

नामांक			Roll No.			

No. of Questions — 30

No. of Printed Pages — 7

SS—03—Compu.Sc. (Opt.)

उच्च माध्यमिक परीक्षा, 2014
SENIOR SECONDARY EXAMINATION, 2014

कम्प्यूटर विज्ञान
COMPUTER SCIENCE

ऐच्छिक (Optional)

समय : 3 $\frac{1}{4}$ घण्टे

पूर्णांक : 56

परीक्षार्थियों के लिए सामान्य निर्देश :

GENERAL INSTRUCTIONS TO THE EXAMINEES :

1. परीक्षार्थी सर्वप्रथम अपने प्रश्न पत्र पर नामांक अनिवार्यतः लिखें।
Candidate must write first his / her Roll No. on the question paper compulsorily.
2. सभी प्रश्न करने अनिवार्य हैं।
All the questions are compulsory.
3. प्रत्येक प्रश्न का उत्तर दी गई उत्तर-पुस्तिका में ही लिखें।
Write the answer to each question in the given answer-book only.
4. जिन प्रश्नों में आन्तरिक खण्ड हैं, उन सभी के उत्तर एक साथ ही लिखें।
For questions having more than one part the answers to those parts are to be written together in continuity.
5. प्रश्न पत्र के हिन्दी व अंग्रेजी रूपान्तर में किसी प्रकार की त्रुटि / अन्तर / विरोधाभास होने पर हिन्दी भाषा के प्रश्न को सही मानें।
If there is any error / difference / contradiction in Hindi & English versions of the question paper, the question of Hindi version should be treated valid.

6.	खण्ड	प्रश्न संख्या	अंक प्रत्येक प्रश्न
	अ	1-13	1
	ब	14-24	2
	स	25-27 } 28-30 }	3 } 4 }
	Part	Q. Nos.	Marks per question
	A	1-13	1
	B	14-24	2
	C	25-27 } 28-30 }	3 } 4 }

7. प्रश्न क्रमांक **28, 29** व **30** में आन्तरिक विकल्प हैं।

Question Nos. **28, 29** and **30** have internal choices.

खण्ड - अ

Part - A

- चिति (स्टेक) में PUSH का क्या कार्य है ?
What is the function of PUSH in stack ? 1
- बायां शिफ्ट ऑपरेटर व दायं शिफ्ट ऑपरेटर को समझाइए।
Explain Left shift operator and Right shift operator. 1
- डाटाबेस बनाने के लिए कमाण्ड लिखिए।
Write a command to create a database. 1
- रिलेशनल ऑपरेटर को समझाइए।
Explain relational operator. 1

5. यूनिक प्रतिबन्ध को समझाइए।
Explain unique constraint. 1
6. हाफ डुप्लैक्स से आप क्या समझते हैं ?
What do you mean by half duplex ? 1
7. कन्स्ट्रक्टर को परिभाषित कीजिए।
Define constructor. 1
8. डाटा एनकैप्सूलेशन को परिभाषित कीजिए।
Define data encapsulation. 1
9. ओपन सोर्स सॉफ्टवेयर के दो उदाहरण लिखिए।
Write *two* examples of open source software. 1
10. C++ में overflow से आप क्या समझते हैं ?
What do you mean by overflow in C++ ? 1
11. क्लास स्कोप का उपयोग लिखिए।
Write use of class scope. 1
12. क्रम विनिमेय का नियम लिखिए।
Write the commutative law. 1

13. व्यूह में सुरक्षित किये गए मान को जोड़ने की दो विधियों के नाम लिखिए।

Write *two* methods for adding a value in Array.

1

खण्ड – ब

Part – B

14. द्वि-विमीय व्यूह संरचना को सिन्टेक्स की सहायता से समझाइए।

Explain two-dimensional Array with the help of syntax.

2

15. मल्टीलेवल इनहेरिटेन्स को समझाइए।

Explain multilevel inheritance.

2

16. SQL में POWER () व ROUND () कमाण्ड को समझाइए।

Explain POWER () and ROUND () commands in SQL.

2

17. इनपुट व आऊटपुट स्ट्रीम को समझाइए।

Explain input and output streams.

2

18. SQL की विशेषताएँ लिखिए।

Write the merits of SQL.

2

19. ट्रुथ टेबल की सहायता से यूनिवर्सल गेट को समझाइए।

Explain the universal gates with the help of Truth Table.

2

20. कॉपी कन्स्ट्रक्टर को उदाहरण देते हुए समझाइए।
Explain copy constructor with the help of example. 2
21. बस टोपोलॉजी को समझाइए।
Explain Bus topology. 2
22. डेस्ट्रक्टर को समझाइये एवं इसका उपयोग लिखिए।
Define Destructor. Write its uses. 2
23. get () व get line () फंक्शनों को समझाइए।
Explain get () and get line () functions. 2
24. ऑपरेटर फंक्शन को समझाइए एवं प्रारूप लिखिए।
Explain operator function and write their syntax. 2

खण्ड – स

Part – C

25. C++ में एक द्वि-विमीय व्यूह का प्रोग्राम बनाइए जिसमें माला रेखीय संख्यांक मान वाले दो $N \times M$ व्यूहों का योग हो।
Write a C++ program for 2D Array for addition of row-wise for two $N \times M$ arrays. 3
26. कोमा ऑपरेटर को उदाहरण सहित समझाइए।
Explain comma operator with the help of example. 3

27. विभिन्न लॉजिक गेटों को NOR गेट की सहायता से बनाइए।

Draw the different logic gates with the help of NOR gate.

3

28. डाटा फाइल हैंडलिंग का विस्तार से वर्णन करें।

Explain Data file handling in detail.

अथवा / OR

रेफरेंस वेरिएबल क्या है ? उदाहरण सहित समझाइए।

What is reference variable ? Explain with example.

4

29. लिनक्स ऑपरेटिंग सिस्टम से आप क्या समझते हैं ? इनके विभिन्न डाइरेक्टरी कमाण्ड व फाईल कमाण्ड को समझाइए।

What do you mean by Linux operating system ? Explain its different directory command and file command.

अथवा / OR

एक्टिव सर्वर पेज (ए एस पी) को समझाइए। ए एस पी कोड की उपयोगिता एवं क्रियान्वित करने की विधि लिखिए।

Explain Active Server Page. Write application and execution method of ASP code.

4

30. व्यूह में सुरक्षित मानों को हटाने का प्रोग्राम लिखिए।

Write a program to delete preserved values from Array.

अथवा / OR

फंक्शन ओवरलोडिंग को विस्तार से समझाइए।

Explain function overloading in detail.

4