

Maulana Azad National Urdu University

Master of Computer Application

III Semester Examination November/December - 2015

CS234 : Java Programming

Total Marks : 70

Time : 3 hours

5x14=70

کوئی پانچ (5) سوالوں کے جواب مطلوب ہیں۔ تمام سوالات کے نشانات مساوی ہیں۔

Answer any five (5) Questions. Each Question Carries 14 Marks.

- 1- (الف) میتھڈ اور لوڈنگ اور میتھڈ اور رائیڈنگ کیا ہے؟ constructor اور لوڈنگ کے لئے ایک اعلیٰ درجے کا java پروگرام لکھئے۔
(ب) جاوا میں ٹائپ کاسٹنگ کی مختلف اقسام کی وضاحت کرے۔ ایک string کو ریورس پرنٹ کرنے کے لئے ایک جاوا پروگرام لکھئے۔

- 1) a) What is method overloading and method overriding? Write a java program for constructor overloading. [7]
b) Explain the different types of type casting in java. Write a java program to print reverse of a String. [7]

- 2- (الف) ڈائنامک بائیڈنگ کے لئے جاوا پروگرام لکھئے۔ آبجیکٹ کلاس اور اس کے میتھڈس کیا ہے؟
(ب) انٹرفیس اور ایبسٹریکٹ کلاس کے درمیان کیا فرق ہے؟ دو کون سا میتھڈ ہے جو آبجیکٹ گارنچ کلنکیشن ہونے سے پہلے کلنڈ کی یا جائے گا؟

- 2) a) Write a Java program for dynamic binding. What is object class and its methods? [7]
b) What are the differences between interface and abstract class? Which method is called just before the object is garbage collected? [7]

- 3- (الف) مثال کے طور پر پروگرام کی مدد کے ساتھ جاوا میں inheritance کے مختلف اقسام کی وضاحت کرے۔
(ب) کس طرح انونیموس اندرونی کلاس اور سٹائٹک اندرونی کلاس جاوا میں بنائے جاتے ہیں؟ کس طرح جاوا میں ہیج پروگرام کو کمانڈ پرامپٹ کے ذریعے compile اور execute کرتے ہیں؟

- 3) a) Explain different types of inheritance in java with the help of example programs. [7]
b) How to create anonymous inner classes and static inner classes in java. What are the commands to compile and execute the java package program in command prompt? [7]

- 4- (الف) thread سکر و نائزیشن کیا ہے؟ ایک thread کو کتنے طریقوں سے سکر و نائز کیا جاسکتا ہے مثالوں کے مدد کے ساتھ وضاحت کیجئے؟
(ب) user-defined exception اور re-throwing exception کے لئے جاوا پروگرام لکھئے۔

- 4) a) What is synchronization of a thread? How many ways a thread can be synchronized explain with the help of examples? [7]
b) Write the java programs for re-throwing the exception and for creating the user defined exception. [7]

- 5- (الف) Multiple processes اور multiple threads کے درمیان فرق کیا ہے۔ ایک تصویر کی مدد سے thread لائف سائیکل کی وضاحت کرے۔
(ب) Exception Handling کے کیا فوائد ہیں؟ try، catch، throw اور finally کو استعمال کرتے ہوئے پروگرام لکھئے۔

- 5) a) Differentiate between multiple processes and multiple threads. Draw and explain the life cycle of a thread in java. [6]
b) What are the benefits of exception handling? Explain the usage of try, catch, throw, throws and finally with the help of example program. [8]

6- (الف) جاوا میں JDBC ڈرائیور کی اقسام کے نام دیں۔ applet اور swings کے درمیان کیا فرق ہے۔

(ب) لاگ ان page ڈیٹا بیس کنیکٹیویٹی کے لیے جاوا پروگرام لکھئے۔

6) a) Name the types of JDBC Drivers in java. Explain the difference between applet and swings. [7]

b) Write a java program for login page database connectivity. [7]

7- (الف) ایک تصویر کی مدد سے اپلیٹ لائف سائیکل میٹھوڈس کی وضاحت کرے اور ایک خاکے کی مدد سے ایک اپلیٹ کلاس heirarchy کی وضاحت کرے۔

(ب) کلائنٹ مشین سے سرور مشین پر ایک خوش آمدید پیغام کو بتانے کے لئے ایک کلائنٹ سرور ساکٹ پروگرام لکھئے۔

7) a) Explain Applet life cycle methods with the help of a diagram and also draw an Applet class hierarchy. [7]

b) Write a client server socket program for displaying a Welcome message on server machine from the client machine. [7]