

S.C.No.—M/21/2004307

B. Sc. EXAMINATION, 2021

(Third Semester)

(Main/Re-appear)

COMPUTER SCIENCE

3.2

Object Oriented Design and C++

Time : 3 Hours

Maximum Marks : 40

Note : Attempt any *Five* questions. All questions carry equal marks.

किन्हीं पाँच प्रश्नों के उत्तर दीजिए। सभी प्रश्नों के अंक समान हैं।

1. Define the following :

- Data Abstraction
- Data Encapsulation
- Dynamic Binding.

निम्नलिखित का वर्णन कीजिए :

- डाटा एब्सट्रैक्शन
- डाटा एनकैप्सुलेशन
- डायनामिक बाइंडिंग।

2. State three visibility modes with their use in inheritance. 8

तीन विजिबिलिटी मोड का वर्णन विरासत में उनके प्रयोग सहित कीजिए।

3. Explain the concept of abstract class with suitable example. <https://www.cbluonline.com> 8

उचित उदाहरण सहित पूर्ण वर्ग की अवधारणा का वर्णन कीजिए।

4. Define the term meta data and explain how meta data is useful? 8

मेटा डाटा को परिभाषित कीजिए तथा मेटा डाटा कैसे लाभदायक है? वर्णन कीजिए।

5. Define the term class. Create a class which keep track of the number of its instances and also assign unique identification to each of them. 8

वर्ग शब्द की परिभाषा दीजिए । एक वर्ग बनाइए जो अपने उदाहरणों की संख्या पर नजर रखता है और उनमें से प्रत्येक की विशिष्ट पहचान प्रदान करता है ।

6. What is generalization and why is it strong ?
8

सामान्यीकरण क्या है तथा यह क्यों प्रबल है ?

7. Define Events, states and transitions. 8

घटना, वर्णन तथा ट्रांजीशन को परिभाषित कीजिए ।

8. What are data flow diagrams ? Write down the benefits of data flow diagram. 8

डाटा फ्लो डायग्राम क्या हैं ? डाटा फ्लो डायग्राम के लाभ लिखिए ।

9. Differentiate between Association and Aggregation. 8

समुदाय तथा एकत्रीकरण में अंतर स्पष्ट कीजिए ।