Note :--

- 1. Part 'A' may be attempted in first 6 pages of Answer Sheet. भाग क' के सभी उत्तर, उत्तर-पुस्तिका के प्रथम छः पृष्ठों में ही करने हैं।
- 2. Part 'B' in rest of the Sheets of Answer Sheet. भाग ख' के उत्तर, उत्तर-पुस्तिका के अगले शेष पृष्ठों में लिखिये।
- 3. Answers may be given in English or Hindi. प्रश्नों के उत्तर अंग्रेजी अथवा हिन्दी में दीजिये।

PART 'A' भाग - 'क'

1. Attempt any 10 questions. किन्हीं दस पर संक्षिप्त टिप्पणी कीजिये :

10X2=20

- (i) What is object oriented languages? ओबजैक्ट ओरियेन्टि भाषा क्या है ?
- (ii) Define Unicode . यूनिकोड की परिभाषा कीजिये।
- (iii) What is garbage Collection ? गारबेज कोलेक्सन से क्या अभिप्राय है ?
- (iv) What is multi threading ? मल्टी थ्रेडिंग क्या है ?
- (v) Define Web address. वैब एडरैस की परिभाषा कीजिये।
- (vi) Give example for Increment/Decrement operators? इन्क्रीमैन्ट / डिक्रीमैन्ट आपरेटट्स का एक उदाहरण दीजिये।
- (vii) Define JDK ? JDK की परिभाषा कीजिये ?
- (viii) What is the use of 'instance of 'operator? आपरेटर 'इन्सटान्स आफ' का उपयोग क्या है ?
- (ix) What is AWT? AWT क्या है ?
- (x) What is a class path ? क्लास पाथ क्या है ?

- (xi) State any two rules for creating polymorphism. पोलीमोरिफज्म को बनाने के दो नियम दीजिये।
- (xii) Define wrapper class . रैपर क्लास की परिभाषा किजिये ?
- (xiii) What is applet ? एपलैट क्या है ?
- (xiv) What are different types of Constructors ? विभिन्न प्रकार के कन्स्ट्रक्टट्स् क्या है ?
- Answer any 5 questions :
 किन्हीं पाच प्रश्नों के उत्तर दीजिये :

 $5 \times 4 = 20$

- (i) How do you explain the importance of java to the Internet ? इन्टरनैट के लिये जावा के महत्व की विवेचना किस प्रकार करेंगे ?
- (ii) Explain relational and conditional operators. रिलेशनल तथा कंडीशनल आपरेट्रस की विवेचना कीजिये।
- (iii) Briefly explain Java Character set. जावा करैक्टर सैट की संक्षिप्त विवेचना कीजिये।
- (iv) What is branching statements ? Explain with example.. उदाहरण के साथ बताइये कि ब्राचिंग स्टेटमैन्ट क्या है ?
- (v) Illustrate with an example of Parametrized Constructor. उदाहरण के साथ पैरामिटराईज्ड कन्स्ट्रक्टर को समझाईये।
- (vi) What is a Vector? Explain with example. वैक्टर क्या है ? उदाहरण के साथ विवेचना कीजिये।
- (vii) Explain API package with example. उदाहरण के साथ API पैकेज की विवेचना कीजिये।
- (viii) How do you explain the methods available for exception. handling. एक्सैप्शन हैडलिंग के लिये उपलब्ध विधियों की विवेचना किस प्रकार करेंगे ?

PART 'B'

भाग - 'ख'

Attempt any 3 questions किन्हीं तीन प्रश्नों के उत्तर दीजिये :

3X20=60

- 3. (a) Explain Java Architecture in detail. What is API? Explain its features.
 - (क) जावा आर्किटैक्चर की विस्तृत विवेंचना कीजिये। API क्या है ? इसके फिचर दीजिये।
 - (b) Write notes on Type Casting and Separators. Differentiate constants and variables with example.
 - (ख) टाईप कास्टिंग तथा सेपरेटरस पर टिप्पणी कीजिये। कोनस्टेन्ट तथा वेरीएबलस् में अन्तर उदाहरण के साथ बताईये।

- (a) How do you explain control flow Statements? Explain if-else ladder with example. (क) कंट्रोल - फ्लो स्टेटमैन्ट की विवेचना किस प्रकार करेगे ? if -else लैंडर की विवेचना उदाहरण 4.
 - (b) Illustrate with an example of method overloading. Explain static, final & abstract modifiers with example
 - (ख) मैथड ओवरलोडिंग को उदाहरण के साथ समझाइये। उदाहरण के साथ स्टेटिक, फाईनल तथा
 - एबस्टैक्ट मोडिफायरस को विवेचना कीजिये।
- (a) Explain string class with example. Write a programme for wrapper class and explain its features 5.
 - (क) स्ट्रींग क्लास की विवेचना उदाहरण के साथ कीजिये। रैपर क्लास का प्रोगराम एक उदाहरण के साथ लिखिये तथा ऊसके फिचर बताइये।
 - (b) Illustrate with an example of Java Interface. Write a programme that accept a number from the key board and find its factorial using I. exception.
 - (ख) जावा इन्टरफेज को उदाहरण के साथ समझाईये। की बोर्ड से एक संख्या स्वीकरर करने को एक प्रोगराम लिखिये तथा I. Exception उसके फैक्टोरियल ज्ञात कीजिये।
- (a) Explain in detail about one and multidimentional array with example. Write a proramme 6. using check-box control and explain.
 - (क) एक तथा बहुमाप अरे की विवेचना उदाहरण के साथ कीजिये. चैकबाक्स कंट्रोल का उपयोग करते हुए एक प्रोगराम लिखिये तथा इसकी विवेचना कीजिये।
 - (b) How do you explain paining technique in Applet? Write a programme in awt using packages and how do you draw an Ellipse and Circle.
 - (ख) एपलैट में पेनिग तकनीक की विवेचना कीजिये। awt में पैकेज का उपयोग करते हुए इलीप्स तथा वृत बनाने का प्रोगराम लिखिये।
- (a) Explain containers and its differrent types. Explain the advantages of API. 7.
 - (क) कन्टेनरस् तथा उसके विभिन्न प्रकार की विवेचना कीजिये।
 - (b) What are methods involved for playing sounds. Discuss the Displaying documents in the browser.
 - (ख) ध्वनियों को उत्पन्न करने की विधियां कौन-कौन सी है ? बाउजर में दिखाये जाने वाले दस्तावेजों पर चर्चा कीजिये।