

Code No. : A.B.C-394

Roll No.

Total No. of Sections : 3

Total No. of Printed Pages : 8

Annual Online Examination 2021

Code No. : A.B.C-394

B.C.A. Part III

JAVA

Paper I

[Programming in Java]

Time : Three Hours]

[Maximum Marks : 100

नोट : खण्ड 'अ' अतिलघु उत्तरीय प्रकार का, जिसमें दस प्रश्न हैं, अनिवार्य है। खण्ड 'ब' में लघु उत्तरीय प्रकार के प्रश्न हैं एवं खण्ड 'स' में दीर्घ उत्तरीय प्रश्न हैं। खण्ड 'अ' को सबसे पहले हल किया जाना है।

Note : Section 'A' containing 10 very short answer type questions, is compulsory. Section 'B' consists of short answer type questions and Section 'C' consists of long answer type questions. Section 'A' has to be solved first.

खण्ड 'अ'

Section 'A'

निम्नांकित अति लघु उत्तरीय प्रश्नों के उत्तर एक या दो वाक्यों में दें।

Answer the following very short answer type questions in one or two sentences. **2×10=20**

1. "जावा एक प्लेटफॉर्म स्वतन्त्र है।" बयान को सही ठहराते हैं।

"Java is a platform independent." Justify the statement.

2. जावा के डेटा प्रकारों को सूचीबद्ध करें जो पूर्णांक मानों को संग्रहीत करते हैं।

Enlist data types of Java which store integer values.

3. जावा में main () पद्धति को सार्वजनिक क्यों घोषित किया गया है?

Why main () method in Java is declared as public ?

4. क्लास की विधि बनाने और कॉल करने के लिए सिंटैक्स लिखें।

Write syntax to create and call method of a class.

5. This की-बोर्ड के उपयोग को परिभाषित कीजिए।

Define the use of this keyword.

6. ट्राइ-कैच ब्लॉक का उपयोग क्या है? ट्राइ-कैच ब्लॉक का सिंटैक्स लिखिए।

What is the use of try-catch block ? Write syntax of try-catch block.

7. एक्सेप्शन हैंडलिंग की क्या आवश्यकता है?

What is the need of exception handling ?

8. जावा के किसी भी चार पैकेज को सूचीबद्ध कीजिए।

Enlist any four packages of Java.

Code No. : A.B.C-394

9. सुपर कीवर्ड के किसी भी दो उपयोग को लिखिए।

Give any two usage of super keyword.

10. JDBC कनेक्टिविटी क्या है?

What is JDBC connectivity ?

खण्ड 'ब'

Section 'B'

निम्नांकित लघु उत्तरीय प्रश्नों के उत्तर 150-200 शब्द सीमा में दें।

Answer the following short answer type questions with word limit 150-200. **6×5=30**

1. ऑब्जेक्ट ओरिएंटेड प्रोग्रामिंग की विशेषताएँ बताइए।

Explain features of object oriented programming.

अथवा

Or

रैपर क्लास का उदाहरण दीजिए।

Give an example of Wrapper class.

2. मल्टीलेवल इनहेरिटेन्स और हायरार्चिकल इनहेरिटेन्स की संरचना लिखिए।

Give the structure of multilevel inheritance and hierarchical inheritance.

[3]

P. T. O.

Code No. : A.B.C-394

अथवा

Or

ओवरराइड करने की विधि क्या है? एक उदाहरण से समझाइए।

What is the method of overriding ? Explain with an example.

3. अपवाद की श्रेणियों को सूचीबद्ध करें और प्रत्येक को एक उदाहरण के साथ समझाइए।

Enlist categories of an exception and explain each with an example.

अथवा

Or

दो थ्रेड बनाने के लिए एक प्रोग्राम लिखिए, एक थ्रेड विषम संख्याओं को प्रिंट करेगा और दूसरा थ्रेड 1 से 20 नम्बरों के बीच की संख्याओं को प्रिन्ट करेगा।

Write a program to create two threads, one thread will print odd numbers and second thread will print even numbers between 1 to 20 numbers.

4. एक प्रोग्राम लिखिए जो Arithmetic Exception और Array Index Out of Bound Exception को सम्भाल सके।

Write a program which can handle Arithmetic Exception and Array Index Out of Bounds Exception.

[4]

Code No. : A.B.C-394

अथवा

Or

JDBC API घटक क्या हैं?

What are the JDBC API components ?

5. स्ट्रिंग और स्ट्रिंग बफर वर्ग के बीच अन्तर लिखिए।

Differentiate between string and string buffer class.

अथवा

Or

This की-वर्ड को एक उदाहरण के साथ समझाइए।

Explain this keyword with an example.

खण्ड 'स'
Section 'C'

निम्नांकित दीर्घ उत्तरीय प्रश्नों के उत्तर 300-350 शब्द सीमा में दें।

Answer the following long answer type questions with word limit 300-350. **10×5=50**

1. उदाहरणों के साथ Static nested class and inner class की व्याख्या कीजिए।

Explain static nested class and inner class with examples.

Code No. : A.B.C-394

अथवा

Or

ओवरलोडिंग और ओवरराइडिंग विधि को लागू करने के लिए जावा प्रोग्राम लिखिए।

Write a Java program to implement method overloading and method overriding.

2. इंटरफेस बनाने और कार्यान्वित करने के लिए सिंटैक्स लिखिए। कितने इंटरफेस एक कक्षा में लागू हो सकते हैं ? एक उपयुक्त उदाहरण दीजिए।

Write the syntax to create and implement the interface. How multiple interfaces can be implemented in a class ? Give a suitable example.

अथवा

Or

पैकेज को परिभाषित कीजिए। उपयोगकर्ता परिभाषित पैकेज बनाने के लिए सिंटैक्स लिखिए। पैकेज उपयोग करने के विभिन्न तरीके लिखिए।

Define package. Write syntax to create user defined package. Write different ways to use package.

3. Try और Multiple catch ब्लॉक का उपयोग करके अपवाद को सम्भालने के लिए एक प्रोग्राम लिखिए।

Code No. : A.B.C-394

Write a program to handle the exception using try and multiple catch blocks.

अथवा

Or

मल्टीथ्रेडिंग वातावरण में एक नया thread बनाने के तरीके क्या हैं?

What are the ways to create a new thread are used in multithreading environment ?

4. बफर्ड राइटर वर्ग के पढ़ने और लिखने के तरीकों का उपयोग करके एक फाइल की कॉपी contents को किसी अन्य फाइल में लिखिए।

Write a code copy contents of one file into another file using read and write methods of Buffered Writer class.

अथवा

Or

जावा में डेटाबेस से जुड़ने के लिए अलग-अलग चरण क्या हैं?

What are the steps to connect to the database in Java ?

5. सॉकेट प्रोग्रामिंग क्या है? क्लाइंट साइड और सर्वर साइड प्रोग्रामिंग को एक-दूसरे के साथ संवाद करने के लिए समझाइए।

Code No. : A.B.C-394

What is socket programming ? Explain the client side and server side programming to communicate with each other.

अथवा

Or

एक उदाहरण कार्यक्रम के साथ Abstract classes समझाइए। Abstract classes के गुणों का भी वर्णन कीजिए।

Explain abstract classes with an example program. Also describe the properties of abstract classes.

□ □ □ □ □ d □ □ □ □ □