नामांक			Rol	1 No.	

No. of Questions — 30

SS—03—Compu.Sc. (Opt.)

No. of Printed Pages — 7

उच्च माध्यमिक परीक्षा, 2015 SENIOR SECONDARY EXAMINATION, 2015

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.
- 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.

SS—03—Compu.Sc. (Opt.)

SS-6003

[Turn over

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

प्रश्न क्रमांक 28, 29 व 30 में आन्तरिक विकल्प हैं।
 Question Nos. 28, 29 and 30 have internal choices.

खण्ड - अ

Part - A

1. डाटा एनकैप्सूलेशन से आप क्या समझते हैं ?

What do you mean by Data Encapsulation?

1

2. 'Go to' Statement का उपयोग किसमें किया जाता है ?

Write the uses of 'go to' statement.

1

3. ऐरे कितने प्रकार के होते हैं ? उनके नाम लिखिए।

How many types of array are there? Write their names.

1

4. C++ में type casting कितने प्रकार की होती है ?

How many type castings are there in C++?

1

SS—03—Compu.Sc. (Opt.)

SS-6003

5.	द्विविमीय ऐरे को समझाइए।	
	Explain 2 D Array.	1
6.	स्टेक किस पद्धति पर कार्य करता है ?	
	Which technique is used by stack?	1
7.	डी बी एम एस का पूरा नाम लिखिए।	
	Write the full form of DBMS.	1
8.	डेटाबेस में टेबल बनाने के लिए किस कमाण्ड का उपयोग होता है ?	
	Which command is used to create table in database?	1
9.	किन्हीं दो लॉजिक गेटों के नाम लिखिए।	
	Write the names of any two logic gates.	1
10.	ट्विस्टेड पेयर केबल कितने प्रकार की होती है ? उसके नाम बताइए।	
	Write different types of twisted pair cable with their names.	1
11.	जीरो आर्ग्यूमेन्ट कन्सट्रक्टर के बारे में बताइए।	
	Define zero argument constructor.	1
12.	NAND गेट किन गेटों के द्वारा बनाया जाता है ?	
	To create a NAND gate which gates are used?	1
SS-	-03-Compu.Sc. (Opt.) SS-6003	[Turn over

	4	
13.	C++ में ओवरलोडिंग कितने प्रकार की होती है ?	
	How many types of overloading are there in C++?	1
	खण्ड – ब	
	Part – B	
14.	एकल आर्ग्यूमेन्ट कन्सट्रक्टर उदाहरण देते हुए समझाइए।	
	Explain with example single argument constructor.	2
15.	Read () व Write () को समझाइए।	
	Explain Read () and Write ().	2
16.	किन्हीं दो यूनरी ऑपरेटर को समझाइए और उनके उपयोग बताइए।	
	Explain any two unary operators and write their uses.	2
17.	C++ में त्रिभुज का क्षेत्रफल ज्ञात करने का प्रोग्राम बनाइए।	
	Write a program in C++ to calculate the area of a triangle.	2
18.	SQL के फायदे बताइए।	
	Explain the advantages of SQL.	2
19.	NOR (नोर) गेट को सचित्र समझाइए।	
	Explain NOR gate with diagram.	2
SS-	-03—Compu.Sc. (Opt.) SS-6003	

	5	
20.	OR (ओर) गेट के स्विचिंग परिपथ को चित्र सिहत समझाइए।	
	Explain OR gate switching circuit with diagram.	2
21.	हिरारकीकल इन्हेरीटेन्स को प्रारूप के द्वारा समझाइए।	
	Explain Hierarchical inheritance with the help of structure.	. 2
22.	की-वर्डस क्या होते हैं ? किन्हीं दो को समझाइए।	
	What are key words? Explain any two keywords.	2
23.	प्रविष्टि छांट की विधि समझाइए।	
	Explain Insertion sort technique.	2
24.	एंटीटी रिलेशनशीप डाटा मॉडल को समझाइए।	
	Explain entity relationship data models.	2
	खण्ड – स	
	Part – C	
25.	C++ में स्टेक पर तत्वों के जोड़ने का प्रोग्राम बनाइए।	
	Write a program in C++ for addition of elements in stack.	3
26.	विभिन्न प्रकार के ट्रांसिमशन मीडिया को समझाइए।	
	Explain different types of transmission media.	3
SS-	-03—Compu.Sc. (Opt.) SS-6003	[Turn over

27. स्कोप रिसोल्युशन ऑपरेटर क्या है ? उदाहरण सहित : : Class scope को समझाइए।

What is scope resolution operator? Explain: : Class scope operator with example.

28. C++ में एकविमीय ऐरे में डाले गए मानों में से किसी एक मान को खोजने का प्रोग्राम लिखें।

Write a program in C++ for searching of the element in one dimensional array.

अथवा / OR

द्विविमीय ऐरे का C++ में संख्यांक मान वाले ऐरे के योग का प्रोग्राम लिखिए जिसमें ऐरे a[4][4], b[4][4] हो।

Write a program in C++ to add two dimensional array of size a [4][4], b [4][4].

29. Do-While लूप की सहायता से C++ में A से Z प्रिन्ट करने का प्रोग्राम बनाइए।

Write a program in C++ to print *A* to *Z* using Do-While loop.

अथवा / OR

While लूप की सहायता से C++ में फेक्टोरियल का प्रोग्राम लिखिए।

Write a program in C++ for factorial using While loop.

SS—03—Compu.Sc. (Opt.) **SS-6003**

30. विभिन्न प्रकार के नेटवर्क को चित्र सिहत समझाइए।

Explain different types of networks with diagram.

4

अथवा / OR

TCP/IP से आप क्या समझते हैं ? TCP/IP की कार्यप्रणाली समझाइए।

What do you mean by TCP/IP? Explain the working of TCP/IP.