CS-08/IT-08

June - Examination 2026
B.A./B.Sc. (Part-III) Examination
PROGRAMMING IN JAVA
Paper : CS-08/IT-08

[*Time: **3** Hours*] [*Maximum Marks: **70***]

Note :- The question paper is divided into three Sections A, B and C. Write answers as per the given instructions in each section.

निर्देश :– यह प्रश्न–पत्र 'अ', 'ब' और 'स' तीन खण्डों में विभाजित है। प्रत्येक खण्ड के निर्देशानुसार प्रश्नों के उत्तर दीजिए।

Section-A **7×2=14**

(Very Short Answer Type Questions)

Note :- Answer **all** questions. As per the nature of the question delimit your answer in one word, one sentence or maximum up to **30** words. Each question carries **2** marks.

खण्ड–'अ'

(अति लघु उत्तरीय प्रश्न)

निर्देश :– **सभी** प्रश्नों के उत्तर दीजिए। आप अपने उत्तर को प्रश्नानुसार एक शब्द, एक वाक्य या अधिकतम **30** शब्दों में परिसीमित कीजिए। प्रत्येक प्रश्न **2** अंक का है।

1. (i) What is a keyword in Java?
   जावा में कीवर्ड क्या है?

   (ii) Define variable.
   वेरिएबल की परिभाषा दीजिए।

   (iii) What is loop?
   लूप क्या है?

   (iv) What is a class in Java?
   जावा में क्लास क्या है?

   (v) Define polymorphism.
   पॉलीमॉर्फिज़्म की परिभाषा दीजिए।

   (vi) What is a thread?
   थ्रेड क्या है?

   (vii) What is Swing?
   Swing क्या है?

Section-B 4×7=28

(Short Answer Type Questions)

Note :- Answer **any four** questions. You have to delimit your each answer maximum up to **200** words. Each question carries **7** marks.

खण्ड–'ब'

(लघु उत्तरीय प्रश्न)

निर्देश :– **किन्हीं चार** प्रश्नों के उत्तर दीजिए। आप अपने प्रत्येक उत्तर को अधिकतम **200** शब्दों में परिसीमित कीजिए। प्रत्येक प्रश्न **7** अंक का है।

2. Explain bitwise operators with examples.
   बिटवाइज़ ऑपरेटरों को उदाहरण सहित समझाइए।
3. Explain nested loop with suitable example.
   नेस्टेड लूप को उपयुक्त उदाहरण सहित समझाइए।
4. Explain static keyword in Java.
   जावा में static keyword को समझाइए।
5. Differentiate between abstract class and interface.
   Abstract class एवं interface में अंतर बताइए।
6. Explain checked and unchecked exceptions.
   Checked एवं Unchecked exceptions को समझाइए।
7. Explain inter-thread communication in Java.
   जावा में inter-thread communication को समझाइए।
8. Explain Java I/O streams.
   जावा I/O streams को समझाइए।
9. Explain JFrame and JPanel in Swing.
   Swing में JFrame एवं JPanel को समझाइए।

Section-C 2×14=28

(Long Answer Type Questions)

Note :- Answer **any two** questions. You have to delimit your each answer maximum up to **500** words. Each question carries **14** marks.

खण्ड–'स'

(दीर्घ उत्तरीय प्रश्न)

निर्देश :– **किन्हीं दो** प्रश्नों के उत्तर दीजिए। आप अपने प्रत्येक उत्तर को अधिकतम **500** शब्दों में परिसीमित कीजिए। प्रत्येक प्रश्न **14** अंक का है।

10. Explain Java Virtual Machine architecture in detail.
    Java Virtual Machine architecture को विस्तार से समझाइए।
11. Explain exception propagation and user-defined exceptions with programs.
    Exception propagation एवं user-defined exceptions को programs सहित समझाइए।
12. Explain multithreading and inter-thread communication in java.
    जावा में multithreading एवं inter-thread communication को समझाइए।
13. Explain Swing event handling and layout management in detail.
    Swing event handling एवं layout management को विस्तार से समझाइए।
