tal Pages : 12

N25DIIID38

BCA (Semester-III) (NEP) Examination, 2025-26

Discipline Specific Core (DSC)

PROGRAMMING IN JAVA

Time Allowed : Three Hours

Maximum Marks : 70

ote : This question paper is divided into **two** sections. Attempt questions of **all two** sections as per direction. Section A is compulsory. Distribution of marks is given in each section.

यह प्रश्न-पत्र **दो** खण्डों में विभक्त है। **सभी दो** खण्डों के प्रश्नों के उत्तर निर्देशानुसार दीजिए। खण्ड अ अनिवार्य है। अंकों का विभाजन प्रत्येक खण्ड में दिया गया है।

SECTION-A / खण्ड-अ

(Objective Type Questions)

(वस्तुनिष्ठ प्रश्न)

cguniversities.com | Join WhatsApp Channel

Note : Attempt **all** questions. Each question ca mark. [10

सभी प्रश्नों के उत्तर दीजिए। प्रत्येक प्रश्न **1** अंक का है

1. (i) Which of the follwing is not a primitive da in Java?

(a) int

(b) float

(c) String

(d) Boolean

निम्नलिखित में से कौन-सा Java में प्राथमिक डेटा नहीं है?

(a) int

(b) float

(c) String

(d) Boolean

(ii) What is the purpose of the finalize() metho Java?

(a) To initialize objects

(b) To clean up resources before garba collection

cguniversities.com | Join WhatsApp Channel

Join our WhatsApp Channel for FREE Question Papers, Syllabus & Exam Updates
More papers: cguniversities.com | Tap here to join
JOIN NOW >

(c) To finalize loops

(d) To override methods

Java में finalize() मेथड का उद्देश्य क्या है?

(a) ऑब्जेक्ट्स को इनिशियलाइज करना

(b) गार्बेज कलेक्शन से पहले संसाधनों को साफ करना

(c) लूप्स को अंतिम रूप देना

(d) मेथड्स को ओवराइड करना

(iii) Which keyword is used to inherit a class in Java?

(a) implements

(b) extends

(c) inherits

(d) super

Java में किसी क्लास को इनहेरिट करने के लिए कौन-सा कीवर्ड प्रयोग होता है?

(a) implements

(b) extends

(c) inherits

(d) super

cguniversities.com | Join WhatsApp Channel

(iv) Which of the following is used to handle exceptions in Java?

(a) if-else

(b) switch

(c) try-catch

(d) for loop

Java में अपवादों को संभालने के लिए क्या प्रयोग कि जाता है?

(a) if-else

(b) switch

(c) try-catch

(d) for loop

(v) Which interface must be implemented to crea a thread in Java?

(a) Runnable

(b) Serializable

(c) Cloneable

(d) Comparable

cguniversities.com | Join WhatsApp Channel

Join our WhatsApp Channel for FREE Question Papers, Syllabus & Exam Updates
More papers: cguniversities.com | Tap here to join
JOIN NOW >

Java में थ्रेड बनाने के लिए किस इंटरफेस को लागू करना आवश्यक है?

(a) Runnable

(b) Serializable

(c) Cloneable

(d) Comparable

(vi) Which stream is used to read character data in Java?

(a) ByteArrayInputStream

(b) FileInputStream

(c) InputStreamReader

(d) DetaInputStream

Java में कैरेक्टर डेटा पढ़ने के लिए कौन-सी स्ट्रीम प्रयोग होती है?

(a) ByteArrayInputStream

(b) FileInputStream

(c) InputStreamReader

(d) DetaInputStream

cguniversities.com | Join WhatsApp Channel

(vii) Which method is called first when an applet is loaded?

(a) start()

(b) init()

(c) paint()

(d) destroy()

जब कोई अप्लेट लोड होता है, तो सबसे पहले कौन-स मेथड कॉल होता है?

(a) start()

(b) init()

(c) paint()

(d) destroy()

(viii) Which class is used to handle mouse events Java?

(a) MouseAdapter

(b) MouseEvent

(c) MouseListener

(d) MouseMotionListener

cguniversities.com | Join WhatsApp Channel

Join our WhatsApp Channel for FREE Question Papers, Syllabus & Exam Updates
More papers: cguniversities.com | Tap here to join
JOIN NOW >

Java में माउस इवेंट्स को हैंडल करने के लिए कौन-सा क्लास प्रयोग होता है?

(a) MouseAdapter

(b) MouseEvent

(c) MouseListener

(d) MouseMotionListener

(ix) What is the role of layout managers in AWT?

(a) Handle exceptions

(b) Manage thread priorities

(c) Control component arrangement

(d) Manage file I/O

AWT में लेआउट मैनेजर्स का क्या कार्य होता है?

(a) अपवादों को संभालना

(b) थ्रेड प्राथमिकताओं को प्रबंधित करना

(c) कंपोनेंट्स की व्यवस्था को नियंत्रित करना

(d) फाइल I/O को प्रबंधित करना

cguniversities.com | Join WhatsApp Channel

(x) Which keyword prevents a class from being inherited?

(a) static

(b) abstract

(c) final

(d) private

कौन-सा कीवर्ड किसी क्लास को इनहेरिट होने से रोकता है?

(a) static

(b) abstract

(c) final

(d) private

(Short Answer Type Questions)

(लघु उत्तरीय प्रश्न)

2. Attempt **any five** questions. Each question carries marks. [5×4=20

किन्हीं पाँच प्रश्नों के उत्तर दीजिए। प्रत्येक प्रश्न **4** अंकों का

cguniversities.com | Join WhatsApp Channel

Join our WhatsApp Channel for FREE Question Papers, Syllabus & Exam Updates
More papers: cguniversities.com | Tap here to join
JOIN NOW >

(i) Explain the structure of a Java program with an example.

एक Java प्रोग्राम की संरचना को उदाहरण सहित समझाइए।

(ii) What is method overloading? Give an example.

मेथड ओवरलोडिंग क्या है? एक उदाहरण दीजिए।

(iii) Describe the concept of dynamic method dispatch in Java.

Java में डायनामिक मेथड डिस्पैच की अवधारणा को समझाइए।

(iv) Explain the life cycle of a thread in Java.

Java में थ्रेड का जीवन चक्र समझाइए।

(v) What is serialization in Java? Why is it used?

Java में सीरियलाइजेशन क्या है? इसका उपयोग क्यों किया जाता है?

(vi) Explain the difference between static and non-static members in Java.

Java में static और non-static सदस्यों के बीच अंतर समझाइए।

cguniversities.com | Join WhatsApp Channel

SECTION-B / खण्ड-ब

(Long Answer Type Questions)

(दीर्घ उत्तरीय प्रश्न)

Note: Attempt **any four** question selecting one question f each unit. Each question carries **10** marks. [4×10=

प्रत्येक इकाई से **एक** प्रश्न चुनकर कुल चार प्रश्नों का दीजिए। प्रत्येक प्रश्न **10** अंकों का है।

UNIT-I / इकाई-I

3. Discuss the various data types in Java. Explain sc and lifetime of variables.

Java में विभिन्न डेटा प्रकारों पर चर्चा कीजिए। वेरिएबल्स के और जीवनकाल को समझाइए।

OR / अथवा

Explain the concept of classes and objects in Java w suitable examples.

Java में क्लास और ऑब्जेक्ट की अवधारणा को उपयुक्त उदाह सहित समझाइए।

cguniversities.com | Join WhatsApp Channel

Join our WhatsApp Channel for FREE Question Papers, Syllabus & Exam Updates
More papers: cguniversities.com | Tap here to join
JOIN NOW >

UNIT-II / इकाई–II

4. What is inheritance in Java? Explain different types of inheritance with examples.

Java में इनहेरिटेंस क्या है? विभिन्न प्रकार की इनहेरिटेंस को उदाहरण सहित समझाइए।

OR / अथवा

Describe exception handling in Java. Explain how to create custom exceptions?

Java में अपवाद प्रबंधन को समझाइए। कस्टम अपवाद कैसे बनाए जाते हैं, इसे समझाइए।

UNIT-III / इकाई–III

Explain thread synchronization and inter-thread communication in Java.

Java में थ्रेड सिंक्रोनाइजेशन और इंटर-थ्रेड कम्युनिकेशन को समझाइए।

OR / अथवा

Discuss the Java thread model and how threads are created and managed.

cguniversities.com | Join WhatsApp Channel

Java थ्रेड मॉडल पर चर्चा कीजिए और थ्रेड्स कैसे बना प्रबंधित किए जाते हैं, इसे समझाइए।

UNIT-IV / इकाई–IV

6. Explain event handling in Java with examples of m and keybord events.

Java में इवेंट हैंडलिंग को माउस और कीबोर्ड इवेंट्स के उ सहित समझाइए।

OR / अथवा

Describe AWT controls and layout managers us Java GUI programming.

Java GUI प्रोग्रामिंग में प्रयुक्त AWT कंट्रोल्स और लेआउट को समझाइए।

——x——

cguniversities.com | Join WhatsApp Channel

Join our WhatsApp Channel for FREE Question Papers, Syllabus & Exam Updates
More papers: cguniversities.com | Tap here to join
JOIN NOW >