

2016
JAVA TOOLS

PART-I

निर्धारित समय : ½ घंटा]

[अधिकतम अंक : 30

Time allowed : ½ Hour]

[Maximum Marks : 30

नोट : (i) सभी प्रश्न अनिवार्य हैं एवं प्रत्येक प्रश्न 1 अंक का है ।

Note : All Questions are compulsory and each question is of 1 mark.

(ii) 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. जावा प्रोग्राम, I/O प्रदर्शित करते हैं
(a) I/O मेथड से
(b) I/O पैकेज से
(c) स्ट्रिम से
(d) कम्पाइलर से
2. जावा में अक्षरों के क्रम को कहते हैं
(a) स्ट्रिंग
(b) एरे केर
(c) ग्रुप केर
(d) कलेक्शन
3. एपलेट क्लास _____ पैकेज में होती है ।
(a) Java.applet
(b) Java.awt
(c) Java.io
(d) Java.util

1. Java programs perform I/O through
(a) I/O methods
(b) I/O package
(c) Streams
(d) Compiler
2. A sequence of characters called in Java
(a) String
(b) Array char
(c) Group char
(d) Collection
3. The applet class is in _____ package
(a) java.applet
(b) java.awt
(c) java.io
(d) java.util

4. इनमें से कौन सा लूप एक बार तो एक्स्कुट हमेशा होता ही है ?
 (a) switch (b) for
 (c) while (d) do.... while
5. एक क्लास जो इन्हेरिट होती है, कहलाती है
 (a) सुपरक्लास
 (b) सबक्लास
 (c) सबसेटक्लास
 (d) रिलेटिवक्लास
6. _____ मैथड, ग्राफिक्स क्लास ऑब्जेक्ट को पैरामीटर की तरह लेता है ।
 _____ मैथड, ड्राइंग क्षेत्र में एपलेट की ग्राफिक को ड्रा करता है ।
 (a) paint(), update()
 (b) repaint(), paint()
 (c) update(), paint()
 (d) paint(), paint()
7. इस प्रोग्राम से बना कौन सा मेसेज एपलेट में डिस्प्ले होगा ?

```
import java.awt.*;
import java.applet.*;
public class myapplet extends applet {
public void paint (graphics g) {
g.drawstring ("A simple Applet", 20, 20);
}
}
```

 (a) A simple applet
 (b) A simple applet 20 20
 (c) Compilation error
 (d) Runtime error
8. निम्न मेथड कॉल का क्रम होता है, जब एक एपलेट शुरू होता है :
 (a) init(), start(), create()
 (b) start(), init(), paint()
 (c) init(), start(), paint()
 (d) इनमें से कोई नहीं

4. Which of the following is a loop that will always be executed once ?
 (a) switch (b) for
 (c) while (d) do.... while
5. A class that is inherited is called a _____
 (a) superclass
 (b) subclass
 (c) subsetclass
 (d) relativeclass
6. The _____ method takes a graphics class object as a parameter. The _____ method draws the graphics of the applet in the drawing area.
 (a) paint(), update()
 (b) repaint(), paint()
 (c) update(), paint()
 (d) paint(), paint()
7. Which message is displayed in the applet made by this program ?

```
import java.awt.*;
import java.applet.*;
public class myapplet extends applet {
public void paint (graphics g) {
g.drawstring ("A simple Applet", 20, 20);
}
}
```

 (a) A simple applet
 (b) A simple applet 20 20
 (c) Compilation error
 (d) Runtime error
8. Following sequence of method calls take place when an applet begins :
 (a) init(), start(), create()
 (b) start(), init(), paint()
 (c) init(), start(), paint()
 (d) none of these

9. एक एपलेट का जीवन चक्र होता है
- Running, idle, born, dead
 - Idle, running, born, dead
 - Born, running, idle, dead
 - Running, dead, born, idle
10. किसी चित्र के हिस्से को आगे काम में लेने के लिए चुनना और पृथक करना कहलाता है
- ट्रान्सलेशन
 - रोटेशन
 - रिफ्लेक्शन
 - क्लिपिंग
11. निम्न में से कौन सा मेथड, ग्राफिक्स क्लास का नहीं है ?
- drawRectangle()
 - fillCircle()
 - drawArc()
 - drawOval()
12. एक आयत को _____ मेथड से बनाया जा सकता है ।
- DrawRectangle()
 - DrawRectangle
 - drawrect()
 - drawRect()
13. AWT का पूरा नाम है
- Applet Windowing Toolkit
 - Abstract Windowing Toolkit
 - Absolute Windowing Toolkit
 - उपरोक्त में से कोई नहीं
14. वह पात्र जिसमें टाइटल बार निहित होती है तथा मीनू बार भी हो सकती है, कौन सा है ? इसमें अन्य अवयव जैसे बटन, टेक्स्टफिल्ड इत्यादि हो सकते हैं ।
- पेनल
 - फ्रेम
 - विन्डो
 - कन्टेनर
9. Life cycle of an applet-
- Running, idle, born, dead
 - Idle, running, born, dead
 - Born, running, idle, dead
 - Running, dead, born, idle
10. The selection and separation of a part of a image for further operation are called
- Translation
 - Rotation
 - Reflection
 - Clipping
11. Which of the following is not a method of Graphics class ?
- drawRectangle()
 - fillCircle()
 - drawArc()
 - drawOval()
12. A rectangle can be drawn by using the _____ method.
- DrawRectangle()
 - DrawRectangle
 - drawrect()
 - drawRect()
13. Full form of AWT
- Applet Windowing Toolkit
 - Abstract Windowing Toolkit
 - Absolute Windowing Toolkit
 - None of the above
14. Which is the container that contain title bar and can also have Menu Bars ? It can have other components like button, textfield etc.
- Panel
 - Frame
 - Window
 - Container

15. टैक्सटएरिया से अभिप्राय है
- टैक्सटएरिया, टेक्सर की कई लाइनों को हैंडल कर सकता है।
 - टैक्सटएरिया, आऊटपुट के उपयोग में लाया जा सकता है।
 - टैक्सटएरिया, एक क्लास नहीं है।
 - टैक्सटएरिया, ग्राफिक्स को डिस्प्ले करने में उपयोग में लाया जा सकता है।
16. इवेन्ट क्लास कौन सी लाइब्रेरी में परिभाषित होती है ?
- java.io
 - java.lang
 - java.net
 - java.util
17. इनमें से कौन सभी एडेप्टर क्लासों की सुपरक्लास है ?
- Applet
 - Component event
 - Event
 - Input event
18. एक्शनलिसनर इन्टरफेस, एक्शन इवेन्ट्स को हैंडल करने में प्रयुक्त होता है। उदाहरण के लिए, यह प्रयोग में लाया जाता है
- JButton से
 - JCheckbox से
 - JMenuItem से
 - उपरोक्त सभी
19. JFC का पूरा नाम है
- Java Foundation Classes
 - Java File Component
 - Java Final Class
 - उपरोक्त में से कोई नहीं
20. निम्न लाभ किसका विस्तृत विवरण देते हैं ?
- इसके अवयव हलके होते हैं।
 - इसके अवयव प्लेटफार्म स्वतंत्र हैं।
 - यह MVC का पालन करता है।
- स्विंग
 - ए डब्ल्यू टी
 - (a) और (b)
 - उपरोक्त में से कोई नहीं
15. TextArea means
- A TextArea can handle multiple lines of text.
 - A TextArea can be used for output.
 - A TextArea is not a class.
 - Textareas are used for displaying graphics.
16. Event class is defined in which library ?
- java.io
 - java.lang
 - java.net
 - java.util
17. Which of these is superclass of all adapter classes ?
- Applet
 - Component event
 - Event
 - Input event
18. The ActionListener interface is used for handling action events. For example, it is used by a
- JButton
 - JCheckbox
 - JMenuItem
 - All of these
19. Full form of JFC is
- Java Foundation Classes
 - Java File Component
 - Java Final Class
 - None of the above
20. Following advantages specifies whom
- It's components are lightweight
 - It's components are platform independent
 - It follows MVC
- Swing
 - AWT
 - (a) and (b)
 - None of the above

21. JDBC से अभिप्राय है ।
 (a) Java Database Connectivity
 (b) Java Database Components
 (c) Java Database Control
 (d) उपरोक्त में से कोई नहीं
22. कौन से पैकेज JDBC क्लास रखते हैं ?
 (a) java.jdbc और javax.jdbc
 (b) java.jdbc और java.jdbc.sql
 (c) java.sql और javax.sql
 (d) java.rdb और javax.rdb
23. JDBC संरचना की आधार क्लास कौन सी है ?
 (a) JDBC ड्राइवर मैनेजर
 (b) JDBC ड्राइवर टेक्स्ट सूट
 (c) JDBC-ODBC ब्रिज
 (d) उपरोक्त सभी
24. JDBC में प्रिपैयर्ड स्टेटमेंट ऑब्जेक्ट, _____ क्वेरी को एक्सिक्यूट करने के लिए प्रयुक्त होते हैं ।
 (a) एक्सीक्यूटेबल
 (b) सिंपल
 (c) उच्च स्तरीय
 (d) पैरामीटराइज्ड
25. कौन सा मेथड साधारण क्वेरी को एक्सिक्यूट करता है और एक सिंगल रिजल्ट सेट ऑब्जेक्ट रिटर्न करता है ?
 (a) executeUpdate()
 (b) executeQuery()
 (c) execute()
 (d) noexecute()
26. सर्वलेट का जीवन-चक्र चलाया जाता है
 (a) सर्वलेट कॉन्टेक्स्ट से
 (b) सर्वलेट कन्टेनर से
 (c) सहायक प्रोटोकॉल से
 (d) उपरोक्त सभी
21. JDBC stands for
 (a) Java Database Connectivity
 (b) Java Database Components
 (c) Java Database Control
 (d) None of the above
22. Which packages contain the JDBC classes ?
 (a) java.jdbc and javax.jdbc
 (b) java.jdbc and java.jdbc.sql
 (c) java.sql and javax.sql
 (d) java.rdb and javax.rdb
23. Which class has been the backbone of the JDBC architecture ?
 (a) JDBC driver manager
 (b) JDBC driver text suite
 (c) JDBC-ODBC bridge
 (d) All mentioned above
24. Prepared statement object in JDBC used to execute _____ queries
 (a) Executable
 (b) Simple
 (c) High level
 (d) Parameterized
25. Which method executes a simple query and returns a single result set object ?
 (a) executeUpdate()
 (b) executeQuery()
 (c) execute()
 (d) noexecute()
26. The life cycle of a servlet is managed by
 (a) Servlet context
 (b) Servlet container
 (c) The supporting protocol
 (d) All of the above

27. कौन सा मेथड HttpServlet Response इंटरफेस का है ?
- SendRedirect()
 - SendError()
 - SetIntHeader()
 - उपरोक्त सभी
28. HttpServletRequest इंटरफेस द्वारा पथ सूचना एक्सेस करने के लिए कौन सा विकल्प सत्य है ?
- getContextPath()
 - getServletPath()
 - getPathInfo()
 - उपरोक्त में से कोई नहीं
29. सर्वलेट के जीवन चक्र में निम्न में से कौन से मेथड मुख्य मेथड हैं ?
- init()
 - service()
 - destroy()
 - stop()
 - wait()
- 1, 2, 3, 4, 5
 - 1, 2, 3
 - 3, 4, 5
 - 1, 4, 5
30. इनमें से कौन सा स्टेटमेंट जेनेरिक सर्वलेट के लिए असत्य है ?
- जेनेरिक सर्वलेट, सर्वलेटों के लिए है जो http का प्रयोग नहीं कर सकता है ।
 - जेनेरिक सर्वलेट में http लागू होता है ।
 - जेनेरिक सर्वलेट के पास service () मेथड होता है ।
 - जेनेरिक सर्वलेट, आने वाली रिक्वेस्ट एवं http रिक्वेस्ट दोनों से कॉल किये जाते हैं, जो सर्वलेट को दी जाती है ।

27. Which is method of HttpServletResponse interface ?
- SendRedirect()
 - SendError()
 - SetIntHeader()
 - All of the above
28. Which option is true for HttpServletRequest interface to access path information ?
- getContextPath()
 - getServletPath()
 - getPathInfo()
 - none of the above
29. Which of the following methods are main methods in life cycle of servlet ?
- init()
 - service()
 - destroy()
 - stop()
 - wait()
- 1, 2, 3, 4, 5
 - 1, 2, 3
 - 3, 4, 5
 - 1, 4, 5
30. Which of the following statement is false about the GenericServlet ?
- GenericServlets is for servlets that might not use http.
 - http is implemented in GenericServlet
 - The GenericServlet has a service () method.
 - GenericServlet is called by both incoming requests and the http requests are given to the servlet.

2170

CS309

Roll No. :

2016
JAVA TOOLS
PART-II

निर्धारित समय : तीन घंटे]

Time allowed : Three Hours]

[अधिकतम अंक : 70

[Maximum Marks : 70

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

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

(ii) प्रत्येक प्रश्न के सभी भागों को क्रमवार एक साथ हल कीजिए ।
Solve all parts of a question consecutively together.

(iii) प्रत्येक प्रश्न को नये पृष्ठ से प्रारम्भ कीजिए ।
Start each question on a 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) सर्वलेट क्या होता है ?

What is Servlet ?

(ii) एपलेट टैग का क्या उपयोग है ?

What is use of Applet Tag ?

(iii) क्लिपिंग को समझाइये ।

Explain Clipping.

(iv) JFC Class एवं AWT Class में अंतर बताइए ।

Differentiate JFC Class and AWT Class.

(v) स्टेटमेंट ऑब्जेक्ट क्या होता है ?

What is Statement object ?

(2×5)

2. (i) जावा प्रोग्राम की संरचना को विस्तार से समझाइये ।

Describe architecture of Java program in detail.

(ii) जावा के विभिन्न कन्ट्रोल स्टेटमेंट्स को समझाइये ।

Explain various control statements of JAVA.

(6×2)

3. (i) एपलेट के जीवनचक्र का वर्णन कीजिए । जीवन चक्र की प्रत्येक अवस्था को संक्षिप्त में समझाइये ।
 Explain Applet life cycle. Discuss each stage of life cycle in brief.
 (ii) निम्न एपलेट मेथड को समझाइये :
 Explain the following applet methods :
 (a) Repaint ()
 (b) Setforeground ()
 (c) Showstatus () (6,2×3)
4. (i) जावा में तिरंगा झण्डा चित्रित करने के लिए एपलेट कोड लिखिए ।
 Write the applet code to draw tricolour flag in Java.
 (ii) पॉलीगन एवं पॉलीलाइन की चित्रित करने में प्रयुक्त विभिन्न विधियों का वर्णन कीजिए ।
 Explain various methods used to draw polygon and polylines. (6×2)
5. (i) AWT कंट्रोल के विभिन्न प्रकार क्या होते हैं ? प्रत्येक को संक्षिप्त में समझाइये ।
 What are the various types of AWT controls ? Discuss each in brief.
 (ii) एक इवेंट लिस्नर इंटरफेस एवं एक एडेप्टर क्लास में क्या सम्बन्ध है ? समझाइये ।
 What is relationship between an event listner interface and an event adapter class ? Explain. (6×2)
6. (i) स्विंग पैकेज के Jtable एवं JscrollPane कम्पोनेंट का वर्णन कीजिए ।
 Explain Jtable and JscrollPane Components of swing Package.
 (ii) जेडीबीसी एप्लीकेशन आर्किटेक्चर को विस्तार से समझाइये ।
 Explain JDBC application architecture in details. (6×2)
7. (i) सर्वलेट जीवन चक्र को विस्तार से समझाइये ।
 Explain servlet life cycle in detail.
 (ii) सर्वलेट इंटरफेस क्या होता है ? जेनेरिक सर्वलेट क्लास को भी समझाइये ।
 What is servlet interface ? Also explain Generic servlet class. (6×2)
8. निम्न पर संक्षिप्त टिप्पणियाँ लिखिए :
 Write short notes on following :
 (i) JCombobox
 (ii) क्वेरी प्रीपैयर्ड स्टेटमेन्ट
 Query prepared statement
 (iii) सर्वलेट कंटेनर
 Servlet Container (4×3)