

**Maulana Azad National Urdu University**  
**M.C.A III Semester Examination - December - 2018**  
**Paper - MMCA304PCT : Java Programming**

**پرچہ : جاوا پروگرامنگ**

Time : 3 hrs

Marks : 70

ہدایات:

یہ پرچہ سوالات تین حصوں پر مشتمل ہے: حصہ اول، حصہ دوم، حصہ سوم۔ ہر جواب کے لئے لفظوں کی تعداد اشارہ ہے۔ تمام حصوں سے سوالوں کا جواب دینا لازمی ہے۔

1. حصہ اول میں 10 لازمی سوالات ہیں جو کہ معروضی سوالات/خالی جگہ پُر کرنا/مختصر جواب والے سوالات ہیں۔ ہر سوال کا جواب لازمی ہے۔ ہر سوال کے لیے 1 نمبر مختص ہے۔  
(10 x 1 = 10 Marks)
2. حصہ دوم میں 8 سوالات ہیں، اس میں سے طالب علم کو کوئی پانچ سوالوں کے جواب دینے ہیں۔ ہر سوال کا جواب تقریباً دو سو (200) لفظوں پر مشتمل ہے۔ ہر سوال کے لیے 6 نمبرات مختص ہیں۔  
(5 x 6 = 30 Marks)
3. حصہ سوم میں 5 سوالات ہیں۔ اس میں سے طالب علم کو کوئی تین سوالوں کے جواب دینے ہیں۔ ہر سوال کا جواب تقریباً پانچ سو (500) لفظوں پر مشتمل ہے۔ ہر سوال کے لیے 10 نمبرات مختص ہیں۔  
(3 x 10 = 30 Marks)

**حصہ اول**

(1) سوال

(i) ذیل میں دیے گئے Program کا Out put کیا ہے؟

```
Class Test
{
    Public static void main (string args [ ])
    {
        int a;
        system.out.println (a);
    }
}
```

(ii) Java میں جب ہم Interface کے Method کو Implement کرتے ہیں تو اس کا Method \_\_\_\_\_ Declared

کہا جانا چاہیے۔

Default (d)

Public (c)

Protected (b)

Private (a)

(iii) مندرجہ ذیل Program کا Output کیا ہے؟

```
Class Test
{
    Public static void main (string args [ ])
    {
        final int i;
        i = 10;
        system.out.print (i);
    }
}
```

- (iv) مندرجہ ذیل میں سے کون سا Aabstract نہیں ہے؟  
 Thread (a) Abstract List (b) List (c) ان میں سے کوئی نہیں (d)
- (v) ایک Nested Class کے اپنے Static Members ہو سکتے ہیں؟  
 True (a) False (b)
- (vi) Execute, Program کا Java Pacakge کرانے کے لیے Command لکھیے۔
- (vii) مندرجہ ذیل Program کے Output کا اندازہ لگائیے۔

```

Class Test
{
    Public static void main (string args [ ])
    {
        try {
            throw 10;
        }
        catch (int e)
        {
            system.out.println ("Exception is : "te);
        }
    }
}

```

- Exception is : 0 (b) Exception is : 10 (a)  
 Runtime Error (d) Compiler Error (c)
- (viii) Java میں Thread Priority ہے؟  
 Integer (a) Float (b) Double (c) Long (d)
- (ix) Applet کے Program کو Display کرانے کے لیے Method کا استعمال کرتے ہیں۔
- (x) JDBC میں Stored Procedure کو Call کرنے کے لیے Interface کا استعمال کرتے ہیں۔

## حصہ دوم

- (2) درج ذیل کی وضاحت کیجیے۔  
 Java Buzz Words (a) Type Casting (b) Garbage Collection (c)
- (3) Interface اور Abstract کے درمیان کیا فرق ہے؟ Program کے ساتھ وضاحت کریں۔
- (4) Programs کی مدد سے Polymorphism کی مختلف اقسام کی وضاحت کرے۔
- (5) ایک Thread کو کتنے طریقوں سے Synchronized کیا جاسکتا ہے؟ مثالوں کی مدد سے سمجھائیے۔
- (6) درج ذیل کی وضاحت کرے:  
 Try-catch-finally (a) throw (b) Throws (c)
- (7) Abstract Class کا استعمال کرتے ہوئے ایک دیے گئے نمبر کا Factorial کرنے کے لیے ایک Java Program لکھیے۔
- (8) Client Machine سے Server Machine پر Welcome Message دکھانے کے لیے ایک Client-Server Program لکھیے۔

(9) Java میں Package اور اس کے فوائد کیا ہیں؟ Package کا ایک Program لکھیے۔

### حصہ سوم

- (10) String کیا ہے؟ String کے کسی بھی 3-methods کی مثال کے ساتھ بیان کیجیے۔ Big Integer کا استعمال کرتے ہوئے Arithmetical Operation کو Perform کرنے کے لیے Program لکھیے۔
- (11) (a) مثال کے ساتھ Java میں Inheritance کی مختلف اقسام کی وضاحت کرے۔  
(b) درج ذیل دیے گئے Code کا Output کیا ہے؟

```
Public Class Test
{
    Public static void main (string args [ ])
    {
        int i=010;
        int j=07;
        System.out.println (i);
        system.out.println (j);
    }
}
```

- (12) مثالوں کے ساتھ Inner Classes کے Different Types کی وضاحت کرے۔
- (13) Thread Life Cycle اور اس کے Methods کو Diagram اور Exmple کے ساتھ سمجھائیے Daemon Thread پر نوٹ لکھیے
- (14) (a) JDBC Program کے Steps لکھیے۔  
(b) ایک Window پر Label اور Text-box کو Print کرانے کے لیے Applet کا Program لکھیے۔

☆☆☆