

Roll No.....

(189)

9330

Printed Pages—4]

4MCA2/CCC20

Master of Computer Application (Fourth Semester) (CBCS)

Examination, May/June, 2019

JAVA PROGRAMMING

अवधि/Duration : 3 घंटे/Hours]

[पूर्णांक/Max. Marks : 50

[न्यूनतम उत्तीर्णांक/Min. Pass Marks : 20

निर्देश :

1. प्रश्नपत्र **पाँच** इकाइयों में विभाजित है। प्रत्येक इकाई में आन्तरिक विकल्प दिया गया है।
2. प्रत्येक इकाई से **एक** प्रश्न का उत्तर दीजिए। इस प्रकार कुल **पाँच** प्रश्नों के उत्तर दीजिए।
3. **सभी** प्रश्नों के लिए समान अंक नियत हैं।
4. जहाँ आवश्यकता हो वहाँ उपयुक्त डाटा माना जा सकता है।
5. अनुवाद में विसंगति होने पर अंग्रेजी स्वरूप को सही माना जाये।
6. प्रश्नपत्र में परीक्षार्थी निर्धारित स्थान पर अपना रोल नम्बर अंकित करें।

Instructions :

1. The question paper is divided in *five* units. Each unit carries an internal choice.
2. Attempt *one* question from each unit. Thus attempt *five* questions in all.
3. *All* questions carry equal marks.
4. Assume suitable data wherever necessary.
5. English version should be deemed to be correct in case of any anomaly in translation.
6. Candidate should write his/her Roll Number at the prescribed space on the question paper.

P.T.O.

इकाई I/(Unit I)

1. (a) जावा में उपलब्ध प्रिमिटिव डाटा टाइप को समझाइए।
Explain the primitive data types in Java.
- (b) जावा में बाइट कोड क्या होता है ? इसके क्या फायदे हैं ?
What is Byte Code in Java ? What are its advantages ?

अथवा/(Or)

2. (a) निम्न पर संक्षिप्त टिप्पणी लिखिये :
 - (i) JVM
 - (ii) जावा का इतिहास।Write short notes on :
 - (i) JVM
 - (ii) History of Java.
- (b) जावा Applet क्या है ? इसके जीवन चक्र को उदाहरण सहित समझाइए।
What is Java Applet ? Explain its life cycle with example.

इकाई II/(Unit II)

3. (a) “कन्सट्रक्टर ओवरलोडिंग” क्या है ? उदाहरण सहित समझाइये।
What is constructor overloading ? Explain with example.
- (b) अपशिष्ट संग्रहण क्या है ? जावा में यह कैसे निष्पादित होता है ?
What is garbage collection ? How is garbage collection performed in Java ?

अथवा/(Or)

4. (a) जावा में इंटरफेस क्या होता है ? उदाहरण सहित समझाइये।
What is Interface in Java ? Explain with example.
- (b) जावा में उपलब्ध किन्हीं दो प्रकार की वंशानुगति को उदाहरण सहित समझाइये।
Explain any *two* types of Inheritance available in Java with example.

इकाई III/(Unit III)

5. (a) थ्रेड क्या है ? थ्रेड के सम्पूर्ण जीवन चक्र का वर्णन कीजिए।
What is thread ? Describe the complete life cycle of a thread.
- (b) जावा में त्रुटि एवं अपवाद को उदाहरण सहित समझाइये।
Explain error and exception in Java with example.

अथवा/(Or)

6. (a) जावा में wrapper classes तथा द्वि-विमीय एरे को समझाइए।
Explain Wrapper classes and two-dimensional array in Java.
- (b) जावा में पैकेज क्या होता है ? विस्तारपूर्वक समझाइए।
What is package in Java ? Explain in detail.

इकाई IV/(Unit IV)

7. (a) जावा में एक स्क्रीन डिजाइन कीजिए जो टेक्स्ट बाक्स में टेक्स्ट को स्वीकार करे। यदि माउस के बायें बटन को क्लिक किया जाता है तो Text-Upper Case में बदल जाता है और यदि दायें बटन क्लिक किया जाता है तो टेक्स्ट Lowercase में बदल जाता है।
Design a screen in Java which accepts text in textbox. If the left mouse is clicked convert the text to uppercase and if the right button is clicked convert it to lowercase.
- (b) AWT कंट्रोल से आप क्या समझते हैं ? विस्तारपूर्वक बताइए।
What do you understand by AWT controls ? Explain in detail.

अथवा/(Or)

8. (a) जावा में स्विंग क्लासेस तथा इवेंट हैंडलिंग को समझाइये।
Explain Swing classes and Event handling in Java.
- (b) जावा में इवेंट लिसनर इंटरफेसेस तथा एडाप्टर क्या होते हैं ?
What are Even Listener Interfaces and Adapter in Java ?

इकाई V/(Unit V)

9. (a) सर्वलेट जीवन-चक्र क्या हैं ?

What are the servlet Life-Cycle ?

- (b) अपाचे HTTP सर्वर तथा अपाचे Tomcat की कार्यप्रणाली में क्या अंतर है ?

What is the difference in terms of functionality between the Apache HTTP server and Apache Tomcat ?

अथवा/(Or)

10. (a) J2EE क्या है ? समझाइए।

What is J2EE ? Explain.

- (b) JSP क्या है ? उदाहरण द्वारा समझाइये।

What is JSP ? Explain with example.