

Maulana Azad National Urdu University
M.C.A III Semester Examination, January 2021
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) مندرجہ ذیل Code کا Output کیا ہوگا؟

```
Public Class Test
{
    Public static void main (string str[])
    {
        System.out.println (0.1*3==0.3);
        system.out.println (0.1*2==0.2);
    }
}
```

- (ii) کیا Java میں کس Static Method کو Override یا Overload کرنا ممکن ہے؟
- (iii) Two Double Values کی Equality کو Test کرنے کا سب سے زیادہ Reliable طریقہ کیا ہے؟
- (iv) اگر Try یا Catch Block میں Return Statement کو Execute کرے تو کیا Execute, finally Block ہوگا؟
- (v) ایک Dead Thread دوبارہ کیسے شروع کریں؟
- (vi) Untrusted Applet کیا ہے؟
- (vii) Applet Security Manager کیا ہے؟
- (viii) Threads ایک دوسرے کے ساتھ کیسے بات کرتے ہیں؟
- (ix) Throw اور Throws میں کیا فرق ہے؟
- (x) J2ME کا Fullform کیا ہے؟

حصہ دوم

- (2) Java میں String کی وضاحت کیجیے اور String کے کسی بھی دو Methods کی مثال کے ساتھ بیان کیجیے۔
- (3) مندرجہ ذیل پر نوٹ لکھیے۔
- (a) Final (b) Finalize () (c) gc ()
- (4) Command Line Argument کا استعمال کرتے ہوئے کوئی بھی Number کا Fractional معلوم کرنے کے لیے Java کا Program لکھیے۔
- (5) Thread اور Exception کے Advatnages کو تفصیل سے وضاحت کریں۔
- (6) Java میں Scanner Class کا استعمال کرتے ہوئے 2D Array Multiplication کا Program لکھیے۔
- (7) JDBC Drivers کو مثال یا Diagram کے ساتھ تفصیل سے وضاحت کریں۔
- (8) Abstract Class اور Interface کو مثال کے ذریعہ تفصیل کے ساتھ سمجھائیے۔
- (9) Applet اور Swing کے درمیان فرق کو تفصیل سے وضاحت کریں۔

حصہ سوم

- (10) Java میں کتنے قسم کے Nested-Classes ہے؟ مثال کے ساتھ لکھیے۔
- (11) Java میں Control Structure کو مثال اور Flow Chart کے ذریعے وضاحت کیجیے۔
- (12) Exception کے مختلف قسم کو سمجھائیے۔ (a)
- (b) Thread Life Cycle کو Diagram کے ساتھ اس کے Methods کی وضاحت کرے۔
- (13) Inheritance کو مثال اور Diagram کے ساتھ اس کے مختلف قسم کی وضاحت کریں۔
- (14) مندرجہ ذیل Data کو MySQL Database میں Insert کرانے کے لیے JDBC کا Program لکھیے۔
[Student-ID, Student, Name, Course, Semester]