';
- c. SELECT \* FROM CUSTOMER WHERE Email IN ('yahoo');
- d. SELECT \* FROM CUSTOMER WHERE Email IS 'yahoo';

51. ಏನು ಮಾಡುತ್ತದೆSQL ನಲ್ಲಿ NOW() ಫಂಕ್ಷನ್ ರಿಟರ್ನ್?

(ಸರಾಸರಿ/ತಿಳುವಳಿಕೆ)

- a. ಪ್ರಸ್ತುತ ವರ್ಷ
- b. ಪ್ರಸ್ತುತ ದಿನಾಂಕ ಮಾತ್ರ
- c. ಪ್ರಸ್ತುತ ವ್ಯವಸ್ಥೆಯ ದಿನಾಂಕ ಮತ್ತು ಸಮಯ
- d. ಪ್ರಸ್ತುತ ಸಮಯ ಮಾತ್ರ

52. ಯಾವ ಕಾರ್ಯವು ನಿರ್ದಿಷ್ಟ ದಿನಾಂಕದಿಂದ ದಿನದ ಹೆಸರನ್ನು ಹಿಂದಿರುಗಿಸುತ್ತದೆ?

(ಸರಾಸರಿ/ತಿಳುವಳಿಕೆ)

- a. DAY()
- b. DAYNAME()
- c. DATE()
- d. NOW()

53. ತಿಂಗಳ ಹೆಸರು ಆಯ್ಕೆಮಾಡಿ('2003-11-28'); ?

(ಸರಾಸರಿ/ಅನ್ವಯಿಸುವಿಕೆ)

- a. 11
- b. ನವೆಂಬರ್
- c. 28
- d. ಶುಕ್ರವಾರ

54. ದಿನಾಂಕದಿಂದ ವರ್ಷವನ್ನು ಹೊರತೆಗೆಯಲು ಯಾವ ಕಾರ್ಯವನ್ನು ಬಳಸಲಾಗುತ್ತದೆ?

(ಸರಾಸರಿ/ಅನ್ವಯಿಸುವಿಕೆ)

- a. YEAR()
- b. B. DATE()
- c. MONTH()
- d. DAY()

55. ಈ ಕೆಳಗಿನವುಗಳಲ್ಲಿ ಯಾವುದು ಬಹು ಸಾಲು (ಒಟ್ಟು) ಕಾರ್ಯವಾಗಿದೆ?

(ಸರಾಸರಿ/ತಿಳುವಳಿಕೆ)

- a. ROUND()
- b. DAYNAME()
- c. C.MAX()
- d. D.MONTHNAME()

56. ಪ್ರಶ್ನೆ ಏನು ಹೇಳುತ್ತದೆ? ಮಾರಾಟದಿಂದ ಮೊತ್ತ (ಮಾರಾಟಬೆಲೆ) ಆಯ್ಕೆಮಾಡಿ WHERE CustID = 'C0001';  
ಮಾಡಬೇಕೇ?

(ಸರಾಸರಿ/ತಿಳುವಳಿಕೆ)

- a. SALE ಕೋಷ್ಟಕದಲ್ಲಿ ಎಲ್ಲಾ SalePrice ಮೌಲ್ಯಗಳನ್ನು ಸೇರಿಸುತ್ತದೆ.
- b. ಗ್ರಾಹಕ C0001 ಗಾಗಿ ಮಾರಾಟ ಬೆಲೆ ಮೌಲ್ಯಗಳನ್ನು ಸೇರಿಸುತ್ತದೆ.
- c. ಗ್ರಾಹಕ C0001 ಗಾಗಿ ಮಾರಾಟ ಬೆಲೆಯನ್ನು ಪ್ರದರ್ಶಿಸುತ್ತದೆ.
- d. ಗ್ರಾಹಕ C0001 ಗಾಗಿ ಮಾರಾಟ ಬೆಲೆ ನಮೂದುಗಳನ್ನು ಎಣಿಸುತ್ತದೆ.

57. ಯಾವ SQL ಕಾರ್ಯವು ಕಾಲಮಾನದಲ್ಲಿನ ಮೌಲ್ಯಗಳ ಸರಾಸರಿಯನ್ನು ಹಿಂದಿರುಗಿಸುತ್ತದೆ?

(ಸರಾಸರಿ/ತಿಳುವಳಿಕೆ)

- a. SUM()

- b. AVG()
- c. COUNT()
- d. MAX()

58. ಏನು ಮಾಡುತ್ತದೆCOUNT(\*) ಫಂಕ್ಷನ್ ?

(ಸರಾಸರಿ/ತಿಳುವಳಿಕೆ)

- a. ಕಾಲಮ್‌ನಲ್ಲಿ ಶೂನ್ಯವಲ್ಲದ ಮೌಲ್ಯಗಳ ಸಂಖ್ಯೆ
- b. ವಿಭಿನ್ನ ಮೌಲ್ಯಗಳ ಸಂಖ್ಯೆ
- c. ಕೋಷ್ಟಕದಲ್ಲಿರುವ ಒಟ್ಟು ಸಾಲುಗಳ ಸಂಖ್ಯೆ
- d. ಎಲ್ಲಾ ಸಂಖ್ಯಾತ್ಮಕ ಮೌಲ್ಯಗಳ ಮೊತ್ತ

59. ಎಣಿಸುವಾಗ ಯಾವ ಕಾರ್ಯವು NULL ಮೌಲ್ಯಗಳನ್ನು ನಿರ್ಲಕ್ಷಿಸುತ್ತದೆ?

(ಸರಾಸರಿ / ಅರ್ಜಿ ಸಲ್ಲಿಸುವುದು)

- a. COUNT(\*)
- b. COUNT(column)
- c. SUM(column)
- d. MAX(column)

60. ದಾಸ್ತಾನಿನಿಂದ COUNT(ಜಿಲ್ಲೆ ಮಾದರಿ) ಆಯ್ಕೆಮಾಡಿ ಏನಾಗುತ್ತದೆ?(ಸರಾಸರಿ/ಅನ್ವಯಿಸುವಿಕೆ)

- a. ಒಟ್ಟು ಮಾದರಿಗಳ ಸಂಖ್ಯೆ
- b. INVENTORY ಯಲ್ಲಿ ಸಾಲುಗಳ ಸಂಖ್ಯೆ
- c. ವಿಶಿಷ್ಟ ಮಾದರಿ ಪ್ರಕಾರಗಳ ಸಂಖ್ಯೆ
- d. ಮಾದರಿಯಲ್ಲಿ NULL ಮೌಲ್ಯಗಳ ಸಂಖ್ಯೆ

61. ಯಾವ ಒಟ್ಟು ಕಾರ್ಯವು ಕಾಲಮ್‌ನಲ್ಲಿ ಅತಿ ದೊಡ್ಡ ಮೌಲ್ಯವನ್ನು ಹಿಂದಿರುಗಿಸುತ್ತದೆ?

(ಸರಾಸರಿ/ತಿಳುವಳಿಕೆ)

- a. MIN()
- b. MAX()
- c. COUNT()
- d. AVG()

62. ಮಾದರಿ = 'LXI' SELECT AVG(Price) FROM INVENTORY WHERE ನ ಟೇಬಲ್‌ನ ಏನು?



(ಸರಾಸರಿ/ಅನ್ವಯಿಸುವಿಕೆ)

- a. ಎಲ್ಲಾ ಕಾರುಗಳ ಸರಾಸರಿ ಬೆಲೆ
- b. LXI ಮಾದರಿ ಕಾರುಗಳ ಸರಾಸರಿ ಬೆಲೆ
- c. LXI ಮಾದರಿ ಕಾರುಗಳ ಒಟ್ಟು ಬೆಲೆ
- d. LXI ಮಾದರಿ ಕಾರುಗಳ ಸಂಖ್ಯೆ

63. ಎರಡು ಕೋಷ್ಟಕಗಳಿಂದ ಸಾಲುಗಳನ್ನು ಸಂಯೋಜಿಸುವ ಮತ್ತು ನಕಲುಗಳನ್ನು ತೆಗೆದುಹಾಕುವ ಕಾರ್ಯಾಚರಣೆ ಯಾವುದು?

(ಸರಾಸರಿ/ತಿಳುವಳಿಕೆ)

- a. INTERSECT
- b. MINUS
- c. UNION
- d. JOIN

64. INTERSECT ಕಾರ್ಯಾಚರಣೆಯು ಏನನ್ನು ಹಿಂದಿರುಗಿಸುತ್ತದೆ?

(ಸರಾಸರಿ / ತಿಳುವಳಿಕೆ)

- a. ಎರಡೂ ಕೋಷ್ಟಕಗಳಿಂದ ಎಲ್ಲಾ ಸಾಲುಗಳು
- b. ಮೊದಲ ಕೋಷ್ಟಕದಲ್ಲಿ ಮಾತ್ರ ಇರುವ ಸಾಲುಗಳು.
- c. ಎರಡೂ ಕೋಷ್ಟಕಗಳಿಂದ ಸಾಮಾನ್ಯ ಸಾಲುಗಳು
- d. ಎರಡನೇ ಕೋಷ್ಟಕದಲ್ಲಿ ಮಾತ್ರ ಇರುವ ಸಾಲುಗಳು.

65. ಯಾವ ಕಾರ್ಯಾಚರಣೆಯು ಮೊದಲ ಕೋಷ್ಟಕದಲ್ಲಿರುವ ಆದರೆ ಎರಡನೆಯ ಕೋಷ್ಟಕದಲ್ಲಿಲ್ಲದ ಸಾಲುಗಳನ್ನು ಹಿಂದಿರುಗಿಸುತ್ತದೆ?

(ಸರಾಸರಿ/ತಿಳುವಳಿಕೆ)

- a. UNION
- b. INTERSECT
- c. MINUS
- d. SELECT

66. UNION, INTERSECT, ಅಥವಾ MINUS ಕಾರ್ಯಾಚರಣೆಗಳನ್ನು ಅನ್ವಯಿಸಲು ಈ ಕೆಳಗಿನ ಯಾವ ಷರತ್ತುಗಳನ್ನು ಪೂರೈಸಬೇಕು?

(ಸರಾಸರಿ/ಅನ್ವಯಿಸಿ)

- a. ಕೋಷ್ಟಕಗಳು ಒಂದೇ ಸಂಖ್ಯೆಯ ಸಾಲುಗಳನ್ನು ಹೊಂದಿರಬೇಕು.
- b. ಕೋಷ್ಟಕಗಳು ಒಂದೇ ಸಂಖ್ಯೆಯ ಕಾಲಮ್‌ಗಳು ಮತ್ತು ಹೊಂದಾಣಿಕೆಯ ಡೇಟಾ ಪ್ರಕಾರಗಳನ್ನು ಹೊಂದಿರಬೇಕು.
- c. ಕೋಷ್ಟಕಗಳು ಕ್ರಮಬದ್ಧವಾಗಿರಬೇಕು.
- d. ಕೋಷ್ಟಕಗಳು ಪ್ರಾಥಮಿಕ ಕೀಲಿಗಳನ್ನು ಹೊಂದಿರಬೇಕು.

67. ಫಲಿತಾಂಶ ಏನಾಗುತ್ತದೆ? ಡ್ಯಾನ್ಸ್ ಇಂಟರ್‌ಸೆಕ್ಟ್ ಸಂಗೀತವು ಒಳಗೊಂಡಿದೆಯೇ?

(ಸರಾಸರಿ/ಅನ್ವಯಿಸಿ)

- a. ಎರಡೂ ಕಾರ್ಯಕ್ರಮಗಳ ಎಲ್ಲಾ ವಿದ್ಯಾರ್ಥಿಗಳು
- b. MUSIC ದಲ್ಲಿ ವಿದ್ಯಾರ್ಥಿಗಳು ಮಾತ್ರ
- c. DANCE ನಲ್ಲಿ ವಿದ್ಯಾರ್ಥಿಗಳು ಮಾತ್ರ
- d. ಎರಡೂ ಕಾರ್ಯಕ್ರಮಗಳಲ್ಲಿ ವಿದ್ಯಾರ್ಥಿಗಳು ಭಾಗವಹಿಸುತ್ತಾರೆ.

68. ಎರಡು ಕೋಷ್ಟಕಗಳ ಕಾರ್ಟೀಶಿಯನ್ ಉತ್ಪನ್ನವು ಏನನ್ನು ಹಿಂದಿರುಗಿಸುತ್ತದೆ?

(ಸರಾಸರಿ/ತಿಳುವಳಿಕೆ)

- a. ಹೊಂದಾಣಿಕೆಯ ಸಾಲುಗಳು ಮಾತ್ರ
- b. ಎರಡೂ ಕೋಷ್ಟಕಗಳಿಂದ ಸಾಲುಗಳ ಎಲ್ಲಾ ಸಂಯೋಜನೆಗಳು
- c. NULL ಮೌಲ್ಯಗಳನ್ನು ಹೊಂದಿರುವ ಸಾಲುಗಳು
- d. ನಕಲು ಸಾಲುಗಳು ಮಾತ್ರ

69. ಕೋಷ್ಟಕ A 4 ಸಾಲುಗಳನ್ನು ಮತ್ತು ಕೋಷ್ಟಕ B 5 ಸಾಲುಗಳನ್ನು ಹೊಂದಿದ್ದರೆ, ಕಾರ್ಟೀಶಿಯನ್ ಉತ್ಪನ್ನ  $A \times B$  ಎಷ್ಟು ಸಾಲುಗಳನ್ನು ಒಳಗೊಂಡಿದೆ?

(ಸರಾಸರಿ/ಅನ್ವಯಿಸುವಿಕೆ)

- a. 9
- b. 20

c. 4

d. 5

70. ಮೂರನೇ ಡಿಗ್ರಿಯ ಎರಡು ಕೋಷ್ಟಕಗಳನ್ನು ಕಾರ್ಟೀಶಿಯನ್ ಉತ್ಪನ್ನದಿಂದ ಸಂಯೋಜಿಸಿದಾಗ ಫಲಿತಾಂಶದ ಸಂಬಂಧದ ಪದವಿ ಏನು?

(ಸರಾಸರಿ/ಅನ್ವಯಿಸಲಾಗುತ್ತಿದೆ)

a. 3

b. 6

c. 9

d. 1

71. ಷರತ್ತಿನ ಆಧಾರದ ಮೇಲೆ ಕಾರ್ಟೀಶಿಯನ್ ಉತ್ಪನ್ನವನ್ನು ಅನ್ವಯಿಸಿದ ನಂತರ ಸಾಲುಗಳನ್ನು ಫಿಲ್ಟರ್ ಮಾಡಲು ಯಾವ ಷರತ್ತು ಬಳಸಲಾಗುತ್ತದೆ?

(ಸುಲಭ/ನೆನಪಿನಲ್ಲಿಡಲು)

a. GROUP BY

b. HAVING

c. WHERE.

d. ORDER BY

72. SQL ನಲ್ಲಿ JOIN ಕಾರ್ಯಾಚರಣೆ ಏನು ಮಾಡುತ್ತದೆ?

(ಸರಾಸರಿ/ತಿಳುವಳಿಕೆ)

a. ಎರಡು ಕೋಷ್ಟಕಗಳಿಂದ ಎಲ್ಲಾ ಸಂಭಾವ್ಯ ಸಾಲುಗಳನ್ನು ಸಂಯೋಜಿಸುತ್ತದೆ.

b. ಷರತ್ತಿನ ಆಧಾರದ ಮೇಲೆ ಎರಡು ಕೋಷ್ಟಕಗಳಿಂದ ಸಾಲುಗಳನ್ನು ಸಂಯೋಜಿಸುತ್ತದೆ.

c. ಟೇಬಲ್‌ನಿಂದ ನಕಲಿ ಸಾಲುಗಳನ್ನು ತೆಗೆದುಹಾಕುತ್ತದೆ

d. ಷರತ್ತಿನ ಆಧಾರದ ಮೇಲೆ ಸಾಲುಗಳನ್ನು ಫಿಲ್ಟರ್ ಮಾಡುತ್ತದೆ

73. ಸಾಮಾನ್ಯ ಗುಣಲಕ್ಷಣ ಹೊಂದಿರುವ ಎರಡು ಕೋಷ್ಟಕಗಳನ್ನು ಸೇರಿಸುವಾಗ ಯಾವ JOIN ಪ್ರಕಾರವು ಅನಗತ್ಯ ಕಾಲಮ್‌ಗಳನ್ನು ತೆಗೆದುಹಾಕುತ್ತದೆ?

(ಸರಾಸರಿ/ತಿಳುವಳಿಕೆ)

- a. INNER JOIN
- b. LEFT JOIN
- c. NATURAL
- d. JOIN D. CROSS JOIN

74. ಪ್ರಶ್ನೆಯ ಫಲಿತಾಂಶವೇನು? SELECT \* FROM UNIFORM U JOIN COST C ON U.UCode = C.UCode;??

(ಸರಾಸರಿ/ಅನ್ವಯಿಸುವಿಕೆ)

- a. UNIFORM ಮತ್ತು COST ನ ಕಾರ್ಟೀಶಿಯನ್ ಉತ್ಪನ್ನ
- b. ಎರಡೂ ಕೋಷ್ಟಕಗಳಿಂದ ಹೊಂದಾಣಿಕೆಯ UCode ಹೊಂದಿರುವ ಸಾಲುಗಳು ಮಾತ್ರ
- c. UNIFORM ನಿಂದ ಎಲ್ಲಾ ಸಾಲುಗಳು
- d. COST ಯಿಂದ ಎಲ್ಲಾ ಸಾಲುಗಳು

75. ಸಮಾನತೆಯ ಸ್ಥಿತಿಯನ್ನು ಬಳಸಿಕೊಂಡು N ಕೋಷ್ಟಕಗಳನ್ನು ಸಂಯೋಜಿಸಲು ಎಷ್ಟು JOIN ಕಾರ್ಯಾಚರಣೆಗಳು ಬೇಕಾಗುತ್ತವೆ?

(ಸುಲಭ)

- a. N
- b. N+1
- c. N-1
- d. 2

76. ಕೆಳಗಿನವುಗಳಲ್ಲಿ ಸರಿಯಾದ ದಿನಾಂಕ ಕಾರ್ಯವನ್ನು ಗುರುತಿಸಿ.

- a. FINDDATE ()
- b. JULIANDATE ()
- c. NOW ()
- d. SYSTEM\_DATE ()

77. ಕೋಷ್ಟಕದ ರಚನೆಯನ್ನು ಮಾರ್ಪಡಿಸಲು ಬಳಸುವ SQL ಆಜ್ಞೆಯು

- a. CREATE
- b. UPDATE
- c. INSERT
- d. ALTER

78. RDBMS ಬಳಸುವ ಅತ್ಯಂತ ಜನಪ್ರಿಯ ಪ್ರಶ್ನೆ ಭಾಷೆ

- a. MYSQL
- b. PYTHON
- c. C++
- d. JAVA

79. ಕೆಳಗಿನವುಗಳಲ್ಲಿ ಯಾವುದು ಸ್ಟ್ರಿಂಗ್ ಸಿಂಗಲ್ ರೋ ಬಿಲ್ಡ್-ಇನ್ ಫಂಕ್ಷನ್ ಆಗಿದೆ

- a. Length ()
- b. Min ()
- c. Now ()
- d. Count ()

80. MYSQL ನಲ್ಲಿ ದಶಮಾಂಶ ಬಿಂದುಗಳನ್ನು ಹೊಂದಿರುವ ಸಂಖ್ಯೆಗಳನ್ನು ಹಿಡಿದಿಟ್ಟುಕೊಳ್ಳಲು ಯಾವ ಡೇಟಾಟೈಪ್ ಅನ್ನು ಬಳಸಲಾಗುತ್ತದೆ?

- a. FLOAT
- b. DATE
- c. INT
- d. INTEGER

81. ಷರತ್ತನ್ನು ಜಾರಿಗೊಳಿಸಲು ಬಳಸುವ ಷರತ್ತು

- a. Distinct
- b. group by
- c. order by
- d. where

ಬಿಟ್ಟ ಸ್ಥಳಗಳನ್ನು ಭರ್ತಿ ಮಾಡಿ.

1. \_\_\_\_\_ ಎಂಬುದು ದತ್ತಾಂಶವನ್ನು ಸಂಗ್ರಹಿಸಲು ಮತ್ತು ನಿರ್ವಹಿಸಲು ಬಳಸಲಾಗುವ ಸಂಬಂಧಿತ ಕೋಷ್ಟಕಗಳ ಸಂಗ್ರಹವಾಗಿದೆ.
2. MySQL ಒಂದು \_\_\_\_\_ ರೀತಿಯ ಡೇಟಾಬೇಸ್ ನಿರ್ವಹಣಾ ವ್ಯವಸ್ಥೆಯಾಗಿದೆ.
3. ಹೊಸ ಕೋಷ್ಟಕವನ್ನು ರಚಿಸಲು ಬಳಸುವ SQL ಆಜ್ಞೆಯು \_\_\_\_\_ ಆಗಿದೆ.
4. ಅಸ್ತಿತ್ವದಲ್ಲಿರುವ ಕೋಷ್ಟಕದ ರಚನೆಯನ್ನು ಮಾರ್ಪಡಿಸಲು \_\_\_\_\_ ಹೇಳಿಕೆಯನ್ನು ಬಳಸಲಾಗುತ್ತದೆ.
5. ಹೊಸ ಡೇಟಾವನ್ನು ಕೋಷ್ಟಕಕ್ಕೆ ಸೇರಿಸಲು, ನಾವು \_\_\_\_\_ ಹೇಳಿಕೆಯನ್ನು ಬಳಸುತ್ತೇವೆ.

6. ನಿರ್ದಿಷ್ಟ ಷರತ್ತುಗಳ ಆಧಾರದ ಮೇಲೆ ಸಾಲುಗಳನ್ನು ಫಿಲ್ಟರ್ ಮಾಡಲು \_\_\_\_\_ ಷರತ್ತು ಬಳಸಲಾಗುತ್ತದೆ.
7. ಫಲಿತಾಂಶದ ಗುಂಪಿನಿಂದ ನಕಲಿ ಮೌಲ್ಯಗಳನ್ನು ತೆಗೆದುಹಾಕಲು \_\_\_\_\_ ಷರತ್ತು ಬಳಸಲಾಗುತ್ತದೆ.
8. ಕೋಷ್ಟಕದಲ್ಲಿ ಅಸ್ತಿತ್ವದಲ್ಲಿರುವ ಡೇಟಾವನ್ನು ಬದಲಾಯಿಸಲು \_\_\_\_\_ ಹೇಳಿಕೆಯನ್ನು ಬಳಸಲಾಗುತ್ತದೆ.
9. ನಿರ್ದಿಷ್ಟ ವ್ಯಾಖ್ಯೆಯೊಳಗಿನ ಮೌಲ್ಯಗಳನ್ನು ಹೊಂದಿಸಲು \_\_\_\_\_ ಆಪರೇಟರ್ ಅನ್ನು ಬಳಸಲಾಗುತ್ತದೆ.
10. ನೀಡಿರುವ ಪಟ್ಟಿಯಿಂದ ಮೌಲ್ಯಗಳನ್ನು ಹೊಂದಿಸಲು \_\_\_\_\_ ಆಪರೇಟರ್ ಅನ್ನು ಬಳಸಲಾಗುತ್ತದೆ.
11. ಪ್ರಶ್ನೆಯ ಫಲಿತಾಂಶವನ್ನು ಆರೋಹಣ ಅಥವಾ ಅವರೋಹಣ ಕ್ರಮದಲ್ಲಿ ವಿಂಗಡಿಸಲು \_\_\_\_\_ ಷರತ್ತು ಬಳಸಲಾಗುತ್ತದೆ.
12. % ಮತ್ತು \_ ನಂತಹ ವೈಲ್ಡ್‌ಕಾರ್ಡ್‌ಗಳನ್ನು ಬಳಸಿಕೊಂಡು ಪ್ಯಾಟರ್ನ್ ಹೊಂದಾಣಿಕೆಗಾಗಿ \_\_\_\_\_ ಆಪರೇಟರ್ ಅನ್ನು ಬಳಸಲಾಗುತ್ತದೆ.
13. SQL ನಲ್ಲಿ \_\_\_\_\_ ಒಂದು ನಿರ್ದಿಷ್ಟ ಕಾರ್ಯವನ್ನು ನಿರ್ವಹಿಸುತ್ತದೆ ಮತ್ತು ಒಂದೇ ಮೌಲ್ಯವನ್ನು ಹಿಂದಿರುಗಿಸುತ್ತದೆ.
14. \_\_\_\_\_ ಸಾಲು ಕಾರ್ಯಗಳು ಪ್ರತ್ಯೇಕ ಸಾಲುಗಳಲ್ಲಿ ಕಾರ್ಯನಿರ್ವಹಿಸುತ್ತವೆ ಮತ್ತು ಪ್ರತಿ ಸಾಲಿಗೆ ಒಂದು ಫಲಿತಾಂಶವನ್ನು ನೀಡುತ್ತವೆ.
15. \_\_\_\_\_ ಸಾಲು ಕಾರ್ಯಗಳು ಸಾಲುಗಳ ಗುಂಪಿನ ಮೇಲೆ ಕಾರ್ಯನಿರ್ವಹಿಸುತ್ತವೆ ಮತ್ತು ಒಂದೇ ಫಲಿತಾಂಶವನ್ನು ನೀಡುತ್ತವೆ.
16. ನಿರ್ದಿಷ್ಟ ಕಾಲಮ್‌ಗಳಲ್ಲಿ ಒಂದೇ ಮೌಲ್ಯಗಳನ್ನು ಹೊಂದಿರುವ ಸಾಲುಗಳನ್ನು ಗುಂಪು ಮಾಡಲು \_\_\_\_\_ ಷರತ್ತು ಬಳಸಲಾಗುತ್ತದೆ.
17. \_\_\_\_\_ ಕಾರ್ಯಾಚರಣೆಯು ಸಾಮಾನ್ಯ ಕ್ಷೇತ್ರಗಳ ಆಧಾರದ ಮೇಲೆ ಎರಡು ಅಥವಾ ಹೆಚ್ಚಿನ ಕೋಷ್ಟಕಗಳಿಂದ ಸಾಲುಗಳನ್ನು ಸಂಯೋಜಿಸುತ್ತದೆ.
18. ಡೇಟಾಬೇಸ್‌ನಿಂದ ಟೇಬಲ್ ಅನ್ನು ತೆಗೆದುಹಾಕಲು ಬಳಸುವ SQL ಆಜ್ಞೆ \_\_\_\_\_.
19. ಪರೀಕ್ಷಿಸಲು IS NULL ಮತ್ತು IS NOT null ಅನ್ನು ಬಳಸಲಾಗುತ್ತದೆ \_\_\_\_\_
20. ಒಟ್ಟುಗೂಡಿಸಿದ ನಂತರ ಗುಂಪು ಮಾಡಿದ ದತ್ತಾಂಶದ ಮೇಲೆ ಷರತ್ತುಗಳನ್ನು ಅನ್ವಯಿಸಲು \_\_\_\_\_ ಷರತ್ತು ಬಳಸಲಾಗುತ್ತದೆ.
21. SQL ಪ್ರಶ್ನೆಯಲ್ಲಿ ನಕಲು ಮೌಲ್ಯಗಳನ್ನು ತಪ್ಪಿಸಲು ಸೆಲೆಕ್ಟ್ ಜೊತೆಗೆ \_\_\_\_\_ ಷರತ್ತನ್ನು ಬಳಸಲಾಗುತ್ತದೆ.

22. ಎರಡು ಕೋಷ್ಟಕಗಳ ಆಯ್ದ ಸಾಲುಗಳನ್ನು ಏಕಕಾಲದಲ್ಲಿ ಸಂಯೋಜಿಸಲು \_\_\_\_\_ ಕಾರ್ಯಾಚರಣೆಯನ್ನು ಬಳಸಲಾಗುತ್ತದೆ.
23. \_\_\_\_\_ ಎಂಬುದು DML ಅಡಿಯಲ್ಲಿ ಬರುವ ಒಂದು ಆಜ್ಞೆಯಾಗಿದೆ.
24. SQL ನಲ್ಲಿ \_\_\_\_\_ ಒಂದು ಒಟ್ಟುಗೂಡಿಸುವ ಕಾರ್ಯವಾಗಿದೆ.
25. \_\_\_\_\_ ನಿರ್ವಾಹಕರು ಗಡಿ ಮೌಲ್ಯಗಳನ್ನು ಒಳಗೊಂಡಂತೆ ಮೌಲ್ಯಗಳ ಶ್ರೇಣಿಯನ್ನು ವ್ಯಾಖ್ಯಾನಿಸುತ್ತಾರೆ.
26. ಸ್ಟ್ರಿಂಗ್ ಅನ್ನು ದೊಡ್ಡಕ್ಷರಕ್ಕೆ ಪರಿವರ್ತಿಸುವ ಕಾರ್ಯ \_\_\_\_\_

## 2 ಅಂಕಗಳ ಪ್ರಶ್ನೆಗಳು

1. ಯಾವುದಾದರೂ ಎರಡು ಜನಪ್ರಿಯ RDBMS ಸಾಫ್ಟ್‌ವೇರ್‌ಗಳನ್ನು ಹೆಸರಿಸಿ (ಸುಲಭ)
2. SQL ಎಂದರೇನು ಮತ್ತು ಅದನ್ನು ಡೇಟಾಬೇಸ್ ವ್ಯವಸ್ಥೆಗಳಲ್ಲಿ ಏಕೆ ವ್ಯಾಪಕವಾಗಿ ಬಳಸಲಾಗುತ್ತದೆ? (ಸರಾಸರಿ)
3. SQL ಕೇಸ್-ಸೆನ್ಸಿಟಿವ್ ಆಗಿದೆಯೇ? ನಿಮ್ಮ ಉತ್ತರವನ್ನು ಸಮರ್ಥಿಸಿ. (ಸರಾಸರಿ)
4. SQL(ಸುಲಭ) ಬಳಸಿ ನಿರ್ವಹಿಸಬಹುದಾದ ಯಾವುದೇ ಎರಡು ರೀತಿಯ ಕಾರ್ಯಾಚರಣೆಗಳನ್ನು ಪಟ್ಟಿ ಮಾಡಿ.
5. CHAR ಮತ್ತು VARCHAR ಡೇಟಾ ಪ್ರಕಾರಗಳನ್ನು ವಿವರಿಸಿ. ಅವು ಹೇಗೆ ಭಿನ್ನವಾಗಿವೆ? (ಸರಾಸರಿ)
6. MySQL ನಲ್ಲಿ INT ಡೇಟಾ ಪ್ರಕಾರವು ಬೆಂಬಲಿಸುವ ಮೌಲ್ಯಗಳ ಶ್ರೇಣಿ ಎಷ್ಟು? (ಸುಲಭ)
7. SQL ನಲ್ಲಿ ಬಳಸುವ ಯಾವುದೇ ಎರಡು ನಿರ್ಬಂಧಗಳು ಮತ್ತು ಅವುಗಳ ಉದ್ದೇಶವನ್ನು ಉಲ್ಲೇಖಿಸಿ. (ಸುಲಭ)
8. MySQL ನಲ್ಲಿ DATE ಡೇಟಾ ಪ್ರಕಾರವು ಏನನ್ನು ಪ್ರತಿನಿಧಿಸುತ್ತದೆ? ಒಂದು ಉದಾಹರಣೆ ನೀಡಿ (ಸರಾಸರಿ)
9. ಕೋಷ್ಟಕದಲ್ಲಿ ಪ್ರಾಥಮಿಕ ಕೀಲಿಯ ನಿರ್ಬಂಧದ ಪಾತ್ರವೇನು? (ಸುಲಭ)
10. SQL ನಲ್ಲಿ DEFAULT ನಿರ್ಬಂಧದ ಬಳಕೆಯನ್ನು ವಿವರಿಸಿ. (ಸರಾಸರಿ)
11. SQL (ಸುಲಭ) ನಿಂದ ಬೆಂಬಲಿತವಾದ ಎರಡು ಡೇಟಾ ವ್ಯಾಖ್ಯಾನ ಕಾರ್ಯಾಚರಣೆಗಳನ್ನು ಹೆಸರಿಸಿ.
12. ಡೇಟಾಬೇಸ್ ರಚಿಸಲು ಸಿಂಟ್ಯಾಕ್ಸ್ ಬರೆಯಿರಿ. ಒಂದು ಉದಾಹರಣೆ ನೀಡಿ (ಸುಲಭ)
13. ಲಿನಕ್ಸ್ ಮತ್ತು ವಿಂಡೋಸ್ ಪರಿಸರಗಳ ನಡುವಿನ ಡೇಟಾಬೇಸ್ ಹೆಸರುಗಳ ಕೇಸ್ ಸೆನ್ಸಿಟಿವಿಟಿಯಲ್ಲಿನ ವ್ಯತ್ಯಾಸವನ್ನು ವಿವರಿಸಿ. (ತಿಳುವಳಿಕೆ)
14. ಕೋಷ್ಟಕವನ್ನು ರಚಿಸಲು ಸಿಂಟ್ಯಾಕ್ಸ್ ಬರೆಯಿರಿ. ಒಂದು ಉದಾಹರಣೆ ನೀಡಿ (ಸುಲಭ)
15. MySQL (ಸುಲಭ) ದಲ್ಲಿ ಡೇಟಾಬೇಸ್‌ಗಳನ್ನು ತೋರಿಸುವುದು ಮತ್ತು ಬಳಸುವುದು ಯಾವ ಪಾತ್ರವನ್ನು ವಹಿಸುತ್ತದೆ?

16. SQL ನಲ್ಲಿ ಆಲ್ಟರ್ ಆಜ್ಞೆಯ ಅಗತ್ಯವನ್ನು ತಿಳಿಸಿ (ಸರಾಸರಿ) ಒಂದು ಉದಾಹರಣೆ ನೀಡಿ.
17. ಆಲ್ಟರ್ ಆಜ್ಞೆಯ ಸಿಂಟಾಕ್ಸ್ ಬರೆಯಿರಿ. ಒಂದು ಉದಾಹರಣೆ ನೀಡಿ (ಸರಾಸರಿ)
18. ನಿರ್ಬಂಧಗಳನ್ನು ಬದಲಾಯಿಸಲು ಸಿಂಟಾಕ್ಸ್ ಬರೆಯಿರಿ ಭಾರತ ಕೋಷ್ಟಕವು ಒಂದು ಉದಾಹರಣೆಯನ್ನು ನೀಡಿ (ಸರಾಸರಿ)
19. SQL ನಲ್ಲಿ ಡ್ರಾಪ್ ಟೇಬಲ್ ಹೇಳಿಕೆಯ ಉದ್ದೇಶವನ್ನು ವಿವರಿಸಿ. ಉದಾಹರಣೆ ನೀಡಿ (ಸುಲಭ)
20. ಡೇಟಾಬೇಸ್ ಅನ್ನು ಶಾಶ್ವತವಾಗಿ ತೆಗೆದುಹಾಕಲು ಸಿಂಟಾಕ್ಸ್ ಬರೆಯಿರಿ. ಒಂದು ಉದಾಹರಣೆ ನೀಡಿ.  
(ಸುಲಭ)
21. ಕೋಷ್ಟಕಕ್ಕೆ ದಾಖಲೆಯನ್ನು ಸೇರಿಸಲು ಬಳಸುವ SQL ಹೇಳಿಕೆಯನ್ನು ಗುರುತಿಸಿ. ಒಂದು ಉದಾಹರಣೆ ನೀಡಿ (ಸರಾಸರಿ)
22. insert ಆಜ್ಞೆಗಾಗಿ ವಿವಿಧ ಸ್ವರೂಪಗಳಿಗೆ ಸಿಂಟಾಕ್ಸ್ ಬರೆಯಿರಿ. (ಸರಾಸರಿ)
23. SQL(ಸರಾಸರಿ) ನಲ್ಲಿ SELECT ಹೇಳಿಕೆಯ ಉದ್ದೇಶವನ್ನು ವಿವರಿಸಿ.
24. ಯಾವುದೇ ಎರಡು SQL ಷರತ್ತುಗಳನ್ನು ಪಟ್ಟಿ ಮಾಡಿ. (ಸುಲಭ)
25. SQL ನಲ್ಲಿ ಯಾವುದಾದರೂ ಎರಡು ಲಾಜಿಕಲ್ ಆಪರೇಟರ್‌ಗಳನ್ನು ಉಲ್ಲೇಖಿಸಿ. (ಸುಲಭ)
26. SQL select ಆಜ್ಞೆಯಲ್ಲಿ (ಸರಾಸರಿ) AND ಆಪರೇಟರ್ ಮತ್ತು OR ಆಪರೇಟರ್‌ಗಳ ಬಳಕೆಗೆ ಉದಾಹರಣೆಗಳನ್ನು ನೀಡಿ.
27. SQL ಪ್ರಶ್ನೆಯಲ್ಲಿ NOT IN ಮತ್ತು BETWEEN ಬಳಸುವ ಉದಾಹರಣೆಗಳನ್ನು ನೀಡಿ.
28. SQL ನಲ್ಲಿ ORDER BY ಷರತ್ತಿನ ಉದ್ದೇಶವನ್ನು ವಿವರಿಸಿ. (ಸರಾಸರಿ)
29. LIKE ಆಪರೇಟರ್ ಬಳಸುವ ಮೈಲ್ಡ್ ಅಕ್ಷರಗಳನ್ನು ಉಲ್ಲೇಖಿಸಿ (ಸುಲಭ)
30. SQL ಪ್ರಶ್ನೆಯಲ್ಲಿ ಮೈಲ್ಡ್ ಅಕ್ಷರಗಳ ಬಳಕೆಯನ್ನು ಉದಾಹರಣೆಯೊಂದಿಗೆ (ಸರಾಸರಿ) ಪ್ರದರ್ಶಿಸಿ.
31. ಯಾವುದಾದರೂ ಎರಡು ಒಟ್ಟುಗೂಡಿಸಿದ ಕಾರ್ಯಗಳನ್ನು ಉಲ್ಲೇಖಿಸಿ. (ಸುಲಭ)
32. SQL ನಲ್ಲಿ ಯಾವುದಾದರೂ ಎರಡು ಸ್ಟ್ರಿಂಗ್ ಫಂಕ್ಷನ್‌ಗಳನ್ನು ಉಲ್ಲೇಖಿಸಿ. (ಸುಲಭ)
33. SQL ನಲ್ಲಿ ಯಾವುದಾದರೂ ಎರಡು ಗಣಿತದ ಕಾರ್ಯಗಳನ್ನು ಉಲ್ಲೇಖಿಸಿ. (ಸುಲಭ)
34. MySql ನಲ್ಲಿ INSTR() ಕಾರ್ಯವನ್ನು ವಿವರಿಸಿ.
35. ಯಾವುದೇ ಒಂದು ದಿನಾಂಕ ಕಾರ್ಯವನ್ನು ಅದರ ಉದ್ದೇಶದೊಂದಿಗೆ ನೀಡಿ. (ಸುಲಭ)
36. SQL ನಲ್ಲಿ GROUP BY ಷರತ್ತಿನ ಉದ್ದೇಶವೇನು? (ಸರಾಸರಿ)
37. ಗುಂಪಿನ ನಡುವೆ ಮತ್ತು ವಾಕ್ಯಾಂಶವನ್ನು ಹೊಂದಿರುವ ಮೂಲಕ ವ್ಯತ್ಯಾಸ ಮಾಡಿ. (ಸರಾಸರಿ)



38. ಕೋಷ್ಟಕದಲ್ಲಿ (ಸರಾಸರಿ) ಯೂನಿಯನ್, ಛೇದಕ ಅಥವಾ ಮೈನಸ್ ಅನ್ನು ಅನ್ವಯಿಸಲು ಷರತ್ತುಗಳು ಯಾವುವು?
39. SQL ನಲ್ಲಿ ಯೂನಿಯನ್ ಮತ್ತು ಇಂಟರ್ಸೆಕ್ಟ್ ಕಾರ್ಯಾಚರಣೆಯ ನಡುವೆ ವ್ಯತ್ಯಾಸವನ್ನು ಗುರುತಿಸಿ. (ಸರಾಸರಿ)
40. SQL (ಸರಾಸರಿ) ಸಂದರ್ಭದಲ್ಲಿ ಕಾರ್ಟೀಶಿಯನ್ ಉತ್ಪನ್ನಗಳನ್ನು ವ್ಯಾಖ್ಯಾನಿಸಿ.
41. ಕಾರ್ಟೀಶಿಯನ್ ಉತ್ಪನ್ನಗಳು ಮತ್ತು JOIN ಕಾರ್ಯಾಚರಣೆಯ ನಡುವಿನ ವ್ಯತ್ಯಾಸವೇನು? (ಸರಾಸರಿ)
42. SQL ನಲ್ಲಿ ಚಾರ್ ಮತ್ತು ವರ್ಚಾರ್ ಡೇಟಾ ಪ್ರಕಾರಗಳ ನಡುವಿನ ವ್ಯತ್ಯಾಸವನ್ನು ನೀಡಿ.
43. ಅಳಿಸುವಿಕೆ ಹೇಳಿಕೆಯನ್ನು ಏಕೆ ಬಳಸಲಾಗುತ್ತದೆ? ಅದರ ಸಿಂಟ್ಯಾಕ್ಸ್ ಬರೆಯಿರಿ.

ಮೂರು ಅಂಕಗಳ ಪ್ರಶ್ನೆಗಳು

1. SQL ನಲ್ಲಿ ವಿವಿಧ ಡೇಟಾ ಪ್ರಕಾರಗಳನ್ನು ಉಲ್ಲೇಖಿಸಿ. (ಸುಲಭ)
2. SQL, DDL ಮತ್ತು DML ನ ಪೂರ್ಣ ರೂಪಗಳನ್ನು ಬರೆಯಿರಿ. (ಸುಲಭ)
3. ಯಾವುದೇ ಮೂರು SQL ನಿರ್ಬಂಧಗಳನ್ನು ಬರೆಯಿರಿ. (ಸುಲಭ)
4. NOT NULL, DEFAULT ಮತ್ತು UNIQUE ನಿರ್ಬಂಧದ ವಿವರಣೆಯನ್ನು ಬರೆಯಿರಿ. (ಸರಾಸರಿ)
5. PRIMARY KEY ಮತ್ತು FOREIGN KEY ಯನ್ನು ವಿವರಿಸಿ. ಒಂದು ಉದಾಹರಣೆ ನೀಡಿ (ಸರಾಸರಿ)
6. ಸಂಬಂಧಿತ ಡೇಟಾಬೇಸ್‌ನಲ್ಲಿ ವಿದೇಶಿ ಕೀ ಎಂದರೇನು? ಉಲ್ಲೇಖಿತ ಸಮಗ್ರತೆಯನ್ನು ಕಾಪಾಡಿಕೊಳ್ಳುವಲ್ಲಿ ಅದರ ಪಾತ್ರವನ್ನು ವಿವರಿಸಿ. (ಸರಾಸರಿ)
7. SQL ನಲ್ಲಿ ಅಸ್ತಿತ್ವದಲ್ಲಿರುವ ಕೋಷ್ಟಕಕ್ಕೆ ವಿದೇಶಿ ಕೀಲಿಯನ್ನು ಹೇಗೆ ಸೇರಿಸುವುದು? SQL ಪ್ರಶ್ನೆ (ಸರಾಸರಿ) ಉದಾಹರಣೆಯನ್ನು ಒದಗಿಸಿ.
8. SQL ಡೇಟಾ ನಿರ್ಬಂಧಗಳನ್ನು ಹೇಗೆ ನಿರ್ವಹಿಸುತ್ತದೆ? ಕನಿಷ್ಠ ಎರಡು ನಿರ್ಬಂಧಗಳ ಉದಾಹರಣೆಗಳನ್ನು ನೀಡಿ. (ಸರಾಸರಿ)
9. ಕೋಷ್ಟಕದ ಹೊಸ ಗುಣಲಕ್ಷಣವನ್ನು ಸೇರಿಸಲು ಮತ್ತು ಅಸ್ತಿತ್ವದಲ್ಲಿರುವ ಗುಣಲಕ್ಷಣವನ್ನು ಮಾರ್ಪಡಿಸಲು ಸಿಂಟ್ಯಾಕ್ಸ್ ಬರೆಯಿರಿ. ಉದಾಹರಣೆ ನೀಡಿ (ಸರಾಸರಿ)
10. ಕೋಷ್ಟಕಕ್ಕೆ ವಿದೇಶಿ ಕೀಲಿಯನ್ನು ಸೇರಿಸುವಾಗ ಗಮನಿಸಬೇಕಾದ ಅಗತ್ಯ ಪರಿಸ್ಥಿತಿಗಳು ಯಾವುವು. (ಸುಲಭ)
11. SQL ನಲ್ಲಿ ಅಸ್ತಿತ್ವದಲ್ಲಿರುವ ಕೋಷ್ಟಕಕ್ಕೆ ನೀವು ನಿರ್ಬಂಧಗಳನ್ನು ಹೇಗೆ ಸೇರಿಸುತ್ತೀರಿ. ವಿವಿಧ ಉದಾಹರಣೆಗಳನ್ನು ನೀಡಿ (ಸರಾಸರಿ)
12. ಆಲ್ಟರ್ ಆಜ್ಞೆಯಲ್ಲಿ ಡ್ರಾಪ್ ಪಾತ್ರವನ್ನು ಸೂಕ್ತ ಉದಾಹರಣೆಗಳೊಂದಿಗೆ ವಿವರಿಸಿ. (ಸರಾಸರಿ)

13. ಮೂರು DDL ಆಜ್ಞೆಗಳನ್ನು ಉಲ್ಲೇಖಿಸಿ. (ಸುಲಭ)
14. ಮೂರು DML ಆಜ್ಞೆಗಳನ್ನು ಉಲ್ಲೇಖಿಸಿ. (ಸುಲಭ)
15. ಅಪ್‌ಡೇಟ್ ಆಜ್ಞೆಯ ಸಿಂಟ್ಯಾಕ್ಸ್ ಅನ್ನು **where cluse** ಮತ್ತು **where** ಇಲ್ಲದೆ ಎರಡು ಉದಾಹರಣೆಗಳೊಂದಿಗೆ ಬರೆಯಿರಿ.
16. SQL ನಲ್ಲಿ ಷರತ್ತುಗಳ ಕ್ರಮವನ್ನು ವಿವರಿಸಿ.
17. ಏಕ ಸಾಲು ಕಾರ್ಯಗಳ ಪ್ರಕಾರಗಳನ್ನು ಉಲ್ಲೇಖಿಸಿ. (ಸರಾಸರಿ)
18. SQL ನಲ್ಲಿ ಗುಂಪನ್ನು ಷರತ್ತುಗಳ ಮೂಲಕ ವಿವರಿಸುವುದೇ? (ಸರಾಸರಿ)
19. ಮೂರು ಸ್ಟ್ರಿಂಗ್ ಫಂಕ್ಷನ್‌ಗಳನ್ನು ಉಲ್ಲೇಖಿಸಿ (ಸುಲಭ)
20. ಯಾವುದಾದರೂ ಎರಡು ಸ್ಟ್ರಿಂಗ್ ಫಂಕ್ಷನ್‌ಗಳನ್ನು ಉಲ್ಲೇಖಿಸಿ. ಯಾವುದಾದರೂ ಒಂದಕ್ಕೆ ಕೆಲಸ ಮಾಡುವ ಉದಾಹರಣೆ ನೀಡಿ.
21. ಯಾವುದೇ ಎರಡು ಗಣಿತದ ಕಾರ್ಯಗಳಿಗೆ ಸಿಂಟ್ಯಾಕ್ಸ್ ಬರೆಯಿರಿ. ಅವುಗಳಲ್ಲಿ ಯಾವುದಾದರೂ ಒಂದಕ್ಕೆ ಕೆಲಸ ಮಾಡುವ ಉದಾಹರಣೆ ನೀಡಿ.
22. NOW (), DATE () ಮತ್ತು MONTH () ಕಾರ್ಯಗಳಿಗೆ (ಸರಾಸರಿ) SQL ಉದಾಹರಣೆಗಳನ್ನು ನೀಡಿ.
23. SQL ನಲ್ಲಿ ಮೂರು ದಿನಾಂಕ ಕಾರ್ಯಗಳಲ್ಲಿ ಯಾವುದಾದರೂ ಒಂದನ್ನು ಬರೆಯಿರಿ. (ಸುಲಭ)
24. ಏಕ ಮತ್ತು ಬಹು-ಸಾಲು ಕಾರ್ಯಗಳ ನಡುವೆ ವ್ಯತ್ಯಾಸವನ್ನು ಗುರುತಿಸಿ (ಸರಾಸರಿ)
25. ಯಾವುದೇ ಮೂರು ಒಟ್ಟು ಕಾರ್ಯಗಳನ್ನು ವಿವರಿಸಿ. (ಸರಾಸರಿ)
26. ಸಂಬಂಧ (ಸುಲಭ) ಯಾವುದಾದರೂ ಮೂರು ಕಾರ್ಯಾಚರಣೆಗಳನ್ನು ತಿಳಿಸಿ.
27. UNION ಕಾರ್ಯಾಚರಣೆಯನ್ನು ವಿವರಿಸಿ. (ಸರಾಸರಿ)
28. INTERSECT ಕಾರ್ಯಾಚರಣೆಯನ್ನು ವಿವರಿಸಿ. (ಸರಾಸರಿ)
29. ಕಾರ್ಟೀಶಿಯನ್ ಉತ್ಪನ್ನ ಕಾರ್ಯಾಚರಣೆಯನ್ನು ವಿವರಿಸಿ (ಸರಾಸರಿ)
30. MINUS ಕಾರ್ಯಾಚರಣೆಯನ್ನು ಸೂಕ್ತ ರೇಖಾಚಿತ್ರದೊಂದಿಗೆ ವಿವರಿಸಿ (ಸರಾಸರಿ)
31. Natural Join ನ್ನು ವಿವರಿಸಿ
32. SQL ನಲ್ಲಿ ಬಳಸಲಾಗುವ ವಿವಿಧ ಗಣಿತ ಏಕ ಸಾಲು ಕಾರ್ಯಗಳನ್ನು ವಿವರಿಸಿ.

## ಐದು ಅಂಕಗಳ ಪ್ರಶ್ನೆಗಳು

1. ROLL\_number, name, int, varchar (20) ಮತ್ತು char (4) ಗಳನ್ನು ಅವುಗಳ ಡೇಟಾ ಪ್ರಕಾರಗಳಾಗಿ (ಸರಾಸರಿ/ಅಪ್ಲಿಕೇಶನ್) ಹೊಂದಿರುವ STUDENT ಕೋಷ್ಟಕಕ್ಕೆ ಸಂಬಂಧಿಸಿದಂತೆ ಆ ರೀತಿಯ ಪ್ರತಿಯೊಂದು ಸೂಕ್ತ ಉದಾಹರಣೆಗಳನ್ನು ಸೂಚಿಸುವ ಮೂಲಕ DDL ಆಜ್ಞೆಗಳನ್ನು ವಿವರಿಸಿ.
2. ಕೋಷ್ಟಕದ ಗುಣಲಕ್ಷಣಗಳು ಮತ್ತು ನಿರ್ಬಂಧಗಳನ್ನು ಸೇರಿಸಲು, ಮಾರ್ಪಡಿಸಲು ಮತ್ತು ಬಿಡಲು ಆಲ್ಟರ್ ಆಜ್ಞೆಯ ಬಳಕೆಯನ್ನು ವಿವರಿಸಿ. (ಸರಾಸರಿ/ತಿಳುವಳಿಕೆ)
3. DML ಕಮಾಂಡ್ ಎಂದರೇನು? STUDENT ಟೇಬಲ್‌ಗೆ ಸಂಬಂಧಿಸಿದಂತೆ ಅಗತ್ಯವಿರುವಲ್ಲಿಲ್ಲಾ ಸೂಕ್ತವಾದ ಷರತ್ತುಗಳನ್ನು ವಿವರಿಸಿ, roll\_number, name, int, varchar (20) ಮತ್ತು char (4) ನೊಂದಿಗೆ ವಿಭಾಗವನ್ನು ಗುಣಲಕ್ಷಣಗಳೊಂದಿಗೆ ಸೇರಿಸಿ.
4. SQL ನಲ್ಲಿ ಪ್ರಶ್ನೆ ಎಂದರೇನು? ಆಯ್ದ ಕಾಲಮ್‌ಗಳೊಂದಿಗೆ ಪ್ರಶ್ನಿಸುವುದು ಮತ್ತು ಕಾಲಮ್‌ಗಳ ಮರುಹೆಸರಿಸುವಿಕೆಯನ್ನು ಸೂಕ್ತ ಉದಾಹರಣೆಯೊಂದಿಗೆ ವಿವರಿಸಿ. (ಸರಾಸರಿ)
5. SQL ನ ಸದಸ್ಯತ್ವ ಆಪರೇಟರ್ IN ಅನ್ನು ವಿವರಿಸಿ.
6. SQL ನಲ್ಲಿ ವಿವಿಧ ಸ್ಟ್ರಿಂಗ್ ಫಂಕ್ಷನ್‌ಗಳನ್ನು ಸರಿಯಾದ ಉದಾಹರಣೆಗಳನ್ನು (ಸರಾಸರಿ) ಉಲ್ಲೇಖಿಸುವ ಮೂಲಕ ವಿವರಿಸಿ.
7. ಯಾವುದೇ ಐದು ದಿನಾಂಕ ಕಾರ್ಯಗಳು ಮತ್ತು ಅವುಗಳ ಬಳಕೆಯನ್ನು ಉಲ್ಲೇಖಿಸಿ (ಸುಲಭ)
8. ಒಟ್ಟು ಕಾರ್ಯಗಳನ್ನು ವಿವರವಾಗಿ ವಿವರಿಸಿ
9. SQL ನಲ್ಲಿ ವಿವಿಧ ರೀತಿಯ ಸೇರ್ಪಡೆಗಳನ್ನು ವಿವರಿಸುವ ಸೇರ್ಪಡೆ ಕಾರ್ಯಾಚರಣೆಯನ್ನು ವಿವರಿಸಿ.
10. ವಿವಿಧ ಗಣಿತದ ಕಾರ್ಯಗಳನ್ನು ಪಟ್ಟಿ ಮಾಡಿ. ಅವುಗಳಲ್ಲಿ ಯಾವುದಾದರೂ ಎರಡನ್ನು ಸರಿಯಾದ SQL ಆಜ್ಞೆಗಳೊಂದಿಗೆ ವಿವರಿಸಿ.

## 5-ಅಂಕಗಳ ಉನ್ನತ ಶ್ರೇಣಿ (ಅನ್ವಯಿಸು, ವಿಶ್ಲೇಷಿಸು, ಮೌಲ್ಯಮಾಪನ ಮಾಡು, ರಚಿಸಿ)

1. ನಿಮಗೆ ಗುಣಲಕ್ಷಣಗಳೊಂದಿಗೆ CUSTOMER ಕೋಷ್ಟಕವನ್ನು ನೀಡಲಾಗಿದೆ

**custnum, custname, email, quantityPurchased, purchasedate**

A. ನೀಡಿರುವ ಗುಣಲಕ್ಷಣಗಳಿಗೆ ಸೂಕ್ತವಾದ SQL ಡೇಟಾ ಪ್ರಕಾರಗಳನ್ನು ಸೂಚಿಸಿ.

B. ರಚನೆಯಲ್ಲಿರುವ ಪ್ರಮುಖ ಗುಣಲಕ್ಷಣಗಳನ್ನು ಗುರುತಿಸಿ.

C. ಮೌಲ್ಯಗಳು ಈಗಾಗಲೇ ಅಸ್ತಿತ್ವದಲ್ಲಿವೆ ಎಂದು ಊಹಿಸಿ ಮೇಲೆ ತಿಳಿಸಿದ ಕಾಲಮ್ ಹೆಸರುಗಳನ್ನು ಬಳಸಿಕೊಂಡು ಈ ಕೆಳಗಿನವುಗಳಿಗೆ ಉತ್ತರಿಸಿ.

1. ನಿರ್ದಿಷ್ಟ ದಿನಾಂಕದಂದು ಖರೀದಿಸಿದ ಪ್ರಮಾಣದ ವರದಿಯನ್ನು ಪ್ರದರ್ಶಿಸಲು ಸೂಕ್ತವಾದ SQL ಆಜ್ಞೆಯನ್ನು ಬರೆಯಿರಿ.
2. ಪ್ರತಿಯೊಬ್ಬ ಗ್ರಾಹಕರು ಖರೀದಿಸಿದ ಪ್ರಮಾಣವನ್ನು ಪ್ರದರ್ಶಿಸಲು SQL ಆಜ್ಞೆಯನ್ನು ಬರೆಯಿರಿ.
3. ದಿನಾಂಕವಾರು ವರದಿಗಳನ್ನು ಪ್ರದರ್ಶಿಸಲು ಸೂಕ್ತವಾದ SQL ಆಜ್ಞೆಯನ್ನು ಬರೆಯಿರಿ.

2. ಕೋಷ್ಟಕದ ಹೆಸರು: movie

ಗುಣಲಕ್ಷಣಗಳು:

**MovieID, MovieName, Category, ReleaseDate, ProductionCost BusinessCost**

- a. ಸೂಕ್ತವಾದ ಡೇಟಾ ಪ್ರಕಾರವನ್ನು ಊಹಿಸಿ MOVIE ಕೋಷ್ಟಕವನ್ನು ರಚಿಸಿ.
- b. ಸೂಕ್ತವಾದ SQL ಆಜ್ಞೆಯೊಂದಿಗೆ ನಾಲ್ಕು ದಾಖಲೆಗಳನ್ನು ಅದರಲ್ಲಿ ಸೇರಿಸಿ.
- c. ಮೊದಲ ಚಲನಚಿತ್ರವನ್ನು ಪ್ರದರ್ಶಿಸಲು SQL ಆಜ್ಞೆಯನ್ನು ಬರೆಯಿರಿ.
- d. ಒಟ್ಟು ಉತ್ಪಾದನಾ ವೆಚ್ಚ ಮತ್ತು ವ್ಯವಹಾರ ವೆಚ್ಚವನ್ನು ಪ್ರದರ್ಶಿಸಲು SQL ಆಜ್ಞೆಯನ್ನು ಬರೆಯಿರಿ.
- e. ಚಲನಚಿತ್ರಗಳ ವಿಭಿನ್ನ ವರ್ಗಗಳನ್ನು ಪಟ್ಟಿ ಮಾಡಲು SQL ಆಜ್ಞೆಯನ್ನು ಬರೆಯಿರಿ.

3. (A)ರಿಂದ (e) ವರೆಗಿನ ಪ್ರಶ್ನೆಗಳಿಗೆ ಇದರಲ್ಲಿ ನೀಡಲಾದ ಡೇಟಾವನ್ನು ಆಧರಿಸಿ SQL ಆಜ್ಞೆಗಳನ್ನು ಬರೆಯಿರಿ,

ಕೆಳಗೆ ನೀಡಲಾದ ಉದ್ಯೋಗಿ ಕೋಷ್ಟಕ

| ID   | NAME | DOB        | DEPARTMENT | SALARY | SEX |
|------|------|------------|------------|--------|-----|
| 1111 | AAAA | 01-08-1998 | ACCOUNTS   | 156780 | M   |
| 2222 | BBBB | 12-12-200  | HR         | 199950 | F   |
| 1010 | CCCC | 23-06-2000 | SALES      | 140000 | F   |
| 5456 | ZZZZ | 01-01-2002 | PRODUCTION | 250000 | M   |
| 7272 | DDDD | 11-01-2001 | ACCOUNTS   | 180000 | M   |
| 3486 | LLL  | 08-08-1998 | HR         | 200000 | M   |

- a. ಎಲ್ಲಾ ಉದ್ಯೋಗಿಗಳ ಮಾಹಿತಿಯನ್ನು ಅವರ ಜನ್ಮ ದಿನಾಂಕದ ಆರೋಹಣ ಕ್ರಮದಲ್ಲಿ ಪ್ರದರ್ಶಿಸಿ

- b. ಎಲ್ಲಾ ಉದ್ಯೋಗಿಗಳ ಸರಾಸರಿ ವೇತನವನ್ನು ಲೆಕ್ಕಾಚಾರ ಮಾಡಲು
- c. ವಿವಿಧ ಇಲಾಖೆಗಳಲ್ಲಿ ಕೆಲಸ ಮಾಡುವ ನೌಕರರ ಸಂಖ್ಯೆಯನ್ನು ಪ್ರದರ್ಶಿಸಲು
- d. ಎಲ್ಲಾ ಉದ್ಯೋಗಿಗಳ ಒಟ್ಟು ವೇತನವನ್ನು ಲೆಕ್ಕಹಾಕಲು ಆಜ್ಞೆ.
- e. 150000 ಮತ್ತು 200000 ರ ನಡುವಿನ ವೇತನ ಹೊಂದಿರುವ ನೌಕರರ ವರದಿಯನ್ನು ರಚಿಸಿ.

4. ಕೆಳಗಿನವುಗಳಿಗೆ ಸೂಕ್ತವಾದ SQL ಪ್ರಶ್ನೆಯನ್ನು ಬರೆಯಿರಿ.

| ಕೋಷ್ಟಕ ಹೆಸರು: ವಿದ್ಯಾರ್ಥಿ |            |       |            |
|--------------------------|------------|-------|------------|
| StuReg                   | StuName    | Marks | Phone      |
| Stu_001                  | Karthik    | 94    | 9845123456 |
| Stu_002                  | Abhay      | 91    | 9845123457 |
| Stu_003                  | Samanvitha | 92    | 9845123458 |
| Stu_004                  | Sindura    | 96    | 9845123459 |
| Stu_005                  | Krithika   | 95    | 9845123460 |

- a) ಮೇಲಿನ ಕೋಷ್ಟಕದ StuReg ಕಾಲಮ್‌ಗೆ ನಿರ್ಬಂಧಿತ ಪ್ರಾಥಮಿಕ ಕೀಲಿಯನ್ನು ಸೇರಿಸಿ.
- b) ಎಲ್ಲಾ ವಿದ್ಯಾರ್ಥಿಗಳ ಸರಾಸರಿ ಅಂಕಗಳನ್ನು ಕಂಡುಹಿಡಿಯಿರಿ.
- c) StuReg- Stu\_001 ಹೊಂದಿರುವ ವಿದ್ಯಾರ್ಥಿಗೆ ಐದು ಅಂಕಗಳನ್ನು ಸೇರಿಸಿ.
- d) ಎಲ್ಲಾ ದಾಖಲೆಗಳನ್ನು ಅತ್ಯಧಿಕ ಅಂಕಗಳಿಂದ ಕನಿಷ್ಠ ಅಂಕಗಳ ಕ್ರಮದಲ್ಲಿ ಪ್ರದರ್ಶಿಸಿ.
- e) 93 ಕ್ಕಿಂತ ಕಡಿಮೆ ಅಂಕಗಳನ್ನು ಹೊಂದಿರುವ ಕೋಷ್ಟಕದ ಎಲ್ಲಾ ದಾಖಲೆಗಳನ್ನು ತೆಗೆದುಹಾಕಿ.

5. ಕೋಷ್ಟಕವನ್ನು ನೀಡಿದರೆ, ಕೋಷ್ಟಕದ ಹೆಸರು ಉತ್ಪನ್ನವಾಗಿದ್ದು, ಕೆಳಗಿನ ಪ್ರಶ್ನೆಗಳಿಗೆ ಪ್ರಶ್ನೆಗಳನ್ನು ಬರೆಯಿರಿ.

| ID   | NAME | DOB        | DEPARTMENT |
|------|------|------------|------------|
| 1111 | AAAA | 01-08-1998 | ACCOUNTS   |
| 2222 | BBBB | 12-12-200  | HR         |
| 1010 | CCCC | 23-06-2000 | SALES      |
| 5456 | ZZZZ | 01-01-2002 | PRODUCTION |
| 7272 | DDDD | 11-01-2001 | ACCOUNTS   |
| 3486 | LLL  | 08-08-1998 | HR         |

- i) ಉತ್ಪನ್ನ ಕೋಷ್ಟಕದಲ್ಲಿ ಪ್ರಾಥಮಿಕ ಕೀಲಿಯನ್ನು ಗುರುತಿಸಿ.
- ii) ಉತ್ಪನ್ನದ ಹೆಸರಿನ ಅವರೋಹಣ ಕ್ರಮದಲ್ಲಿ ಉತ್ಪನ್ನ ಕೋಡ್, ಉತ್ಪನ್ನದ ಹೆಸರು ಮತ್ತು ಬೆಲೆಯನ್ನು ಪಟ್ಟಿ ಮಾಡಿ.
- iii) ಉತ್ಪನ್ನ ಕೋಷ್ಟಕಕ್ಕೆ ಹೊಸ ಕಾಲಮ್ ರಿಯಾಯಿತಿಯನ್ನು ಸೇರಿಸಿ
- iv) 100 ಕ್ಕಿಂತ ಹೆಚ್ಚಿನ ಬೆಲೆ ಇರುವ ಎಲ್ಲಾ ಉತ್ಪನ್ನಗಳಿಗೆ ರಿಯಾಯಿತಿಯ ಮೌಲ್ಯವನ್ನು ಬೆಲೆ ಏರಿಕೆಯ 10% ಎಂದು ಕೋಷ್ಟಕ ಉತ್ಪನ್ನದಲ್ಲಿ ಲೆಕ್ಕಹಾಕಿ, ಇಲ್ಲದಿದ್ದರೆ ರಿಯಾಯಿತಿ 0 ಆಗಿರುತ್ತದೆ.
- v) ಡವ್ ತಯಾರಿಸಿದ ಎಲ್ಲಾ ಉತ್ಪನ್ನಗಳ ಬೆಲೆಯನ್ನು ಶೇ. 12 ರಷ್ಟು ಹೆಚ್ಚಿಸಿ.

## CHAPTER - 10

### COMPUTER NETWORK

#### I. Multiple Choice Questions

1. Which of the following describes a computer network?

(Q1-Q59:easy)

- a. A system used to broadcast data
- b. A system for printing documents
- c. An interconnection between two or more computers or computing devices
- d. A system for receiving data packets

2. Which of the following best defines a Local Area Network?

- a. A network that connects devices across countries or continents
- b. A network that connects devices within a limited geographical area

such as a room, building, or campus

- c. A global collection of interlinked web pages
- d. A wireless network only for mobile phones

3. The IEEE assigned number for wireless LAN is

- a. IEEE 802.3
- b. IEEE 802.5
- c. IEEE 802.15
- d. IEEE 802.11

4. Which media/technology is commonly used for LAN connectivity?

- a. Satellite links
- b. Ethernet cables and Wi-Fi
- c. Undersea fiber-optic trunk lines
- d. Cellular 4G/5G towers

5. The protocol introduced as standard protocol on ARPANET is

- a. TCP/IP
- b. HTTP
- c. FTP
- d. PPP

6. What is the typical maximum range a LAN can be extended to, as mentioned in the passage?

- a. 10 metres
- b. 100 metres
- c. 1 kilometre
- d. 100 kilometres

7. **The network connects devices like laptops, smartphones, printers, smartphones, mobile phones of individuals is**
- a. LAN
  - b. PAN
  - c. WAN
  - d. MAN
8. **Which of the following networks connects devices within a limited distance?**
- a. PAN
  - b. MAN
  - c. WAN
  - d. LAN
9. **The network which offers high data transfer rates from 10 Mbps to 1000 Mbps is**
- a. WAN
  - b. PAN
  - c. LAN
  - d. MAN
10. **The network covers a larger geographical area like a city or town.**
- a. WAN
  - b. LAN
  - c. PAN
  - d. MAN
11. **Which of the following is an example of a Metropolitan Area Network ?**
- a. A home Wi-Fi setup
  - b. A university campus network
  - c. A city-wide cable TV network
  - d. A Bluetooth connection between devices
12. **The network connects computers and other networks across countries or continents is**
- a. LAN
  - b. PAN
  - c. MAN
  - d. WAN
13. **The device converts analog signals to digital bits and vice versa is**
- a. Switch
  - b. Modem
  - c. Router
  - d. NIC



14. Which of the following data rate ranges corresponds to LAN speeds
- a. 56 kbps to 128 kbps
  - b. 10 Mbps to 1000 Mbps
  - c. 10 Gbps to 100 Gbps
  - d. 1 bps to 100 bps
15. **The modulator converts:**
- a. Digital signals to analog
  - b. Analog signals to digital
  - c. Binary to hexadecimal
  - d. analog signals to optical signals
16. **The function of the demodulator is**
- a. Converting Digital signals to analog
  - b. Converting binary signals to analog signals
  - c. Converting Analog signals to digital
  - d. Sending control signals
17. **Another name for an Ethernet card is**
- a. IDE
  - b. NIC
  - c. FireWire
  - d. COM1
18. **Which device is a network adapter used to set up a wired network?**
- a. Modem
  - b. Wi-Fi
  - c. Bluetooth
  - d. NIC
19. **Which device acts as an interface between a computer and the network?**
- a. Switch
  - b. Hub
  - c. NIC
  - d. Repeater
20. The data rate of Gigabit ethernet is
- a. 2048 Mbps
  - b. 1000 Mbps
  - c. 512 Mbps
  - d. 4096 Mbps
21. **The network circuit mounted on the motherboard of a computer is**

- a. NIC
  - b. Router
  - c. Graphics Processing Unit
  - d. Switch
- 22. Which cable connects the computer to the network through NIC?**
- a. USB cable
  - b. HDMI cable
  - c. Ethernet cable
  - d. VGA cable
- 23. Which device is an eight-pin connector used exclusively with Ethernet cables for networking?**
- a. RJ-45
  - b. USB
  - c. HDMI
  - d. VGA
- 24. Which device is the standard networking interface seen at the end of all network cables?**
- a. RJ-11
  - b. RJ-45
  - c. DB-25
  - d. PS/2
- 25. How many pins does an RJ-45 connector have?**
- a. 24
  - b. 32
  - c. 8
  - d. 16
- 26. Which device is an analog device that works with signals on the cables to which it is connected?**
- a. Router
  - b. Hub
  - c. Repeater
  - d. Switch
- 27. Which device regenerates signals on the cables to which it is connected?**
- a. Repeater
  - b. Modem
  - c. NIC
  - d. Gateway

**28. Which device is used to connect different devices through wires in a network?**

- a. Repeater
- b. Hub
- c. Router
- d. Modem

**29. Which device connects multiple computers or communicating devices in a network?**

- a. Hub
- b. NIC
- c. RJ-45
- d. Repeater

**30. Which device receives data, analyzes it, and transmits it to other networks?**

- a. Switch
- b. Router
- c. Hub
- d. Repeater

**31. The device can analyze data, decide how it is packaged, and send it to another network is the**

- a. Hub
- b. Switch
- c. Router
- d. Repeater

**32. The device serves as the entry and exit point of a network is the**

- a. Gateway
- b. Switch
- c. Hub
- d. NIC

**33. Which device maintains information about internal and remote network paths?**

- a. Gateway
- b. Router
- c. Repeater
- d. Modem

**34. Which of the following refers to the arrangement of computers and peripherals in a network?**

- a. Protocol
- b. Topology
- c. Interface
- d. Adapter

**35. In which topology is each device connected to every other device in the network?**

- a. Ring
- b. Mesh
- c. Star
- d. Bus

**33. In which topology is each node connected to two other devices, one on each side?**

- a. Star
- b. Ring
- c. Mesh
- d. Tree

**34. The link in a ring topology is:**

- a. Unidirectional
- b. Always wireless
- c. Only analog
- d. Irregular

**35. In which topology does each device connect to a transmission medium?**

- a. Star
- b. Bus
- c. Ring
- d. Mesh

**36. In which topology is each device connected to a central node?**

- a. Ring
- b. Star
- c. Bus
- d. Mesh

**37. In which topology are there multiple branches, each with one or more basic topologies?**

- a. Mesh
- b. Hybrid
- c. Ring
- d. Bus

**38. Which of the following is a hierarchical topology?**

- a. Tree

- b. Ring
- c. Bus
- d. Mesh

**39. Which of the following is a hybrid topology?**

- a. Star
- b. Tree
- c. Mesh
- d. Star-Bus

**40. Which of the following is a unique value associated with a NIC**

- a. IP address
- b. MAC address
- c. Port number
- d. Subnet mask

**41. The value is engraved on a NIC at the time of manufacturing and cannot be changed is the**

- a. IP address
- b. MAC address
- c. Port number
- d. Subnet mask

**42. Which address uniquely identifies each node in a network?**

- a. MAC address
- b. Gateway address
- c. DNS address
- d. Port number

**43. How many hexadecimal digits are used in a MAC address?**

- a. 8
- b. 10
- c. 12
- d. 16

**44. How many bits are used in an IPv4 address?**

- a. 32
- b. 64
- c. 128
- d. 16

**45. How many bits are used in an IPv6 address?**

- a. 32

- b. 64
- c. 128
- d. 256

**46. Which of the following is an ocean of information stored in trillions of interlinked web pages?**

- a. Local Area Network
- b. World Wide Web
- c. Intranet
- d. File Server

**a. Which of the following is used to design standardized web pages readable across devices?**

- a. MAC
- b. HTML
- c. URL
- d. DNS

**48. Which of the following is a unique address or path for each web resource?**

- a. MAC
- b. HTML
- c. URL
- d. ISP

**49. Which protocol is used to retrieve linked web pages across the web?**

- a. HTTP
- b. FTP
- c. SMTP
- d. TCP

**50. What is the full form of MAC?**

- a. Media Access Control
- b. Machine Address Code
- c. Manual Access Configuration
- d. Multi Access Channel

**51. What is the full form of HTML?**

- a. Hyper Text Markup Language
- b. High Tech Markup Language
- c. Hyper Text Markup Language
- d. Hyperlink Transfer Markup Language

**52. What is the full form of URL?**

- a. Uniform Resource Locator
- b. Universal Reference Link

- c. Unified Retrieval Language
- d. Unique Routing Locator

**53. What is the full form of URI?**

- a. Uniform Resource Identifier
- b. Universal Resource Interface
- c. Unique Reference Identifier
- d. Unified Resource Index

**54. What is the full form of WWW?**

- a. World Wide Web
- b. Wide World Web
- c. Web Wide World
- d. World Web Wide

**55. What is the full form of DNS?**

- a. Domain Navigation Server
- b. Domain Name Server
- c. Digital Naming structure
- d. Distributed Name Service

**56. What is the full form of ISP?**

- a. Internet Server Protocol
- b. Integrated Signal Processor
- c. Internet Sharing Platform
- d. Internet Service Provider

**57. What is the full form of IP?**

- a. Internet Protocol
- b. Internal Path
- c. Integrated Port
- d. Interlinked Packet

**58. What is the full form of OUI?**

- a. Organizationally Unique Identifier
- b. Online User Interface
- c. Open Universal Identifier
- d. Operational Unit Index

**59. Which of the following best describes a WPAN?**

- a. A network that connects devices across a city using fiber optics
- b. A network connecting personal devices within about 10 meters using technologies like Bluetooth or Wi-Fi Direct

- c. A global network of interlinked web pages accessed via browsers
- d. A wired network connecting computers in an office using Ethernet cables(easy)

**60. Why is LAN is considered comparatively secure?**

- a. It always uses fibre optics
- b. Only authentic users within the network can access other computers or shared resources
- c. Because it never connects to the internet
- d. Because it uses abstract encryption methods. (average/understanding)

**61. Which of these is a common advantage of using a LAN in an office or campus?**

- a. Unlimited geographic coverage
- b. Very low data transfer rates
- c. Ability for users to share printers and upload/download files from a local server
- d. Requirement for manual packet switching for each message. (average)

**62. Ethernet is best defined as:**

- a. A type of modem used for long-distance links
- b. A set of rules that defines how devices connect with each other through cables in a LAN
- c. A wireless protocol for PANs
- d. A browser for accessing the World Wide Web(easy/remember)

**63. Which of the following is a typical data rate range for LAN**

- a. 0.5 Mbps to 2 Mbps
- b. 10 Mbps to 1000 Mbps
- c. 10 Gbps to 100 Gbps
- d. d. 1000 bps to 10 kbps (easy/remember)

**64. Which of the following best describes a Wide Area Network (WAN)?**

- a. A network that connects devices within a single room or building
- b. A network that connects LANs and MANs across different geographical locations, possibly across countries or continents
- c. A personal network connecting devices within 10 metres
- d. A network used only for cable TV distribution (easy)

**65. Which of the following is the largest example of a WAN?**

- a. A university campus network
- b. A home Wi-Fi network
- c. The Internet
- d. A Bluetooth connection between two phones (easy/remember)

**66. Which statement is true about how a WAN can be formed?**

- a. By connecting only wireless PANs together(average/understanding)
- b. By connecting a LAN to other LANs via wired or wireless media



- c. By connecting devices using only USB cables
- d. By connecting two devices using an RJ-45 cable only

**67. Which organizations commonly use WANs to connect branches across different locations?**

- a. Small home users only (easy/remember)
- b. Large businesses, educational institutions, and government organisations
- c. Single-room offices with one computer
- d. Devices connected by Bluetooth

**68. Which of the following is a typical purpose of a WAN? (average/understanding)**

- a. To provide short-range high-speed sharing of a printer within a lab
- b. To connect different branches of an organization in different cities or countries
- c. To create a direct wired link between a phone and a laptop
- d. To replace LANs in local classrooms

**69. A company wants to connect its office in Delhi with its branch in Shimla and another branch overseas. Which network type is most appropriate? (average/apply)**

- a. PAN
- b. LAN
- c. MAN
- d. WAN

**70. Which phrase correctly describes the relationship between the Internet and WANs? (easy/remember)**

- a. The Internet is unrelated to WANs
- b. The Internet is the largest WAN connecting billions of devices and millions of LANs worldwide
- c. The Internet is a PAN scaled down for homes
- d. The Internet only connects devices within a campus.

**71. Which of the following correctly describes an IP address?**

- a. A permanent hardware address burned into a network card.
- b. A unique numeric address used to identify a node on an IP network.
- c. A protocol for wireless communication
- d. A web page address(easy/remember)

**72. An IPv4 address is written as four decimal numbers separated by periods because it is a:**

- a. 16-bit address
- b. 64-bit address
- c. 32-bit address
- d. 128-bit address (easy/remember)

**73. Which of the following is a sample IPv4 address format?**

- a. **2001:CDBA:0000:0000:0000:0000:3257:9652**
- b. **192.168.0.178**
- c. **10.0.0.0/8**
- d. **256.300.1.1 (easy/remember)**

**74. Why was IPv6 introduced? (easy/remember)**

- a. To replace Ethernet standards
- b. To provide a larger address space because IPv4's 32 bits were insufficient.
- c. To reduce MAC address length
- d. To convert decimal addresses into binary automatically

**75. The network topology where data can be transmitted in only one direction is**

- a. Star
- b. Ring
- c. Mesh
- d. Bus(easy/remember)

**76. Correct expansion form of HTTP is:**

- a. Hyperlink Text Transmit Protocol
- b. Hyper Transfer Transmission Protocol
- c. Hyper Text Transfer Protocol
- d. Hypermedia Transmit Text Protocol (easy/remember)

**77. Conversion of the domain name of each web server to its corresponding IP address is**

- a. Network
- b. Domain Name System
- c. URI
- d. Domain Name Resolution. (easy/remember)

**78. Printing documents within a building, can be done by using which type of network?**

- a. MAN
- b. WAN
- c. LAN
- d. PAN (easy/remember)

**79. The device used for conversion between digital and analogue signal is**

- a. Modem
- b. Repeater
- c. Router
- d. Switch(easy)

**80. The approximate range of personal area networks is**

- a. 14 meters
- b. 5 meters
- c. 10 meters
- d. 20 meters(easy)

\*\*\*\*\*

## B. Fill in the blanks

### Fill-in-the-blank questions

1. A -----is a network device that receives data, analyses it, and forwards it between networks. (**router**)(easy/remember)
2. When packets are too large for the outgoing network, a router can \_\_\_\_\_ them into smaller packets. (**repackage**) (easy/remember)
3. A wireless router provides Wi-Fi access and usually also contains \_\_\_\_\_ for wired Internet access. (**ports**)(easy/remember)
4. Home Wi-Fi routers commonly combine the functions of a router and a-----to connect to the ISP.(**modem**)( average/understanding)
5. A gateway serves as the entry and -----point between an internal network and the Internet. ( **exit**)(easy/remember)
6. Gateways often maintain information about internal connection paths and identified paths of other \_\_\_\_\_ networks. (**remote**)(average/understanding)
7. Gateways sit at the edge of a network, a\_\_\_\_\_ is usually integrated with it for traffic filtering. (firewall)(easy/remember)
8. In -----topology each device is connected directly to all other devices. (**mesh**)(easy/understanding)
9. In-----networks are more reliable because multiple nodes can transmit simultaneously and there are alternate routes if one node fails.  
  
(**mesh**) (average/understanding)
10. A disadvantage of mesh topology is high \_\_\_\_\_ and complex wiring due to many redundant connections. (**cabling cost**)(easy/remember)
11. In a ring topology each node is connected to \_\_\_\_\_ other nodes, forming a closed loop. ( **two**) (easy/remember)
12. Data transfer in classical ring topology is -----(**unidirectional**)(easy/remember)
13. In bus topology every device connects to a single shared \_\_\_\_\_ that transmits data in both directions.(**backbone** )(easy/remember)
14. Bus and ring topologies are -----  
  
(less secured)(average/understanding)

15. In star topology each device connects to a central device such as a hub or a \_\_\_\_\_. **(switch)**(easy/remember)
16. A major risk in star topology is that failure of the device \_\_\_\_\_ can lead to complete network failure. **(switch)**(average/understanding)
17. A tree or hybrid topology is a hierarchical arrangement that connects multiple LANs and combines basic -----**(topologies)**(average/understanding)

\*\*\*\*\*

### Question Carrying 2-Marks

1. Define a computer network. Name one type of computer network.  
(easy/remember)
2. List out any two examples of networks in daily life
3. State one difference between LAN and WAN and give an example of each(easy/remember)
4. List the two benefits of using a computer network in a school  
setting(easy/remember)
5. State one reason why LAN is considered more secure than other types of networks(average/understanding)
6. List examples of wired and wireless PAN  
connections(easy/remember)
7. List any two devices connected through Bluetooth (easy/remember)
8. List any two commonly used network devices? (easy/remember)
9. Identify any two network devices used for signal regeneration or data forwarding  
(easy/remember)
10. Define the terms "node" and "packet" in the context of computer networks (easy/remember)
11. What is a node in a computer network? Give one example.  
(average/Understanding)
12. Identify two devices that can act as nodes in a computer network and explain their role briefly. (easy/remember)
13. Mention different types of switching techniques.
14. Differentiate between wired and wireless communication media.  
(average/Understanding)
15. Mention any two network devices.
16. Describe the function of a hub. State two limitations.

(average/understanding)

17. List two differences between a hub and a switch(average/understanding)

18. Explain the role and working of a modem in a computer network.

(average/understanding)

19. Define a router(easy/remember)

20. What does it mean when a router is described as wireless?(average/knowledge)

21. Give one function of a home Wi-Fi router besides providing wireless access.

(easy/remember)

22. Define a gateway.(easy/remember)

23. State two ways a gateway can be implemented(average/understanding)

24. What role does an ISP play as a gateway for a home

network(easy/understanding)

25. Differentiate between a MAC address and an IP address. (tough/analysis)

26. Explain the typical bit length of a MAC address(average/understanding)

27. What is topology? Mention any one type of topology(easy/remember)

28. Define mesh topology?(easy/remember)

29. State one advantage and one disadvantage of ring topology.

(average/understanding)

30. What is the backbone in bus topology(easy/remember)

31. Give one reason why star topology is considered

efficient(average/understanding)

32. Define tree or hybrid topology(easy/remember)

33. Why is cabling cost high in mesh networks(average/understanding)

34. Write a short note on the role of Internet Service Providers (easy/remember)

35. Write a note on World Wide Web(easy/remember)

36. Identify and describe the fundamental technologies that led to the creation of the web(easy/remember)

37. What is HTML and Mention its role in web development.

(average /understanding)

38. Explain the concept of URI and its importance in web communication.

(average /understanding)

39. What is URL? Explain.

40. What is an RJ-45 connector? Mention its role(easy/remember)

41. Describe the role of RJ45 in a wired network setup(easy/remember)

42. Define a repeater and explain its function in a network. (average/understanding)

### Questions Carrying 3-Marks

1. List the names commonly used networking devices (**easy/remember**)
2. Explain what a Personal Area Network is and give two examples, one wired and one wireless. (**average/understand**)
3. Explain what a Local Area Network is and state two characteristics that distinguish it from a Wide Area Network(**average/understand**)
4. Write a note on local area network. (easy/remember)
5. Describe what a Metropolitan Area Network is and give two examples of MANs. (**easy/remember/define/identify**)
6. A university has three campus LANs located across a city that need to be connected to share a central library server. Recommend a suitable network type and justify your choice in two sentences. (**tough/apply**)
7. Explain two differences between a MAN and a LAN in terms of geographical coverage and data transfer rate(average(**understand/explain**))
8. Explain what a Wide Area Network (WAN) is and give two real-world examples (**easy/remember**)
9. Describe the primary functions of a network switch and give two features That distinguish it from a hub. (**easy/remember**)
10. Define a router and explain how it differs from a hub or switch(easy/remember)
11. Identify the role of a network gateway and state two functions it performs as (**easy/remember**)
12. What is topology. What are the popular network topologies? (easy/remember)
13. Define network topology? Explain star and bus topologies
14. How tree topology is different from bus topology? (average/understanding)
15. Explain bus topology
16. Define a tree hybrid topology and state two advantages of using it in wide area networks. (easy/remember)
17. Explain any three networking devices(average/understanding)
18. Define an IPv4 address and state one key difference between an IPv4 and an IPv6

address. (easy/remember)

19. Explain MAC address. (average/understanding)

20. How is IP address different from MAC address? Explain(average/understanding)

21. Define an IPv4 address and state one key difference between an IPv4 and an

IPv6 address. (easy/remember)

22. Give any three examples for domain names? (easy/remember)

23. Define domain name resolution and state one reason domain names are used

instead of IP addresses. (easy/remember)

24. Expand the following

a. MAC

b. HTTP

c. URI. **(easy/remember)**

### **Questions carrying 5-Marks**

1. Narrate about the evolution of computer network(**average/understanding**)

2. Mention the types of networks? Explain any two of them(**easy/remember**)

3. Describe a Metropolitan Area Network (MAN), list three examples, and explain two advantages of using a MAN for city-wide connectivity. (**average/understanding**)

4. Describe three key characteristics of Wide Area Networks (WANs) and explain one major advantage for organisations using a WAN. (**average/understanding**)

5. List various network devices and explain any one of them. (**easy/remember**)

6. Describe router(**average/understanding**)

7. Identify the functions of a router as described in the passage and list three examples of tasks a router performs in a network(**easy/remember**)

8. What is Gateway? Explain(**average/understanding**)

9. Define a network gateway and explain three characteristics or features of a gateway.

(average/understanding)

10. Define topology? Explain any one in detail(average/understanding)

11. Explain what an IP address is and describe two reasons for introducing IPv6. Support your answer with examples or formats.

**(average/remember)**

12. Explain world wide web(average/understanding)

13. Explain DNS server(average/understanding))

14. Explain Local area network(average/understanding)
15. Explain personal area network(average/understanding)
16. Explain metropolitan area network? (**average/understanding**)
17. Explain domain name system? (**average/understanding**)
18. Define the DNS server and identify four facts about DNS server. (easy)
19. Explain different network devices used to configure networks. (easy)
20. Explain bus topology. (easy)

### ಅಧ್ಯಾಯ - 10

#### ಕಂಪ್ಯೂಟರ್ ನೆಟ್‌ವರ್ಕ್

I ಬಹು ಆಯ್ಕೆಯ ಪ್ರಶ್ನೆಗಳು

1. ಕೆಳಗಿನವುಗಳಲ್ಲಿ ಯಾವುದು ಕಂಪ್ಯೂಟರ್ ನೆಟ್‌ವರ್ಕ್ ಅನ್ನು ವಿವರಿಸುತ್ತದೆ?

(ಪ್ರಶ್ನೆ 1-ಪ್ರಶ್ನೆ 59: ಸುಲಭ/(ನೆನಪಿಟ್ಟುಕೊಳ್ಳುವುದು/ಗುರುತಿಸುವುದು))

- a. ದತ್ತಾಂಶವನ್ನು ಪ್ರಸಾರ ಮಾಡಲು ಬಳಸುವ ವ್ಯವಸ್ಥೆ
- b. ದಾಖಲೆಗಳನ್ನು ಮುದ್ರಿಸುವ ವ್ಯವಸ್ಥೆ
- c. ಎರಡು ಅಥವಾ ಹೆಚ್ಚಿನ ಕಂಪ್ಯೂಟರ್‌ಗಳು ಅಥವಾ ಕಂಪ್ಯೂಟಿಂಗ್ ಸಾಧನಗಳ ನಡುವಿನ ಪರಸ್ಪರ ಸಂಪರ್ಕ.
- d. ಡೇಟಾ ಪ್ಯಾಕೆಟ್‌ಗಳನ್ನು ಸ್ವೀಕರಿಸುವ ವ್ಯವಸ್ಥೆ

2. ಕೆಳಗಿನವುಗಳಲ್ಲಿ ಯಾವುದು ಸ್ಥಳೀಯ ಪ್ರದೇಶ ಜಾಲವನ್ನು ಉತ್ತಮವಾಗಿ ವ್ಯಾಖ್ಯಾನಿಸುತ್ತದೆ??

- a. ದೇಶಗಳು ಅಥವಾ ಖಂಡಗಳಾದ್ಯಂತ ಸಾಧನಗಳನ್ನು ಸಂಪರ್ಕಿಸುವ ಜಾಲ.
- b. ಸೀಮಿತ ಭೌಗೋಳಿಕ ಪ್ರದೇಶದೊಳಗೆ ಸಾಧನಗಳನ್ನು ಸಂಪರ್ಕಿಸುವ ನೆಟ್‌ವರ್ಕ್  
ಕೊಠಡಿ, ಕಟ್ಟಡ ಅಥವಾ ಕ್ಯಾಂಪಸ್‌ನಂತಹವು
- c. ಪರಸ್ಪರ ಸಂಪರ್ಕಗೊಂಡಿರುವ ವೆಬ್ ಪುಟಗಳ ಜಾಗತಿಕ ಸಂಗ್ರಹ.
- d. ಮೊಬೈಲ್ ಫೋನ್‌ಗಳಿಗೆ ಮಾತ್ರ ವೈರ್‌ಲೆಸ್ ನೆಟ್‌ವರ್ಕ್

3. ವೈರ್‌ಲೆಸ್ LAN ಗಾಗಿ IEEE ನಿಗದಿಪಡಿಸಿದ ಸಂಖ್ಯೆ

- a. IEEE 802.3
- b. IEEE 802.5
- c. IEEE 802.15
- d. IEEE 802.11



4. LAN ಸಂಪರ್ಕಕ್ಕಾಗಿ ಯಾವ ಮಾಧ್ಯಮ/ತಂತ್ರಜ್ಞಾನವನ್ನು ಸಾಮಾನ್ಯವಾಗಿ ಬಳಸಲಾಗುತ್ತದೆ?

- a. ಉಪಗ್ರಹ ಸಂಪರ್ಕಗಳು b. ಈಥರ್ನೆಟ್ ಕೇಬಲ್‌ಗಳು ಮತ್ತು ವೈಫೈ c. ಸಾಗರದೊಳಗಿನ ಫೈಬರ್ ಆಪ್ಟಿಕ್ ಟ್ರಂಕ್ ಲೈನ್‌ಗಳು d. ಸೆಲ್ಯುಲಾರ್ 4G/5G ಟವರ್‌ಗಳು

5. ARPANET ನಲ್ಲಿ ಪ್ರಮಾಣಿತ ಪ್ರೋಟೋಕಾಲ್ ಆಗಿ ಪರಿಚಯಿಸಲಾದ ಪ್ರೋಟೋಕಾಲ್

a. ಟಿಪಿಪಿ/ಐಪಿ

b. ಎಚ್‌ಟಿಪಿಪಿ

c. ಎಫ್‌ಟಿಪಿ

d. ಪಿಪಿಪಿ

6. ಈ ಪ್ಯಾಸೇಜ್‌ನಲ್ಲಿ ಉಲ್ಲೇಖಿಸಿರುವಂತೆ, LAN ಅನ್ನು ವಿಸ್ತರಿಸಬಹುದಾದ ವಿಶಿಷ್ಟ ಗರಿಷ್ಠ ಶ್ರೇಣಿ ಯಾವುದು?

a. 10 ಮೀಟರ್

b. 100 ಮೀಟರ್‌ಗಳು

c. 1 ಕಿಲೋಮೀಟರ್

d. 100 ಕಿಲೋಮೀಟರ್‌ಗಳು

7. ಈ ನೆಟ್‌ವರ್ಕ್ ಲ್ಯಾಪ್‌ಟಾಪ್‌ಗಳು, ಸ್ಮಾರ್ಟ್‌ಫೋನ್‌ಗಳು, ಪ್ರಿಂಟರ್‌ಗಳು, ಸ್ಮಾರ್ಟ್‌ಫೋನ್‌ಗಳು, ವ್ಯಕ್ತಿಗಳ ಮೊಬೈಲ್ ಫೋನ್‌ಗಳಂತಹ ಸಾಧನಗಳನ್ನು ಸಂಪರ್ಕಿಸುತ್ತದೆ.

a. LAN

b. PAN

c. WAN

d. MAN

8. ಈ ಕೆಳಗಿನ ಯಾವ ನೆಟ್‌ವರ್ಕ್‌ಗಳು ಸೀಮಿತ ಅಂತರದೊಳಗಿನ ಸಾಧನಗಳನ್ನು ಸಂಪರ್ಕಿಸುತ್ತವೆ?

a. PAN

b. MAN

c. WAN

d. LAN

9. 10 Mbps ನಿಂದ 1000 Mbps ವರೆಗೆ ಹೆಚ್ಚಿನ ಡೇಟಾ ವರ್ಗಾವಣೆ ದರವನ್ನು ನೀಡುವ ನೆಟ್‌ವರ್ಕ್

- a. WAN
- b. PAN
- c. LAN
- d. MAN

10. ಈ ಜಾಲವು ನಗರ ಅಥವಾ ಪಟ್ಟಣದಂತಹ ದೊಡ್ಡ ಭೌಗೋಳಿಕ ಪ್ರದೇಶವನ್ನು ಒಳಗೊಂಡಿದೆ.

- a. WAN
- b. LAN
- c. PAN
- d. MAN

11. ಈ ಕೆಳಗಿನವುಗಳಲ್ಲಿ ಯಾವುದು ಮೆಟ್ರೋಪಾಲಿಟನ್ ಏರಿಯಾ ನೆಟ್‌ವರ್ಕ್‌ಗೆ ಉದಾಹರಣೆಯಾಗಿದೆ?

- a. ಮನೆಯ ವೈ-ಫೈ ಸೆಟಪ್
- b. ವಿಶ್ವವಿದ್ಯಾಲಯ ಕ್ಯಾಂಪಸ್ ಜಾಲ
- c. ನಗರಾದ್ಯಂತ ಕೇಬಲ್ ಟಿವಿ ಜಾಲ
- d. ಸಾಧನಗಳ ನಡುವೆ ಬ್ಲೂಟೂತ್ ಸಂಪರ್ಕ

12. ದೇಶಗಳು ಅಥವಾ ಖಂಡಗಳಾದ್ಯಂತ ಕಂಪ್ಯೂಟರ್‌ಗಳು ಮತ್ತು ಇತರ ನೆಟ್‌ವರ್ಕ್‌ಗಳನ್ನು ಸಂಪರ್ಕಿಸುವ ನೆಟ್‌ವರ್ಕ್ ಎಂದರೆ

- a. LAN
- b. PAN
- c. MAN
- d. WAN

13. ಈ ಸಾಧನವು ಅನಲಾಗ್ ಸಿಗ್ನಲ್‌ಗಳನ್ನು ಡಿಜಿಟಲ್ ಬಿಟ್‌ಗಳಾಗಿ ಪರಿವರ್ತಿಸುತ್ತದೆ ಮತ್ತು ಪ್ರತಿಯಾಗಿ

- a. Switch
- b. Modem
- c. Router
- d. NIC

14. ಈ ಕೆಳಗಿನ ಯಾವ ಡೇಟಾ ದರ ಶ್ರೇಣಿಗಳು LAN ವೇಗಗಳಿಗೆ ಅನುಗುಣವಾಗಿರುತ್ತವೆ?

- a. 56 ಕೆಬಿಪಿಎಸ್ ನಿಂದ 128 ಕೆಬಿಪಿಎಸ್
- b. 10 Mbps ನಿಂದ 1000 Mbps
- c. 10 Gbps ನಿಂದ 100 Gbps ವರೆಗೆ
- d. 1 bps ನಿಂದ 100 bps ವರೆಗೆ

15. ಮಾಡ್ಯುಲೇಟರ್ ಪರಿವರ್ತಿಸುತ್ತದೆ:

- a. ಅನಲಾಗ್ಗೆ ಡಿಜಿಟಲ್ ಸಂಕೇತಗಳು
- b. ಅನಲಾಗ್ ಸಿಗ್ನಲ್‌ಗಳು ಡಿಜಿಟಲ್‌ಗೆ
- c. ಬೈನರಿಯಿಂದ ಹೆಕ್ಸಾಡೆಸಿಮಲ್‌ಗೆ
- d. ಅನಲಾಗ್ ಸಿಗ್ನಲ್‌ಗಳಿಗೆ ಆಪ್ಟಿಕಲ್ ಸಿಗ್ನಲ್‌ಗಳು

16. ಡೆಮೋಡ್ಯುಲೇಟರ್‌ನ ಕಾರ್ಯವೆಂದರೆ

- a. ಡಿಜಿಟಲ್ ಸಿಗ್ನಲ್‌ಗಳನ್ನು ಅನಲಾಗ್ ಆಗಿ ಪರಿವರ್ತಿಸುವುದು
- b. ಬೈನರಿ ಸಿಗ್ನಲ್‌ಗಳನ್ನು ಅನಲಾಗ್ ಸಿಗ್ನಲ್‌ಗಳಾಗಿ ಪರಿವರ್ತಿಸುವುದು
- c. ಅನಲಾಗ್ ಸಿಗ್ನಲ್‌ಗಳನ್ನು ಡಿಜಿಟಲ್ ಆಗಿ ಪರಿವರ್ತಿಸುವುದು
- d. ನಿಯಂತ್ರಣ ಸಂಕೇತಗಳನ್ನು ಕಳುಹಿಸಲಾಗುತ್ತಿದೆ

17. ಈಥರ್ನೆಟ್ ಕಾರ್ಡ್‌ಗೆ ಇನ್ನೊಂದು ಹೆಸರು

- a. IDE
- b. NIC
- c. FireWire
- d. COM1

18. ವೈರ್ಡ್ ನೆಟ್‌ವರ್ಕ್ ಅನ್ನು ಹೊಂದಿಸಲು ನೆಟ್‌ವರ್ಕ್ ಅಡಾಪ್ಟರ್ ಅನ್ನು ಯಾವ ಸಾಧನದಲ್ಲಿ ಬಳಸಲಾಗುತ್ತದೆ?

- a. ಮೋಡೆಮ್
- b. ವೈ-ಫೈ
- c. ಬ್ಲೂಟೂತ್
- d. ಎನ್‌ಐಸಿ

19. ಕಂಪ್ಯೂಟರ್ ಮತ್ತು ನೆಟ್‌ವರ್ಕ್ ನಡುವೆ ಯಾವ ಸಾಧನವು ಇಂಟರ್ಫೇಸ್ ಆಗಿ ಕಾರ್ಯನಿರ್ವಹಿಸುತ್ತದೆ?

- a. Switch
- b. Hub
- c. NIC
- d. Repeater

20. ಗಿಗಾಬಿಟ್ ಈಥರ್ನೆಟ್‌ನ ಡೇಟಾ ದರ

- a. 2048 ಎಂಬಿಪಿಎಸ್
- b. 1000 ಎಂಬಿಪಿಎಸ್
- c. 512 ಎಂಬಿಪಿಎಸ್
- d. 4096 ಎಂಬಿಪಿಎಸ್

21. ಕಂಪ್ಯೂಟರ್‌ನ ಮದರ್‌ಬೋರ್ಡ್‌ನಲ್ಲಿ, ಅಳವಡಿಸಲಾದ ನೆಟ್‌ವರ್ಕ್ ಸರ್ಕ್ಯೂಟ್

- a. ಎನ್‌ಐಸಿ
- b. ರೂಟರ್
- c. ಗ್ರಾಫಿಕ್ಸ್ ಸಂಸ್ಕರಣಾ ಘಟಕ
- d. ಬದಲಿಸಿ

22. NIC ಮೂಲಕ ಕಂಪ್ಯೂಟರ್ ಅನ್ನು ನೆಟ್‌ವರ್ಕ್‌ಗೆ ಸಂಪರ್ಕಿಸುವ ಕೇಬಲ್ ಯಾವುದು?

- a. USB ಕೇಬಲ್
- b. HDMI ಕೇಬಲ್
- c. ಈಥರ್ನೆಟ್ ಕೇಬಲ್
- d. VGA ಕೇಬಲ್

23. ನೆಟ್‌ವರ್ಕಿಂಗ್‌ಗಾಗಿ ಈಥರ್ನೆಟ್ ಕೇಬಲ್‌ಗಳೊಂದಿಗೆ ಪ್ರತ್ಯೇಕವಾಗಿ ಬಳಸಲಾಗುವ ಎಂಟು-ಪಿನ್ ಕನೆಕ್ಟರ್ ಯಾವುದು?

- a. ಆರ್ಜೆ -45
- b. ಯುಎಸ್‌ಬಿ
- c. HDMI
- d. ವಿಜಿಎ

24. ಎಲ್ಲಾ ನೆಟ್‌ವರ್ಕ್ ಕೇಬಲ್‌ಗಳ ಕೊನೆಯಲ್ಲಿ ಕಂಡುಬರುವ ಪ್ರಮಾಣಿತ ನೆಟ್‌ವರ್ಕಿಂಗ್ ಇಂಟರ್ಫೇಸ್ ಯಾವ ಸಾಧನವಾಗಿದೆ?

- a. ಆರ್ಜೆ -11
- b. ಆರ್ಜೆ -45

c. ಡಿಬಿ -25

d. ಪಿ.ಎಸ್/2

**25.R-J45 ಕನೆಕ್ಟರ್ ಎಷ್ಟು ಪಿನ್‌ಗಳನ್ನು ಹೊಂದಿದೆ?**

a. 24

b. 32

c. 8

d. 16

**26. ಸಂಪರ್ಕಗೊಂಡಿರುವ ಕೇಬಲ್‌ಗಳ ಮೇಲೆ ಸಿಗ್ನಲ್‌ಗಳೊಂದಿಗೆ ಕಾರ್ಯನಿರ್ವಹಿಸುವ ಅನಲಾಗ್ ಸಾಧನ ಯಾವುದು?**

a. ರೂಟರ್

b. ಹಬ್

c. ಪುನರಾವರ್ತಕ

d. ಬದಲಿಸಿ

**27. ಯಾವ ಸಾಧನವು ತಾನು ಸಂಪರ್ಕಗೊಂಡಿರುವ ಕೇಬಲ್‌ಗಳಲ್ಲಿ ಸಂಕೇತಗಳನ್ನು ಪುನರುತ್ಪಾದಿಸುತ್ತದೆ?**

a. ಪುನರಾವರ್ತಕ

b. ಮೋಡೆಮ್

c. ಎನ್‌ಐಸಿ

d. ಗೇಟ್‌ವೇ

**28. ಜಾಲದಲ್ಲಿ ವಿವಿಧ ಸಾಧನಗಳನ್ನು ತಂತಿಗಳ ಮೂಲಕ ಸಂಪರ್ಕಿಸಲು ಯಾವ ಸಾಧನವನ್ನು ಬಳಸಲಾಗುತ್ತದೆ?**

a. ಪುನರಾವರ್ತಕ

b. ಹಬ್

c. ರೂಟರ್

d. ಮೋಡೆಮ್

**29. ಒಂದು ಜಾಲದಲ್ಲಿ ಬಹು ಕಂಪ್ಯೂಟರ್‌ಗಳು ಅಥವಾ ಸಂವಹನ ಸಾಧನಗಳನ್ನು ಸಂಪರ್ಕಿಸುವ ಸಾಧನ ಯಾವುದು?**

a. ಹಬ್

b. ಎನ್‌ಐಸಿ

c. ಆರ್ಡೆ -45

d. ಪುನರಾವರ್ತಕ

30. ಯಾವ ಸಾಧನವು ಡೇಟಾವನ್ನು ಸ್ವೀಕರಿಸುತ್ತದೆ, ವಿಶ್ಲೇಷಿಸುತ್ತದೆ ಮತ್ತು ಇತರ ನೆಟ್‌ವರ್ಕ್‌ಗಳಿಗೆ ರವಾನಿಸುತ್ತದೆ?

a. ಬದಲಿಸಿ

b. ರೂಟರ್

c. ಹಬ್

d. ಪುನರಾವರ್ತಕ

31. ಸಾಧನವು ಡೇಟಾವನ್ನು ವಿಶ್ಲೇಷಿಸಬಹುದು, ಅದನ್ನು ಹೇಗೆ ಪ್ಯಾಕ್ ಮಾಡಬೇಕೆಂದು ನಿರ್ಧರಿಸಬಹುದು ಮತ್ತು ಅದನ್ನು ಮತ್ತೊಂದು ನೆಟ್‌ವರ್ಕ್‌ಗೆ ಕಳುಹಿಸಬಹುದು ಎಂದರೆ

a. ಹಬ್

b. ಬದಲಿಸಿ

c. ರೂಟರ್

d. ಪುನರಾವರ್ತಕ

32. ಒಂದು ಜಾಲದ ಪ್ರವೇಶ ಮತ್ತು ನಿರ್ಗಮನ ಬಿಂದುವಾಗಿ ಸಾಧನವು ಕಾರ್ಯನಿರ್ವಹಿಸುತ್ತದೆ, ಅದು

a. ಗೇಟ್‌ವೇ

b. ಬದಲಿಸಿ

c. ಹಬ್

d. ಎನ್‌ಐಸಿ

33. ಆಂತರಿಕ ಮತ್ತು ದೂರಸ್ಥ ನೆಟ್‌ವರ್ಕ್ ಮಾರ್ಗಗಳ ಬಗ್ಗೆ ಮಾಹಿತಿಯನ್ನು ಯಾವ ಸಾಧನವು ನಿರ್ವಹಿಸುತ್ತದೆ?

a. ಗೇಟ್‌ವೇ

- b. ರೂಟರ್
- c. ಪುನರಾವರ್ತಕ
- d. ಮೋಡೆಮ್

34. ಈ ಕೆಳಗಿನವುಗಳಲ್ಲಿ ಯಾವುದು ನೆಟ್‌ವರ್ಕ್‌ನಲ್ಲಿ ಕಂಪ್ಯೂಟರ್‌ಗಳು ಮತ್ತು ಪರಿಫೆರಲ್‌ಗಳ ಜೋಡಣೆಯನ್ನು ಸೂಚಿಸುತ್ತದೆ?

- a. ಶಿಷ್ಟಾಚಾರ
- b. ಸ್ಥಳಶಾಸ್ತ್ರ
- c. ಇಂಟರ್‌ಫೇಸ್
- d. ಅಡಾಪ್ಟರ್

36. ಪ್ರತಿಯೊಂದು ಸಾಧನವು ನೆಟ್‌ವರ್ಕ್‌ನಲ್ಲಿರುವ ಪ್ರತಿಯೊಂದು ಸಾಧನಕ್ಕೆ ಯಾವ ಸ್ಥಳಶಾಸ್ತ್ರದಲ್ಲಿ ಸಂಪರ್ಕ ಹೊಂದಿದೆ?

- a. ರಿಂಗ್
- b. ಜಾಲರಿ
- c. ನಕ್ಷತ್ರ
- d. ಬಸ್

34. ಯಾವ ಟೋಪೋಲಜಿಯಲ್ಲಿ ಪ್ರತಿಯೊಂದು ನೋಡ್ ಎರಡು ಇತರ ಸಾಧನಗಳಿಗೆ, ಪ್ರತಿ ಬದಿಯಲ್ಲಿ ಒಂದರಂತೆ ಸಂಪರ್ಕ ಹೊಂದಿದೆ?

- a. ನಕ್ಷತ್ರ
- b. ರಿಂಗ್
- c. ಜಾಲರಿ
- d. ಮರ

35. ರಿಂಗ್ ಟೋಪೋಲಜಿಯಲ್ಲಿನ ಲಿಂಕ್ ಹೀಗಿದೆ:

- a. ಏಕಮುಖ
- b. ಯಾವಾಗಲೂ ವೈರಲೆಸ್

c. ಅನಲಾಗ್ ಮಾತ್ರ

d. ಅನಿಯಮಿತ

36. ಪ್ರತಿಯೊಂದು ಸಾಧನವು ಯಾವ ಸ್ಥಳಶಾಸ್ತ್ರದಲ್ಲಿ ಪ್ರಸರಣ ಮಾಧ್ಯಮಕ್ಕೆ ಸಂಪರ್ಕಗೊಳ್ಳುತ್ತದೆ?

a. ನಕ್ಷತ್ರ

b. ಬಸ್

c. ರಿಂಗ್

d. ಜಾಲರಿ

37. ಯಾವ ಟೋಪೋಲಜಿಯಲ್ಲಿ ಪ್ರತಿಯೊಂದು ಸಾಧನವು ಕೇಂದ್ರ ನೋಡ್‌ಗೆ ಸಂಪರ್ಕಗೊಂಡಿದೆ?

a. ರಿಂಗ್

b. ನಕ್ಷತ್ರ

c. ಬಸ್

d. ಜಾಲರಿ

38. ಯಾವ ಸ್ಥಳಶಾಸ್ತ್ರದಲ್ಲಿ ಬಹು ಶಾಖೆಗಳಿವೆ, ಪ್ರತಿಯೊಂದೂ ಒಂದು ಅಥವಾ ಹೆಚ್ಚಿನ ಮೂಲ ಸ್ಥಳಶಾಸ್ತ್ರಗಳನ್ನು ಹೊಂದಿದೆ?

a. ಜಾಲರಿ

b. ಹೈಬ್ರಿಡ್

c. ರಿಂಗ್

d. ಬಸ್

39. ಕೆಳಗಿನವುಗಳಲ್ಲಿ ಯಾವುದು ಶ್ರೇಣೀಕೃತ ಸ್ಥಳಶಾಸ್ತ್ರವಾಗಿದೆ?

e. ಮರ

f. ರಿಂಗ್

g. ಬಸ್

h. ಜಾಲರಿ

40. ಈ ಕೆಳಗಿನವುಗಳಲ್ಲಿ ಯಾವುದು ಹೈಬ್ರಿಡ್ ಟೋಪೋಲಜಿ?

a. ನಕ್ಷತ್ರ



- b. ಮರ
- c. ಜಾಲರಿ
- d. ಸ್ವಾರ್-ಬಸ್

41. ಈ ಕೆಳಗಿನವುಗಳಲ್ಲಿ ಯಾವುದು NIC ಗೆ ಸಂಬಂಧಿಸಿದ ವಿಶಿಷ್ಟ ಮೌಲ್ಯವಾಗಿದೆ

- a. ಐಪಿ ವಿಳಾಸ
- b. MAC ವಿಳಾಸ
- c. ಪೋರ್ಟ್ ಸಂಖ್ಯೆ
- d. ಸಬ್‌ನೆಟ್ ಮಾಸ್ಕ್

42. ಉತ್ಪಾದನೆಯ ಸಮಯದಲ್ಲಿ NIC ಯಲ್ಲಿ ಮೌಲ್ಯವನ್ನು ಕೆತ್ತಲಾಗುತ್ತದೆ ಮತ್ತು ಅದನ್ನು ಬದಲಾಯಿಸಲಾಗುವುದಿಲ್ಲ

- a. ಐಪಿ ವಿಳಾಸ
- b. MAC ವಿಳಾಸ
- c. ಪೋರ್ಟ್ ಸಂಖ್ಯೆ
- d. ಸಬ್‌ನೆಟ್ ಮಾಸ್ಕ್

43. ನೆಟ್‌ವರ್ಕ್‌ನಲ್ಲಿರುವ ಪ್ರತಿಯೊಂದು ನೋಡ್ ಅನ್ನು ಯಾವ ವಿಳಾಸವು ವಿಶಿಷ್ಟವಾಗಿ ಗುರುತಿಸುತ್ತದೆ?

- a. MAC ವಿಳಾಸ
- b. ಗೇಟ್‌ವೇ ವಿಳಾಸ
- c. DNS ವಿಳಾಸ
- d. ಪೋರ್ಟ್ ಸಂಖ್ಯೆ

44. MAC ವಿಳಾಸದಲ್ಲಿ ಎಷ್ಟು ಹೆಕ್ಸಾಡೆಸಿಮಲ್ ಅಂಕಗಳನ್ನು ಬಳಸಲಾಗುತ್ತದೆ?

- a. 8
- b. 10
- c. 12
- d. 16

45. IPv4 ವಿಳಾಸದಲ್ಲಿ ಎಷ್ಟು ಬಿಟ್‌ಗಳನ್ನು ಬಳಸಲಾಗುತ್ತದೆ?

a. 32

b. 64 (ಅನುವಾದ)

c. 128

d. 16

46. IPv6 ವಿಳಾಸದಲ್ಲಿ ಎಷ್ಟು ಬಿಟ್‌ಗಳನ್ನು ಬಳಸಲಾಗುತ್ತದೆ?

a. 32

b. 64 (ಅನುವಾದ)

c. 128

d. 256 (256)

47. ಈ ಕೆಳಗಿನವುಗಳಲ್ಲಿ ಯಾವುದು ಟ್ರಿಲಿಯನ್‌ಗಟ್ಟಲೆ ಪರಸ್ಪರ ಸಂಪರ್ಕಗೊಂಡಿರುವ ವೆಬ್ ಪುಟಗಳಲ್ಲಿ ಸಂಗ್ರಹವಾಗಿರುವ ಮಾಹಿತಿಯ ಸಾಗರವಾಗಿದೆ?

a. ಸ್ಥಳೀಯ ಪ್ರದೇಶ ಜಾಲ

b. ವರ್ಲ್ಡ್ ವೈಡ್ ವೆಬ್

c. ಅಂತರ್ಜಾಲ

d. ಫೈಲ್ ಸರ್ವರ್

48. ಸಾಧನಗಳಲ್ಲಿ ಓದಬಹುದಾದ ಪ್ರಮಾಣೀಕೃತ ವೆಬ್ ಪುಟಗಳನ್ನು ವಿನ್ಯಾಸಗೊಳಿಸಲು ಈ ಕೆಳಗಿನವುಗಳಲ್ಲಿ ಯಾವುದನ್ನು ಬಳಸಲಾಗುತ್ತದೆ?

a. ಮ್ಯಾಕ್

b. HTML

c. URL

d. ಡಿಎನ್‌ಎಸ್

49. ಪ್ರತಿಯೊಂದು ವೆಬ್ ಸಂಪನ್ಮೂಲಕ್ಕೂ ಈ ಕೆಳಗಿನವುಗಳಲ್ಲಿ ಯಾವುದು ವಿಶಿಷ್ಟ ವಿಳಾಸ ಅಥವಾ ಮಾರ್ಗವಾಗಿದೆ?

a. ಮ್ಯಾಕ್

b. HTML

c. URL

d. ಐಎಸ್ಸಿಪಿ

50. ವೆಬ್‌ನಾಡ್ಯಂತ ಲಿಂಕ್ ಮಾಡಲಾದ ವೆಬ್ ಪುಟಗಳನ್ನು ಹಿಂಪಡೆಯಲು ಯಾವ ಪ್ರೋಟೋಕಾಲ್ ಅನ್ನು ಬಳಸಲಾಗುತ್ತದೆ?

a. ಎಚ್‌ಟಿಟಿಪಿ

b. ಎಫ್‌ಟಿಪಿ

c. SMTP

d. ಟಿಪಿಪಿ

51. MAC ನ ಪೂರ್ಣ ರೂಪ ಏನು?

a. ಮಾಧ್ಯಮ ಪ್ರವೇಶ ನಿಯಂತ್ರಣ

b. ಯಂತ್ರ ವಿಳಾಸ ಕೋಡ್

c. ಹಸ್ತಚಾಲಿತ ಪ್ರವೇಶ ಸಂರಚನೆ

d. ಬಹು ಪ್ರವೇಶ ಚಾನಲ್

52. HTML ನ ಪೂರ್ಣ ರೂಪ ಯಾವುದು?

a. ಹೈಪರ್ ಟೆಕ್ಸ್ಟ್ ಮಾರ್ಕಪ್ ಭಾಷೆ

b. ಹೈ ಟೆಕ್ ಮಾರ್ಕಪ್ ಭಾಷೆ

c. ಹೈಪರ್ ಟೆಕ್ಸ್ಟ್ ಮಾರ್ಕಪ್ ಭಾಷೆ

d. ಹೈಪರ್‌ಲಿಂಕ್ ವರ್ಗಾವಣೆ ಮಾರ್ಕಪ್ ಭಾಷೆ

53. URL ನ ಪೂರ್ಣ ರೂಪ ಏನು?

a. ಏಕರೂಪ ಸಂಪನ್ಮೂಲ ಪತ್ತೆಕಾರಕ

b. ಸಾರ್ವತ್ರಿಕ ಉಲ್ಲೇಖ ಲಿಂಕ್

c. ಏಕೀಕೃತ ಮರುಪಡೆಯುವಿಕೆ ಭಾಷೆ

d. ವಿಶಿಷ್ಟ ರೂಟಿಂಗ್ ಲೋಕೇಟರ್

54. URI ನ ಪೂರ್ಣ ರೂಪ ಏನು?

- a. ಏಕರೂಪ ಸಂಪನ್ಮೂಲ ಗುರುತಿಸುವಿಕೆ
- b. ಸಾರ್ವತ್ರಿಕ ಸಂಪನ್ಮೂಲ ಇಂಟರ್ಫೇಸ್
- c. ವಿಶಿಷ್ಟ ಉಲ್ಲೇಖ ಗುರುತಿಸುವಿಕೆ
- d. ಏಕೀಕೃತ ಸಂಪನ್ಮೂಲ ಸೂಚ್ಯಂಕ

55. WWW ನ ಪೂರ್ಣ ರೂಪ ಏನು?

- a. ವರ್ಲ್ಡ್ ವೈಡ್ ವೆಬ್
- b. ವೈಡ್ ವರ್ಲ್ಡ್ ವೆಬ್
- c. ವೆಬ್ ವೈಡ್ ವರ್ಲ್ಡ್
- d. ವರ್ಲ್ಡ್ ವೆಬ್ ವೈಡ್

56. DNS ನ ಪೂರ್ಣ ರೂಪ ಏನು?

- a. ಡೊಮೇನ್ ನ್ಯಾವಿಗೇಷನ್ ಸರ್ವರ್
- b. ಡೊಮೇನ್ ಹೆಸರು ಸರ್ವರ್
- c. ಡಿಜಿಟಲ್ ಹೆಸರಿಸುವ ರಚನೆ
- d. ಡಿಸ್ಟ್ರಿಬ್ಯೂಟೆಡ್ ನೇಮ್ ಸರ್ವಿಸ್

57. ISP ಯ ಪೂರ್ಣ ರೂಪ ಏನು?

- a. ಇಂಟರ್ನೆಟ್ ಸರ್ವರ್ ಪ್ರೊಟೋಕಾಲ್
- b. ಇಂಟಿಗ್ರೇಟೆಡ್ ಸಿಗ್ನಲ್ ಪ್ರೊಸೆಸರ್
- c. ಇಂಟರ್ನೆಟ್ ಹಂಚಿಕೆ ವೇದಿಕೆ
- d. ಇಂಟರ್ನೆಟ್ ಸೇವಾ ಪೂರೈಕೆದಾರರು

58. ಐಪಿಯ ಪೂರ್ಣ ರೂಪ ಏನು?

- a. ಇಂಟರ್ನೆಟ್ ಪ್ರೋಟೋಕಾಲ್
- b. ಆಂತರಿಕ ಮಾರ್ಗ
- c. ಇಂಟಿಗ್ರೇಟೆಡ್ ಪ್ರೋಟೋ
- d. ಇಂಟರ್ಲಿಂಕ್ಡ್ ಪ್ಯಾಕೆಟ್

**59. OUI ನ ಪೂರ್ಣ ರೂಪ ಏನು?**

- a. ಸಾಂಸ್ಥಿಕವಾಗಿ ವಿಶಿಷ್ಟ ಗುರುತಿಸುವಿಕೆ
- b. ಆನ್‌ಲೈನ್ ಬಳಕೆದಾರ ಇಂಟರ್‌ಫೇಸ್
- c. ಸಾರ್ವತ್ರಿಕ ಗುರುತಿಸುವಿಕೆಯನ್ನು ತೆರೆಯಿರಿ
- d. ಕಾರ್ಯಾಚರಣಾ ಘಟಕ ಸೂಚಕ

**60. ಕೆಳಗಿನವುಗಳಲ್ಲಿ ಯಾವುದು WPAN ಅನ್ನು ಉತ್ತಮವಾಗಿ ವಿವರಿಸುತ್ತದೆ?**

- a. ಫೈಬರ್ ಆಪ್ಟಿಕ್ಸ್ ಬಳಸಿ ನಗರದಾದ್ಯಂತ ಸಾಧನಗಳನ್ನು ಸಂಪರ್ಕಿಸುವ ನೆಟ್‌ವರ್ಕ್
- b. ಬ್ಲೂಟೂತ್ ಅಥವಾ ವೈಫೈ ಡೈರೆಕ್ಟ್‌ನಂತಹ ತಂತ್ರಜ್ಞಾನಗಳನ್ನು ಬಳಸಿಕೊಂಡು ಸುಮಾರು 10 ಮೀಟರ್‌ಗಳೊಳಗಿನ ವೈಯಕ್ತಿಕ ಸಾಧನಗಳನ್ನು ಸಂಪರ್ಕಿಸುವ ನೆಟ್‌ವರ್ಕ್.
- c. ಬ್ರೌಸರ್‌ಗಳ ಮೂಲಕ ಪ್ರವೇಶಿಸಬಹುದಾದ ಅಂತರ್‌ಸಂಪರ್ಕಿತ ವೆಬ್ ಪುಟಗಳ ಜಾಗತಿಕ ಜಾಲ.
- d. ಈಥರ್ನೆಟ್ ಕೇಬಲ್‌ಗಳನ್ನು ಬಳಸಿಕೊಂಡು ಕಚೇರಿಯಲ್ಲಿನ ಕಂಪ್ಯೂಟರ್‌ಗಳನ್ನು ಸಂಪರ್ಕಿಸುವ ವೈರ್ಡ್ ನೆಟ್‌ವರ್ಕ್ (ಸುಲಭ)

**61. LAN ಅನ್ನು ತುಲನಾತ್ಮಕವಾಗಿ ಸುರಕ್ಷಿತವೆಂದು ಏಕೆ ಪರಿಗಣಿಸಲಾಗುತ್ತದೆ?**

- a. ಇದು ಯಾವಾಗಲೂ ಫೈಬರ್ ಆಪ್ಟಿಕ್ಸ್ ಅನ್ನು ಬಳಸುತ್ತದೆ.
- b. ನೆಟ್‌ವರ್ಕ್‌ನಲ್ಲಿರುವ ಅಧಿಕೃತ ಬಳಕೆದಾರರು ಮಾತ್ರ ಇತರ ಕಂಪ್ಯೂಟರ್‌ಗಳು ಅಥವಾ ಹಂಚಿಕೆಯ ಸಂಪನ್ಮೂಲಗಳನ್ನು ಪ್ರವೇಶಿಸಬಹುದು.
- c. ಏಕೆಂದರೆ ಅದು ಎಂದಿಗೂ ಇಂಟರ್‌ನೆಟ್‌ಗೆ ಸಂಪರ್ಕಗೊಳ್ಳುವುದಿಲ್ಲ.
- d. ಏಕೆಂದರೆ ಅದು ಅಮೂರ್ತ ಗೂಢಲಿಪೀಕರಣ ವಿಧಾನಗಳನ್ನು ಬಳಸುತ್ತದೆ. (ಸರಾಸರಿ/ತಿಳುವಳಿಕೆ)

**62. ಕಚೇರಿ ಅಥವಾ ಕ್ಯಾಂಪಸ್‌ನಲ್ಲಿ LAN ಬಳಸುವುದರಿಂದ ಇವುಗಳಲ್ಲಿ ಯಾವುದು ಸಾಮಾನ್ಯ ಪ್ರಯೋಜನವಾಗಿದೆ?**

- a. ಅನಿಯಮಿತ ಭೌಗೋಳಿಕ ವ್ಯಾಪ್ತಿ
- b. ತುಂಬಾ ಕಡಿಮೆ ಡೇಟಾ ವರ್ಗಾವಣೆ ದರಗಳು
- c. ಬಳಕೆದಾರರು ಸ್ಥಳೀಯ ಸರ್ವರ್‌ನಿಂದ ಮುದ್ರಕಗಳನ್ನು ಹಂಚಿಕೊಳ್ಳಲು ಮತ್ತು ಫೈಲ್‌ಗಳನ್ನು ಅಪ್‌ಲೋಡ್/ಡೌನ್‌ಲೋಡ್ ಮಾಡಲು ಸಾಮರ್ಥ್ಯ.
- d. ಪ್ರತಿ ಸಂದೇಶಕ್ಕೂ ಹಸ್ತಚಾಲಿತ ಪ್ಯಾಕೆಟ್ ಬದಲಾವಣೆಯ ಅವಶ್ಯಕತೆ. (ಸರಾಸರಿ)

63. ಈಥರ್ನೆಟ್ ಅನ್ನು ಈ ಕೆಳಗಿನಂತೆ ಉತ್ತಮವಾಗಿ ವ್ಯಾಖ್ಯಾನಿಸಲಾಗಿದೆ:

- a. ದೂರದ ಸಂಪರ್ಕಗಳಿಗೆ ಬಳಸುವ ಒಂದು ರೀತಿಯ ಮೋಡೆಮ್.
- b. LAN ನಲ್ಲಿ ಕೇಬಲ್‌ಗಳ ಮೂಲಕ ಸಾಧನಗಳು ಪರಸ್ಪರ ಹೇಗೆ ಸಂಪರ್ಕಗೊಳ್ಳುತ್ತವೆ ಎಂಬುದನ್ನು ವ್ಯಾಖ್ಯಾನಿಸುವ ನಿಯಮಗಳ ಸೆಟ್.
- c. ಪ್ಯಾನ್‌ಗಳಿಗೆ ವೈರ್‌ಲೆಸ್ ಪ್ರೋಟೋಕಾಲ್
- d. ವರ್ಲ್ಡ್ ವೈಡ್ ವೆಬ್ ಅನ್ನು ಪ್ರವೇಶಿಸಲು ಬ್ರೌಸರ್ (ಸುಲಭ/ನೆನಪಿಡಿ)

64. ಕೆಳಗಿನವುಗಳಲ್ಲಿ ಯಾವುದು LAN ಗೆ ವಿಶಿಷ್ಟವಾದ ಡೇಟಾ ದರ ಶ್ರೇಣಿಯಾಗಿದೆ

- a. 0.5 Mbps ನಿಂದ 2 Mbps
- b. 10 Mbps ನಿಂದ 1000 Mbps
- c. 10 Gbps ನಿಂದ 100 Gbps ವರೆಗೆ
- d. 1000 bps ನಿಂದ 10 kbps (ಸುಲಭ/ನೆನಪಿಡಿ)

65. ಈ ಕೆಳಗಿನವುಗಳಲ್ಲಿ ಯಾವುದು ವೈಡ್ ಏರಿಯಾ ನೆಟ್‌ವರ್ಕ್ (WAN) ಅನ್ನು ಉತ್ತಮವಾಗಿ ವಿವರಿಸುತ್ತದೆ?

- a. ಒಂದೇ ಕೋಣೆ ಅಥವಾ ಕಟ್ಟಡದೊಳಗಿನ ಸಾಧನಗಳನ್ನು ಸಂಪರ್ಕಿಸುವ ನೆಟ್‌ವರ್ಕ್.
- b. ವಿವಿಧ ಭೌಗೋಳಿಕ ಸ್ಥಳಗಳಾದ್ಯಂತ, ಬಹುಶಃ ದೇಶಗಳು ಅಥವಾ ಖಂಡಗಳಾದ್ಯಂತ LAN ಗಳು ಮತ್ತು MAN ಗಳನ್ನು ಸಂಪರ್ಕಿಸುವ ಜಾಲ.
- c. 10 ಮೀಟರ್ ಒಳಗೆ ವೈಯಕ್ತಿಕ ನೆಟ್‌ವರ್ಕ್ ಸಂಪರ್ಕ ಸಾಧನಗಳು
- d. ಕೇಬಲ್ ಟಿವಿ ವಿತರಣೆಗೆ ಮಾತ್ರ ಬಳಸುವ ನೆಟ್‌ವರ್ಕ್ (ಸುಲಭ)

66. ಈ ಕೆಳಗಿನವುಗಳಲ್ಲಿ ಯಾವುದು WAN ನ ದೊಡ್ಡ ಉದಾಹರಣೆಯಾಗಿದೆ?

- a. ವಿಶ್ವವಿದ್ಯಾಲಯ ಕ್ಯಾಂಪಸ್ ಜಾಲ
- b. ಮನೆಯ ವೈಫೈ ನೆಟ್‌ವರ್ಕ್
- c. ಇಂಟರ್ನೆಟ್
- d. ಎರಡು ಫೋನ್‌ಗಳ ನಡುವೆ ಬ್ಲೂಟೂತ್ ಸಂಪರ್ಕ (ಸುಲಭ/ನೆನಪಿಡಿ)

67. WAN ಅನ್ನು ಹೇಗೆ ರಚಿಸಬಹುದು ಎಂಬುದರ ಕುರಿತು ಯಾವ ಹೇಳಿಕೆ ನಿಜ?

- a. ವೈರ್‌ಲೆಸ್ ಪ್ಯಾನ್‌ಗಳನ್ನು ಮಾತ್ರ ಬಳಸಿ ಸಂಪರ್ಕಿಸುವ ಮೂಲಕ (ಸರಾಸರಿ/ತಿಳುವಳಿಕೆ)

- b. ವೈರ್ಡ್ ಅಥವಾ ವೈರ್ಲೆಸ್ ಮಾಧ್ಯಮದ ಮೂಲಕ LAN ಅನ್ನು ಇತರ LAN ಗಳಿಗೆ ಸಂಪರ್ಕಿಸುವ ಮೂಲಕ
- c. USB ಕೇಬಲ್‌ಗಳನ್ನು ಮಾತ್ರ ಬಳಸಿಕೊಂಡು ಸಾಧನಗಳನ್ನು ಸಂಪರ್ಕಿಸುವ ಮೂಲಕ
- d. RJ45 ಕೇಬಲ್ ಬಳಸಿ ಎರಡು ಸಾಧನಗಳನ್ನು ಸಂಪರ್ಕಿಸುವ ಮೂಲಕ

68. ವಿವಿಧ ಸ್ಥಳಗಳಲ್ಲಿರುವ ಶಾಖೆಗಳನ್ನು ಸಂಪರ್ಕಿಸಲು ಯಾವ ಸಂಸ್ಥೆಗಳು ಸಾಮಾನ್ಯವಾಗಿ WAN ಗಳನ್ನು ಬಳಸುತ್ತವೆ?

- a. ಸರ್ಣಿ ಮನೆ ಬಳಕೆದಾರರಿಗೆ ಮಾತ್ರ (ಸುಲಭ/ನೆನಪಿಡಿ)
- b. ದೊಡ್ಡ ವ್ಯವಹಾರಗಳು, ಶಿಕ್ಷಣ ಸಂಸ್ಥೆಗಳು ಮತ್ತು ಸರ್ಕಾರಿ ಸಂಸ್ಥೆಗಳು
- c. ಒಂದೇ ಕಂಪ್ಯೂಟರ್ ಹೊಂದಿರುವ ಏಕ ಕೊಠಡಿ ಕಚೇರಿಗಳು
- d. ಬ್ಲೂಟೂತ್ ಮೂಲಕ ಸಂಪರ್ಕಗೊಂಡಿರುವ ಸಾಧನಗಳು

69. ಈ ಕೆಳಗಿನವುಗಳಲ್ಲಿ ಯಾವುದು WAN ನ ವಿಶಿಷ್ಟ ಉದ್ದೇಶವಾಗಿದೆ? (ಸರಾಸರಿ/ತಿಳುವಳಿಕೆ)

- a. ಪ್ರಯೋಗಾಲಯದೊಳಗೆ ಮುದ್ರಕದ ಅಲ್ಪಾವಧಿಯ ಹೈಸ್ಪೀಡ್ ಹಂಚಿಕೆಯನ್ನು ಒದಗಿಸಲು
- b. ವಿವಿಧ ನಗರಗಳು ಅಥವಾ ದೇಶಗಳಲ್ಲಿರುವ ಸಂಸ್ಥೆಯ ವಿವಿಧ ಶಾಖೆಗಳನ್ನು ಸಂಪರ್ಕಿಸಲು
- c. ಫೋನ್ ಮತ್ತು ಲ್ಯಾಪ್‌ಟಾಪ್ ನಡುವೆ ನೇರ ವೈರ್ಡ್ ಲಿಂಕ್ ಅನ್ನು ರಚಿಸಲು
- d. ಸ್ಥಳೀಯ ತರಗತಿ ಕೋಣೆಗಳಲ್ಲಿ LAN ಗಳನ್ನು ಬದಲಾಯಿಸಲು

70. ಒಂದು ಕಂಪನಿಯು ದೆಹಲಿಯಲ್ಲಿರುವ ತನ್ನ ಕಚೇರಿಯನ್ನು ಶಿಮ್ಲಾದಲ್ಲಿರುವ ತನ್ನ ಶಾಖೆಯೊಂದಿಗೆ ಮತ್ತು

ವಿದೇಶದಲ್ಲಿರುವ ಇನ್ನೊಂದು ಶಾಖೆಯೊಂದಿಗೆ ಸಂಪರ್ಕಿಸಲು ಬಯಸುತ್ತದೆ. ಯಾವ ನೆಟ್‌ವರ್ಕ್ ಪ್ರಕಾರವು ಹೆಚ್ಚು

ಸೂಕ್ತವಾಗಿದೆ? (ಸರಾಸರಿ/ಅನ್ವಯಿಸಿ)

- a. ಪ್ಯಾನ್
- b. ಲ್ಯಾನ್
- c. ಮನುಷ್ಯ
- d. WAN

71. ಇಂಟರ್ನೆಟ್ ಮತ್ತು WAN ಗಳ ನಡುವಿನ ಸಂಬಂಧವನ್ನು ಯಾವ ನುಡಿಗಟ್ಟು ಸರಿಯಾಗಿ ವಿವರಿಸುತ್ತದೆ? (ಸುಲಭ/ನೆನಪಿಡಿ)

- a. ಇಂಟರ್ನೆಟ್ WAN ಗಳಿಗೆ ಸಂಬಂಧಿಸಿಲ್ಲ.
- b. ಇಂಟರ್ನೆಟ್ ಪ್ರಪಂಚದಾದ್ಯಂತ ಶತಕೋಟಿ ಸಾಧನಗಳು ಮತ್ತು ಲಕ್ಷಾಂತರ LAN ಗಳನ್ನು ಸಂಪರ್ಕಿಸುವ ಅತಿದೊಡ್ಡ WAN ಆಗಿದೆ.

- c. ಮನೆಗಳಿಗೆ ಇಂಟರ್ನೆಟ್ ಒಂದು ಕಡಿಮೆಗೊಳಿಸಿದ ಪ್ಯಾನ್ ಆಗಿದೆ.
- d. ಇಂಟರ್ನೆಟ್ ಕ್ಯಾಂಪಸ್‌ನೊಳಗಿನ ಸಾಧನಗಳನ್ನು ಮಾತ್ರ ಸಂಪರ್ಕಿಸುತ್ತದೆ.

72. ಕೆಳಗಿನವುಗಳಲ್ಲಿ ಯಾವುದು IP ವಿಳಾಸವನ್ನು ಸರಿಯಾಗಿ ವಿವರಿಸುತ್ತದೆ?

- a. ಶಾಶ್ವತ ಹಾರ್ಡ್‌ವೇರ್ ವಿಳಾಸವು ನೆಟ್‌ವರ್ಕ್ ಕಾರ್ಡ್‌ಗೆ ಬರೆಯಲ್ಪಟ್ಟಿದೆ.
- b. IP ನೆಟ್‌ವರ್ಕ್‌ನಲ್ಲಿ ನೋಡ್ ಅನ್ನು ಗುರುತಿಸಲು ಬಳಸಲಾಗುವ ವಿಶಿಷ್ಟ ಸಂಖ್ಯಾತ್ಮಕ ವಿಳಾಸ.
- c. ನಿಸ್ತಂತು ಸಂವಹನಕ್ಕಾಗಿ ಪ್ರೋಟೋಕಾಲ್
- d. ವೆಬ್ ಪುಟ ವಿಳಾಸ (ಸುಲಭ/ನೆನಪಿಡಿ)

73. ಒಂದು IPv4 ವಿಳಾಸವನ್ನು ನಾಲ್ಕು ದಶಮಾಂಶ ಸಂಖ್ಯೆಗಳಿಂದ ಬೇರ್ಪಡಿಸಿದ ರೂಪದಲ್ಲಿ ಬರೆಯಲಾಗುತ್ತದೆ ಏಕೆಂದರೆ ಅದು:

- a. 16ಬಿಟ್ ವಿಳಾಸ
- b. 64ಬಿಟ್ ವಿಳಾಸ
- c. 32ಬಿಟ್ ವಿಳಾಸ
- d. 128ಬಿಟ್ ವಿಳಾಸ (ಸುಲಭ/ನೆನಪಿಡಿ)

74. ಕೆಳಗಿನವುಗಳಲ್ಲಿ ಯಾವುದು ಮಾದರಿ IPv4 ವಿಳಾಸ ಸ್ವರೂಪವಾಗಿದೆ?

- a. 2001:CDBA:0000:0000:0000:0000:3257:9652
- b. ೧೯೨.೧೬೮.೦.೧೬೮
- c. 10.0.0.0/8
- d. 256.300.1.1 (ಸುಲಭ/ನೆನಪಿಡಿ)

75. IPv6 ಅನ್ನು ಏಕೆ ಪರಿಚಯಿಸಲಾಯಿತು? (ಸುಲಭ/ನೆನಪಿಡಿ)

- a. ಈಥರ್ನೆಟ್ ಮಾನದಂಡಗಳನ್ನು ಬದಲಾಯಿಸಲು
- b. IPv4 ನ 32 ಬಿಟ್‌ಗಳು ಸಾಕಷ್ಟಿಲ್ಲದ ಕಾರಣ ದೊಡ್ಡ ವಿಳಾಸ ಸ್ಥಳವನ್ನು ಒದಗಿಸಲು.
- c. MAC ವಿಳಾಸದ ಉದ್ದವನ್ನು ಕಡಿಮೆ ಮಾಡಲು
- d. ದಶಮಾಂಶ ವಿಳಾಸಗಳನ್ನು ಸ್ವಯಂಚಾಲಿತವಾಗಿ ಬೈನರಿ ವಿಳಾಸಗಳಾಗಿ ಪರಿವರ್ತಿಸಲು

76. ಡೇಟಾವನ್ನು ಒಂದೇ ದಿಕ್ಕಿನಲ್ಲಿ ರವಾನಿಸಬಹುದಾದ ನೆಟ್‌ವರ್ಕ್ ಟೋಪೋಲಜಿ

- a. ನಕ್ಷತ್ರ



- b. ರಿಂಗ್
- c. ಜಾಲರಿ
- d. ಬಸ್ (ಸುಲಭ/ನೆನಪಿಡಿ)

77. HTTP ಯ ಸರಿಯಾದ ವಿಸ್ತರಣಾ ರೂಪ:

- a. ಹೈಪರ್‌ಲಿಂಕ್ ಪಠ್ಯ ಪ್ರಸರಣ ಪ್ರೋಟೋಕಾಲ್
- b. ಹೈಪರ್ ಟ್ರಾನ್ಸ್‌ಫರ್ ಟ್ರಾನ್ಸ್‌ಮಿಷನ್ ಪ್ರೋಟೋಕಾಲ್
- c. ಹೈಪರ್ ಟೆಕ್ಸ್ಟ್ ಟ್ರಾನ್ಸ್‌ಫರ್ ಪ್ರೋಟೋಕಾಲ್
- d. ಹೈಪರ್‌ಮೀಡಿಯಾ ಟ್ರಾನ್ಸ್‌ಮಿಟ್ ಟೆಕ್ಸ್ಟ್ ಪ್ರೋಟೋಕಾಲ್ (ಸುಲಭ/ನೆನಪಿಡಿ)

78. ಪ್ರತಿಯೊಂದು ವೆಬ್ ಸರ್ವರ್‌ನ ಡೊಮೇನ್ ಹೆಸರನ್ನು ಅದರ ಅನುಗುಣವಾದ ಐಪಿ ವಿಳಾಸಕ್ಕೆ ಪರಿವರ್ತಿಸುವುದು

- a. ನೆಟ್‌ವರ್ಕ್
- b. ಡೊಮೇನ್ ಹೆಸರು ವ್ಯವಸ್ಥೆ
- c. ಯುಆರ್‌ಐ
- d. ಡೊಮೇನ್ ಹೆಸರು ರೆಸಲ್ಯೂಶನ್. (ಸುಲಭ/ನೆನಪಿಡಿ)

79. ಕಟ್ಟಡದೊಳಗೆ ದಾಖಲೆಗಳ ಮುದ್ರಣವನ್ನು ಯಾವ ರೀತಿಯ ನೆಟ್‌ವರ್ಕ್ ಬಳಸಿ ಮಾಡಬಹುದು?

- a. ಮನುಷ್ಯ
- b. WAN
- c. ಲ್ಯಾನ್
- d. ಪ್ಯಾನ್ (ಸುಲಭ/ನೆನಪಿಡಿ)

80. ಡಿಜಿಟಲ್ ಮತ್ತು ಅನಲಾಗ್ ಸಿಗ್ನಲ್‌ಗಳ ನಡುವೆ ಪರಿವರ್ತನೆಗೆ ಬಳಸುವ ಸಾಧನ

- a. ಮೋಡೆಮ್
- b. ಪುನರಾವರ್ತಕ
- c. ರೂಟರ್
- d. ಬದಲಿಸಿ

81. ವೈಯಕ್ತಿಕ ಪ್ರದೇಶ ಜಾಲಗಳ ಅಂದಾಜು ವ್ಯಾಪ್ತಿಯು

- a. 14 ಮೀಟರ್
- b. 5 ಮೀಟರ್
- c. 10 ಮೀಟರ್
- d. 20 ಮೀಟರ್

\*\*\*\*\*

ಬಿ. ಖಾಲಿ ಜಾಗಗಳನ್ನು ಭರ್ತಿ ಮಾಡಿ

ಖಾಲಿ ಜಾಗಗಳನ್ನು ಭರ್ತಿ ಮಾಡಿ

1. ----- ಎನ್ನುವುದು ನೆಟ್‌ವರ್ಕ್ ಸಾಧನವಾಗಿದ್ದು ಅದು ಡೇಟಾವನ್ನು ಸ್ವೀಕರಿಸುತ್ತದೆ, ವಿಶ್ಲೇಷಿಸುತ್ತದೆ ಮತ್ತು ನೆಟ್‌ವರ್ಕ್‌ಗಳ ನಡುವೆ ಫಾರ್ವರ್ಡ್ ಮಾಡುತ್ತದೆ. (ರೂಟರ್) (ಸುಲಭ/ನೆನಪಿಡಿ)
2. ಹೊರಹೋಗುವ ನೆಟ್‌ವರ್ಕ್‌ಗೆ ಪ್ಯಾಕೆಟ್‌ಗಳು ತುಂಬಾ ದೊಡ್ಡದಾಗಿದ್ದಾಗ, ರೂಟರ್ ಅವುಗಳನ್ನು \_\_\_\_\_ ಸಣ್ಣ ಪ್ಯಾಕೆಟ್‌ಗಳಾಗಿ ಪರಿವರ್ತಿಸಬಹುದು. (ಮರುಪ್ಯಾಕೆಟ್) (ಸುಲಭ/ನೆನಪಿಡಿ)
3. ವೈರ್‌ಲೆಸ್ ರೂಟರ್ ವೈಫೈ ಪ್ರವೇಶವನ್ನು ಒದಗಿಸುತ್ತದೆ ಮತ್ತು ಸಾಮಾನ್ಯವಾಗಿ ವೈರ್ಡ್ ಇಂಟರ್ನೆಟ್ ಪ್ರವೇಶಕ್ಕಾಗಿ \_\_\_\_\_ ಅನ್ನು ಸಹ ಹೊಂದಿರುತ್ತದೆ. (ಪೋರ್ಟ್‌ಗಳು) (ಸುಲಭ/ನೆನಪಿಡಿ)
4. ಮನೆಯ ವೈಫೈ ರೂಟರ್‌ಗಳು ಸಾಮಾನ್ಯವಾಗಿ ರೂಟರ್‌ನ ಕಾರ್ಯಗಳನ್ನು ಮತ್ತು ISP ಗೆ ಸಂಪರ್ಕಿಸಲು a----- ಅನ್ನು ಸಂಯೋಜಿಸುತ್ತವೆ. (ಮೋಡೆಮ್) (ಸರಾಸರಿ/ತಿಳುವಳಿಕೆ)
5. ಒಂದು ಗೇಟ್‌ವೇ ಆಂತರಿಕ ನೆಟ್‌ವರ್ಕ್ ಮತ್ತು ಇಂಟರ್ನೆಟ್ ನಡುವಿನ ಪ್ರವೇಶ ಮತ್ತು ----- ಬಿಂದುವಾಗಿ ಕಾರ್ಯನಿರ್ವಹಿಸುತ್ತದೆ. (ನಿರ್ಗಮನ) (ಸುಲಭ/ನೆನಪಿಡಿ)
6. ಗೇಟ್‌ವೇಗಳು ಸಾಮಾನ್ಯವಾಗಿ ಆಂತರಿಕ ಸಂಪರ್ಕ ಮಾರ್ಗಗಳು ಮತ್ತು ಇತರ \_\_\_\_\_ ನೆಟ್‌ವರ್ಕ್‌ಗಳ ಗುರುತಿಸಲಾದ ಮಾರ್ಗಗಳ ಬಗ್ಗೆ ಮಾಹಿತಿಯನ್ನು ನಿರ್ವಹಿಸುತ್ತವೆ. (ರಿಮೋಟ್) (ಸರಾಸರಿ/ತಿಳುವಳಿಕೆ)
7. ಗೇಟ್‌ವೇಗಳು ನೆಟ್‌ವರ್ಕ್‌ನ ಅಂಚಿನಲ್ಲಿ ಇರುತ್ತವೆ, ಟ್ರಾಫಿಕ್ ಫಿಲ್ಟರಿಂಗ್‌ಗಾಗಿ a\_\_\_\_\_ ಅನ್ನು ಸಾಮಾನ್ಯವಾಗಿ ಅದರೊಂದಿಗೆ ಸಂಯೋಜಿಸಲಾಗುತ್ತದೆ. (ಫೈರ್‌ವಾಲ್) (ಸುಲಭ/ನೆನಪಿಡಿ)
8. ----- ಸ್ಥಳಶಾಸ್ತ್ರದಲ್ಲಿ ಪ್ರತಿಯೊಂದು ಸಾಧನವು ಇತರ ಎಲ್ಲಾ ಸಾಧನಗಳಿಗೆ ನೇರವಾಗಿ ಸಂಪರ್ಕ ಹೊಂದಿದೆ. (ಜಾಲರಿ) (ಸುಲಭ/ಅರ್ಥೈಸುವಿಕೆ)

9. ಬಹು ನೋಡ್‌ಗಳು ಏಕಕಾಲದಲ್ಲಿ ಪ್ರಸಾರ ಮಾಡಬಹುದಾದ್ದರಿಂದ ಮತ್ತು ಒಂದು ನೋಡ್ ವಿಫಲವಾದರೆ ಪರ್ಯಾಯ ಮಾರ್ಗಗಳಿರುವುದರಿಂದ ----- ನೆಟ್‌ವರ್ಕ್‌ಗಳು ಹೆಚ್ಚು ವಿಶ್ವಾಸಾರ್ಹವಾಗಿವೆ.

(ಜಾಲರಿ)(ಸರಾಸರಿ/ತಿಳುವಳಿಕೆ)

10. ಜಾಲರಿ ಟೋಪೋಲಜಿಯ ಒಂದು ಅನಾನುಕೂಲವೆಂದರೆ ಹೆಚ್ಚಿನ \_\_\_\_\_ ಮತ್ತು ಅನೇಕ ಅನಗತ್ಯ ಸಂಪರ್ಕಗಳಿಂದಾಗಿ ಸಂಕೀರ್ಣವಾದ ವೈರಿಂಗ್. (ಕೇಬಲ್ ಹಾಕುವ ವೆಚ್ಚ) (ಸುಲಭ/ನೆನಪಿಡಿ)

11. ರಿಂಗ್ ಟೋಪೋಲಜಿಯಲ್ಲಿ ಪ್ರತಿಯೊಂದು ನೋಡ್ \_\_\_\_\_ ಇತರ ನೋಡ್‌ಗಳಿಗೆ ಸಂಪರ್ಕ ಹೊಂದಿದ್ದು, ಮುಚ್ಚಿದ ಲೂಪ್ ಅನ್ನು ರೂಪಿಸುತ್ತದೆ. (ಎರಡು) (ಸುಲಭ/ನೆನಪಿಡಿ)

12. ಶಾಸ್ತ್ರೀಯ ರಿಂಗ್ ಟೋಪೋಲಜಿಯಲ್ಲಿ ಡೇಟಾ ವರ್ಗಾವಣೆ ----- (ಏಕಮುಖ) (ಸುಲಭ/ನೆನಪಿಡಿ)

13. ಬಸ್ ಟೋಪೋಲಜಿಯಲ್ಲಿ ಪ್ರತಿಯೊಂದು ಸಾಧನವು ಎರಡೂ ದಿಕ್ಕುಗಳಲ್ಲಿ ಡೇಟಾವನ್ನು ರವಾನಿಸುವ ಒಂದೇ ಹಂಚಿಕೆಯ \_\_\_\_\_ ಗೆ ಸಂಪರ್ಕಿಸುತ್ತದೆ. (ಬೆನ್ನೆಲುಬು) (ಸುಲಭ/ನೆನಪಿಡಿ)

14. ಬಸ್ ಮತ್ತು ರಿಂಗ್ ಟೋಪೋಲಜಿಗಳು -----

(ಕಡಿಮೆ ಸುರಕ್ಷಿತ)(ಸರಾಸರಿ/ತಿಳುವಳಿಕೆ)

15. ನಕ್ಷತ್ರ ಸ್ಥಳಶಾಸ್ತ್ರದಲ್ಲಿ ಪ್ರತಿಯೊಂದು ಸಾಧನವು ಹಬ್ ಅಥವಾ \_\_\_\_\_ ನಂತರ ಕೇಂದ್ರ ಸಾಧನಕ್ಕೆ ಸಂಪರ್ಕಗೊಳ್ಳುತ್ತದೆ. (ಸ್ವಿಚ್) (ಸುಲಭ/ನೆನಪಿಡಿ)

16. ನಕ್ಷತ್ರ ಸ್ಥಳಶಾಸ್ತ್ರದಲ್ಲಿ ಒಂದು ಪ್ರಮುಖ ಅಪಾಯವೆಂದರೆ ಸಾಧನದ ವೈಫಲ್ಯ \_\_\_\_\_ ಸಂಪೂರ್ಣ ನೆಟ್‌ವರ್ಕ್ ವೈಫಲ್ಯಕ್ಕೆ ಕಾರಣವಾಗಬಹುದು. (ಸ್ವಿಚ್) (ಸರಾಸರಿ/ತಿಳುವಳಿಕೆ)

17. ಮರ ಅಥವಾ ಹೈಬ್ರಿಡ್ ಟೋಪೋಲಜಿ ಎನ್ನುವುದು ಬಹು LAN ಗಳನ್ನು ಸಂಪರ್ಕಿಸುವ ಮತ್ತು ಮೂಲಭೂತ ----- (ಟೋಪೋಲಜಿಗಳು) (ಸರಾಸರಿ/ತಿಳುವಳಿಕೆ) ಅನ್ನು ಸಂಯೋಜಿಸುವ ಶ್ರೇಣೀಕೃತ ವ್ಯವಸ್ಥೆಯಾಗಿದೆ.

\*\*\*\*\*

## 2 ಅಂಕಗಳ ಪ್ರಶ್ನೆ

1. ಕಂಪ್ಯೂಟರ್ ನೆಟ್‌ವರ್ಕ್ ಅನ್ನು ವ್ಯಾಖ್ಯಾನಿಸಿ. ಒಂದು ರೀತಿಯ ಕಂಪ್ಯೂಟರ್ ನೆಟ್‌ವರ್ಕ್ ಅನ್ನು ಹೆಸರಿಸಿ. (ಸುಲಭ/ನೆನಪಿಡಿ)

2. ದೈನಂದಿನ ಜೀವನದಲ್ಲಿ ಬಳಸುವ ಎರಡು ಜಾಲಗಳ ಉದಾಹರಣೆಗಳನ್ನು ಪಟ್ಟಿ ಮಾಡಿ.

3. LAN ಮತ್ತು WAN ನಡುವಿನ ಒಂದು ವ್ಯತ್ಯಾಸವನ್ನು ತಿಳಿಸಿ ಮತ್ತು ಒಂದು ಉದಾಹರಣೆ ನೀಡಿ

ಪ್ರತಿಯೊಂದೂ (ಸುಲಭ/ನೆನಪಿಡಿ)

4. ಶಾಲೆಯಲ್ಲಿ ಕಂಪ್ಯೂಟರ್ ನೆಟ್‌ವರ್ಕ್ ಬಳಸುವುದರಿಂದಾಗುವ ಎರಡು ಪ್ರಯೋಜನಗಳನ್ನು ಪಟ್ಟಿ ಮಾಡಿ.

ಸೆಟ್ಟಿಂಗ್ (ಸುಲಭ / ನೆನಪಿಡಿ)

5. ಇತರ ಪ್ರಕಾರಗಳಿಗಿಂತ LAN ಹೆಚ್ಚು ಸುರಕ್ಷಿತವೆಂದು ಪರಿಗಣಿಸಲು ಒಂದು ಕಾರಣವನ್ನು ತಿಳಿಸಿ.

ನೆಟ್‌ವರ್ಕ್‌ಗಳು (ಸರಾಸರಿ/ತಿಳುವಳಿಕೆ)

6. ವೈರ್ಡ್ ಮತ್ತು ವೈರ್‌ಲೆಸ್ ಪ್ಯಾನ್‌ಗಳ ಉದಾಹರಣೆಗಳನ್ನು ಪಟ್ಟಿ ಮಾಡಿ.

ಸಂಪರ್ಕಗಳು (ಸುಲಭ/ನೆನಪಿಡಿ)

7. ಬ್ಲೂಟೂತ್ ಮೂಲಕ ಸಂಪರ್ಕಗೊಂಡಿರುವ ಯಾವುದೇ ಎರಡು ಸಾಧನಗಳನ್ನು ಪಟ್ಟಿ ಮಾಡಿ (ಸುಲಭ/ನೆನಪಿಡಿ)

8. ಸಾಮಾನ್ಯವಾಗಿ ಬಳಸುವ ಯಾವುದೇ ಎರಡು ನೆಟ್‌ವರ್ಕ್ ಸಾಧನಗಳನ್ನು ಪಟ್ಟಿ ಮಾಡಿ? (ಸುಲಭ/ನೆನಪಿಡಿ)

9. ಸಿಗ್ನಲ್ ಪುನರುತ್ಪಾದನೆ ಅಥವಾ ಡೇಟಾ ಫಾರ್ವರ್ಡ್ ಮಾಡಲು ಬಳಸುವ ಯಾವುದೇ ಎರಡು ನೆಟ್‌ವರ್ಕ್ ಸಾಧನಗಳನ್ನು

ಗುರುತಿಸಿ.

(ಸುಲಭ/ನೆನಪಿಡಿ)

10. ಕಂಪ್ಯೂಟರ್ ಸಂದರ್ಭದಲ್ಲಿ "ನೋಡ್" ಮತ್ತು "ಪ್ಯಾಕೆಟ್" ಪದಗಳನ್ನು ವ್ಯಾಖ್ಯಾನಿಸಿ.

ನೆಟ್‌ವರ್ಕ್‌ಗಳು (ಸುಲಭ/ನೆನಪಿಡಿ)

11. ಕಂಪ್ಯೂಟರ್ ನೆಟ್‌ವರ್ಕ್‌ನಲ್ಲಿ ನೋಡ್ ಎಂದರೇನು? ಒಂದು ಉದಾಹರಣೆ ನೀಡಿ.

(ಸರಾಸರಿ/ತಿಳುವಳಿಕೆ)

12. ಕಂಪ್ಯೂಟರ್ ನೆಟ್‌ವರ್ಕ್‌ನಲ್ಲಿ ನೋಡ್‌ಗಳಾಗಿ ಕಾರ್ಯನಿರ್ವಹಿಸಬಹುದಾದ ಎರಡು ಸಾಧನಗಳನ್ನು ಗುರುತಿಸಿ ಮತ್ತು ವಿವರಿಸಿ.

ಅವರ ಪಾತ್ರದ ಬಗ್ಗೆ ಸಂಕ್ಷಿಪ್ತವಾಗಿ. (ಸುಲಭ/ನೆನಪಿಡಿ)

13. ವಿವಿಧ ರೀತಿಯ ಸ್ವಿಚಿಂಗ್ ತಂತ್ರಗಳನ್ನು ಉಲ್ಲೇಖಿಸಿ.

14. ತಂತಿ ಮತ್ತು ನಿಸ್ತಂತು ಸಂವಹನ ಮಾಧ್ಯಮಗಳ ನಡುವೆ ವ್ಯತ್ಯಾಸ ತಿಳಿಸಿ.

(ಸರಾಸರಿ/ತಿಳುವಳಿಕೆ)

15. ಯಾವುದಾದರೂ ಎರಡು ನೆಟ್‌ವರ್ಕ್ ಸಾಧನಗಳನ್ನು ಉಲ್ಲೇಖಿಸಿ.

16. ಹಬ್‌ನ ಕಾರ್ಯವನ್ನು ವಿವರಿಸಿ. ಎರಡು ಮಿತಿಗಳನ್ನು ತಿಳಿಸಿ.

(ಸರಾಸರಿ/ತಿಳುವಳಿಕೆ)

17. ಹಬ್ ಮತ್ತು ಸ್ಪಿಚ್ ನಡುವಿನ ಎರಡು ವ್ಯತ್ಯಾಸಗಳನ್ನು ಪಟ್ಟಿ ಮಾಡಿ (ಸರಾಸರಿ/ತಿಳುವಳಿಕೆ)
18. ಕಂಪ್ಯೂಟರ್ ನೆಟ್‌ವರ್ಕ್‌ನಲ್ಲಿ ಮೋಡೆಮ್‌ನ ಪಾತ್ರ ಮತ್ತು ಕಾರ್ಯವನ್ನು ವಿವರಿಸಿ.  
(ಸರಾಸರಿ/ತಿಳುವಳಿಕೆ)
19. ರೂಟರ್ ಅನ್ನು ವ್ಯಾಖ್ಯಾನಿಸಿ (ಸುಲಭ/ನೆನಪಿಡಿ)
20. ರೂಟರ್ ಅನ್ನು ಮೈರಾಲೆಸ್ ಎಂದು ವಿವರಿಸಿದಾಗ ಅದರ ಅರ್ಥವೇನು? (ಸರಾಸರಿ/ಜ್ಞಾನ)
21. ಮೈರಾಲೆಸ್ ಪ್ರವೇಶವನ್ನು ಒದಗಿಸುವುದರ ಜೊತೆಗೆ ಮನೆಯ ಮೈಫೈ ರೂಟರ್‌ನ ಒಂದು ಕಾರ್ಯವನ್ನು ನೀಡಿ.  
(ಸುಲಭ/ನೆನಪಿಡಿ)
22. ಗೇಟ್‌ವೇ ಅನ್ನು ವಿವರಿಸಿ. (ಸುಲಭ/ನೆನಪಿಡಿ)
23. ಗೇಟ್‌ವೇ ಅನ್ನು ಕಾರ್ಯಗತಗೊಳಿಸಬಹುದಾದ ಎರಡು ವಿಧಾನಗಳನ್ನು ತಿಳಿಸಿ (ಸರಾಸರಿ/ತಿಳುವಳಿಕೆ)
24. ಮನೆಯ ಗೇಟ್‌ವೇ ಆಗಿ ISP ಯಾವ ಪಾತ್ರವನ್ನು ವಹಿಸುತ್ತದೆ?  
ನೆಟ್‌ವರ್ಕ್ (ಸುಲಭ/ಅರ್ಥೈಸಿಕೊಳ್ಳುವ)
25. MAC ವಿಳಾಸ ಮತ್ತು IP ವಿಳಾಸದ ನಡುವೆ ವ್ಯತ್ಯಾಸ ತಿಳಿಸಿ. (ಕಠಿಣ/ವಿಶ್ಲೇಷಣೆ)
26. MAC ವಿಳಾಸದ ವಿಶಿಷ್ಟ ಬಿಟ್ ಉದ್ದವನ್ನು ವಿವರಿಸಿ (ಸರಾಸರಿ/ತಿಳುವಳಿಕೆ)
27. ಟೋಪೋಲಜಿ ಎಂದರೇನು? ಯಾವುದೇ ಒಂದು ರೀತಿಯ ಟೋಪೋಲಜಿಯನ್ನು ಉಲ್ಲೇಖಿಸಿ (ಸುಲಭ/ನೆನಪಿಡಿ)
28. ಜಾಲರಿ ಟೋಪೋಲಜಿಯನ್ನು ವ್ಯಾಖ್ಯಾನಿಸುವುದೇ? (ಸುಲಭ/ನೆನಪಿಡಿ)
29. ರಿಂಗ್ ಟೋಪೋಲಜಿಯ ಒಂದು ಅನುಕೂಲ ಮತ್ತು ಒಂದು ಅನಾನುಕೂಲವನ್ನು ತಿಳಿಸಿ.  
(ಸರಾಸರಿ/ತಿಳುವಳಿಕೆ)
30. ಬಸ್ ಟೋಪೋಲಜಿಯಲ್ಲಿ ಬೆನ್ನೆಲುಬು ಯಾವುದು (ಸುಲಭ/ನೆನಪಿಡಿ)
31. ನಕ್ಷತ್ರ ಸ್ಥಳಶಾಸ್ತ್ರವನ್ನು ಏಕೆ ಪರಿಗಣಿಸಲಾಗುತ್ತದೆ ಎಂಬುದಕ್ಕೆ ಒಂದು ಕಾರಣವನ್ನು ನೀಡಿ.  
ಪರಿಣಾಮಕಾರಿ (ಸರಾಸರಿ/ತಿಳುವಳಿಕೆ)
32. ಮರ ಅಥವಾ ಹೈಬ್ರಿಡ್ ಟೋಪೋಲಜಿಯನ್ನು ವ್ಯಾಖ್ಯಾನಿಸಿ (ಸುಲಭ/ನೆನಪಿಡಿ)
33. ಮೆಶ್ ನೆಟ್‌ವರ್ಕ್‌ಗಳಲ್ಲಿ ಕೇಬಲ್ ಹಾಕುವ ವೆಚ್ಚ ಏಕೆ ಹೆಚ್ಚಾಗಿದೆ (ಸರಾಸರಿ/ತಿಳುವಳಿಕೆ)
34. ಇಂಟರ್ನೆಟ್ ಸೇವಾ ಪೂರೈಕೆದಾರರ ಪಾತ್ರದ ಬಗ್ಗೆ ಒಂದು ಸಣ್ಣ ಟಿಪ್ಪಣಿ ಬರೆಯಿರಿ (ಸುಲಭ/ನೆನಪಿಡಿ)
35. ವರ್ಲ್ಡ್ ವೈಡ್ ವೆಬ್ ಬಗ್ಗೆ ಟಿಪ್ಪಣಿ ಬರೆಯಿರಿ (ಸುಲಭ/ನೆನಪಿಡಿ)

36. ಸೃಷ್ಟಿಗೆ ಕಾರಣವಾದ ಮೂಲಭೂತ ತಂತ್ರಜ್ಞಾನಗಳನ್ನು ಗುರುತಿಸಿ ಮತ್ತು ವಿವರಿಸಿ

ವೆಬ್ (ಸುಲಭ/ನೆನಪಿಡಿ)

37. HTML ಎಂದರೇನು ಮತ್ತು ವೆಬ್ ಅಭಿವೃದ್ಧಿಯಲ್ಲಿ ಅದರ ಪಾತ್ರವನ್ನು ತಿಳಿಸಿ.

(ಸರಾಸರಿ / ತಿಳುವಳಿಕೆ)

38. ವೆಬ್ ಸಂವಹನದಲ್ಲಿ URI ಪರಿಕಲ್ಪನೆ ಮತ್ತು ಅದರ ಮಹತ್ವವನ್ನು ವಿವರಿಸಿ.

(ಸರಾಸರಿ / ತಿಳುವಳಿಕೆ)

39. URL ಎಂದರೇನು? ವಿವರಿಸಿ.

40. RJ-45 ಕನೆಕ್ಟರ್ ಎಂದರೇನು? ಅದರ ಪಾತ್ರವನ್ನು ಉಲ್ಲೇಖಿಸಿ (ಸುಲಭ/ನೆನಪಿಡಿ)

41. ವೈರ್ಡ್ ನೆಟ್‌ವರ್ಕ್ ಸೆಟಪ್‌ನಲ್ಲಿ RJ45 ಪಾತ್ರವನ್ನು ವಿವರಿಸಿ (ಸುಲಭ/ನೆನಪಿಡಿ)

42. ಪುನರಾವರ್ತಕವನ್ನು ವ್ಯಾಖ್ಯಾನಿಸಿ ಮತ್ತು ನೆಟ್‌ವರ್ಕ್‌ನಲ್ಲಿ ಅದರ ಕಾರ್ಯವನ್ನು ವಿವರಿಸಿ. (ಸರಾಸರಿ/ತಿಳುವಳಿಕೆ)

### 3 ಅಂಕಗಳ ಪ್ರಶ್ನೆಗಳು

1. ಸಾಮಾನ್ಯವಾಗಿ ಬಳಸುವ ನೆಟ್‌ವರ್ಕಿಂಗ್ ಸಾಧನಗಳ ಹೆಸರುಗಳನ್ನು ಪಟ್ಟಿ ಮಾಡಿ (ಸುಲಭ/ನೆನಪಿಡಿ)

2. ವೈಯಕ್ತಿಕ ಪ್ರದೇಶ ಜಾಲ ಎಂದರೇನು ಎಂಬುದನ್ನು ವಿವರಿಸಿ ಮತ್ತು ಎರಡು ಉದಾಹರಣೆಗಳನ್ನು ನೀಡಿ, ಒಂದು.

ವೈರ್ಡ್ ಮತ್ತು ಒಂದು ವೈರ್‌ಲೆಸ್. (ಸರಾಸರಿ/ಅರ್ಥಮಾಡಿಕೊಂಡಂತೆ)

3. ಲೋಕಲ್ ಏರಿಯಾ ನೆಟ್‌ವರ್ಕ್ ಎಂದರೇನು ಎಂಬುದನ್ನು ವಿವರಿಸಿ ಮತ್ತು ಎರಡು ಗುಣಲಕ್ಷಣಗಳನ್ನು ತಿಳಿಸಿ.

ಅದನ್ನು ವೈರ್ಡ್ ಏರಿಯಾ ನೆಟ್‌ವರ್ಕ್‌ನಿಂದ ಪ್ರತ್ಯೇಕಿಸಿ (ಸರಾಸರಿ/ಅರ್ಥಮಾಡಿಕೊಂಡಂತೆ)

4. ಸ್ಥಳೀಯ ಪ್ರದೇಶ ಜಾಲದ ಬಗ್ಗೆ ಟಿಪ್ಪಣಿ ಬರೆಯಿರಿ. (ಸುಲಭ/ನೆನಪಿಡಿ)

5. ಮಹಾನಗರ ಪ್ರದೇಶ ಜಾಲ ಎಂದರೇನು ಎಂಬುದನ್ನು ವಿವರಿಸಿ ಮತ್ತು ಎರಡು ಉದಾಹರಣೆಗಳನ್ನು ನೀಡಿ.

ಪುರುಷ. (ಸುಲಭ/ನೆನಪಿಡಿ/ವ್ಯಾಖ್ಯಾನಿಸಿ/ಗುರುತಿಸಿ)

6. ಒಂದು ವಿಶ್ವವಿದ್ಯಾನಿಲಯವು ನಗರದಾದ್ಯಂತ ಮೂರು ಕ್ಯಾಂಪಸ್ LAN ಗಳನ್ನು ಹೊಂದಿದ್ದು, ಅವುಗಳನ್ನು

ಸಂಪರ್ಕಿಸಬೇಕಾಗಿದೆ

ಕೇಂದ್ರ ಗ್ರಂಥಾಲಯ ಸರ್ವರ್ ಅನ್ನು ಹಂಚಿಕೊಳ್ಳಿ. ಸೂಕ್ತವಾದ ನೆಟ್‌ವರ್ಕ್ ಪ್ರಕಾರವನ್ನು ಶಿಫಾರಸು ಮಾಡಿ ಮತ್ತು ನಿಮ್ಮದನ್ನು

ಸಮರ್ಥಿಸಿ

ಎರಡು ವಾಕ್ಯಗಳಲ್ಲಿ ಆಯ್ಕೆ. (ಕಠಿಣ/ಅನ್ವಯಿಸಿ)

7. ಭೌಗೋಳಿಕವಾಗಿ MAN ಮತ್ತು LAN ನಡುವಿನ ಎರಡು ವ್ಯತ್ಯಾಸಗಳನ್ನು ವಿವರಿಸಿ.

ವ್ಯಾಪ್ತಿ ಮತ್ತು ಡೇಟಾ ವರ್ಗಾವಣೆ ದರ (ಸರಾಸರಿ (ಅರ್ಥಮಾಡಿಕೊಳ್ಳಿ/ವಿವರಿಸಿ))

8. ವೈಡ್ ಏರಿಯಾ ನೆಟ್‌ವರ್ಕ್ (WAN) ಎಂದರೇನು ಎಂಬುದನ್ನು ವಿವರಿಸಿ ಮತ್ತು ಎರಡು ನೈಜ ಉದಾಹರಣೆಗಳನ್ನು ನೀಡಿ.

(ಸುಲಭ/ನೆನಪಿಡಿ)

9. ನೆಟ್‌ವರ್ಕ್ ಸ್ವಿಚ್‌ನ ಪ್ರಾಥಮಿಕ ಕಾರ್ಯಗಳನ್ನು ವಿವರಿಸಿ ಮತ್ತು ಎರಡು ವೈಶಿಷ್ಟ್ಯಗಳನ್ನು ನೀಡಿ.

ಅದು ಅದನ್ನು ಹಬ್‌ನಿಂದ ಪ್ರತ್ಯೇಕಿಸುತ್ತದೆ. (ಸುಲಭ/ನೆನಪಿಡಿ)

10. ರೂಟರ್ ಅನ್ನು ವ್ಯಾಖ್ಯಾನಿಸಿ ಮತ್ತು ಅದು ಹಬ್‌ಗಿಂತ ಹೇಗೆ ಭಿನ್ನವಾಗಿದೆ ಎಂಬುದನ್ನು ವಿವರಿಸಿ ಅಥವಾ

ಬದಲಾಯಿಸು (ಸುಲಭ/ನೆನಪಿಡಿ)

11. ನೆಟ್‌ವರ್ಕ್ ಗೇಟ್‌ವೇಯ ಪಾತ್ರವನ್ನು ಗುರುತಿಸಿ ಮತ್ತು ಅದು ನಿರ್ವಹಿಸುವ ಎರಡು ಕಾರ್ಯಗಳನ್ನು ತಿಳಿಸಿ.

(ಸುಲಭ/ನೆನಪಿಡಿ)

12. ಟೋಪೋಲಜಿ ಎಂದರೇನು. ಜನಪ್ರಿಯ ನೆಟ್‌ವರ್ಕ್ ಟೋಪೋಲಜಿಗಳು ಯಾವುವು? (ಸುಲಭ/ನೆನಪಿಡಿ)

13. ನೆಟ್‌ವರ್ಕ್ ಟೋಪೋಲಜಿಯನ್ನು ವ್ಯಾಖ್ಯಾನಿಸುವುದೇ? ನಕ್ಷತ್ರ ಮತ್ತು ಬಸ್ ಟೋಪೋಲಜಿಗಳನ್ನು ವಿವರಿಸಿ.

14. ಟ್ರೀ ಟೋಪೋಲಜಿ ಬಸ್ ಟೋಪೋಲಜಿಗಿಂತ ಹೇಗೆ ಭಿನ್ನವಾಗಿದೆ? (ಸರಾಸರಿ/ತಿಳುವಳಿಕೆ)

15. ಬಸ್ ಟೋಪೋಲಜಿಯನ್ನು ವಿವರಿಸಿ

16. ಮರದ ಮಿಶ್ರತಳಿ ಸ್ಥಳಶಾಸ್ತ್ರವನ್ನು ವ್ಯಾಖ್ಯಾನಿಸಿ ಮತ್ತು ಅದನ್ನು ವಿಶಾಲ ಪ್ರದೇಶದಲ್ಲಿ ಬಳಸುವುದರಿಂದಾಗುವ ಎರಡು ಅನುಕೂಲಗಳನ್ನು ತಿಳಿಸಿ.

ನೆಟ್‌ವರ್ಕ್‌ಗಳು. (ಸುಲಭ/ನೆನಪಿಡಿ)

17. ಯಾವುದಾದರೂ ಮೂರು ನೆಟ್‌ವರ್ಕಿಂಗ್ ಸಾಧನಗಳನ್ನು ವಿವರಿಸಿ (ಸರಾಸರಿ/ತಿಳುವಳಿಕೆ)

18. IPv4 ವಿಳಾಸವನ್ನು ವ್ಯಾಖ್ಯಾನಿಸಿ ಮತ್ತು IPv4 ಮತ್ತು IPv6 ನಡುವಿನ ಒಂದು ಪ್ರಮುಖ ವ್ಯತ್ಯಾಸವನ್ನು ತಿಳಿಸಿ.

ವಿಳಾಸ. (ಸುಲಭ/ನೆನಪಿಡಿ)

19. MAC ವಿಳಾಸವನ್ನು ವಿವರಿಸಿ. (ಸರಾಸರಿ/ತಿಳುವಳಿಕೆ)

20. IP ವಿಳಾಸವು MAC ವಿಳಾಸಕ್ಕಿಂತ ಹೇಗೆ ಭಿನ್ನವಾಗಿದೆ? ವಿವರಿಸಿ (ಸರಾಸರಿ/ತಿಳುವಳಿಕೆ)

21. IPv4 ವಿಳಾಸವನ್ನು ವ್ಯಾಖ್ಯಾನಿಸಿ ಮತ್ತು IPv4 ಮತ್ತು an ನಡುವಿನ ಒಂದು ಪ್ರಮುಖ ವ್ಯತ್ಯಾಸವನ್ನು ತಿಳಿಸಿ.

IPv6 ವಿಳಾಸ. (ಸುಲಭ/ನೆನಪಿಡಿ)

22. ಡೋಮೇನ್ ಹೆಸರುಗಳಿಗೆ ಯಾವುದಾದರೂ ಮೂರು ಉದಾಹರಣೆಗಳನ್ನು ನೀಡಿ? (ಸುಲಭ/ನೆನಪಿಡಿ)

23. ಡೋಮೇನ್ ಹೆಸರು ರೆಸಲ್ಯೂಶನ್ ಅನ್ನು ವ್ಯಾಖ್ಯಾನಿಸಿ ಮತ್ತು ಡೋಮೇನ್ ಹೆಸರುಗಳನ್ನು ಬಳಸಲು ಒಂದು ಕಾರಣವನ್ನು

ತಿಳಿಸಿ.

ಐಪಿ ವಿಳಾಸಗಳ ಬದಲಿಗೆ. (ಸುಲಭ/ನೆನಪಿಡಿ)

24. ಕೆಳಗಿನವುಗಳನ್ನು ವಿಸ್ತರಿಸಿ

a. ಮ್ಯಾಕ್

b. ಎಚ್‌ಟಿಟಿಪಿ

c. URI. (ಸುಲಭ/ನೆನಪಿಡಿ)

## 5 ಅಂಕಗಳ ಪ್ರಶ್ನೆಗಳು

1. ಕಂಪ್ಯೂಟರ್ ನೆಟ್‌ವರ್ಕ್‌ನ ವಿಕಾಸದ ಬಗ್ಗೆ ನಿರೂಪಿಸಿ (ಸರಾಸರಿ/ತಿಳುವಳಿಕೆ)

2. ನೆಟ್‌ವರ್ಕ್‌ಗಳ ಪ್ರಕಾರಗಳನ್ನು ತಿಳಿಸಿ? ಅವುಗಳಲ್ಲಿ ಯಾವುದಾದರೂ ಎರಡನ್ನು ವಿವರಿಸಿ (ಸುಲಭ/ನೆನಪಿಡಿ)

3. ಮಹಾನಗರ ಪ್ರದೇಶ ಜಾಲ (MAN)ವನ್ನು ವಿವರಿಸಿ, ಮೂರು ಉದಾಹರಣೆಗಳನ್ನು ಪಟ್ಟಿ ಮಾಡಿ ಮತ್ತು ಎರಡನ್ನು ವಿವರಿಸಿ.  
ನಗರಾದ್ಯಂತ ಸಂಪರ್ಕಕ್ಕಾಗಿ MAN ಬಳಸುವ ಅನುಕೂಲಗಳು. (ಸರಾಸರಿ/ತಿಳುವಳಿಕೆ)

4. ವೈಡ್ ಏರಿಯಾ ನೆಟ್‌ವರ್ಕ್‌ಗಳ (WAN ಗಳು) ಮೂರು ಪ್ರಮುಖ ಗುಣಲಕ್ಷಣಗಳನ್ನು ವಿವರಿಸಿ ಮತ್ತು ಒಂದನ್ನು ವಿವರಿಸಿ.

WAN ಬಳಸುವ ಸಂಸ್ಥೆಗಳಿಗೆ ಪ್ರಮುಖ ಅನುಕೂಲ. (ಸರಾಸರಿ/ತಿಳುವಳಿಕೆ)

5. ವಿವಿಧ ನೆಟ್‌ವರ್ಕ್ ಸಾಧನಗಳನ್ನು ಪಟ್ಟಿ ಮಾಡಿ ಮತ್ತು ಅವುಗಳಲ್ಲಿ ಯಾವುದಾದರೂ ಒಂದನ್ನು ವಿವರಿಸಿ. (ಸುಲಭ/ನೆನಪಿಡಿ)

6. ರೂಟರ್ ಅನ್ನು ವಿವರಿಸಿ (ಸರಾಸರಿ/ತಿಳುವಳಿಕೆ)

7. ಪ್ಯಾಸೇಜ್‌ನಲ್ಲಿ ವಿವರಿಸಿದಂತೆ ರೂಟರ್‌ನ ಕಾರ್ಯಗಳನ್ನು ಗುರುತಿಸಿ ಮತ್ತು ಮೂರು ಉದಾಹರಣೆಗಳನ್ನು ಪಟ್ಟಿ ಮಾಡಿ  
ನೆಟ್‌ವರ್ಕ್‌ನಲ್ಲಿ ರೂಟರ್ ನಿರ್ವಹಿಸುವ ಕಾರ್ಯಗಳು (ಸುಲಭ/ನೆನಪಿಡಿ)

8. ಗೇಟ್‌ವೇ ಎಂದರೇನು? ವಿವರಿಸಿ (ಸರಾಸರಿ/ತಿಳುವಳಿಕೆ)

9. ನೆಟ್‌ವರ್ಕ್ ಗೇಟ್‌ವೇ ಅನ್ನು ವ್ಯಾಖ್ಯಾನಿಸಿ ಮತ್ತು ಗೇಟ್‌ವೇಯ ಮೂರು ಗುಣಲಕ್ಷಣಗಳು ಅಥವಾ ವೈಶಿಷ್ಟ್ಯಗಳನ್ನು ವಿವರಿಸಿ.  
(ಸರಾಸರಿ/ತಿಳುವಳಿಕೆ)

10. ಸ್ಥಳಶಾಸ್ತ್ರವನ್ನು ವ್ಯಾಖ್ಯಾನಿಸುವುದೇ? ಯಾವುದಾದರೂ ಒಂದನ್ನು ವಿವರವಾಗಿ ವಿವರಿಸಿ (ಸರಾಸರಿ/ತಿಳುವಳಿಕೆ)

11. ಐಪಿ ವಿಳಾಸ ಎಂದರೇನು ಎಂಬುದನ್ನು ವಿವರಿಸಿ ಮತ್ತು ಅದಕ್ಕೆ ಎರಡು ಕಾರಣಗಳನ್ನು ವಿವರಿಸಿ.



IPv6 ಅನ್ನು ಪರಿಚಯಿಸಲಾಗುತ್ತಿದೆ. ಉದಾಹರಣೆಗಳು ಅಥವಾ ಸ್ವರೂಪಗಳೊಂದಿಗೆ ನಿಮ್ಮ ಉತ್ತರವನ್ನು ಬೆಂಬಲಿಸಿ.

(ಸರಾಸರಿ/ನೆನಪಿಡಿ)

12. ವರ್ಲ್ಡ್ ವೈಡ್ ವೆಬ್ ಅನ್ನು ವಿವರಿಸಿ (ಸರಾಸರಿ/ತಿಳುವಳಿಕೆ)

13. DNS ಸರ್ವರ್ ಅನ್ನು ವಿವರಿಸಿ (ಸರಾಸರಿ/ತಿಳುವಳಿಕೆ)

14. ಸ್ಥಳೀಯ ಪ್ರದೇಶ ಜಾಲವನ್ನು ವಿವರಿಸಿ (ಸರಾಸರಿ/ತಿಳುವಳಿಕೆ)

15. ವೈಯಕ್ತಿಕ ಪ್ರದೇಶ ಜಾಲವನ್ನು ವಿವರಿಸಿ (ಸರಾಸರಿ/ತಿಳುವಳಿಕೆ)

16. ಮಹಾನಗರ ಪ್ರದೇಶ ಜಾಲವನ್ನು ವಿವರಿಸಿ? (ಸರಾಸರಿ/ತಿಳುವಳಿಕೆ)

17. ಡೊಮೇನ್ ಹೆಸರು ವ್ಯವಸ್ಥೆಯನ್ನು ವಿವರಿಸಿ? (ಸರಾಸರಿ/ತಿಳುವಳಿಕೆ)

18. DNS ಸರ್ವರ್ ಅನ್ನು ವ್ಯಾಖ್ಯಾನಿಸಿ ಮತ್ತು DNS ಸರ್ವರ್ ಬಗ್ಗೆ ನಾಲ್ಕು ಸಂಗತಿಗಳನ್ನು ಗುರುತಿಸಿ. (ಸುಲಭ)

19. ನೆಟ್‌ವರ್ಕ್‌ಗಳನ್ನು ಕಾನ್ಫಿಗರ್ ಮಾಡಲು ಬಳಸುವ ವಿವಿಧ ನೆಟ್‌ವರ್ಕ್ ಸಾಧನಗಳನ್ನು ವಿವರಿಸಿ. (ಸುಲಭ)

20. ಬಸ್ ಸ್ಥಳಶಾಸ್ತ್ರವನ್ನು ವಿವರಿಸಿ. (ಸುಲಭ)

\*\*\*\*\*

**CHAPTER - 11**  
**DATA COMMUNICATION**

**1 MARK MCQ'S**

1. The exchange of data between two or more connected devices is called (E)  
a) Bandwidth                      b) Data transfer rate  
c) Protocol                        d) Data Communication
2. A Computer or any device which is capable of transferring data over a network is (E)  
a) Receiver                      b) Sender    c) Message    d) Communication media
3. A Computer or any device which is capable of accept data from the network is (E)  
a) Receiver                      b) Sender    c) Message    d) Communication media
4. The data or information that needs to be exchanged between the sender and receiver is called (E)  
a) Receiver                      b) Sender    c) Message    d) Communication media
5. The path through which the message travels between source and destination is called (E)  
a) Receiver                      b) Sender    c) Message    d) Communication media
6. Set of rules that need to followed by commination parties in order to have successful and reliable data communication is called as (E)  
a) Receiver                      b) Sender    c) Protocol    d) Communication media
7. Bandwidth is measured in (A)  
a) bps                      b) Kbps                      c) Gbps                      d) Hertz(Hz)
8. MBps stands for (A)  
a) Megabyte per second                      b) Megabit per second  
c) Measuring Byte per second                      d) Measuring Bit per second
9. Which of the following is a one way communication between two devices?(E)  
a) Half duplex                      b) Simplex                      c) Full duplex                      d) Half simplex
10. Example of simplex communication mode is (E)  
a) Walkie-Talkies                      b) Mobile                      c) TV                      d) Computer
11. Which of the following is a two way communication between two devices but only one device can send data at a time?(E)  
a) Half duplex                      b) Simplex                      c) Full duplex                      d) Half simplex
12. Example of half duplex communication mode is (E)  
a) Walkie-Talkies                      b) Mobile                      c) TV                      d) Computer
13. A two way communication in which both devices can send and receive data simultaneously is called (E)  
a) Half duplex                      b) Simplex                      c) Full duplex                      d) Half simplex
14. Example of full duplex communication mode is (E)

- a) Walkie-Talkies    b) Fan    c) TV    d) Computer
- 15.** Data is transferred through a physical links or cables is called (A)  
 a) Guide media    b) Unguided media    c) Data transfer    d) Switching
- 16.** Data is transferred in air through electromagnetic waves is called (A)  
 a) Guide media    b) Unguided media    c) Data transfer    d) Switching
- 17.** UTP stands for (A)  
 a) Un twisted pair    b) Unit twisted pair  
 c) Unshielded twisted pair    d) Urban twisted pair
- 18.** STP stands for (A)  
 a) Switching twisted pair    b) Shielded twisted pair  
 c) Soft twisted pair    d) Signal twisted pair
- 19.** A short range wireless technology that can be used to connect mobile-phones, mouse, headphones, keyboards is called (E)  
 a) LAN    b) WAN    c) Bluetooth    d) Tablet
- 20.** HTTP stands for (A)  
 a) HeaderText Transfer protocol    b) HyperText Transfer Protocol  
 c) HighText Transfer Protocol    d) HomeText Transfer protocol
- 21.** FTP stands for (A)  
 a) Fibre Transfer protocol    b) Fact Transfer Protocol  
 c) File Transfer Protocol    d) Firewall Transfer protocol
- 22.** PPP stands for (A)  
 a) Point-to Point Protocol    b) Protocol-to Point Protocol  
 c) Peer-to Peer Protocol    d) Packet-to Packet Protocol
- 23.** ISP stands for (A)  
 a) Industry Service Provider    b) Intel Service Provider  
 c) Infrared Service Provider    d) Internet Service Provider
- 24.** SMTP stands for (A)  
 a) Single Mail Transfer Protocol    b) Simple Mail Transfer Protocol  
 c) Service Mail Transfer Protocol    d) Set Mail Transfer Protocol
- 25.** TCP/IP stands for (A)  
 a) Transmission Control Protocol/Internet Protocol  
 b) Transfer Control Protocol/Internet Protocol  
 c) Transmit Control Protocol/Internet Protocol  
 d) Technology Control Protocol/Internet Protocol

### 1 MARK FILLS IN THE BLANKS

(Twisted pair, Data transfer rate, Bandwidth, Circuit, Packets, Data)

1. \_\_\_\_\_ is the range of frequencies available for transmission of data through that channel. (A)
2. \_\_\_\_\_ is the number of bits transmitted between source and destination in one second. (A)
3. Older telephone uses \_\_\_\_\_ switching technique. (A)
4. In packet switching, information or message is broken down into small pieces called \_\_\_\_\_.(E)
5. \_\_\_\_\_ cables are less expensive and most commonly used in telephone lines and LAN's.(A)

(SMTP, FTP, HTTP, HTML, WAN, LAN)

1. \_\_\_\_\_ is the primary protocol to access the world wide web.(A)
2. \_\_\_\_\_ language is used to create web pages(E)
3. \_\_\_\_\_ protocol is used to transfer files from one machine to another.(E)
4. The protocol used for email services is \_\_\_\_\_.(E)
5. The network that cover largest area is \_\_\_\_\_.(E)

## 2 MARKS QUESTIONS

1. What is data communication? What are the main components of data communication? (A)
2. Define : a) Sender    b) Receiver (E)
3. Write any two types of data communication.(E)
4. Write a short note on simplex communication mode.(A)
5. State TRUE or FALSE for following cases : (A)
  - a) Simplex communication mode is one communication.
  - b) Half duplex is also one way communication.
6. State TRUE or FALSE for following cases : (A)
  - a) Mobile phone is example of simplex communication.
  - b) Walkie-Talkie is example of half-duplex communication.
7. Mention the switching techniques.(E)
8. Define : a) Guided media   b) Unguided media (A)
9. Name any two wired media. (E)
10. Mention the disadvantages of optic fibre. (A)
11. Write a short note on Bluetooth.(A)
12. Write a short note on first generation mobile network system.(A)
13. State TRUE or FALSE for following cases : (A)
  - a) Co-axial cable is a wired media.
  - b) Fibre optic cable is wireless media
14. State TRUE or FALSE for following cases : (A)
  - a) Twisted pair cable is a wired media.
  - b) Radio waves are wireless media
15. Write a short note on Bluetooth. (A)
16. Write any two benefits of WLAN. (A)

17. What is protocol? Give one example. (E)
18. Expand : HTTP and FTP. (E)
19. Expand SMTP and TCP/IP. (A)
20. What is the need for protocols? (A)
21. Write a short note on HTTP.(A)

### 3 MARKS QUESTIONS

1. Define : a) Message b) Communication media c ) Protocols (A)
2. Explain half-duplex communication mode.(A)
3. Explain Full-duplex communication mode.(A)
4. Explain circuit switching technique.(D)
5. Explain packet switching.(D)
6. Write a short note on twisted pair cable.(A)
7. Write any three advantages of Optical fibre. (A)
8. Write any three properties of infrared waves.(A)
9. Compare wired and wireless media. (A)
10. Explain Third generation mobile network systems. (A)
11. Explain fourth generation mobile network systems. (A)
12. Mention the different types of protocols. Explain any one. (A)
13. Explain Hyper Text Transfer Protocol. (A)
14. Explain File Transfer protocol (FTP). (A)
15. Explain Simple Mail Transfer Protocol (SMTP). (A)

### 5 MARKS QUESTIONS

1. Explain the components of data communication. (A)
2. Define : a) Sender b) Receiver c) Message d) Bandwidth e) Data Transfer Rate (E)
3. Explain three types of data communication. (A)
4. Mention the different types of data communication. Explain any two. (A)
5. Explain switching techniques. (D)
6. Mention the different types of cables. Explain any two (D)
7. List the advantages and disadvantages of optical fibre. (A)
8. Write the properties of Radio waves. (A)
9. Write the properties of Micro waves. (A)
10. Explain wireless technologies. (A)
11. Define : a) Bluetooth b) Protocol c) WirelessLAN d) Guided media e) Unguided media (A)
12. Compare wired and wireless media. (A)
13. Define : a) Message b) Communication media c) Protocol d) Bandwidth e) HTTP (A)

14. Explain mobile communication technologies. (A)

15. Explain different types of protocols (A)

### ಅಧ್ಯಾಯ - 11

#### ಡೇಟಾ ಸಂವಹನ

#### 1 ಅಂಕಗಳು MCQ ಗಳು

1. ಎರಡು ಅಥವಾ ಹೆಚ್ಚಿನ ಸಂಪರ್ಕಿತ ಸಾಧನಗಳ ನಡುವಿನ ದತ್ತಾಂಶ ವಿನಿಮಯವನ್ನು (E) ಎಂದು ಕರೆಯಲಾಗುತ್ತದೆ.

- a) ಬ್ಯಾಂಡ್‌ವಿಡ್ತ್ b) ಡೇಟಾ ವರ್ಗಾವಣೆ ದರ  
c) ಶಿಷ್ಟಾಚಾರ d) ಡೇಟಾ ಸಂವಹನ

2. ಒಂದು ಕಂಪ್ಯೂಟರ್ ಅಥವಾ ಯಾವುದೇ ಸಾಧನವು ಜಾಲದ ಮೂಲಕ ದತ್ತಾಂಶವನ್ನು ವರ್ಗಾಯಿಸುವ ಸಾಮರ್ಥ್ಯವನ್ನು ಹೊಂದಿದೆ (E)

- a) ಸ್ವೀಕರಿಸುವವರು b) ಕಳುಹಿಸುವವರು c) ಸಂದೇಶ d) ಸಂವಹನ ಮಾಧ್ಯಮ

3. ಜಾಲದಿಂದ ದತ್ತಾಂಶವನ್ನು ಸ್ವೀಕರಿಸುವ ಸಾಮರ್ಥ್ಯವಿರುವ ಕಂಪ್ಯೂಟರ್ ಅಥವಾ ಯಾವುದೇ ಸಾಧನವು (E)

- a) ಸ್ವೀಕರಿಸುವವರು b) ಕಳುಹಿಸುವವರು c) ಸಂದೇಶ d) ಸಂವಹನ ಮಾಧ್ಯಮ

4. ಕಳುಹಿಸುವವರು ಮತ್ತು ಸ್ವೀಕರಿಸುವವರ ನಡುವೆ ವಿನಿಮಯ ಮಾಡಿಕೊಳ್ಳಬೇಕಾದ ಡೇಟಾ ಅಥವಾ ಮಾಹಿತಿಯನ್ನು (E) ಎಂದು ಕರೆಯಲಾಗುತ್ತದೆ.

- a) ಸ್ವೀಕರಿಸುವವರು b) ಕಳುಹಿಸುವವರು c) ಸಂದೇಶ d) ಸಂವಹನ ಮಾಧ್ಯಮ

5. ಸಂದೇಶವು ಮೂಲ ಮತ್ತು ಗಮ್ಯಸ್ಥಾನದ ನಡುವೆ ಚಲಿಸುವ ಮಾರ್ಗವನ್ನು (E) ಎಂದು ಕರೆಯಲಾಗುತ್ತದೆ.

- a) ಸ್ವೀಕರಿಸುವವರು b) ಕಳುಹಿಸುವವರು c) ಸಂದೇಶ d) ಸಂವಹನ ಮಾಧ್ಯಮ

6. ಯಶಸ್ವಿ ಮತ್ತು ವಿಶ್ವಾಸಾರ್ಹ ದತ್ತಾಂಶ ಸಂವಹನವನ್ನು ಹೊಂದಲು ಕಮಿಷನ್ ಪಕ್ಷಗಳು ಅನುಸರಿಸಬೇಕಾದ ನಿಯಮಗಳ ಗುಂಪನ್ನು (E) ಎಂದು ಕರೆಯಲಾಗುತ್ತದೆ.

- a) ಸ್ವೀಕರಿಸುವವರು b) ಕಳುಹಿಸುವವರು c) ಪ್ರೋಟೋಕಾಲ್ d) ಸಂವಹನ ಮಾಧ್ಯಮ

7. ಬ್ಯಾಂಡ್‌ವಿಡ್ತ್ ಅನ್ನು (A) ನಲ್ಲಿ ಅಳೆಯಲಾಗುತ್ತದೆ

- a) ಬಿಪಿಎಸ್ b) ಕೆಬಿಪಿಎಸ್ c) ಜಿಬಿಪಿಎಸ್ d) ಹರ್ಟ್ಸ್ (Hz)

8. MBps ಎಂದರೆ (A)

- a) ಮೆಗಾಬೈಟ್ ಪ್ರತಿ ಸೆಕೆಂಡ್ b) ಮೆಗಾಬಿಟ್ ಪ್ರತಿ ಸೆಕೆಂಡ್

c) ಪ್ರತಿ ಸೆಕೆಂಡಿಗೆ ಬೈಟ್ ಅನ್ನು ಅಳೆಯುವುದು

d) ಪ್ರತಿ ಸೆಕೆಂಡಿಗೆ ಬಿಟ್ ಅನ್ನು ಅಳೆಯುವುದು

9. ಎರಡು ಸಾಧನಗಳ ನಡುವಿನ ಏಕಮುಖ ಸಂವಹನ ಯಾವುದು? (E)

a) ಅರ್ಧ ಡ್ಯುಪ್ಲೆಕ್ಸ್      b) ಸಿಂಪ್ಲೆಕ್ಸ್      c) ಪೂರ್ಣ ಡ್ಯುಪ್ಲೆಕ್ಸ್      d) ಅರ್ಧ ಸಿಂಪ್ಲೆಕ್ಸ್

10. ಸಿಂಪ್ಲೆಕ್ಸ್ ಸಂವಹನ ವಿಧಾನದ ಉದಾಹರಣೆ (E)

a) ವಾಕಿ-ಟಾಕೀಸ್      b) ಮೊಬೈಲ್      c) ಟಿವಿ      d) ಕಂಪ್ಯೂಟರ್

11. ಎರಡು ಸಾಧನಗಳ ನಡುವೆ ದ್ವಿಮುಖ ಸಂವಹನವನ್ನು ನಡೆಸುವ ವಿಧಾನ ಯಾವುದು ಆದರೆ ಒಂದೇ ಸಾಧನವು ಏಕಕಾಲದಲ್ಲಿ

ಡೇಟಾವನ್ನು ಕಳುಹಿಸಬಹುದು? (E)

a) ಅರ್ಧ ಡ್ಯುಪ್ಲೆಕ್ಸ್      b) ಸಿಂಪ್ಲೆಕ್ಸ್      c) ಪೂರ್ಣ ಡ್ಯುಪ್ಲೆಕ್ಸ್      d) ಅರ್ಧ ಸಿಂಪ್ಲೆಕ್ಸ್

12. ಅರ್ಧ ಡ್ಯುಪ್ಲೆಕ್ಸ್ ಸಂವಹನ ವಿಧಾನದ ಉದಾಹರಣೆ (E)

a) ವಾಕಿ-ಟಾಕೀಸ್      b) ಮೊಬೈಲ್      c) ಟಿವಿ      d) ಕಂಪ್ಯೂಟರ್

13. ಎರಡೂ ಸಾಧನಗಳು ಏಕಕಾಲದಲ್ಲಿ ಡೇಟಾವನ್ನು ಕಳುಹಿಸಬಹುದಾದ ಮತ್ತು ಸ್ವೀಕರಿಸಬಹುದಾದ ದ್ವಿಮುಖ ಸಂವಹನವನ್ನು

(E) ಎಂದು ಕರೆಯಲಾಗುತ್ತದೆ.

a) ಅರ್ಧ ಡ್ಯುಪ್ಲೆಕ್ಸ್      b) ಸಿಂಪ್ಲೆಕ್ಸ್      c) ಪೂರ್ಣ ಡ್ಯುಪ್ಲೆಕ್ಸ್      d) ಅರ್ಧ ಸಿಂಪ್ಲೆಕ್ಸ್

14. ಪೂರ್ಣ ಡ್ಯುಪ್ಲೆಕ್ಸ್ ಸಂವಹನ ವಿಧಾನದ ಉದಾಹರಣೆ (E)

a) ವಾಕಿ-ಟಾಕೀಸ್      b) ಫ್ಯಾನ್      c) ಟಿವಿ      d) ಕಂಪ್ಯೂಟರ್

15. ಭೌತಿಕ ಕೊಂಡಿಗಳು ಅಥವಾ ಕೇಬಲ್‌ಗಳ ಮೂಲಕ ಡೇಟಾವನ್ನು ವರ್ಗಾಯಿಸುವುದನ್ನು (A) ಎಂದು ಕರೆಯಲಾಗುತ್ತದೆ.

a) ಮಾರ್ಗದರ್ಶಿ ಮಾಧ್ಯಮ      b) ಮಾರ್ಗದರ್ಶನವಿಲ್ಲದ ಮಾಧ್ಯಮ      c) ಡೇಟಾ ವರ್ಗಾವಣೆ      d)

ಬದಲಾಯಿಸುವುದು

16. ವಿದ್ಯುತ್ಕಾಂತೀಯ ಅಲೆಗಳ ಮೂಲಕ ಗಾಳಿಯಲ್ಲಿ ದತ್ತಾಂಶ ವರ್ಗಾವಣೆಯನ್ನು (A) ಎಂದು ಕರೆಯಲಾಗುತ್ತದೆ.

a) ಮಾರ್ಗದರ್ಶಿ ಮಾಧ್ಯಮ      b) ಮಾರ್ಗದರ್ಶನವಿಲ್ಲದ ಮಾಧ್ಯಮ      c) ಡೇಟಾ ವರ್ಗಾವಣೆ      d)

ಬದಲಾಯಿಸುವುದು

17. UTP ಎಂದರೆ (A)

b) ತಿರುಚಿದ ಜೋಡಿಯಲ್ಲದ

b) ಯುನಿಟ್ ಟ್ವಿಸ್ಟೆಡ್ ಪೇರ್

c) ರಕ್ಷಣೆಯಿಲ್ಲದ ತಿರುಚಿದ ಜೋಡಿ

d) ಅರ್ಬನ್ ಟ್ವಿಸ್ಟೆಡ್ ಪೇರ್

### 18.STP ಎಂದರೆ (A)

- a) ತಿರುಚಿದ ಜೋಡಿಯನ್ನು ಬದಲಾಯಿಸಲಾಗುತ್ತಿದೆ
- b) ರಕ್ಷಿತ ತಿರುಚಿದ ಜೋಡಿ
- c) ಮೃದು ತಿರುಚಿದ ಜೋಡಿ
- d) ಸಿಗ್ನಲ್ ಟ್ರಿಪ್ಲೆಡ್ ಪೇರ್

19.ಮೊಬೈಲ್ ಫೋನ್‌ಗಳು, ಮೌಸ್, ಹೆಡ್‌ಫೋನ್‌ಗಳು, ಕೀಬೋರ್ಡ್‌ಗಳನ್ನು ಸಂಪರ್ಕಿಸಲು ಬಳಸಬಹುದಾದ ಅಲ್ಪ ವ್ಯಾಪ್ತಿಯ ವೈರ್‌ಲೆಸ್ ತಂತ್ರಜ್ಞಾನವನ್ನು (E) ಎಂದು ಕರೆಯಲಾಗುತ್ತದೆ.

- a) ಲ್ಯಾನ್
- b) WAN
- c) ಬ್ಲೂಟೂತ್
- d) ಟ್ರಾಬ್ಲೆಟ್

### 20.HTTP ಎಂದರೆ (A)

- a) ಹೆಡರ್‌ಟೆಕ್ಸ್ಟ್ ಟ್ರಾನ್ಸ್‌ಫರ್ ಪ್ರೋಟೋಕಾಲ್
- b) ಹೈಪರ್‌ಟೆಕ್ಸ್ಟ್ ಟ್ರಾನ್ಸ್‌ಫರ್ ಪ್ರೋಟೋಕಾಲ್
- c) ಹೈಟೆಕ್ಸ್ಟ್ ಟ್ರಾನ್ಸ್‌ಫರ್ ಪ್ರೋಟೋಕಾಲ್
- d) ಹೋಮ್‌ಟೆಕ್ಸ್ಟ್ ಟ್ರಾನ್ಸ್‌ಫರ್ ಪ್ರೋಟೋಕಾಲ್

### 21.FTP ಎಂದರೆ (A)

- a) ಫೈಬರ್ ವರ್ಗಾವಣೆ ಪ್ರೋಟೋಕಾಲ್
- b) ಸತ್ಯ ವರ್ಗಾವಣೆ ಪ್ರೋಟೋಕಾಲ್
- c) ಫೈಲ್ ವರ್ಗಾವಣೆ ಪ್ರೋಟೋಕಾಲ್
- d) ಫೈರ್‌ವಾಲ್ ವರ್ಗಾವಣೆ ಪ್ರೋಟೋಕಾಲ್

### 22.ಪಿಪಿಪಿ ಎಂದರೆ (A)

- a) ಪಾಯಿಂಟ್-ಟು-ಪಾಯಿಂಟ್ ಪ್ರೋಟೋಕಾಲ್
- b) ಪ್ರೋಟೋಕಾಲ್-ಟು-ಪಾಯಿಂಟ್ ಪ್ರೋಟೋಕಾಲ್
- c) ಪೀರ್-ಟು ಪೀರ್ ಪ್ರೋಟೋಕಾಲ್
- d) ಪ್ಯಾಕೆಟ್-ಟು ಪ್ಯಾಕೆಟ್ ಪ್ರೋಟೋಕಾಲ್

### 23.ISP ಎಂದರೆ (A)

- a) ಕೈಗಾರಿಕಾ ಸೇವಾ ಪೂರೈಕೆದಾರರು
- b) ಇಂಟೆಲ್ ಸೇವಾ ಪೂರೈಕೆದಾರರು
- c) ಇನ್ಫ್ರಾಸ್ಟ್ರಕ್ಚರ್ ಸೇವಾ ಪೂರೈಕೆದಾರರು
- d) ಇಂಟರ್ನೆಟ್ ಸೇವಾ ಪೂರೈಕೆದಾರರು

### 24.SMTP ಎಂದರೆ (A)

- a) ಏಕ ಮೇಲ್ ವರ್ಗಾವಣೆ ಪ್ರೋಟೋಕಾಲ್
- b) ಸರಳ ಮೇಲ್ ವರ್ಗಾವಣೆ ಪ್ರೋಟೋಕಾಲ್
- c) ಸೇವಾ ಮೇಲ್ ವರ್ಗಾವಣೆ ಪ್ರೋಟೋಕಾಲ್
- d) ಮೇಲ್ ವರ್ಗಾವಣೆ ಪ್ರೋಟೋಕಾಲ್ ಅನ್ನು ಹೊಂದಿಸಿ

### 25.TCP/IP ಎಂದರೆ (A)

- a) ಪ್ರಸರಣ ನಿಯಂತ್ರಣ ಪ್ರೋಟೋಕಾಲ್/ಇಂಟರ್ನೆಟ್ ಪ್ರೋಟೋಕಾಲ್



- b) ವರ್ಗಾವಣೆ ನಿಯಂತ್ರಣ ಪ್ರೋಟೋಕಾಲ್/ಇಂಟರ್ನೆಟ್ ಪ್ರೋಟೋಕಾಲ್
- c) ಟ್ರಾನ್ಸ್‌ಮಿಟ್ ಕಂಟ್ರೋಲ್ ಪ್ರೋಟೋಕಾಲ್/ಇಂಟರ್ನೆಟ್ ಪ್ರೋಟೋಕಾಲ್
- d) ತಂತ್ರಜ್ಞಾನ ನಿಯಂತ್ರಣ ಪ್ರೋಟೋಕಾಲ್/ಇಂಟರ್ನೆಟ್ ಪ್ರೋಟೋಕಾಲ್

**ಖಾಲಿ ಜಾಗಗಳಲ್ಲಿ 1 ಅಂಕ ತುಂಬುತ್ತದೆ**

(ತಿರುಚಿದ ಜೋಡಿ, ಡೇಟಾ ವರ್ಗಾವಣೆ ದರ, ಬ್ಯಾಂಡ್‌ವಿಡ್ತ್, ಸರ್ಕ್ಯೂಟ್, ಪ್ಯಾಕೆಟ್‌ಗಳು, ಡೇಟಾ)

1. ಆ ಚಾನಲ್ ಮೂಲಕ ದತ್ತಾಂಶ ಪ್ರಸರಣಕ್ಕೆ ಲಭ್ಯವಿರುವ ಆವರ್ತಗಳ ಶ್ರೇಣಿ \_\_\_\_\_ ಆಗಿದೆ. (A)
2. \_\_\_\_\_ ಎಂದರೆ ಒಂದು ಸೆಕೆಂಡಿನಲ್ಲಿ ಮೂಲ ಮತ್ತು ಗಮ್ಯಸ್ಥಾನದ ನಡುವೆ ಹರಡುವ ಬಿಟ್‌ಗಳ ಸಂಖ್ಯೆ. (A)
3. ಹಳೆಯ ದೂರವಾಣಿ \_\_\_\_\_ ಬದಲಾಯಿಸುವ ತಂತ್ರವನ್ನು ಬಳಸುತ್ತದೆ. (A)
4. ಪ್ಯಾಕೆಟ್ ಬದಲಾವಣೆಯಲ್ಲಿ, ಮಾಹಿತಿ ಅಥವಾ ಸಂದೇಶವನ್ನು \_\_\_\_\_ ಎಂದು ಕರೆಯಲಾಗುವ ಸಣ್ಣ ತುಂಡುಗಳಾಗಿ ವಿಭಜಿಸಲಾಗುತ್ತದೆ. (E)
5. \_\_\_\_\_ ಕೇಬಲ್‌ಗಳು ಕಡಿಮೆ ದುಬಾರಿಯಾಗಿದ್ದು, ಸಾಮಾನ್ಯವಾಗಿ ದೂರವಾಣಿ ಮಾರ್ಗಗಳು ಮತ್ತು LAN ಗಳಲ್ಲಿ ಬಳಸಲಾಗುತ್ತದೆ. (A)

**(SMTP, FTP, HTTP, HTML, WAN, LAN)**

6. ವರ್ಲ್ಡ್ ವೈಡ್ ವೆಬ್ ಅನ್ನು ಪ್ರವೇಶಿಸಲು \_\_\_\_\_ ಪ್ರಾಥಮಿಕ ಪ್ರೋಟೋಕಾಲ್ ಆಗಿದೆ. (A)
7. ವೆಬ್ ಪುಟಗಳನ್ನು ರಚಿಸಲು \_\_\_\_\_ ಭಾಷೆಯನ್ನು ಬಳಸಲಾಗುತ್ತದೆ (E)
8. ಒಂದು ಯಂತ್ರದಿಂದ ಇನ್ನೊಂದು ಯಂತ್ರಕ್ಕೆ ಫೈಲ್‌ಗಳನ್ನು ವರ್ಗಾಯಿಸಲು \_\_\_\_\_ ಪ್ರೋಟೋಕಾಲ್ ಅನ್ನು ಬಳಸಲಾಗುತ್ತದೆ. (E)
9. ಇಮೇಲ್ ಸೇವೆಗಳಿಗೆ ಬಳಸುವ ಪ್ರೋಟೋಕಾಲ್ \_\_\_\_\_. (E)
10. ಅತಿದೊಡ್ಡ ಪ್ರದೇಶವನ್ನು ಒಳಗೊಂಡಿರುವ ಜಾಲವು \_\_\_\_\_. (E)

**2 ಅಂಕಗಳ ಪ್ರಶ್ನೆಗಳು**

1. ದತ್ತಾಂಶ ಸಂವಹನ ಎಂದರೇನು? ದತ್ತಾಂಶ ಸಂವಹನದ ಮುಖ್ಯ ಅಂಶಗಳು ಯಾವುವು? (A)
2. ವ್ಯಾಖ್ಯಾನಿಸಿ : a) ಕಳುಹಿಸುವವರು b) ರಿಸೀವರ್ (E)
3. ದತ್ತಾಂಶ ಸಂವಹನದ ಯಾವುದಾದರೂ ಎರಡು ಪ್ರಕಾರಗಳನ್ನು ಬರೆಯಿರಿ. (E)
4. ಸಿಂಪ್ಲೆಕ್ಸ್ ಸಂವಹನ ವಿಧಾನದ ಬಗ್ಗೆ ಒಂದು ಸಣ್ಣ ಟಿಪ್ಪಣಿ ಬರೆಯಿರಿ. (A)

5. ಈ ಕೆಳಗಿನ ಪ್ರಕರಣಗಳಿಗೆ ಸರಿ ಅಥವಾ ತಪ್ಪು ಎಂದು ಹೇಳಿ : (A)
  - c) ಸಿಂಪ್ಲೆಕ್ಸ್ ಸಂವಹನ ವಿಧಾನವು ಒಂದು ಸಂವಹನವಾಗಿದೆ.
  - d) ಅರ್ಧ ಡ್ಯುಪ್ಲೆಕ್ಸ್ ಕೂಡ ಒಂದು ಮಾರ್ಗ ಸಂವಹನವಾಗಿದೆ.
6. ಈ ಕೆಳಗಿನ ಪ್ರಕರಣಗಳಿಗೆ ಸರಿ ಅಥವಾ ತಪ್ಪು ಎಂದು ಹೇಳಿ : (A)
  - c) ಮೊಬೈಲ್ ಫೋನ್ ಸಿಂಪ್ಲೆಕ್ಸ್ ಸಂವಹನಕ್ಕೆ ಒಂದು ಉದಾಹರಣೆಯಾಗಿದೆ.
  - d) ವಾಕಿ-ಟಾಕಿ ಅರ್ಧ-ಡ್ಯುಪ್ಲೆಕ್ಸ್ ಸಂವಹನಕ್ಕೆ ಉದಾಹರಣೆಯಾಗಿದೆ.
7. ಸ್ವಿಚಿಂಗ್ ತಂತ್ರಗಳನ್ನು ಉಲ್ಲೇಖಿಸಿ.(E)
8. ವ್ಯಾಖ್ಯಾನಿಸಿ : a) ಮಾರ್ಗದರ್ಶಿ ಮಾಧ್ಯಮ b) ಮಾರ್ಗದರ್ಶಿಯಿಲ್ಲದ ಮಾಧ್ಯಮ (A)
9. ಯಾವುದಾದರೂ ಎರಡು ತಂತಿಯುಕ್ತ ಮಾಧ್ಯಮಗಳನ್ನು ಹೆಸರಿಸಿ. (E)
10. ಆಪ್ಟಿಕ್ ಫೈಬರ್‌ನ ಅನಾನುಕೂಲಗಳನ್ನು ತಿಳಿಸಿ. (A)
11. ಬ್ಲೂಟೂತ್ ಬಗ್ಗೆ ಒಂದು ಸಣ್ಣ ಟಿಪ್ಪಣಿ ಬರೆಯಿರಿ.(A)
12. ಮೊದಲ ತಲೆಮಾರಿನ ಮೊಬೈಲ್ ನೆಟ್‌ವರ್ಕ್ ವ್ಯವಸ್ಥೆಯ ಬಗ್ಗೆ ಒಂದು ಸಣ್ಣ ಟಿಪ್ಪಣಿ ಬರೆಯಿರಿ.(A)
13. ಈ ಕೆಳಗಿನ ಪ್ರಕರಣಗಳಿಗೆ ಸರಿ ಅಥವಾ ತಪ್ಪು ಎಂದು ಹೇಳಿ : (A)
  - c) ಕೋ-ಆಕ್ಸಿಯಲ್ ಕೇಬಲ್ ಒಂದು ತಂತಿಯ ಮಾಧ್ಯಮವಾಗಿದೆ.
  - d) ಫೈಬರ್ ಆಪ್ಟಿಕ್ ಕೇಬಲ್ ನಿಸ್ತಂತು ಮಾಧ್ಯಮವಾಗಿದೆ
14. ಈ ಕೆಳಗಿನ ಪ್ರಕರಣಗಳಿಗೆ ಸರಿ ಅಥವಾ ತಪ್ಪು ಎಂದು ಹೇಳಿ : (A)
  - c) ತಿರುಚಿದ ಜೋಡಿ ಕೇಬಲ್ ಒಂದು ತಂತಿಯುಕ್ತ ಮಾಧ್ಯಮವಾಗಿದೆ.
  - d) ರೇಡಿಯೋ ತರಂಗಗಳು ನಿಸ್ತಂತು ಮಾಧ್ಯಮಗಳಾಗಿವೆ.
15. ಬ್ಲೂಟೂತ್ ಬಗ್ಗೆ ಒಂದು ಸಣ್ಣ ಟಿಪ್ಪಣಿ ಬರೆಯಿರಿ. (A)
16. WLAN ನ ಯಾವುದಾದರೂ ಎರಡು ಪ್ರಯೋಜನಗಳನ್ನು ಬರೆಯಿರಿ. (A)
17. ಶಿಷ್ಟಾಚಾರ ಎಂದರೇನು? ಒಂದು ಉದಾಹರಣೆ ನೀಡಿ. (E)
18. ವಿಸ್ತರಿಸಿ : HTTP ಮತ್ತು FTP. (E)
19. SMTP ಮತ್ತು TCP/IP ಅನ್ನು ವಿಸ್ತರಿಸಿ. (A)
20. ಶಿಷ್ಟಾಚಾರಗಳ ಅಗತ್ಯವೇನು? (A)

21.HTTP ಬಗ್ಗೆ ಒಂದು ಸಣ್ಣ ಟಿಪ್ಪಣಿ ಬರೆಯಿರಿ.(A)

3 ಅಂಕಗಳ ಪ್ರಶ್ನೆಗಳು

1. ವ್ಯಾಖ್ಯಾನಿಸಿ : a) ಸಂದೇಶ b) ಸಂವಹನ ಮಾಧ್ಯಮ c) ಪ್ರೋಟೋಕಾಲ್‌ಗಳು (A)
2. ಅರ್ಥ-ಡ್ಯೂಪ್ಲೆಕ್ಸ್ ಸಂವಹನ ವಿಧಾನವನ್ನು ವಿವರಿಸಿ.(A)
3. ಪೂರ್ಣ-ಡ್ಯೂಪ್ಲೆಕ್ಸ್ ಸಂವಹನ ವಿಧಾನವನ್ನು ವಿವರಿಸಿ.(A)
4. ಸರ್ಕ್ಯೂಟ್ ಸ್ವಿಚಿಂಗ್ ತಂತ್ರವನ್ನು ವಿವರಿಸಿ.(D)
5. ಪ್ಯಾಕೆಟ್ ಸ್ವಿಚಿಂಗ್ ಅನ್ನು ವಿವರಿಸಿ.(D)
6. ತಿರುಚಿದ ಜೋಡಿ ಕೇಬಲ್ ಬಗ್ಗೆ ಒಂದು ಸಣ್ಣ ಟಿಪ್ಪಣಿ ಬರೆಯಿರಿ.(A)
7. ಆಪ್ಟಿಕಲ್ ಫೈಬರ್‌ನ ಯಾವುದಾದರೂ ಮೂರು ಅನುಕೂಲಗಳನ್ನು ಬರೆಯಿರಿ. (A)
8. ಅತಿಗೆಂಪು ತರಂಗಗಳ ಯಾವುದಾದರೂ ಮೂರು ಗುಣಲಕ್ಷಣಗಳನ್ನು ಬರೆಯಿರಿ.(A)
9. ವೈರ್ಡ್ ಮತ್ತು ವೈರ್ಲೆಸ್ ಮಾಧ್ಯಮವನ್ನು ಹೋಲಿಕೆ ಮಾಡಿ. (A)
- 10.ಮೂರನೇ ತಲೆಮಾರಿನ ಮೊಬೈಲ್ ನೆಟ್‌ವರ್ಕ್ ವ್ಯವಸ್ಥೆಗಳನ್ನು ವಿವರಿಸಿ. (A)
- 11.ನಾಲ್ಕನೇ ತಲೆಮಾರಿನ ಮೊಬೈಲ್ ನೆಟ್‌ವರ್ಕ್ ವ್ಯವಸ್ಥೆಗಳನ್ನು ವಿವರಿಸಿ. (A)
- 12.ವಿವಿಧ ರೀತಿಯ ಪ್ರೋಟೋಕಾಲ್‌ಗಳನ್ನು ಉಲ್ಲೇಖಿಸಿ. ಯಾವುದಾದರೂ ಒಂದನ್ನು ವಿವರಿಸಿ. (A)
- 13.ಹೈಪರ್ ಟೆಕ್ಸ್ಟ್ ಟ್ರಾನ್ಸ್‌ಫರ್ ಪ್ರೋಟೋಕಾಲ್ ಅನ್ನು ವಿವರಿಸಿ. (A)
- 14.ಫೈಲ್ ಟ್ರಾನ್ಸ್‌ಫರ್ ಪ್ರೋಟೋಕಾಲ್ (FTP) ಅನ್ನು ವಿವರಿಸಿ. (A)
- 15.ಸರಳ ಮೇಲ್ ವರ್ಗಾವಣೆ ಪ್ರೋಟೋಕಾಲ್ (SMTP) ಅನ್ನು ವಿವರಿಸಿ. (A)

5 ಅಂಕಗಳ ಪ್ರಶ್ನೆಗಳು

1. ದತ್ತಾಂಶ ಸಂವಹನದ ಅಂಶಗಳನ್ನು ವಿವರಿಸಿ. (A)
2. ವ್ಯಾಖ್ಯಾನಿಸಿ : ಎ) ಕಳುಹಿಸುವವರು b) ಸ್ವೀಕರಿಸುವವರು c) ಸಂದೇಶ d) ಬ್ಯಾಂಡ್‌ವಿಡ್ತ್ ಇ) ಡೇಟಾ ವರ್ಗಾವಣೆ ದರ (E)
3. ಮೂರು ರೀತಿಯ ದತ್ತಾಂಶ ಸಂವಹನವನ್ನು ವಿವರಿಸಿ. (A)
4. ದತ್ತಾಂಶ ಸಂವಹನದ ವಿವಿಧ ಪ್ರಕಾರಗಳನ್ನು ತಿಳಿಸಿ. ಯಾವುದಾದರೂ ಎರಡನ್ನು ವಿವರಿಸಿ. (A)
5. ಸ್ವಿಚಿಂಗ್ ತಂತ್ರಗಳನ್ನು ವಿವರಿಸಿ. (D)
6. ವಿವಿಧ ರೀತಿಯ ಕೇಬಲ್‌ಗಳನ್ನು ತಿಳಿಸಿ. ಯಾವುದಾದರೂ ಎರಡು (D) ಗಳನ್ನು ವಿವರಿಸಿ.

7. ಆಪ್ಲಿಕೇಶನ್ ಫೈಬರ್‌ನ ಅನುಕೂಲಗಳು ಮತ್ತು ಅನಾನುಕೂಲಗಳನ್ನು ಪಟ್ಟಿ ಮಾಡಿ. (A)
8. ರೇಡಿಯೋ ತರಂಗಗಳ ಗುಣಲಕ್ಷಣಗಳನ್ನು ಬರೆಯಿರಿ. (A)
9. ಸೂಕ್ಷ್ಮ ತರಂಗಗಳ ಗುಣಲಕ್ಷಣಗಳನ್ನು ಬರೆಯಿರಿ. (A)
10. ವೈರ್‌ಲೆಸ್ ತಂತ್ರಜ್ಞಾನಗಳನ್ನು ವಿವರಿಸಿ. (A)
11. ವ್ಯಾಖ್ಯಾನಿಸಿ: a) ಬ್ಲೂಟೂತ್ b) ಪ್ರೋಟೋಕಾಲ್ c) ವೈರ್‌ಲೆಸ್ LAN d) ಮಾರ್ಗದರ್ಶಿ ಮಾಧ್ಯಮ e) ಮಾರ್ಗದರ್ಶಿಸದ ಮಾಧ್ಯಮ (A)
12. ವೈರ್ಡ್ ಮತ್ತು ವೈರ್‌ಲೆಸ್ ಮಾಧ್ಯಮವನ್ನು ಹೋಲಿಕೆ ಮಾಡಿ. (A)
13. ವ್ಯಾಖ್ಯಾನಿಸಿ : a) ಸಂದೇಶ b) ಸಂವಹನ ಮಾಧ್ಯಮ c) ಪ್ರೋಟೋಕಾಲ್ d) ಬ್ರಾಂಡ್‌ವಿಡ್ತ್ e) HTTP (A)
14. ಮೊಬೈಲ್ ಸಂವಹನ ತಂತ್ರಜ್ಞಾನಗಳನ್ನು ವಿವರಿಸಿ. (A)
15. ವಿವಿಧ ರೀತಿಯ ಪ್ರೋಟೋಕಾಲ್‌ಗಳನ್ನು ವಿವರಿಸಿ (A)

## CHAPTER-12

### SECURITY ASPECTS

#### 1 MARK MCQ'S

1. Network security is concerned with (A)
  - a) Protection of CPU                      b) Protection of Application software
  - c) Protection of our devices and data   d) protection of Web camera
2. The software that is developed to damage hardware devices, steal data or cause any other trouble to the user is called (E)
  - a) Virus                                      b) Worms                      c) Ransomware                      d) Malware
3. A piece of software code that harm your computer resources like CPU time, memory , personal files or sensitive information is called (E)
  - a) Virus                                      b) Worms                      c) Ransomware                      d) Malware
4. A malware that incurs unexpected or damaging behavior on an infected computer system is (E)
  - a) Virus                                      b) Worms                      c) Ransomware                      d) Malware
5. Which type of malware targets user data? (E)
  - a) Virus                                      b) Worms                      c) Ransomware                      d) Malware
6. A virus spread through email, downloading and executing files from the internet is called. (E)
  - a) Virus                                      b) Worms                      c) Trojan                      d) Malware
7. Which type of malware records and send collected information to an external entity without knowledge of the user? (A)
  - a) Virus                                      b) Worms                                      c) Trojan                                      d) Spyware
8. Which type of malware displays online advertisements using pop-ups?(E)
  - a) Virus                                      b) Adware                                      c) Trojan                                      d) Spyware
9. A software is used to detect and remove viruses is called. (E)
  - a) Virus                                      b) Adware                                      c) Anti-Virus                                      d) Spyware
10. A malware or hardware used to record the keys pressed by a user on the keyboard is called. (E)
  - a) Virtual Keyboard   b) Keyloggers
  - c) Onscreen Keyboardd)Standard Keyboard
11. HTTPS stands for (A)
  - a) Hypertext Transfer Protocol
  - b) Hypertext Transfer Protocol Software
  - c) Hypertext Transfer Secure
  - d) Hypertext Transfer Sandbox
12. A network security system designed to protect a trusted private network from unauthorized access is called. (A)
  - a) Firewall                                      b) Spam                                      c) Cookies                                      d) Grey Hats

- 13.** A small file or data packet, which is stored by website on the client's Computer, is called. (A)  
a) Firewall                      b) Spam                      c) Cookies                      d) Grey Hats
- 14.** Choose the item not belonging to the group (A)  
a) Firewall                      b) Virus                      c) Worms                      d) Ransomware
- 15.** Which type of firewall placed on a computer to monitor the network? (A)  
a) E-mail Firewall                      b) Network firewall  
c) Host-based firewall                      d) White hat firewall
- 16.** The person with skill to take control of other's computer system , he is called.(A)  
a) Thief                      b) Surfer                      c) Browser                      d) Hacker
- 17.** Hackers with good intention are called. (E)  
a) Black hats b) White Hats c) Grey Hats                      d) Hacker
- 18.** If hackers use their knowledge to unethically break the laws, then they are called. (A)  
a) Black hats b) White Hats c) Grey Hats                      d) Hacker
- 19.** DoS stands for (A)  
a) Distributed Of services  
b) Denial of services  
c) Depends on services  
d) Due of services
- 20.** Snooping means (E)  
a) Secretly transferring data file  
b) Secretly sending emails  
c) Secretly listening to a conversation  
d) Secretly watching online activities

### 1 MARK FILLS IN THE BLANK

(Network firewall, HTTP, HTTPS, Worms, Ransomware, Trojan)

1. \_\_\_\_\_ are standalone programs that are capable of working on it's own.(A)
2. \_\_\_\_\_ malware target user data.(E)
3. Malware that does not self-replicate or infect other files is \_\_\_\_\_(A)
4. \_\_\_\_\_ sends information over the network.(E)
5. \_\_\_\_\_ placed between two or more networks and monitors the traffic between different networks.(A)

(White Hats, Black Hats, Cookies, Spam, Host based firewall, virus)

1. \_\_\_\_\_ are used by the websites to store browsing information of the user. (E)
2. \_\_\_\_\_ uses his knowledge to find and help in fixing the security flaws in the system. (A)
3. Any unwanted data, information, email, advertisement is called\_\_\_\_\_. (E)
4. \_\_\_\_\_placed on computers and monitors the network traffic. (A)
5. \_\_\_\_\_uses his knowledge unethically break the law. (A)

## 2 MARKS QUESTIONS

1. What is malware? Give one example. (E)
2. Define : a) virus b) worms (E)
3. How is a computer worm different from a virus? (A)
4. State TRUE or FALSE for the following cases : (A)
  - a) Virus is malicious software.
  - b) Virus does not infect the computer system.
5. What is a computer virus? Name some computer viruses that were popular in recent years. (E)
6. State TRUE or FALSE for the following cases : (A)
  - a) Worm is malicious software.
  - b) Worm is malware that infect the computer system.
7. Mention any two virus names. (E)
8. Define : a) Ransomware b) Trojan (E)
9. How did a Trojan get its name?
- 10.State TRUE or FALSE for the following cases : (A)
  - a) Ransomware targets user data.
  - b) Trojan spread through email attachment.
- 11.Worm is malware that infect the computer system
- 12.What is spyware and adware?(E)
- 13.Write a short note on keyloggers. (A)
- 14.Write short notes on antivirus. (A)
- 15.Write one advantage and one disadvantage of using cookies. (A)
- 16.Compare HTTP and HTTPS.(D)
- 17.What are the risks associated with HTTP? (A)
- 18.What is firewall? Mention its types.(E)
- 19.Define : a) Network firewall b) Host based firewall (A)
- 20.How eavesdropping is different from snooping explain. (D)

### 3 MARKS QUESTIONS

1. What is malware? Explain any two types of malwares. (A)
2. Define : a) Virus b) Worms c) Ransomware. (A)
3. Define : a) Trojan b) Spyware c) Adware
4. Explain Ransomware. (A)
5. Explain Trojan. (A)
6. Explain the different modes of malware distribution. (D)
7. Write any three signs of malware infection. (A)
8. Write any three preventive measures against the malware. (A)
9. List the methods of malware identification used by antivirus. (A)
10. Define : a) Virus b) Antivirus c) Firewall
11. What is firewall? Explain the types of firewall. (A)
12. How does a firewall contribute to internet security? Explain its basic function. (D)
13. Write a short note on cookies. (A)
14. Define : a) White Hats b) Black Hats c) Grey hats
15. What is a Denial-of-Service (DoS) attack? Distinguish it from a Distributed Denial-of-Service (DDoS) attack. (D)

### 5 MARKS QUESTIONS

1. List and Explain modes of malware distribution. (D)
2. Define : a) Malware b) Virus c) Worms d) Ransomware e) Trojan (A)
3. List some signs of malware infection. (A)
4. List some preventive measures of against the malware. (A)
5. Explain the methods of malware identification used by antivirus. (D)
6. Explain firewall with diagram. (D)
7. Define : a) Network security b) Keyloggers c) Virus d) Antivirus e) Cookies (A)
8. Write a short note on a) White hats b) Black hats (A)
9. Define : a) Hacker b) Grey hats c) DoS d) Spam e) Antivirus (A)
10. Differentiate between snooping and eavesdropping. (D)
11. Explain network Intrusion problems. (D)
12. Explain network security threats. (D)



## ಭದ್ರತಾ ಅಂಶಗಳು

### 1 ಅಂಕಗಳು MCQ ಗಳು

#### 1. ನೆಟ್‌ವರ್ಕ್ ಭದ್ರತೆಯು (A) ಗೆ ಸಂಬಂಧಿಸಿದೆ

- a) CPU ನ ರಕ್ಷಣೆ                      b) ಅಪ್ಲಿಕೇಶನ್ ಸಾಫ್ಟ್‌ವೇರ್ ರಕ್ಷಣೆ  
c) ನಮ್ಮ ಸಾಧನಗಳು ಮತ್ತು ಡೇಟಾದ ರಕ್ಷಣೆ d) ವೆಬ್ ಕ್ಯಾಮೆರಾದ ರಕ್ಷಣೆ

2. ಹಾರ್ಡ್‌ವೇರ್ ಸಾಧನಗಳನ್ನು ಹಾನಿಗೊಳಿಸಲು, ಡೇಟಾವನ್ನು ಕದಿಯಲು ಅಥವಾ ಬಳಕೆದಾರರಿಗೆ ಯಾವುದೇ ಇತರ ತೊಂದರೆ ಉಂಟುಮಾಡಲು ಅಭಿವೃದ್ಧಿಪಡಿಸಲಾದ ಸಾಫ್ಟ್‌ವೇರ್ ಅನ್ನು (E) ಎಂದು ಕರೆಯಲಾಗುತ್ತದೆ.

- a) ವೈರಸ್                      b) ಹುಳುಗಳು                      c) ರಾನ್ಸಮ್‌ವೇರ್                      d) ಮಾಲ್‌ವೇರ್

3. CPU ಸಮಯ, ಮೆಮೊರಿ, ವೈಯಕ್ತಿಕ ಫೈಲ್‌ಗಳು ಅಥವಾ ಸೂಕ್ಷ್ಮ ಮಾಹಿತಿಯಂತಹ ನಿಮ್ಮ ಕಂಪ್ಯೂಟರ್ ಸಂಪನ್ಮೂಲಗಳಿಗೆ ಹಾನಿ ಮಾಡುವ ಸಾಫ್ಟ್‌ವೇರ್ ಕೋಡ್‌ನ ತುಣುಕನ್ನು (E) ಎಂದು ಕರೆಯಲಾಗುತ್ತದೆ.

- a) ವೈರಸ್                      b) ಹುಳುಗಳು                      c) ರಾನ್ಸಮ್‌ವೇರ್                      d) ಮಾಲ್‌ವೇರ್

4. ಸೋಂಕಿತ ಕಂಪ್ಯೂಟರ್ ವ್ಯವಸ್ಥೆಯಲ್ಲಿ ಅನಿರೀಕ್ಷಿತ ಅಥವಾ ಹಾನಿಕಾರಕ ವರ್ತನೆಯನ್ನು ಉಂಟುಮಾಡುವ ಮಾಲ್‌ವೇರ್ (E)

- a) ವೈರಸ್                      b) ಹುಳುಗಳು                      c) ರಾನ್ಸಮ್‌ವೇರ್                      d) ಮಾಲ್‌ವೇರ್

5. ಯಾವ ರೀತಿಯ ಮಾಲ್‌ವೇರ್ ಬಳಕೆದಾರರ ಡೇಟಾವನ್ನು ಗುರಿಯಾಗಿಸುತ್ತದೆ? (E)

- a) ವೈರಸ್                      b) ಹುಳುಗಳು                      c) ರಾನ್ಸಮ್‌ವೇರ್                      d) ಮಾಲ್‌ವೇರ್

6. ಇಮೇಲ್ ಮೂಲಕ ಹರಡುವ ವೈರಸ್, ಇಂಟರ್ನೆಟ್‌ನಿಂದ ಫೈಲ್‌ಗಳನ್ನು ಡೌನ್‌ಲೋಡ್ ಮಾಡುವುದು ಮತ್ತು ಕಾರ್ಯಗತಗೊಳಿಸುವುದನ್ನು ಕರೆಯಲಾಗುತ್ತದೆ. (E)

- a) ವೈರಸ್                      b) ಹುಳುಗಳು                      c) ಟ್ರೋಜನ್                      d) ಮಾಲ್‌ವೇರ್

7. ಯಾವ ರೀತಿಯ ಮಾಲ್‌ವೇರ್ ಬಳಕೆದಾರರ ಅರಿವಿಲ್ಲದೆ ಸಂಗ್ರಹಿಸಿದ ಮಾಹಿತಿಯನ್ನು ಬಾಹ್ಯ ಘಟಕಕ್ಕೆ ದಾಖಲಿಸುತ್ತದೆ ಮತ್ತು ಕಳುಹಿಸುತ್ತದೆ? (A)

- a) ವೈರಸ್                      b) ಹುಳುಗಳು                      c) ಟ್ರೋಜನ್                      d) ಸ್ಪೈವೇರ್

8. ಯಾವ ರೀತಿಯ ಮಾಲ್‌ವೇರ್ ಪಾಪ್-ಅಪ್‌ಗಳನ್ನು ಬಳಸಿಕೊಂಡು ಅನ್‌ಲೈನ್ ಜಾಹೀರಾತುಗಳನ್ನು ಪ್ರದರ್ಶಿಸುತ್ತದೆ?(E)

- a) ವೈರಸ್                      b) ಆಡ್‌ವೇರ್                      c) ಟ್ರೋಜನ್                      d) ಸ್ಪೈವೇರ್

9. ವೈರಸ್‌ಗಳನ್ನು ಪತ್ತೆಹಚ್ಚಲು ಮತ್ತು ತೆಗೆದುಹಾಕಲು ಬಳಸುವ ಸಾಫ್ಟ್‌ವೇರ್ ಅನ್ನು ಕರೆಯಲಾಗುತ್ತದೆ. (E)

- a) ವೈರಸ್                      b) ಆಡ್‌ವೇರ್                      c) ಅಂಟಿ-ವೈರಸ್                      d) ಸ್ಪೈವೇರ್

10. ಬಳಕೆದಾರರು ಕೀಬೋರ್ಡ್‌ನಲ್ಲಿ ಒತ್ತಿದ ಕೀಲಿಗಳನ್ನು ರೆಕಾರ್ಡ್ ಮಾಡಲು ಬಳಸುವ ಮಾಲ್‌ವೇರ್ ಅಥವಾ ಹಾರ್ಡ್‌ವೇರ್ ಅನ್ನು ಕರೆಯಲಾಗುತ್ತದೆ. (E)

- a) ವರ್ಚುವಲ್ ಕೀಬೋರ್ಡ್                      b) ಕೀಲಾಗರ್‌ಗಳು  
c) ಆನ್‌ಸೈಡ್ ಕೀಬೋರ್ಡ್                      d) ಪ್ರಮಾಣಿತ ಕೀಬೋರ್ಡ್

11. HTTPS ಎಂದರೆ (A)

- a) ಹೈಪರ್‌ಟೆಕ್ಸ್ಟ್ ಟ್ರಾನ್ಸ್‌ಫರ್ ಪ್ರೋಟೋಕಾಲ್  
b) ಹೈಪರ್‌ಟೆಕ್ಸ್ಟ್ ಟ್ರಾನ್ಸ್‌ಫರ್ ಪ್ರೋಟೋಕಾಲ್ ಸಾಫ್ಟ್‌ವೇರ್  
c) ಹೈಪರ್‌ಟೆಕ್ಸ್ಟ್ ವರ್ಗಾವಣೆ ಸುರಕ್ಷಿತ  
d) ಹೈಪರ್‌ಟೆಕ್ಸ್ಟ್ ವರ್ಗಾವಣೆ ಸಾಂಪ್ರದಾಯಿಕ

12. ವಿಶ್ವಾಸಾರ್ಹ ಖಾಸಗಿ ನೆಟ್‌ವರ್ಕ್ ಅನ್ನು ಅನಧಿಕೃತ ಪ್ರವೇಶದಿಂದ ರಕ್ಷಿಸಲು ವಿನ್ಯಾಸಗೊಳಿಸಲಾದ ನೆಟ್‌ವರ್ಕ್ ಭದ್ರತಾ ವ್ಯವಸ್ಥೆಯನ್ನು ಕರೆಯಲಾಗುತ್ತದೆ. (A)

- a) ಫೈರ್‌ವಾಲ್                      b) ಸ್ವಾಮ್ಯ                      c) ಕುಕೀಸ್                      d) ಬೂದು ಟೋಪಿಗಳು

13. ವೆಬ್‌ಸೈಟ್‌ನಿಂದ ಕ್ಲಿಂಟ್‌ನ ಕಂಪ್ಯೂಟರ್‌ನಲ್ಲಿ ಸಂಗ್ರಹಿಸಲಾದ ಸಣ್ಣ ಫೈಲ್ ಅಥವಾ ಡೇಟಾ ಪ್ಯಾಕೆಟ್ ಅನ್ನು ಕರೆಯಲಾಗುತ್ತದೆ. (A)

- a) ಫೈರ್‌ವಾಲ್                      b) ಸ್ವಾಮ್ಯ                      c) ಕುಕೀಸ್                      d) ಬೂದು ಟೋಪಿಗಳು

14. ಗುಂಪಿಗೆ ಸೇರಿದ ಐಟಂ ಅನ್ನು ಆಯ್ಕೆಮಾಡಿ (A)

- a) ಫೈರ್‌ವಾಲ್                      b) ವೈರಸ್                      c) ಹುಳುಗಳು                      d) ರಾನ್ಸಮ್‌ವೇರ್

15. ನೆಟ್‌ವರ್ಕ್ ಅನ್ನು ಮೇಲ್ವಿಚಾರಣೆ ಮಾಡಲು ಕಂಪ್ಯೂಟರ್‌ನಲ್ಲಿ ಯಾವ ರೀತಿಯ ಫೈರ್‌ವಾಲ್ ಅನ್ನು ಇರಿಸಲಾಗುತ್ತದೆ? (A)

- a) ಇ-ಮೇಲ್ ಫೈರ್‌ವಾಲ್                      b) ನೆಟ್‌ವರ್ಕ್ ಫೈರ್‌ವಾಲ್  
c) ಹೋಸ್ಟ್ ಆಧಾರಿತ ಫೈರ್‌ವಾಲ್                      d) ಬಿಳಿ ಟೋಪಿ ಫೈರ್‌ವಾಲ್

16. ಇತರರ ಕಂಪ್ಯೂಟರ್ ವ್ಯವಸ್ಥೆಯನ್ನು ನಿಯಂತ್ರಿಸುವ ಕೌಶಲ್ಯ ಹೊಂದಿರುವ ವ್ಯಕ್ತಿಯನ್ನು (A) ಎಂದು ಕರೆಯಲಾಗುತ್ತದೆ.

- a) ಕಳ್ಳ                      b) ಸರ್ಫರ್                      c) ಬ್ರೌಸರ್                      d) ಹ್ಯಾಕರ್

17. ಒಳ್ಳೆಯ ಉದ್ದೇಶ ಹೊಂದಿರುವ ಹ್ಯಾಕರ್‌ಗಳನ್ನು ಕರೆಯಲಾಗುತ್ತದೆ. (E)

- a) ಕಪ್ಪು ಟೋಪಿಗಳು      b) ಬಿಳಿ ಟೋಪಿಗಳು      c) ಬೂದು ಟೋಪಿಗಳು      d) ಹ್ಯಾಕರ್

18. ಹ್ಯಾಕರ್‌ಗಳು ತಮ್ಮ ಜ್ಞಾನವನ್ನು ಬಳಸಿಕೊಂಡು ಕಾನೂನುಗಳನ್ನು ಅನೈತಿಕವಾಗಿ ಉಲ್ಲಂಘಿಸಿದರೆ, ಅವರನ್ನು ಕರೆಯಲಾಗುತ್ತದೆ. (A)

- a) ಕಪ್ಪು ಟೋಪಿಗಳು      b) ಬಿಳಿ ಟೋಪಿಗಳು      c) ಬೂದು ಟೋಪಿಗಳು      d) ಹ್ಯಾಕರ್

19. DoS ಎಂದರೆ (A)

- a) ಸೇವೆಗಳ ವಿತರಣೆ  
b) ಸೇವೆಗಳ ನಿರಾಕರಣೆ  
c) ಸೇವೆಗಳನ್ನು ಅವಲಂಬಿಸಿರುತ್ತದೆ  
d) ಸೇವೆಗಳ ಕಾರಣದಿಂದಾಗಿ

20. ಸ್ಕೂಪಿಂಗ್ ಎಂದರೆ (E)

- a) ರಹಸ್ಯವಾಗಿ ಡೇಟಾ ಫೈಲ್ ವರ್ಗಾವಣೆ  
b) ರಹಸ್ಯವಾಗಿ ಇಮೇಲ್‌ಗಳನ್ನು ಕಳುಹಿಸುವುದು  
c) ರಹಸ್ಯವಾಗಿ ಸಂಭಾಷಣೆಯನ್ನು ಕೇಳುವುದು  
d) ಆನ್‌ಲೈನ್ ಚಟುವಟಿಕೆಗಳನ್ನು ರಹಸ್ಯವಾಗಿ ವೀಕ್ಷಿಸುವುದು

ಖಾಲಿ ಜಾಗದಲ್ಲಿ 1 ಅಂಕ ತುಂಬುತ್ತದೆ

(ನೆಟ್‌ವರ್ಕ್ ಫೈರ್‌ವಾಲ್, HTTP, HTTPS, ವರ್ಮ್‌ಗಳು, ರಾನ್ಸಮ್‌ವೇರ್, ಟ್ರೋಜನ್)

1. \_\_\_\_\_ ಸ್ವಂತವಾಗಿ ಕೆಲಸ ಮಾಡುವ ಸಾಮರ್ಥ್ಯವಿರುವ ಸ್ವತಂತ್ರ ಕಾರ್ಯಕ್ರಮಗಳಾಗಿವೆ. (A)
2. \_\_\_\_\_ ಮಾಲ್‌ವೇರ್ ಗುರಿ ಬಳಕೆದಾರ ಡೇಟಾ. (E)
3. ಸ್ವಯಂ-ನಕಲು ಮಾಡಿಕೊಳ್ಳುವ ಅಥವಾ ಇತರ ಫೈಲ್‌ಗಳಿಗೆ ಸೋಂಕು ತಗುಲಿಸಿದ ಮಾಲ್‌ವೇರ್ \_\_\_\_\_ (A)
4. \_\_\_\_\_ ನೆಟ್‌ವರ್ಕ್ ಮೂಲಕ ಮಾಹಿತಿಯನ್ನು ಕಳುಹಿಸುತ್ತದೆ. (E)
5. ಎರಡು ಅಥವಾ ಹೆಚ್ಚಿನ ನೆಟ್‌ವರ್ಕ್‌ಗಳ ನಡುವೆ \_\_\_\_\_ ಇರಿಸಲಾಗುತ್ತದೆ ಮತ್ತು ವಿಭಿನ್ನ ನೆಟ್‌ವರ್ಕ್‌ಗಳ ನಡುವಿನ ಸಂಚಾರವನ್ನು ಮೇಲ್ವಿಚಾರಣೆ ಮಾಡುತ್ತದೆ. (A)

(ಬಿಳಿ ಟೋಪಿಗಳು, ಕಪ್ಪು ಟೋಪಿಗಳು, ಕುಕೀಸ್, ಸ್ಪ್ಯಾಮ್, ಹೋಸ್ಟ್ ಅಧಾರಿತ ಫೈರ್‌ವಾಲ್, ವೈರಸ್)

6. ಬಳಕೆದಾರರ ಬ್ರೌಸಿಂಗ್ ಮಾಹಿತಿಯನ್ನು ಸಂಗ್ರಹಿಸಲು ವೆಬ್‌ಸೈಟ್‌ಗಳು \_\_\_\_\_ ಅನ್ನು ಬಳಸುತ್ತವೆ. (E)
7. ವ್ಯವಸ್ಥೆಯಲ್ಲಿನ ಭದ್ರತಾ ದೋಷಗಳನ್ನು ಕಂಡುಹಿಡಿಯಲು ಮತ್ತು ಸರಿಪಡಿಸಲು ಸಹಾಯ ಮಾಡಲು \_\_\_\_\_ ತನ್ನ ಜ್ಞಾನವನ್ನು ಬಳಸುತ್ತಾನೆ. (A)
8. ಯಾವುದೇ ಅನಗತ್ಯ ಡೇಟಾ, ಮಾಹಿತಿ, ಇಮೇಲ್, ಜಾಹೀರಾತನ್ನು \_\_\_\_\_ (E) ಎಂದು ಕರೆಯಲಾಗುತ್ತದೆ.
9. \_\_\_\_\_ ಅನ್ನು ಕಂಪ್ಯೂಟರ್‌ಗಳಲ್ಲಿ ಇರಿಸಲಾಗುತ್ತದೆ ಮತ್ತು ನೆಟ್‌ವರ್ಕ್ ಟ್ರಾಫಿಕ್ ಅನ್ನು ಮೇಲ್ವಿಚಾರಣೆ ಮಾಡುತ್ತದೆ. (A)
10. \_\_\_\_\_ ತನ್ನ ಜ್ಞಾನವನ್ನು ಬಳಸಿಕೊಂಡು ಅನೈತಿಕವಾಗಿ ಕಾನೂನನ್ನು ಉಲ್ಲಂಘಿಸುತ್ತಾನೆ. (A)

## 2 ಅಂಕಗಳ ಪ್ರಶ್ನೆಗಳು

1. ಮಾಲ್‌ವೇರ್ ಎಂದರೇನು? ಒಂದು ಉದಾಹರಣೆ ನೀಡಿ. (E)
2. ವ್ಯಾಖ್ಯಾನಿಸಿ : a) ವೈರಸ್ b) ಹುಳುಗಳು (E)
3. ಕಂಪ್ಯೂಟರ್ ವರ್ಮ್ ವೈರಸ್‌ಗಿಂತ ಹೇಗೆ ಭಿನ್ನವಾಗಿದೆ? (A)
4. ಈ ಕೆಳಗಿನ ಪ್ರಕರಣಗಳಿಗೆ ಸರಿ ಅಥವಾ ತಪ್ಪು ಎಂದು ಹೇಳಿ : (A)
  - c) ವೈರಸ್ ಒಂದು ದುರುದ್ದೇಶಪೂರಿತ ಸಾಫ್ಟ್‌ವೇರ್ ಆಗಿದೆ.
  - d) ವೈರಸ್ ಕಂಪ್ಯೂಟರ್ ವ್ಯವಸ್ಥೆಗೆ ಸೋಂಕು ತಗುಲುವುದಿಲ್ಲ.
5. ಕಂಪ್ಯೂಟರ್ ವೈರಸ್ ಎಂದರೇನು? ಇತ್ತೀಚಿನ ವರ್ಷಗಳಲ್ಲಿ ಜನಪ್ರಿಯವಾಗಿದ್ದ ಕೆಲವು ಕಂಪ್ಯೂಟರ್ ವೈರಸ್‌ಗಳನ್ನು ಹೆಸರಿಸಿ. (E)
6. ಈ ಕೆಳಗಿನ ಪ್ರಕರಣಗಳಿಗೆ ಸರಿ ಅಥವಾ ತಪ್ಪು ಎಂದು ಹೇಳಿ : (A)
  - c) ವರ್ಮ್ ಒಂದು ದುರುದ್ದೇಶಪೂರಿತ ಸಾಫ್ಟ್‌ವೇರ್ ಆಗಿದೆ.
  - d) ವರ್ಮ್ ಎನ್ನುವುದು ಕಂಪ್ಯೂಟರ್ ಸಿಸ್ಟಮ್‌ಗೆ ಸೋಂಕು ತಗುಲಿಸುವ ಮಾಲ್‌ವೇರ್ ಆಗಿದೆ.
7. ಯಾವುದಾದರೂ ಎರಡು ವೈರಸ್‌ಗಳ ಹೆಸರುಗಳನ್ನು ತಿಳಿಸಿ. (E)
8. ವ್ಯಾಖ್ಯಾನಿಸಿ : a) ರಾನ್ಸಮ್‌ವೇರ್ b) ಟ್ರೋಜನ್ (E)
9. ಟ್ರೋಜನ್ ಗೆ ಅದರ ಹೆಸರು ಹೇಗೆ ಬಂತು?
10. ಈ ಕೆಳಗಿನ ಪ್ರಕರಣಗಳಿಗೆ ಸರಿ ಅಥವಾ ತಪ್ಪು ಎಂದು ಹೇಳಿ : (A)
  - c) ರಾನ್ಸಮ್‌ವೇರ್ ಬಳಕೆದಾರರ ಡೇಟಾವನ್ನು ಗುರಿಯಾಗಿಸುತ್ತದೆ.
  - d) ಟ್ರೋಜನ್ ಇಮೇಲ್ ಲಗತ್ತಿನ ಮೂಲಕ ಹರಡಿತು.

11. ವರ್ಮ್ ಎನ್ನುವುದು ಕಂಪ್ಯೂಟರ್ ವ್ಯವಸ್ಥೆಯನ್ನು ಸೋಂಕು ತಗುಲಿಸುವ ಮಾಲ್‌ವೇರ್ ಆಗಿದೆ.
12. ಸ್ಪೈವೇರ್ ಮತ್ತು ಆಡ್‌ವೇರ್ ಎಂದರೇನು? (E)
13. ಕೀಲಾಗರ್‌ಗಳ ಬಗ್ಗೆ ಒಂದು ಸಣ್ಣ ಟಿಪ್ಪಣಿ ಬರೆಯಿರಿ. (A)
14. ಆಂಟಿವೈರಸ್ ಬಗ್ಗೆ ಸಣ್ಣ ಟಿಪ್ಪಣಿಗಳನ್ನು ಬರೆಯಿರಿ. (A)
15. ಕುಕೀಗಳನ್ನು ಬಳಸುವುದರಿಂದ ಒಂದು ಅನುಕೂಲ ಮತ್ತು ಒಂದು ಅನಾನುಕೂಲವನ್ನು ಬರೆಯಿರಿ. (A)
16. HTTP ಮತ್ತು HTTPS ಅನ್ನು ಹೋಲಿಕೆ ಮಾಡಿ. (D)
17. HTTP ಯೊಂದಿಗೆ ಸಂಬಂಧಿಸಿದ ಅಪಾಯಗಳು ಯಾವುವು? (A)
18. ಫೈರ್‌ವಾಲ್ ಎಂದರೇನು? ಅದರ ಪ್ರಕಾರಗಳನ್ನು ತಿಳಿಸಿ. (E)
19. ವ್ಯಾಖ್ಯಾನಿಸಿ : a) ನೆಟ್‌ವರ್ಕ್ ಫೈರ್‌ವಾಲ್ b) ಹೋಸ್ಟ್ ಆಧಾರಿತ ಫೈರ್‌ವಾಲ್ (A)
20. ಕದ್ದಾಲಿಕೆ ಮತ್ತು ಕದ್ದಾಲಿಕೆ ನಡುವಿನ ವ್ಯತ್ಯಾಸವೇನು ಎಂಬುದನ್ನು ವಿವರಿಸಿ. (D)

### 3 ಅಂಕಗಳ ಪ್ರಶ್ನೆಗಳು

1. ಮಾಲ್‌ವೇರ್ ಎಂದರೇನು? ಯಾವುದೇ ಎರಡು ರೀತಿಯ ಮಾಲ್‌ವೇರ್‌ಗಳನ್ನು ವಿವರಿಸಿ. (A)
2. ವ್ಯಾಖ್ಯಾನಿಸಿ : a) ವೈರಸ್ b) ಹುಳುಗಳು c) ರಾನ್ಸಮ್‌ವೇರ್. (A)
3. ವ್ಯಾಖ್ಯಾನಿಸಿ : ಎ) ಟ್ರೋಜನ್ b) ಸ್ಪೈವೇರ್ c) ಆಡ್‌ವೇರ್
4. Ransomware ಬಗ್ಗೆ ವಿವರಿಸಿ. (A)
5. ಟ್ರೋಜನ್ ಅನ್ನು ವಿವರಿಸಿ. (A)
6. ಮಾಲ್‌ವೇರ್ ವಿತರಣೆಯ ವಿಭಿನ್ನ ವಿಧಾನಗಳನ್ನು ವಿವರಿಸಿ. (D)
7. ಮಾಲ್‌ವೇರ್ ಸೋಂಕಿನ ಯಾವುದಾದರೂ ಮೂರು ಚಿಹ್ನೆಗಳನ್ನು ಬರೆಯಿರಿ. (A)
8. ಮಾಲ್‌ವೇರ್ ವಿರುದ್ಧ ಯಾವುದಾದರೂ ಮೂರು ತಡೆಗಟ್ಟುವ ಕ್ರಮಗಳನ್ನು ಬರೆಯಿರಿ. (A)
9. ಆಂಟಿವೈರಸ್ ಬಳಸುವ ಮಾಲ್‌ವೇರ್ ಗುರುತಿಸುವಿಕೆಯ ವಿಧಾನಗಳನ್ನು ಪಟ್ಟಿ ಮಾಡಿ. (A)
10. ವ್ಯಾಖ್ಯಾನಿಸಿ : a) ವೈರಸ್ b) ಆಂಟಿವೈರಸ್ c) ಫೈರ್‌ವಾಲ್
11. ಫೈರ್‌ವಾಲ್ ಎಂದರೇನು? ಫೈರ್‌ವಾಲ್‌ನ ಪ್ರಕಾರಗಳನ್ನು ವಿವರಿಸಿ. (A)

12. ಇಂಟರ್ನೆಟ್ ಭದ್ರತೆಗೆ ಫೈರ್‌ವಾಲ್ ಹೇಗೆ ಕೊಡುಗೆ ನೀಡುತ್ತದೆ? ಅದರ ಮೂಲ ಕಾರ್ಯವನ್ನು ವಿವರಿಸಿ. (D)
13. ಕುಕೀಗಳು ಬೇಡ ಎಂಬ ಸಣ್ಣ ಟಿಪ್ಪಣಿ ಬರೆಯಿರಿ. (A)
14. ವ್ಯಾಖ್ಯಾನಿಸಿ : ಎ) ಬಿಳಿ ಟೋಪಿಗಳು b) ಕಪ್ಪು ಟೋಪಿಗಳು c) ಬೂದು ಟೋಪಿಗಳು
15. ಸೇವಾ ನಿರಾಕರಣೆ (DoS) ದಾಳಿ ಎಂದರೇನು? ಇದನ್ನು ವಿತರಣಾ ಸೇವಾ ನಿರಾಕರಣೆ (DDoS) ದಾಳಿಯಿಂದ ಪ್ರತ್ಯೇಕಿಸಿ. (D)

#### 5 ಅಂಕಗಳ ಪ್ರಶ್ನೆಗಳು

1. ಮಾಲ್‌ವೇರ್ ವಿತರಣೆಯ ವಿಧಾನಗಳನ್ನು ಪಟ್ಟಿ ಮಾಡಿ ಮತ್ತು ವಿವರಿಸಿ. (D)
2. ವ್ಯಾಖ್ಯಾನಿಸಿ : a) ಮಾಲ್‌ವೇರ್ b) ವೈರಸ್ c) ವರ್ಮ್‌ಗಳು d) ರಾನ್ಸಮ್‌ವೇರ್ e) ಟ್ರೋಜನ್ (A)
3. ಮಾಲ್‌ವೇರ್ ಸೋಂಕಿನ ಕೆಲವು ಚಿಹ್ನೆಗಳನ್ನು ಪಟ್ಟಿ ಮಾಡಿ. (A)
4. ಮಾಲ್‌ವೇರ್ ವಿರುದ್ಧ ಕೆಲವು ತಡೆಗಟ್ಟುವ ಕ್ರಮಗಳನ್ನು ಪಟ್ಟಿ ಮಾಡಿ. (A)
5. ಆಂಟಿವೈರಸ್ ಬಳಸುವ ಮಾಲ್‌ವೇರ್ ಗುರುತಿಸುವಿಕೆಯ ವಿಧಾನಗಳನ್ನು ವಿವರಿಸಿ. (D)
6. ಫೈರ್‌ವಾಲ್ ಅನ್ನು ರೇಖಾಚಿತ್ರದೊಂದಿಗೆ ವಿವರಿಸಿ. (D)
7. ವ್ಯಾಖ್ಯಾನಿಸಿ : a) ನೆಟ್‌ವರ್ಕ್ ಭದ್ರತೆ b) ಕೀಲಾಗರ್‌ಗಳು c) ವೈರಸ್ d) ಆಂಟಿವೈರಸ್ e) ಕುಕೀಸ್ (A)
8. a) ಬಿಳಿ ಟೋಪಿಗಳು b) ಕಪ್ಪು ಟೋಪಿಗಳು (A) ಬಗ್ಗೆ ಒಂದು ಸಣ್ಣ ಟಿಪ್ಪಣಿ ಬರೆಯಿರಿ.
9. ವ್ಯಾಖ್ಯಾನಿಸಿ : ಎ) ಹ್ಯಾಕರ್ b) ಗ್ರೇ ಹ್ಯಾಟ್ಸ್ c) ಡಿಬಿಎಸ್ d) ಸ್ಪ್ಯಾಮ್ ಇ) ಆಂಟಿವೈರಸ್ (A)
10. ಕದ್ದಾಲಿಕೆ ಮತ್ತು ಕದ್ದಾಲಿಕೆ ನಡುವಿನ ವ್ಯತ್ಯಾಸ ತಿಳಿಸಿ. (D)
11. ನೆಟ್‌ವರ್ಕ್ ಒಳನುಗ್ಗುವಿಕೆ ಸಮಸ್ಯೆಗಳನ್ನು ವಿವರಿಸಿ. (D)
12. ನೆಟ್‌ವರ್ಕ್ ಭದ್ರತಾ ಬೆದರಿಕೆಗಳನ್ನು ವಿವರಿಸಿ. (D)

\*\*\*\*\*

**Department of School Education (Pre University), 18<sup>th</sup> Cross, Malleshwaram Bengaluru- 560012;**  
**and**  
**Karnataka School Education and Assessment Board, 6<sup>th</sup> Cross, Malleshwaram Bengaluru- 560003**

**2025 – 26 II PUC COMPUTER SCIENCE QUESTION BANK DEVELOPMENT COMMITTEE**

| <b>SL. NO.</b> | <b>NAME</b>                    | <b>DESIGNATION</b> | <b>NAME ADDRESS OF THE COLLEGE</b>                                                           |
|----------------|--------------------------------|--------------------|----------------------------------------------------------------------------------------------|
| 1.             | <b>PRASAD S A</b>              | LECTURER           | UU0024 SARVODAYA PRE UNIVERSITY COLLEGE, HORAPETE TUMAKURU 572101                            |
| 2.             | <b>MANOJ KUMAR P S</b>         | LECTURER           | SS0017 - GOVERNMENT PRE UNIVERSITY COLLEGE, UPPINAGADI, PUTTR TQ, DAKSHINA KANNADA DISTRICT. |
| 3.             | <b>MANJULA PRIYADARSHINI V</b> | LECTURER           | AS0093 GOVERNMENT PRE UNIVERSITY COLLEGE FOR GIRLS, BASAVANAGUDI, BANGALURU                  |
| 4.             | <b>NAGENDRA KUMAR K M</b>      | LECTURER           | UU0025 SRI SIDDAGANGA PRE UNIVERSITY COLLEGE, P B ROAD, TUMAKURU 572101                      |
| 5.             | <b>RADHIKA C</b>               | LECTURER           | NN0024 GOVERNMENT MAHARAJA PRE UNIVERSITY COLLEGE, JLB ROAD, MYSURU                          |
| 6.             | <b>GURUDATTA PURUTAGERI</b>    | LECTURER           | EB0053 SANGAMESHWAR COMPOSIT PU COLLEGE, AMINGAD, BAGALKOT DISTRICT.                         |

\*\*\*\*\*