

IT302

Roll No. :

2016
PROGRAMMING IN JAVA
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. ऑब्जेक्ट ओरिएण्टेड प्रोग्रामिंग की मुख्य विशेषताएँ हैं

- (a) पॉलिमॉर्फिज्म
- (b) इनहेरिटेन्स
- (c) एन्कैप्सूलेशन
- (d) उपरोक्त सभी

2. JVM का पूरा नाम है

- (a) Java Variety Meal
- (b) Java Venn Machine
- (c) Java Virtual Machine
- (d) इनमें से कोई नहीं

3. जावा की मुख्य विशेषताएँ हैं

- (a) पोर्टेबल
- (b) सुरक्षित
- (c) रोबस्ट
- (d) उपरोक्त सभी

1. Features of object oriented programming are

- (a) Polymorphism
- (b) Inheritance
- (c) Encapsulation
- (d) Above all

2. Full form of JVM is

- (a) Java Variety Meal
- (b) Java Venn Machine
- (c) Java Virtual Machine
- (d) None of the above

3. Features of Java are

- (a) Portable
- (b) Secure
- (c) Robust
- (d) Above all

4. JavaC कमांड का उपयोग होता है
- गलतियाँ हटाने के लिए
 - जावा प्रोग्राम को कम्पाइल करने के लिए
 - जावा प्रोग्राम को समझने के लिए
 - जावा प्रोग्राम को निष्पादित करने के लिए
5. जावा प्रोग्राम को निष्पादित करने के लिए _____ कमांड प्रयोग में आता है।
- java
 - javaC
 - run
 - javaW
6. जावा में byte डाटा प्रकार की रेंज _____ होती है।
- 128 से 127
 - 32768 से 32767
 - 1 से 10
 - 100 से 200
7. निम्नलिखित में से कौन सा कथन सही है ?
- जावा में पॉइन्टर्स का उपयोग नहीं होता है।
 - जावा में पॉइन्टर्स का उपयोग होता है।
 - Pointers एक कूजी शब्द है।
 - इनमें से कोई नहीं।
8. '%' चिह्न किस ऑपरेटर का है ?
- जोड़
 - बाकी
 - बराबर
 - मॉड्यूलस
9. निम्नलिखित में से कौन सा जावा का कूजी शब्द नहीं है ?
- this
 - byte
 - if
 - utter

4. JavaC command is used for
- debug a java program
 - compile a java program
 - interpret a java program
 - execute a java program
5. Command to execute java program is
- java
 - javaC
 - run
 - javaW
6. Range of byte data type in Java is
- 128 to 127
 - 32768 to 32767
 - 1 to 10
 - 100 to 200
7. Which of the following statement is correct ?
- Pointers are not used in Java
 - Pointers are used in Java
 - Pointers is a keyword in Java
 - None of the above
8. '%' symbol represents which operator ?
- Addition
 - Subtraction
 - Equal to
 - Modulus
9. Which of the following is not a keyword in Java ?
- this
 - byte
 - if
 - utter

10. जावा में निम्नलिखित में से कौन सा नाम एक चर के लिए सही है ?
- (a) %abcd
(b) package
(c) 8abc
(d) __an__y
11. जावा में एरे के अंतिम मेंबर तक पहुँचने के लिए कौन सा विकल्प उपयोग में आएगा ?
- (a) array[array.length()]
(b) array[array.length()-1]
(c) array[array.length]
(d) array[array.length-1]
12. निम्नलिखित में से कौन सा एरे को घोषित करने का सही कथन है ?
- (a) int a [] [] ;
(b) int [] a [] ;
(c) int [] [] a ;
(d) उपरोक्त सभी
13. Break का उपयोग होता है
- (a) मेथड से बाहर निकलने के लिए
(b) लूप से बाहर निकलने के लिए
(c) सिस्टम से बाहर निकलने के लिए
(d) इनमें से कोई नहीं
14. एक कम्पाइल किया हुआ जावा प्रोग्राम किसी भी _____ प्लेटफार्म जिस पर JVM इंस्टाल किया गया हो निष्पादित किया जा सकता है
- (a) program
(b) hardware
(c) non-java
(d) java

10. Which of the following is a correct name for variable in Java ?
- (a) %abcd
(b) package
(c) 8abc
(d) __an__y
11. Which is the correct statement to access last member of an array in JAVA ?
- (a) array[array.length()]
(b) array[array.length()-1]
(c) array[array.length]
(d) array[array.length-1]
12. Which of the following is correct statement to declare an array in Java ?
- (a) int a [] [] ;
(b) int [] a [] ;
(c) int [] [] a ;
(d) All of the above
13. Break is used for
- (a) get out of a method
(b) get out of a loop
(c) get out of a system
(d) None of the above
14. The compiled Java program can run on any _____ platform having JVM installed on it.
- (a) program
(b) hardware
(c) non-java
(d) java

15. निम्न में से कौन सा लूप कंडीशन के गलत होने पर भी एक बार अवश्य चलेगा ?
- while
 - do-while
 - for
 - if
16. क्लास को बनाने के लिए कौन से कुंजी शब्द का उपयोग किया जाता है ?
- int
 - class
 - struct
 - उपरोक्त सभी
17. जावा में main() को Static क्यों घोषित किया जाता है ?
- ताकि उसे बिना किसी object के उपयोग में लिया जा सके ।
 - Static घोषित करना आवश्यक नहीं है ।
 - ताकि main() को कोई अन्य क्लास उपयोग में ना ले सके ।
 - उपरोक्त सभी
18. निम्न में से कौन से access specifier के नाम है (जावा में) ?
- Public
 - Private
 - Protected
 - उपरोक्त सभी
19. निम्नलिखित में से कौन सा कथन गलत है ?
- main() मेथड सभी क्लास में होना आवश्यक है ।
 - Applets() में main() की आवश्यकता नहीं है ।
 - एक प्रोग्राम में केवल एक ही main () हो सकता है ।
 - main() मेथड को public घोषित करना आवश्यक है ।

15. Which of the following loop will execute at least once even if the condition is false ?
- while
 - do-while
 - for
 - if
16. Which keyword is used to create a class ?
- int
 - class
 - struct
 - All of the above
17. Why main() is declared as Static in Java ?
- So it can be used without any object.
 - It is not necessary to declare static.
 - So it cannot be used by any other class.
 - All of the above.
18. Which of following is the name of access specifier (in Java) ?
- Public
 - Private
 - Protected
 - All of the above
19. Which of the following statement is false ?
- every class should contain main() method
 - main() is not required in Applets()
 - one program contains only one main ()
 - main() must be declared public

20. यदि किसी चर को Final घोषित किया जाता है
 (a) तो उसका मान बदला नहीं जा सकता है ।
 (b) तो उसका मान बदला जा सकता है ।
 (c) final सही कुंजी शब्द ही नहीं है ।
 (d) इनमें से कोई नहीं
21. class B द्वारा class A को इन्हैरिट करने का सही तरीका है
 (a) class B + class A { }
 (b) class B inherits class A { }
 (c) class B extends A { }
 (d) class B extends class A { }
22. एक क्लास को इन्हैरिट करने के लिए कौन सा कुंजी शब्द आवश्यक है ?
 (a) super
 (b) this
 (c) extent
 (d) extends
23. यदि कोई चर Protected घोषित किया जाता है तो वह चर सबक्लास में कौन सा सदस्य बनेगा ?
 (a) Public
 (b) Protected
 (c) Private
 (d) Static
24. कौन से कुंजी शब्द का प्रयोग जावा में पैकेज को परिभाषित करने में आता है ?
 (a) pkg
 (b) pack
 (c) package
 (d) उपरोक्त सभी
25. जावा की सभी मानक क्लासिस कौन से पैकेज में संग्रहित है ?
 (a) lang
 (b) java
 (c) util
 (d) math
20. If a variable is declared as final, then
 (a) its value remain constant
 (b) its value can be change
 (c) final is not the correct keyword
 (d) None of the above
21. Correct method to inherit class A by class B is
 (a) Class B + class A { }
 (b) Class B inherits class A { }
 (c) Class B extends A { }
 (d) Class B extends class A { }
22. Which is the required keyword to inherit a class ?
 (a) super
 (b) this
 (c) extent
 (d) extends
23. If a variable is declared as protected, then that variable will become which member of subclass ?
 (a) Public
 (b) Protected
 (c) Private
 (d) Static
24. Which keyword is used to declare a package in Java ?
 (a) pkg
 (b) pack
 (c) package
 (d) All the above
25. Which package contains all the standard classes in Java ?
 (a) lang
 (b) java
 (c) util
 (d) math

26. कौन से कुंजी शब्द Exception Handling का हिस्सा नहीं है ?
- try
 - finally
 - thrown
 - catch
27. एक नए बने हुए थ्रेड की डिफाल्ट प्राथमिकता
- MIN_PRIORITY
 - NORM_PRIORITY
 - MAX_PRIORITY
 - नया थ्रेड अपने पेरेंट थ्रेड की प्राथमिकता लेगा
28. JDBC का पूरा नाम है
- Java Do Byte code
 - Java Database connectivity
 - Java Done bit coding
 - इनमें से कोई नहीं
29. जावा में कौन सा कोड उपयोग आता है ?
- ASCII-7 bit
 - ASCII-8 bit
 - EBCDIC
 - Unicode
30. जावा में बाइट कोड क्या है ?
- जावा कम्पाइलर द्वारा उत्पन्न कोड
 - JVM द्वारा उत्पन्न कोड
 - जावा सोर्स फाइल का दूसरा नाम
 - इनमें से कोई नहीं

26. Which keyword is not a part of exception Handling in java ?
- try
 - finally
 - thrown
 - catch
27. By default the priority of a new thread is
- MIN_PRIORITY
 - NORM_PRIORITY
 - MAX_PRIORITY
 - New thread will adopt priority of parent thread
28. Full form of JDBC is
- Java Do Byte code
 - Java Database connectivity
 - Java Done Bit Coding
 - None of the above
29. Which code is used by Java ?
- ASCII-7 bit
 - ASCII-8 bit
 - EBCDIC
 - Unicode
30. What is byte code in Java ?
- Code generated by Java compiler
 - Code generated by JVM
 - Just another name for source file
 - None of the above

2124

IT302

Roll No. :

2016

PROGRAMMING IN JAVA**PART-II**

निर्धारित समय : तीन घंटे]

[अधिकतम अंक : 70

Time allowed : Three Hours]

[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) Garbage collection से आप क्या समझते हैं ?
What is Garbage collection ?

(ii) THIS keyword किस उपयोग में आता है ?
What is the use of THIS keyword ?

(iii) इनहेरीटेंस क्या है ?
What is inheritance ?

(iv) प्रिमिटिव डेटा टाइप लिखिये ।
Write primitive data types.

(v) एनकेप्सुलेशन क्या है ?
What is encapsulation ?

(2×5)

2. (i) OOP के विभिन्न गुण, अनुप्रयोग तथा लाभों को स्पष्ट कीजिए ।
Explain various features, applications and benefits of OOP.

(ii) किसी संख्या का फेक्टोरियल ज्ञात करने हेतु जावा प्रोग्राम लिखिये ।
Write a Java program to calculate factorial of a given number.

(6+6)

3. अंतर स्पष्ट कीजिए :

Differentiate between :

- (i) ओवरलोडिंग तथा ओवरराइडिंग
Overloading and Overriding
- (ii) थ्रो तथा थ्रोस
Throw and Throws
- (iii) इन्टरफेस तथा क्लास
Interface and Class

(4×3)

4. (i) जावा में उदाहरण की सहायता से डाटा टाइप रूपांतरण एवं कास्टिंग फिचर (गुण) को समझाइए ।

Explain data type conversion and casting feature of Java with an example.

(ii) साधारण क्लास एवं उसके ऑब्जेक्ट बनाने हेतु जावा प्रोग्राम लिखिये ।

Write a Java program to create a simple class and its objects.

(6+6)

5. (i) विभिन्न प्रकार के एक्सेस मोडिफायर्स को समझाइए एवं जावा में इनके उपयोग बताइए ।

Explain different access modifiers and their usage in Java.

(ii) जावा में एब्स्ट्रेक्ट क्लास तथा एब्स्ट्रेक्ट मेथड किसे कहते हैं, उदाहरण सहित समझाइए ।

What is abstract class & abstract methods in Java explain with the help of an example.

(6×2)

6. (i) थ्रेड का जीवन चक्र समझाइए ।

Explain Life Cycle of a Thread.

(ii) जावा में एक्सेप्शन हैंडलिंग किस प्रकार की जाती है, समझाइए ।

Explain Exception Handling in Java.

(6×2)

7. (i) पैकेज से आपका क्या आशय है ? इन्हें किस प्रकार बनाते हैं, उदाहरण सहित समझाइये ।

What do you mean by package ? How they are created, explain with example.

(ii) जावा में क्लास का विस्तार करने हेतु प्रोग्राम लिखिये ।

Write a Java program for extending a class.

(6+6)

8. निम्नलिखित पर संक्षिप्त टिप्पणियाँ लिखिये :

Write short notes on followings :

(i) कंट्रोल कथन

Control statement

(ii) जे.डी.बी.सी.

JDBC

(iii) स्ट्रीम्स

Streams

(4×3)