CS-08

June - Examination 2018

BA/BSC Pt.III Examination Programming in Java Paper - CS-08

Time: 3 Hours [Max. Marks: - 70

Note: The question paper is divided into three sections A, B and C. Write answers as per the given instructions.

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

Section - A

 $7 \times 2 = 14$

(Very Short Answer 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 अंकों का है।

- 1) (i) List any four advantage of using thread in Java. जावा में थ्रेड के उपयोग से किसी चार लाभ की सूची बनाएं।
 - (ii) Give the difference between '>>' and '>>>' operator. '>>' और '>>>' ऑपरेटर के बीच अंतर स्पष्ट करें।
 - (iii) Declare an array of 10 elements in Java. Java में 10 एलिमेंट की अरे को डिक्लेयर करें।
 - (iv) What do you mean by "public static void main()"? "public static void main()" का मतलब क्या है?
 - (v) What is the use of super keyword? सुपर कीवर्ड का क्या उपयोग है?
 - (vi) What is JVM? JVM क्या है?
 - (vii) Write the basic syntax of for loop in Java. Java में फॉर लूप का मूल सिंह टेक्स्ट लिखें।

Section - B

 $4 \times 7 = 28$

(Short Answer Questions)

Note: Answer **any four** questions. Each answer should not exceed 200 words. Each question carries 7 marks.

खण्ड – ब

(लघु उत्तरीय प्रश्न)

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

- 2) What is class? Explain the relationship between class and object.
 - क्लास क्या है? क्लास और ऑब्जेक्ट के बीच संबंध को समझाएँ।
- 3) Differentiate between interface and abstract class with suitable example. इंटरफेस और एक्स्ट्रा क्लास के बीच उपयुक्त उदाहरण के साथ अंतर स्पष्ट करें।
- 4) What is the difference between Java applications and applets? Explain.
 जावा एप्लीकेशन और एप्लेट में क्या अंतर है? समझाएँ।
- 5) Illustrate the method overloading in Java with suitable example. जावा में ओपेरटर ओवरलोडिंग को उपयुक्त उदाहरण के साथ दर्शाएँ।
- 6) What is constructor? Explain the use and purpose of constructor in Java.

 कंस्ट्रक्टर क्या है? जावा में कंस्ट्रक्टर के उपयोग और उद्देश्य के बारे में बताएँ।
- 7) Explain the garbage collection mechanism used in Java with an example.

 जावा में गार्बेज कलेक्शन मैकेनिज्म को उदाहरण के साथ समझाएँ।
- 8) Write short note on byte stream and character stream. बाईट स्ट्रिंम और करेक्टर स्ट्रिंम पर संक्षिप्त टिप्पणी लिखें।
- 9) What is array? Write a program in Java to search element in an array of 10 elements. अरे क्या है? 10 एलिमेंट कि एक अरे में एलिमेंट को सर्च करने के लिए जावा में प्रोग्राम लिखें।

Section - C

 $2 \times 14 = 28$

(Long Answer 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 उत्तर को अधिकतम 500 शब्दों में परिसीमित कीजिए। प्रत्येक प्रश्न 14 अंकों का है।

- 10) What is inheritance? Explain how you can inherit a class into another class in Java with the help of a program. इनहेरिटेंस क्या है? जावा में एक क्लास को दूसरी क्लास में इन्हेरेंट कैसे किया जा सकता है प्रोग्राम की मदद से समझाएँ।
- 11) Discuss the exception handling mechanism in Java. Outline a few common exception in Java. जावा में एसेप्शन हैंडलिंग प्रणाली पर चर्चा करें जावा में कुछ आम ऐसेप्शन को रेखांकित करें।
- 12) What is package? Explain how to create, import, and access package in Java with suitable example. पैकेज क्या है? जावा में पैकेज को कैसे बनाया, इंपोर्ट और एक्सेस किया जा सकता है, उपयुक्त उदाहरण के साथ समझाएँ।
- 13) Explain the basics of GUI applications in Java. Also give an overview of AWT API and Swing API जावा में जीयूआई अनुप्रयोगों की मूल बातों के बारे में बताएँ। इसके अलावा AWT एपीआई और स्विंग एपीआई का अलोकन प्रदान करें।