

Total No. of Questions : 8]

[Total No. of Printed Pages : 3

Roll No

IT-504(C)-CBGS

B.Tech., V Semester

Examination, June 2020

Choice Based Grading System (CBGS)

Java Programming

Time : Three Hours

Maximum Marks : 70

Note: i) Attempt any five questions.

किन्हीं पाँच प्रश्नों को हल कीजिए।

ii) Each question carry equal marks.

सभी प्रश्नों के समान अंक हैं।

iii) In case of any doubt or dispute the English version question should be treated as final.

किसी भी प्रकार के संदेह अथवा विवाद की स्थिति में अंग्रेजी भाषा के प्रश्न को अंतिम माना जायेगा।

1. a) Explain various data types in Java. Explain with example. 7
जावा में विभिन्न डाटा टाईप बताइये। उदाहरण सहित वर्णन कीजिए।

b) Define the concept of inheritance and also design an AUTOMOBILE base class, with all its possible methods and data structures. 7

इनहेरिटेंस की संकल्पना परिभाषित कीजिए और उसके साथ एक ऑटोमोबाइल बेस क्लास डिज़ाइन कीजिए उसके सभी संभावित तरीको और डाटा स्ट्रक्चर्स के साथ।

2. a) Explain early and late binding with suitable example. 7
उपयुक्त उदाहरण के साथ early और late binding को समझाइए

IT-504(C)-CBGS

PTO

[2]

- b) Write a program Java using class for computing the roots of the quadratic equation, where roots may be either real or complex depending on the values a, b and c. 7
द्विघात समीकरण के मूलों की गणना करने के लिए क्लास का उपयोग करते हुए प्रोग्राम लिखिए। जहाँ मूल a, b और c के मान के वास्तविक या जटिल होने पर निर्भर करता है।
3. a) What is an Abstract Class in Java and how it is different from Interface? 7
जावा में अबस्ट्रेक्ट क्लास क्या है और अंतराफलक से यह कैसे भिन्न है?
- b) Explain try and catch block of Java with the help of suitable program. 7
उपयुक्त उदाहरण की सहायता से जावा के प्रयत्न और कैच खंड को समझाइये।
4. a) What do you mean by Constructor? Explain with suitable example. 7
कन्स्ट्रक्टर से आप क्या समझते हो। उपयुक्त उदाहरण के साथ समझाइये।
- b) Write advantages and limitations of Applets in Java. 7
जावा में Applets के फायदे और सीमाएँ लिखिए।
5. a) Java String is immutable. Explain with the help of program. 7
प्रोग्राम की सहायता से समझाइये जावा स्ट्रिंग immutable है।
- b) Discuss the concept of final, finally and finalize keyword in Java. 7
जावा में फाइनल, फाइनली और फाइनलाइज़ कीवर्ड की संकल्पना पर चर्चा करें।

[3]

6. a) Write a program to transpose a matrix. 7
एक मैट्रिक्स का पक्षान्तर करने के लिए प्रोग्राम लिखिए।
b) Write a program to sort elements in an array in ascending order. 7
सरणी के तत्वों को आरोही क्रम में लगाने के लिए प्रोग्राम लिखिए।
7. a) What do you mean by AWT classes? Write a program for this. 7
AWT classes से आप क्या समझते हैं? इसके लिए एक प्रोग्राम लिखिए।
b) What is the Java packages. Explain any three package with example. 7
Java packages क्या है? कोई तीन package उदाहरण सहित समझाइये।
8. Explain the following terms with example : 14
i) JDK
ii) Polymorphism
iii) Swing
iv) JDBC
निम्नलिखित को उदाहरण के साथ व्याख्या करें:
i) जेडीके
ii) पालिमॉर्फिसम
iii) स्विंग
iv) जे डी बी सी
