

B.C.A. 3rd Semester (Main/Back/Ex.) Examination, Dec.-2024

Bachelor of Computer Applications

Object Oriented Programming using C++

Paper Code – 0327001 / 0397901

Time: Three Hours

Maximum Marks: 75

Note: Attempt all Sections as per instructions.

नोट: सभी खण्डों को निर्देशानुसार हल कीजिए।

Section-A / खण्ड-क

(Very Short Answer Type Questions) / (अति लघु उत्तरीय प्रश्न)

Note: Attempt all the five questions. Each question carries 03 marks. Very short answer is required not exceeding 75 words. $3 \times 5 = 15$

नोट: सभी पाँच प्रश्नों के उत्तर दीजिए। प्रत्येक प्रश्न 03 अंक का है। अधिकतम 75 शब्दों में अति लघु उत्तर अपेक्षित है।

1. What are the features of C++ Programming? How is different from C.
C++ प्रोग्रामिंग की विशेषताएँ क्या हैं? यह C से किस प्रकार भिन्न है?
2. What is encapsulation and how it is beneficial for the programmers.
एनकैप्सुलेशन क्या है और यह प्रोग्रामर के लिए किस प्रकार लाभदायक है?
3. Differentiate between keyword and identifier.
कीवर्ड और आइडेंटिफायर के बीच अंतर बताइए।
4. What is access specifier? Explain its types.
एक्सेस स्पेसिफायर क्या है? इसके प्रकारों की व्याख्या कीजिए।
5. Discuss Class and Object with the help of a program.
प्रोग्राम की सहायता से क्लास और ऑब्जेक्ट पर चर्चा कीजिए।

Section-B / खण्ड-ख

(Short Answer Type Questions) / (लघु उत्तरीय प्रश्न)

Note: Attempt any two questions out of the following three questions.

Each question carries 7.5 marks. Short answer is required not exceeding 200 words.

$2 \times 7.5 = 15$

नोट: निम्नलिखित 3 प्रश्नों में से किन्हीं 2 प्रश्नों के उत्तर दीजिए। प्रत्येक प्रश्न 7.5 अंकों का है। अधिकतम 200 शब्दों में लघु उत्तर अपेक्षित है।

6. Discuss the order of constructor and destructor called in inheritance.
इनहेरिटेंस में बुलाए जाने वाले कंस्ट्रक्टर और डिस्ट्रक्टर के क्रम पर चर्चा करें।
7. Give classification of operators available in C++ with the help of neat and clean diagram.
साफ-सुथरे आरेख की सहायता से C++ में उपलब्ध ऑपरेटरों का वर्गीकरण दें।
8. What is the need of type conversion? Discuss different types of type conversion in C++.
टाइप कन्वर्जन की क्या आवश्यकता है? C++ में विभिन्न प्रकार के टाइप कन्वर्जन पर चर्चा करें।

Section-C / खण्ड-ग

(Detailed Answer Type Questions) / (विस्तृत उत्तरीय प्रश्न)

Note: Attempt any three questions out of the following five questions. Each question carries 15 marks. Answer is required in detail. 3 × 15 = 45

नोट: निम्नलिखित 5 प्रश्नों में से किन्हीं 3 प्रश्नों को हल करें। प्रत्येक प्रश्न 15 अंक का है। उत्तर विस्तार से देना आवश्यक है।

9. Discuss the concept of inheritance and also discuss its types.
वंशानुक्रम की अवधारणा पर चर्चा करें और इसके प्रकारों पर भी चर्चा करें।
10. Differentiate between nested if-else and switch statement.
नेस्टेड if-else और स्विच स्टेटमेंट के बीच अंतर करें।
11. Why the use of goto statement is not good for quality programming?
गोटो स्टेटमेंट का उपयोग गुणवत्ता प्रोग्रामिंग के लिए अच्छा क्यों नहीं है?
12. Discuss different string handling functions available in C++.
C++ में उपलब्ध विभिन्न स्ट्रिंग हैंडलिंग फ़ंक्शन पर चर्चा करें।
13. What is polymorphism? Explain with an example.
बहुरूपता क्या है? एक उदाहरण के साथ समझाएँ।