

CS309

Roll No. : .....

SPL 2021  
JAVA TOOLS

निर्धारित समय : 1½ घंटे]

[अधिकतम अंक : 70

Time allowed : 1½ Hours ]

[Maximum Marks : 70

नोट : (i) प्रथम प्रश्न अनिवार्य है, शेष में से किन्हीं दो के उत्तर दीजिये ।

Note : Question No. 1 is compulsory, answer any TWO questions from the remaining.

(ii) प्रत्येक प्रश्न के सभी भागों को क्रमवार एक साथ हल कीजिये ।

Solve all parts of a question consecutively together.

(iii) प्रत्येक प्रश्न को नये पृष्ठ से प्रारम्भ कीजिये ।

Start each question on fresh page.

(iv) दोनों भाषाओं में अन्तर होने की स्थिति में अंग्रेजी अनुवाद ही मान्य है ।

Only English version is valid in case of difference in both the languages.

1. (i) जावा आर्किटेक्चर के घटक क्या हैं ?  
What are the components of Java architecture ?
- (ii) जावा में paint() तथा update() मैथड समझाइये ।  
Explain paint() and update() methods in Java.
- (iii) क्लिपिंग क्या है ?  
What is clipping ?
- (iv) जावा स्विंग को परिभाषित कीजिये ।  
Define Swing in Java.
- (v) AWT Event क्लासेस को समझाइये ।  
Explain about AWT Event classes. (4×5)

2. (i) जावा प्रोग्रामिंग भाषा के विभिन्न फीचर्स समझाइये ।  
Explain various features of Java programming language.
- (ii) विभिन्न प्रकार के जावा प्रोग्राम का वर्णन करें ।  
Describe different types of Java programs. (12½+12½)

3. (i) वर्ग बनाने के लिए एप्लेट प्रोग्राम लिखिये ।  
Write an applet to draw a square.
- (ii) एप्लेट जीवन-चक्र को समझाइये ।  
Describe life cycle of applet. (12½+12½)
4. (i) ले-आउट मैनेजर क्या है ? विभिन्न प्रकार के ले-आउट मैनेजर समझाइये ।  
What is layout manager ? Explain different types of layout managers.
- (ii) AWT की क्लासेस तथा इन्टरफेस का उपयोग करके इवेंट हैंडलिंग की प्रक्रिया समझाइये ।  
Describe event handling mechanism using classes and interfaces of AWT. (12½+12½)
5. जावा में AWT की Label, Text Field तथा Button क्लासेस का उपयोग करके जोड़, बाकी, गुणा व भाग करने तथा परिणाम को एप्लेट या फ्रेम पर डिस्प्ले करने के लिए प्रोग्राम लिखिये ।  
Write a program in Java to perform addition, subtraction, multiplication and division and display result on Frame or Applet using Label, Text Field and Button classes of AWT. (25)
6. (i) JFC क्या है ? जावा स्विंग के विभिन्न फीचर्स समझाइये ।  
What is JFC ? Explain different features of Java Swing.
- (ii) AWT क्या है ? AWT की Frame, List तथा CheckBox क्लासेस समझाइये ।  
What is AWT ? Explain Frame, List and CheckBox classes of AWT. (12½+12½)
7. जावा स्विंग के निम्नलिखित कम्पोनेंट समझाइये :  
Explain following components of Java swing :
- (i) JButton
- (ii) JApplet
- (iii) JTextfield
- (iv) JList (6¼×4)
8. निम्नलिखित पर संक्षिप्त टिप्पणियाँ लिखिए :  
Write short notes on :
- (i) JDK टूल्स  
JDK tools
- (ii) एप्लेट टैग  
Applet Tag
- (iii) एडप्टर क्लास  
Adapter Class (9+8+8)