विषय कोड :
Subject Code : **122 / 221 / 328**

867- C0243841
प्रश्न पुस्तिका क्रमांक
Question Booklet Serial No.

INTERMEDIATE SENT-UP EXAMINATION – 2025
इन्टरमीडिएट उत्प्रेषण परीक्षा – 2025

प्रश्न पुस्तिका सेट कोड :
Question Booklet Set Code : → **A**

COMPUTER SCIENCE (ADDL.)
कम्प्यूटर विज्ञान (अतिरिक्त विषय)

I.Sc., I.Com. & I.A.

(Theory/सैद्धांतिक)

कुल प्रश्न : 70 + 20 + 6 = 96
Total Questions : 70 + 20 + 6 = 96

कुल मुद्रित पृष्ठ : 24
Total Printed Pages : 24

(समय : 3 घंटे 15 मिनट)
[Time : 3 Hours 15 Minutes]

(पूर्णांक : 70)
[Full Marks : 70]

परीक्षार्थियों के लिये निर्देश :

1. ***परीक्षार्थी OMR उत्तर-पत्रक पर अपना प्रश्न पुस्तिका क्रमांक (10 अंकों का) अवश्य लिखें।***
2. *परीक्षार्थी यथासंभव अपने शब्दों में ही उत्तर दें।*
3. *दाहिनी ओर हाशिये पर दिये हुए अंक पूर्णांक निर्दिष्ट करते हैं।*
4. *प्रश्नों को ध्यानपूर्वक पढ़ने के लिए परीक्षार्थियों को 15 मिनट का अतिरिक्त समय दिया गया है।*

Instructions for the candidates :

1. ***Candidate must enter his / her Question Booklet Serial No. (10 Digits) in the OMR Answer Sheet.***
2. *Candidates are required to give their answers in their own words as far as practicable.*
3. *Figures in the right hand margin indicate full marks.*
4. *15 minutes of extra time have been allotted for the candidates to read the questions carefully.*

COMPUTER SCIENCE

5. यह प्रश्न पुस्तिका दो खण्डों में है— **खण्ड-अ** एवं **खण्ड-ब**।

6. **खण्ड-अ में 70 वस्तुनिष्ठ प्रश्न हैं,** जिनमें से **किन्हीं 35 प्रश्नों का उत्तर देना अनिवार्य है।** 35 प्रश्नों से अधिक का उत्तर देने पर प्रथम 35 का ही मूल्यांकन होगा। प्रत्येक के लिए **1 अंक** निर्धारित है। इनका उत्तर देने के लिए उपलब्ध कराये गए **OMR** उत्तर-पत्रक में दिए गए सही विकल्प को **नीले / काले बॉल पेन** से प्रगाढ़ करें। **किसी भी प्रकार के ह्वाइटनर/ तरल पदार्थ / ब्लेड / नाखून आदि का OMR उत्तर पत्रक में प्रयोग करना मना है, अन्यथा परीक्षा परिणाम अमान्य होगा।**

7. **खण्ड - ब में 20 लघु उत्तरीय प्रश्न हैं** । प्रत्येक के लिए **2 अंक** निर्धारित है, जिनमें से **किन्हीं 10 प्रश्नों का उत्तर देना अनिवार्य है** । इनके अतिरिक्त इस खण्ड में **6 दीर्घ उत्तरीय प्रश्न दिये गये हैं,** प्रत्येक के लिए **5 अंक** निर्धारित है, जिनमें से **किन्हीं 3 प्रश्नों का उत्तर देना अनिवार्य है।**

8. किसी प्रकार के इलेक्ट्रॉनिक उपकरण का प्रयोग पूर्णतया वर्जित है ।

5. *This question booklet is divided into two sections —* ***Section-A*** *and* ***Section-B****.*

6. ***In Section-A, there are 70 objective type questions****, out of which* ***any 35 questions are to be answered****. If more than 35 questions are answered, then only first 35 will be evaluated. Each question carries* ***1 mark****.* For answering these *darken the circle with* ***blue / black ball pen*** *against the correct option on* **OMR** *Answer Sheet provided to you.* ***Do not use whitener / liquid / blade / nail etc. on OMR Answer Sheet, otherwise the result will be treated invalid.***

7. In **Section - B**, there are **20 short answer type questions**, each carrying **2 marks**, out of which **any 10 questions are to be answered**. Apart from these, there are **6 long answer type questions**, each carrying **5 marks**, out of which **any 3 questions are to be answered**.

8. Use of any electronic appliances is strictly prohibited.

खण्ड - अ / SECTION - A

वस्तुनिष्ठ प्रश्न / Objective Type Questions

प्रश्न संख्या 1 से 70 तक के प्रत्येक प्रश्न के साथ चार विकल्प दिए गए हैं, जिनमें से एक सही है। अपने द्वारा चुने गए सही विकल्प को OMR शीट पर चिह्नित करें। किन्हीं 35 प्रश्नों का उत्तर दें। ***35 × 1 = 35***

Question Nos. 1 to 70 have four options, out of which only one is correct. You have to mark your selected option, on the OMR-Sheet. Answer any 35 questions. *35 × 1 = 35*

1. फॉरेस्ट बनाने के लिए किस डेटा संरचना का उपयोग किया जाता है ?

(A) क्यू (B) ट्री

(C) स्ट्रक्ट (D) स्टैक

Which data structure is used for making forest ?

(A) Queue (B) Tree

(C) Struct (D) Stack

2. प्वाइंटर एक प्रकार का .... होता है।

(A) इनपुट फंक्शन (B) आउटपुट फंक्शन

(C) वेरिएबल (D) डेटा टाइप

Pointer is a kind of

(A) Input function (B) Output function

(C) Variable (D) Data type

3. 'रोड नं० 9' एक .... है।

(A) फंक्शन (B) ऑपरेटर

(C) कांस्टैण्ट (D) डेटा टाइप

'Road no. 9' is a/an

(A) function (B) operator

(C) constant (D) data type

4. School.dat एक .... है।

(A) डेटा फाइल (B) हेडर फाइल

(C) लिंकर (D) प्रोग्राम ब्लॉक

School.dat is a

(A) data file (B) header file

(C) linker (D) program block

5. कौन-सा DDL कमांड है ?

(A) रिवोक (B) इंसर्ट

(C) क्रिएट (D) अपडेट

Which one is a DDL command ?

(A) Revoke (B) Insert

(C) Create (D) Update

6. एक अंक तालिका में .... हो सकती है।

(A) केवल कॉलम (B) केवल पंक्तियाँ

(C) केवल एक सेल (D) कॉलम और पंक्तियाँ दोनों

A marks table may have

(A) only columns (B) only rows

(C) only one cell (D) both columns and rows

7. चयन कथन कौन-सा है ?

(A) डू (B) व्हाइल

(C) इफ ( ) (D) फॉर

Which one is a selection statement ?

(A) do (B) while

(C) if ( ) (D) for

8. एब्स्ट्रैक्शन का अर्थ .... है।

(A) समेराइजेशन (B) एलिमीनेशन

(C) हाइडिंग (D) कास्टिंग

Abstraction means

(A) summarization (B) elimination

(C) hiding (D) casting

9. प्रोसीजर कॉल किसकी विशेषता है ?

(A) प्रोसीड्यूरल प्रोग्रामिंग (B) एसक्यूएल

(C) नॉन–प्रोसीड्यूरल प्रोग्रामिंग (D) ऑब्जेक्ट ओरिएंटेड प्रोग्रामिंग

Procedure call is a feature of

(A) Procedural programming

(B) SQL

(C) Non-procedural programming

(D) Object oriented programming

10. एक्सेप्शन एक .... है।

(A) डिजाइन ऑफ आब्जेक्ट (B) क्रियेटर ऑफ आब्जेक्ट

(C) इन्सटेंस ऑफ आब्जेक्ट (D) नॉट रिलेटेड विद आब्जेक्ट

Exception is a/an

(A) Design of objects (B) Creator of objects

(C) Instance of objects (D) Not related with objects

11. निम्नलिखित में से कौन–सा एक कंडीशनल लूप है ?

(A) AND (B) For ( )

(C) if ( ) (D) Break

Which of the following is a conditional loop ?

(A) AND (B) For ( )

(C) if ( ) (D) Break

12. कौन-सा एक बिल्ट-इन फंक्शन है ?

(A) क्वांटिटी (B) काउण्ट

(C) वैल्यू (D) इनमें से सभी

Which one is a built-in function ?

(A) Quantity (B) Count

(C) Value (D) All of these

13. कौन-सा नीगेशन लॉजिक है ?

(A) EX-OR (B) SOP

(C) POS (D) NOR

Which one is a negation logic ?

(A) EX-OR (B) SOP

(C) POS (D) NOR

14. निम्न में से कौन-सा वैध SQL कमांड नहीं है ?

(A) अपडेट (B) सिलेक्ट

(C) डिलिट (D) लुकअप

Which one is not a valid SQL command ?

(A) UPDATE (B) SELECT

(C) DELETE (D) LOOKUP

15. निम्नलिखित में से कौन-सा SQL कमांड रिकॉर्ड को हटाने के लिए उपयोग किया जाता है ?

(A) क्रिएट (B) इन्सर्ट

(C) सिलेक्ट (D) डिलिट

Which of the following SQL commands is used to delete record ?

(A) CREATE (B) INSERT

(C) SELECT (D) DELETE

16. कौन-सा एक डिवाइस है ?

(A) लैन
(B) एनआईसी
(C) डब्ल्यू डब्ल्यू डब्ल्यू
(D) इनमें से कोई नहीं

Which one is a device ?

(A) LAN
(B) NIC
(C) www
(D) None of these

17. निम्नलिखित में से कौन-सा नेटवर्क डिवाइस नहीं है ?

(A) यूटीपी
(B) ओएफसी
(C) कोएक्सिअल
(D) सीआरटी

Which of the following is not a network device ?

(A) UTP
(B) OFC
(C) Coaxial
(D) CRT

18. निम्नलिखित में से कौन-सा कम्प्यूटर नेटवर्क के लिए एक माध्यम है ?

(A) केबल
(B) हब
(C) स्टार
(D) एनआईसी

Which of the following is a medium for computer network ?

(A) CABLE
(B) HUB
(C) STAR
(D) NIC

19. MAX ( ) एक .... है।

(A) बिल्ट-इन फंक्शन
(B) कांस्टैण्ट
(C) डिराइव्ड डेटा टाइप
(D) वैरिएबल

MAX( ) is a ....

(A) Built-in function
(B) Constant
(C) Derived data type
(D) Variable

20. स्टैक एक .... है।

(A) ऐरे (B) फंक्शन

(C) हेडर फाइल (D) बिल्ट-इन डेटा प्रकार

STACK is a/an

(A) Array (B) Function

(C) Header file (D) Built-in data type

21. OR एक .... है।

(A) इंस्टैंस (B) डिजाइन

(C) डेटा टाइप (D) ऑपरेटर

OR is a/an

(A) instance (B) design

(C) data type (D) operator

22. ऑपरेटिंग सिस्टम का उद्देश्य .... प्रबंधन करना है।

(A) प्रोग्राम और प्रोसेस (B) इनपुट और आउटपुट

(C) फाइल और डिस्क (D) इनमें से सभी

Purpose of Operating System is to manage

(A) Program & process (B) Input and output

(C) File and disk (D) All of these

23. किसी व्यक्ति की उम्र किसका उदाहरण है ?

(A) एक्टर (B) मेथड

(C) डेटा (D) डेटा और मेथड का डिजाइन

Age of a person is an example of

(A) Actor

(B) Method

(C) Data

(D) Design of data and methods

24. कौन-सा जोड़ का फलन है ?

(A) सम (B) काउण्ट

(C) एब्स (D) एवरेज

Which one is a function for addition ?

(A) sum (B) count

(C) abs (D) average

25. रोल नंबर एक .... है।

(A) डेटा टाइप (B) टेबल का नाम

(C) एट्रीब्यूट का नाम (D) एण्टीटि का नाम

ROLL NUMBER is a/an

(A) Data type (B) Table name

(C) Attribute name (D) Entity name

26. EDITOR एक .... है।

(A) एप्लिकेशन (B) प्रोटोकॉल

(C) टोपोलॉजी (D) सिस्टम सॉफ्टवेयर

EDITOR is a/an

(A) Application (B) Protocol

(C) Topology (D) System Software

27. सिम का संबंध किससे है ?

(A) कंप्यूटर नेटवर्क (B) कंप्यूटिंग सिस्टम

(C) मोबाइल सिस्टम (D) इंटरनेट

SIM is related with

(A) Computer network (B) Computing system

(C) Mobile system (D) Internet

28. कौन-सा नेटवर्क मिडिया से संबंधित है ?

(A) प्रकाश तरंगें
(B) विमान की गति
(C) जल प्रवाह
(D) बैंड विड्थ

Which one is related with network media ?

(A) Light waves
(B) Speed of aircraft
(C) Water flow
(D) Bandwidth

29. पेंट एक .... है।

(A) एप्लीकेशन सॉफ्टवेयर
(B) सिस्टम सॉफ्टवेयर
(C) डिवाईस
(D) प्रोसेस

Paint is a/an

(A) Application software
(B) System software
(C) Device
(D) Process

30. फायरवॉल का संबंध किससे है ?

(A) हार्डवेयर सुरक्षा
(B) सॉफ्टवेयर सुरक्षा
(C) इंटरनेट एक्सेस सुरक्षा
(D) ऑनलाइन धोखाधड़ी और अपराध नियंत्रण

Firewall is related with

(A) Hardware protection
(B) Software protection
(C) Internet access protection
(D) Online fraud and crime control

31. MIN ( ) फंक्शन रिटर्न करता है

(A) उच्चतम मूल्य
(B) सबसे कम मूल्य
(C) ऋणात्मक मूल्य
(D) धनात्मक मूल्य

MIN( ) function returns

(A) Highest value (B) Lowest value

(C) Negative value (D) Positive value

32. डिविजन ऑपरेटर कौन-सा है ?

(A) # (B) /

(C) * (D) +

Which one is division operator ?

(A) # (B) /

(C) * (D) +

33. डेटा को एक क्रम में व्यवस्थित करना कहलाता है

(A) समेराइज (B) सार्टिंग

(C) फिल्टर (D) लिस्टिंग

Arranging data in a order is called

(A) Summarize (B) Sorting

(C) Filter (D) Listing

34. नोटपैड एक .... है।

(A) ऑपरेटिंग सिस्टम (B) कंपाइलर

(C) एडिटर (D) इंटरप्रीटर

NOTEPAD is a/an

(A) Operating system (B) Compiler

(C) Editor (D) Interpreter

35. एबीएस ( ) फंक्शन रिटर्न करता है

(A) उच्चतम मूल्य (B) सबसे कम मूल्य

(C) ऋणात्मक मूल्य (D) धनात्मक मूल्य

ABS( ) function returns

(A) Highest value (B) Lowest value

(C) Negative value (D) Positive value

36. निम्नलिखित में से कौन-सा एक रिलेशनल ऑपरेटर है ?

(A) << (B) >>

(C) > (D) /

Which of the following is a relational operator ?

(A) << (B) >>

(C) > (D) /

37. प्वाइंटर परिभाषा के लिए निम्नलिखित में से किसका उपयोग किया जाता है ?

(A) << (B) >>

(C) > (D) *

Which of the following is used for pointer definition ?

(A) << (B) >>

(C) > (D) *

38. निम्नलिखित में से कौन-सा पालिमार्फिज्म का प्रतिनिधित्व करता है ?

(A) एक्सटेंसिबल (B) ओवरलोडेड

(C) एनकैप्सुलेटेड (D) रेप्रिहेनसिबल

Which of the following represents polymorphism ?

(A) Extensible (B) Overloaded

(C) Encapsulated (D) Reprehensible

39. निम्नलिखित में से कौन-सा फंक्शन ओरिएंटेड प्रोग्रामिंग की एक विशेषता है ?

(A) एब्सट्रैक्शन (B) एनकैप्सुलेशन

(C) पॉलीमार्फिज्म (D) मॉड्यूलरिटी

Which one of the following is a feature of function-oriented programming ?

(A) Abstraction (B) Encapsulation

(C) Polymorphism (D) Modularity

40. निम्नलिखित में से किस टोपोलॉजी में सभी नोड सीधे सर्वर से जुड़े होते हैं ?

(A) बस टोपोलॉजी (B) रिंग टोपोलॉजी

(C) स्टार टोपोलॉजी (D) ट्री टोपोलॉजी

In which of the following topologies all nodes are directly connected with server ?

(A) Bus Topology (B) Ring Topology

(C) Star Topology (D) Tree Topology

41. टेबल की संरचना को क्या कहा जाता है ?

(A) सुपर-की (B) डोमेन

(C) एट्रीब्यूट (D) स्कीमा

The structure of a table is called

(A) Super-key (B) Domain

(C) Attribute (D) Schema

42. A (A + B) =

(A) AB (B) 1

(C) (1 + AB) (D) A

43. C++ में किसी भी लूप को फिर से शुरू करने के लिए किसका उपयोग किया जाता है ?

(A) कंटीन्यू ; स्टेटमेंट (B) ब्रेक ; स्टेटमेंट

(C) लीव ; स्टेटमेंट (D) क्वीट ; स्टेटमेंट

Which one is used for resuming any loop in C++ ?

(A) continue; statement (B) break; statement

(C) leave; statement (D) quit; statement

44. किसी वेरिएबल के मान को बढ़ाने के लिए किसका उपयोग किया जाता है ?

(A) बिटवाइज ऑपरेटर (B) कंडीशनल ऑपरेटर

(C) मल्टीप्लीकेटिव ऑपरेटर (D) एडीशन ऑपरेटर

For increment of value of a variable which one is used ?

(A) Bitwise operator (B) Conditional operator

(C) Multiplicative operator (D) Addition operator

45. निम्नलिखित में से कौन-सा लूप नहीं है ?

(A) for (B) while

(C) do-while (D) DO CASE

Which of the following is not a loop ?

(A) for (B) while

(C) do-while (D) DO CASE

46. निम्न में से कौन-सा डेटा प्रकार नहीं है ?

(A) इंट (B) इंट, कैर

(C) इंट, फ्लोट, कैर (D) डेट

Which of the following is not a data type ?

(A) int (B) int, char

(C) int, float, char (D) date

47. कौन-सी लूपिंग प्रक्रिया बिटवाइज ऑपरेटर का उपयोग करती है ?

(A) ह्वाइल लूप (B) फॉर लूप

(C) डू-ह्वाइल लूप (D) सभी लूपिंग प्रक्रियाएँ

Which looping process uses bitwise operator ?

(A) While loop (B) for loop

(C) do while loop (D) all looping processes

48. लूप के अंदर जारी (continue) कथन लिखने का क्या प्रभाव होता है ?

(A) यह शेष पुनरावृत्तियों को रद्द कर देता है

(B) यह एक विशेष पुनरावृत्ति को छोड़ देता है

(C) कार्यक्रम तुरंत समाप्त हो जाता है

(D) लूप जारी रहता है

What is the effect of writing a continue statement inside a loop ?

(A) It cancels remaining iterations

(B) It skips a particular iteration

(C) The program terminates immediately

(D) Loop continues

49. C++ एक .... भाषा है।

(A) 4 जीएल (B) डीबीएमएस

(C) ओओपी (D) प्रोसीड्यूरल

C++ is a/an .... language.

(A) 4GL (B) DBMS

(C) OOP (D) Procedural

50. #define एक .... है।

(A) कीवर्ड (B) आइडेंटिफायर

(C) कांस्ट्रेंट (D) स्ट्रिंग

#define is a/an

(A) Key word (B) Identifier

(C) Constraint (D) String

51. 8%2 का परिणाम =

(A) 0 (B) 1

(C) 2 (D) इनमें से कोई नहीं

Result of 8% 2 =

(A) 0 (B) 1

(C) 2 (D) None of these

52. बेसिक डेटा टाइप कौन-सा है ?

(A) स्ट्रक्चर (B) क्लास

(C) एनम (D) इंट

Which one is a basic data type ?

(A) structure (B) class

(C) enum (D) int

53. कौन-सा ऑपरेटर बिटवाइज ऑपरेटर है ?

(A) + (B) + +

(C) : : (D) = =

Which operator is a bitwise operator ?

(A) + (B) + +

(C) : : (D) = =

54. कौन-सा एक लॉजिकल ऑपरेटर है ?

(A) OR (B) < >

(C) = (D) > =

Which one is a logical operator ?

(A) OR (B) < >

(C) = (D) > =

55. रेफरेंस एक वेरिएबल के समान क्यों नहीं है ?

(A) कोई रेफरेंस कभी भी शून्य नहीं हो सकता

(B) एक बार स्थापित रेफरेंस को बदला नहीं जा सकता

(C) रेफरेंस को स्पष्ट डीरेफरेंसिंग तंत्र की आवश्यकता नहीं है

(D) इनमें से सभी

Why reference is not same as a variable ?

(A) A reference can never be null

(B) A reference once established cannot be changed

(C) Reference does not need an explicit dereferencing mechanism

(D) All of these

56. C++ द्वारा कितने रिलेशनल ऑपरेटर समर्थित हैं ?

(A) 3 (B) 2

(C) 6 (D) 4

How many relational operators are supported by C++ ?

(A) 3 (B) 2

(C) 6 (D) 4

57. निम्नलिखित में से किस अवधारणा का अर्थ किसी प्रोग्राम के चलते समय उसमें नए घटकों को जोड़ना है ?

(A) डेटा हाइडिंग (B) डायनामिक टाइपिंग

(C) डायनामिक बाइंडिंग (D) डायनामिक लोडिंग

Which of the following concepts means adding new components to a program as it runs ?

(A) Data hiding (B) Dynamic typing

(C) Dynamic binding (D) Dynamic loading

58. कंपाइलरों द्वारा निम्नलिखित में से किस दृष्टिकोण का उपयोग किया जाता है ?

(A) ऊपर-नीचे, बाएँ-दाएँ (B) नीचे से ऊपर

(C) दाएँ से बाएँ (D) बाएँ-दाएँ

Which of the following approaches is used by compilers ?

(A) Top-down, left-right (B) Bottom-up

(C) Right-left (D) Left-right

59. बूलियन एलजेबरा को .... कहा जाता है।

(A) स्वीचिंग एलजेबरा (B) एरिथमेटिक एलजेबरा

(C) लीनियर एलजेबरा (D) एलजेबरा

Boolean algebra is also called

(A) Switching algebra (B) Arithmetic algebra

(C) Linear algebra (D) Algebra

60. मैक्स शर्तों का उत्पाद निष्पादित करने के लिए किस बूलियन फंक्शन को लाया जाना चाहिए ?

(A) AND शर्तें (B) OR शर्तें

(C) NOT शर्तें (D) NAND शर्तें

To perform product of max terms which Boolean function must be brought into ?

(A) AND terms (B) OR terms

(C) NOT terms (D) NAND terms

61. बूलियन एलजेबरा अवशोषण नियम के अनुसार, निम्नलिखित में से कौन-सा सही है ?

(A) X + XY = X (B) (X + Y) = XY

(C) XY + Y = X (D) X + Y = Y

According to the Boolean algebra absorption law, which of the following is correct ?

(A) X + XY = X (B) (X + Y) = XY

(C) XY + Y = X (D) X + Y = Y

62. एब्जार्पशन नियम का एक्सप्रेशन किसके द्वारा दिया गया है ?

(A) $A + AB = A$ (B) $A + AB = B$

(C) $AB + AA' = A$ (D) $A + B = B + A$

The expression for absorption law is given by

(A) $A + AB = A$ (B) $A + AB = B$

(C) $AB + AA' = A$ (D) $A + B = B + A$

63. टेबल बनाने के लिए किसका उपयोग किया जाता है ?

(A) स्कीमा (B) एप्लीकेशन प्रोग्राम

(C) डेटा डेफिनीशन लैंग्वेज (D) कोड

Which is used for creating a table ?

(A) Schema (B) Application program

(C) Data definition language (D) Code

64. UPDATE एक .... कमाण्ड है।

(A) डीडीएल (B) टीसीएल

(C) डीसीएल (D) डीएमएल

UPDATE is a .... command.

(A) DDL (B) TCL

(C) DCL (D) DML

65. किसी टेबल की संरचना को बदलने के लिए किस कमांड का उपयोग किया जाता है ?

(A) ALTER (B) UPDATE

(C) SET (D) CREATE

Which command is used for changing the structure of a table ?

(A) ALTER (B) UPDATE

(C) SET (D) CREATE

66. कौन-सा सामान्य फॉर्म बीसीएनएफ के समान है ?

(A) 1NF (B) 2NF

(C) 3NF (D) 4NF

Which normal form is similar with BCNF ?

(A) 1NF (B) 2NF

(C) 3NF (D) 4NF

67. निम्नलिखित में से कौन-सा सुरक्षा खतरा नहीं है ?

(A) फ्रॉन्ट-डोर थ्रेट

(B) बैक-डोर थ्रेट

(C) भूकंप

(D) सेवा से इनकार (DOS)

Which of the following is not a security threat ?

(A) Front-door threats (B) Back-door threats

(C) Earthquake (D) Denial of service (DOS)

68. निम्न में से कौन-सा वन-वे ट्रांसमिशन है ?

(A) सिम्प्लेक्स (B) मल्टीप्लेक्स

(C) हाफ-डुप्लेक्स (D) फुल-डुप्लेक्स

Which of the following is a one way transmission ?

(A) Simplex (B) Multiplex

(C) Half-duplex (D) Full-duplex

69. नेटवर्क प्रोटोकॉल में पोर्ट नंबर का क्या महत्व है ?
    (A) यह दो अंतिम प्रणालियों पर संचार प्रक्रिया को निर्दिष्ट करता है
    (B) यह डेटा और कनेक्शन की गुणवत्ता निर्दिष्ट करता है
    (C) यह डेटा का आकार निर्दिष्ट करता है
    (D) इनमें से सभी

    What is the importance of port number in a network protocol ?
    (A) It specifies the communication process on the two end systems
    (B) It specifies the quality of the data and connection
    (C) It specifies the size of data
    (D) All of these

70. निम्नलिखित में से कौन-सा प्रोटोकॉल ईमेल में उपयोग किया जाता है ?
    (A) एफटीपी (B) टीसीपी
    (C) यूडीपी (D) एसएमटीपी

    Which of the following protocols is used in email ?
    (A) FTP (B) TCP
    (C) UDP (D) SMTP

खण्ड - ब / SECTION - B

लघु उत्तरीय प्रश्न / Short Answer Type Questions

प्रश्न संख्या 1 से 20 लघु उत्तरीय हैं । किन्हीं 10 प्रश्नों के उत्तर दें । प्रत्येक के लिए 2 अंक निर्धारित है : $10 \times 2 = 20$

Question Nos. 1 to 20 are Short Answer Type. Answer any 10 questions. Each question carries 2 marks : $10 \times 2 = 20$

1. C++ में एक प्रक्रिया क्या है ?

   What is a procedure in C++ ?

2. C++ में मुख्य शब्द क्या हैं ? उदाहरण दें।

   What is key word in C++ ? Give example.

3. C++ में इनपुट एवं आउटपुट फंक्शन को समझाइए।

   Explain input and output functions in C++.

4. सॉर्टिंग की किसी एक विधि का वर्णन करें।

   Describe any one sorting method.

5. डबल लिंक्ड लिस्ट को समझाइए।

   Explain double linked list.

6. डेटाबेस में फंक्शनल डिपेंडेंसी को समझाइए।

   Explain functional dependency in database.

7. किसी तालिका में रिकॉर्ड इनसर्ट करने के लिए पूर्ण सिंटैक्स के साथ SQL लिखें।

   Write the SQL, for inserting records in a table with full syntax.

8. कंप्यूटर नेटवर्क के प्रकारों का वर्णन करें।

   Describe the types of computer network.

9. कंप्यूटर नेटवर्क में HUB का क्या उपयोग है ?

   What is the use of HUB in computer network ?

10. एक्सप्रेशन के साथ "OR" लॉजिक गेट बनाएँ।

    Draw "OR" logic gate with expression.

11. DBMS के किन्हीं तीन अनुप्रयोगों को समझाइये।

    Explain any three applications of DBMS.

12. डेटाबेस इंडेक्सिंग को समझाइये।

    Explain database indexing.

13. डिराइव्ड गेट क्या है ?

    What is derived gate ?

14. डेटाबेस व्यू को समझाइये।

    Explain database view.

15. सर्कुलर क्यू क्या है ?

    What is a circular queue ?

16. ग्लोबल कान्सटेंट क्या है ?

    What is global constant ?

17. लोकल वेरिएबल क्या है ?

    What is local variable ?

18. मेन ( ) के साथ void का क्या उपयोग है ?

    What is the use of void with main( ) ?

19. इनफिनिट लूप क्या है ? इसे कैसे टर्मिनेट किया जा सकता है ?

    What is infinite loops ? How can it be terminated ?

20. वेरिएबल एवं कांस्टेंट का वर्णन करें।

    Describe variable and constant.

दीर्घ उत्तरीय प्रश्न / Long Answer Type Questions

प्रश्न संख्या 21 से 26 दीर्घ उत्तरीय प्रश्न हैं । किन्हीं 3 प्रश्नों के उत्तर दें । प्रत्येक के लिए 5 अंक निर्धारित है : **3 × 5 = 15**

Question Nos. 21 to 26 are Long Answer Type. Answer any 3 questions. Each question carries 5 marks : 3 × 5 = 15

21. रिकर्सिव फंक्शन को प्रदर्शित करने के लिए C++ में एक प्रोग्राम लिखें।

    Write a program in C++ to demonstrate recursive function.

22. किन्हीं तीन उत्पादों के नाम, मात्रा और दर को स्वीकार करने के लिए, एक C++ प्रोग्राम लिखें और प्रत्येक उत्पाद की amount की गणना करें और प्रदर्शित करें।

    Write a C++ program to accept name, quantity and rate of any three products and then calculate and display the amount of each product.

23. किसी ऐरे में दस संख्याओं को स्वीकार करने के लिए C++ में एक प्रोग्राम लिखें और फिर सार्टेड क्रम में संख्याएँ प्रदर्शित करें।

Write a program in C++ to accept ten numbers in an array and then display the numbers in sorted order.

24. उपभोक्ता के मासिक विद्युत बिल की गणना और प्रदर्शित करने के लिए C++ में एक ऑब्जेक्ट ओरिएंटेड प्रोग्राम लिखें।

Write an object oriented program in C++ to calculate and display monthly electric bill of consumers.

25. बेस क्लास और सबक्लास को प्रदर्शित करने के लिए C++ में एक ऑब्जेक्ट ओरिएंटेड प्रोग्राम लिखें।

Write an object oriented program in C++ to demonstrate base class and subclass.

26. किसी त्रिभुज की तीन भुजाओं को स्वीकार करके त्रिभुज के क्षेत्रफल और परिधि की गणना और प्रदर्शन करने के लिए C++ में एक प्रोग्राम लिखें।

Write a program in C++ to calculate & display area & perimeter of a triangle by accepting three sides of the triangle.