CS-08

December - 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) What is Byte Code? बाइट कोड क्या है?

- (ii) What is the use of *Finally* Keyword? *Finally* कीवर्ड का उपयोग क्या है?
- (iii) What is the size of *int* data type in Java? जावा में *int* डेटा प्रकार का आकार क्या है?
- (iv) What is Constructor Method?Give an example. कन्स्ट्रक्टर मेथड क्या है? एक उदाहरण दें।
- (v) What is the use of **this** pointer? **this** पॉइंटर का क्या उपयोग है?
- (vi) What is Object? Give example. ऑब्जेक्ट क्या है? उदाहरण दें।
- (vii) How do you write an infinite loop using for statement? आप for कथन से अनंत अनंत लूप कैसे लिख सकते हैं?

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

(लघू 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।
- Explain the concept of method overloading with suitable example.
 - उपयुक्त उदाहरण के साथ method overloading को समझाइए।

3) Differentiate between Encapsulation and abstraction with suitable example.

Encapsulation और abstraction उपयुक्त उदाहरण के साथ अंतर स्पष्ट करें।

4) What is Java applet? How to make a Simple Applet in Java? Explain with example.

जावा एप्लेट क्या है? जावा में एक सरल ऐप्लेट कैसे बनाएँ? उदाहरण के साथ समझाएँ?

- 5) Write short note on (with suitable example):-
 - (i) Flow Layout Manager
 - (ii) Border Layout Manager संक्षिप्त नोट लिखें (उपयुक्त उदाहरण के साथ):-
 - (i) Flow Layout Manager
 - (ii) Border Layout Manager
- 6) What is the use of System Class? Explain *system.in*, *system.* out and *system.err* Java.

सिस्टम क्लास का उपयोग क्या है? system.in, system.out और system.err को समझाएँ।

7) Explain the decision making statement used in Java with an example.

जावा मे इस्तेमाल किए गए निर्णय लेनेवाले बयान को उदाहरण के साथ समझाएँ।

8) Write short note on Wrapper Classes. Wrapper Classes पर संक्षिप्त नोट लिखें। 9) Write a program in Java to convert the seconds to days, hours, minutes and seconds using remainder (%) operator. शेष (%) ऑपरेटर का उपयोग करके सेकंड को दिन, घंटे, मिनट और सेकंड में कनवर्ट करने के लिए जावा में एक 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) Explain the features of Java in detail. जावा की विशेषताओं को विस्तार से समझाएँ।
- 11) What is Interface? How Multiple Inheritance is implemented using Interface in Java. Explain with example. इंटरफेस क्या है? जावा में इंटरफेस का उपयोग करके Multiple Inheritance कैसे कार्यान्वित किया जाता है? उदाहरण के साथ समझाओ।
- 12) What is Exception? How exception are handled in Java? Explain with suitable example.

 Exception क्या है? जावा में exception कैसे संभाले जाते हैं? उपयुक्त उदाहरण के साथ समझाएँ।
- 13) Explain Life Cycle of a Thread with the basics of Multithreading concept.
 Multithreading अवधारणा की मूल बातों के साथ एक Thread के जीवन चक्र की व्याख्या करें।