**3.** Explain class and object in C++ with example.

Also describe how data members and member

functions are accessed?

C++ में क्लास और ऑब्जेक्ट को उदाहरण सहित समझाइए । यह भी बताइए कि डाटा मेंबर और मेंबर फंक्शन कैसे एक्सेस किये जाते हैं ?

#### Unit II

## इकाई ॥

4. What is constructor overloading? Explain with suitable examples.5

No. of Printed Pages: 07 Roll No. ......

## 32217

# B.A. & Hons. (Subsidiary) EXAMINATION, 2025

(Fourth Semester)

(Re-appear Only)

#### COMPUTER SCIENCE

Paper-I

Object Oriented Programming with C++

Time: 3 Hours [Maximum Marks: 25

Before answering the question-paper, candidates must ensure that they have been supplied with correct and complete question-paper. No complaint, in this regard will be entertained after the examination. Note: Attempt Five questions in all, selecting one question from each Unit. Q. No. 1 is compulsory. All questions carry equal marks.

प्रत्येक इकाई में से एक प्रश्न चुनते हुए, कुल पाँच प्रश्नों के उत्तर दीजिए। प्रश्न क्र. 1 अनिवार्य है। सभी प्रश्नों के अंक समान हैं।

# (Compulsory Question)

## (अनिवार्य प्रश्न)

 (a) Define Object-Oriented Programming.
 ऑब्जेक्ट-ओरिएंटेड प्रोग्रामिंग को परिभाषित कीजिए।

2

(b) What is a Destructor ? डिस्ट्रक्टर क्या है ?

- (c) What is the purpose of the this pointer in C++?
  - C++ में this पॉइंटर का उद्देश्य क्या है ?
- (d) What do you mean by inline function? इनलाइन फंक्शन से आपका क्या आशय है ?
- (e) Differentiate between class and structure. 1×5=5
  - क्लास और स्ट्रक्चर के बीच अंतर बताइए ।

#### Unit I

## इकाई 1

Explain the features and benefits of Object-Oriented Programming.
ऑब्जेक्ट-ओरिएंटेड प्रोग्रामिंग की विशेषताएँ और लाभ बताइए ।

कंस्ट्रक्टर ओवरलोडिंग क्या है ? उपयुक्त उदाहरणों सहित समझाइए ।

5. Explain formatted and unformatted I/O operations.5

फॉर्मेटेड और अनफॉर्मेटेड I/O ऑपरेशन की व्याख्या कीजिए ।

#### **Unit III**

# इकाई Ш

6. Define friend functions. Illustrate with examples.

फ्रेंड फंक्शन की परिभाषा बताइए । उदाहरणों सहित समझाइए । 7. Explain passing parameter to functions by reference and pointer. 5
संदर्भ और पॉइंटर द्वारा फंक्शन में पैरामीटर पास करना समझाइए ।

#### **Unit IV**

# इकाई IV

8. What is operator overloading ? Differentiate between unary and binary operator overloading with example.

5 ऑपरेटर ओवरलोडिंग क्या है ? उदाहरण सहित यूनरी और बाइनरी ऑपरेटर ओवरलोडिंग के बीच अंतर बताइए ।

 9. Explain merits and demerits of static

 polymorphism.
 5

 स्टेटिक पॉलीमॉर्फिज्म के गुण और दोष बताइए ।

