

BBM 102 - Programlamaya Giriş II – Bahar 2014
BBM102 – Introduction to Programming II – Spring 2014

2. Ara Sınav – 2nd Midterm Exam
07.05.2014

Ad Soyad / Name Surname: _____

Öğrenci No / Student ID : _____ **Şube / Section:** _____

Soru / Question	1	2	3	4	5	6	Toplam / Total
Puan / Points	15	15	15	20	20	15	100
Not / Grade							

SORULAR/QUESTIONS

1. [Genel Java/Basic Java] Aşağıdaki Java kodunda **3 tane hata** bulunmaktadır. Bu hataları kodun üzerine doğrusunu yazmak suretiyle düzeltiniz. *The following Java code has three bugs. Find and fix these bugs by writing the correct form in the same line.*

```
public class MyClass{
    public String aString;
    public double value;

    public MyClass(String input, double value) {
        aString = input;
        value = value;
    }

    public MyClass(String input) {
        MyClass(input, 5.0);
    }

    public static void main(String[] args){
        MyClass m = MyClass("My Class has value: ");
        System.out.println(m.aString + m.value);
    }
}
```

2. [Koleksiyonlar/Collections] Aşağıdaki kod parçasının çıktısı nedir? *What will be the output of the code segment below?*

```
import java.util.*;

public class ArrayLists {
    public static void main(String[] args) {
        ArrayList al = new ArrayList();
        al.add("1");
        al.add("2");
        al.add("3");
        al.add("2");
        al.add("1");

        System.out.println(al);
        al.remove("2");
        System.out.println(al);
        al.remove(2);
        System.out.println(al);
    }
}
```

Çıktı / Output:

3. [Koleksiyonlar/Collections] Aşağıdaki Java kodunun çıktısı ne olur? *What is the output of the following Java code?*

```
import java.util.*;

public class Question3{
    public static void main(String[] args) {
        int[] numberArray = {5, 7, 3, 3, 3, 2, 3, 5, 1};
        Stack<Integer> st1 = new Stack<Integer>();
        for(int value : numberArray) {
            if(st1.isEmpty())
                st1.push(value);
            else if(st1.peek().equals(value))
                st1.push(value);
            else
                st1.pop();
        }
        System.out.print(st1);
    }
}
```

Çıktı / Output:

4. [Arayüzler/Interfaces] Aşağıda verilen sınıf ve arayüz tanımlarına göre programı işletip çıktısını yazınız. Herhangi bir derleme hatası olduğunu düşünüyorsanız, programı işletmeden önce hatayı ya da hataları belirterek düzeltiniz. *Execute and print the output of the program below. If you think that there is(are) compile error(s) in the code, correct it(them) prior to the execution.*

<pre>public interface I1 { void m1(); }</pre>	<pre>public interface I2 { void m1(); void m2(); }</pre>
<pre>public interface I3 extends I1 { void m2(); void m3(); }</pre>	<pre>public abstract class AbstractClass implements I1, I2 { public void m1() { System.out.println("m1"); } public abstract void m2(); }</pre>
<pre>public class ConcreteClass extends AbstractClass implements I2, I3 { public void m2() { System.out.println("m2"); } }</pre>	<pre>public class Program { public static void main(String[] args) { ConcreteClass cc = new ConcreteClass(); cc.m1(); cc.m2(); cc.m3(); } }</pre>

Çıktı / Output:

5. [Aykırı Durumlar/Exceptions] Aşağıdaki programı işleterek çıktısını yazınız. *Execute the program below and write the output.*

```
public class MyException1 extends
Exception {
    public MyException1() {
    }

    public MyException1(String msg) {
        super(msg);
    }
}
```

```
public class MyException2 extends RuntimeException
{
    public MyException2() {
    }

    public MyException2(String msg) {
        super(msg);
    }
}
```

```
public class Program {

    public static void main(String[] args) {
        try {
            m1(-1);
        }
        catch (MyException2 e) {
            m2(2);
            System.out.println(e.getMessage());
        }
        catch (Exception e) {
            System.out.println(e.getMessage());
        }
    }

    public static void m1(int a) throws MyException1 {
        if (a < 0) {
            m2(a);
            throw new MyException1(a + " < 0!");
        }
        System.out.println("m1 - a: " + a);
    }

    public static void m2(int a) {
        System.out.println("m2 - a: " + a);
        if (a > 0) {
            throw new MyException2("a: " + a);
        }
    }
}
```

Çıktı / Output:

6. [Aykırı Durumlar/Exceptions] Aşağıda verilen programı işletip çıktısını yazınız. Herhangi bir derleme hatası olduğunu düşünüyorsanız, programı işletmeden önce hatayı ya da hataları belirterek düzeltiniz. *Execute and print the output of the program below. If you think that there is/are compile error(s) in the code, correct it/them prior to the execution.*

```
public class BadMethod {
    public static void main(String[] args) {
        try {
            badMethod();
            System.out.print("A");
        }
        catch (RuntimeException e1) {
            System.out.print("B");
            try {
                badMethod();
            }
            catch (Exception e2) {
                System.out.print("C");
                try {
                    badMethod();
                }
                catch (RuntimeException e3) {
                    System.out.print("C");
                }
            }
        }
        catch (Exception e) {
            System.out.print("D");
        }
        finally {
            System.out.print("E");
        }
        System.out.print("F");
    }

    public static void badMethod() {
        throw new RuntimeException();
    }
}
```

Çıktı / Output: