

ΑΤΕΙ Πειραιά

Τμήμα Ηλεκτρονικών Υπολογιστικών Συστημάτων

Αντικειμενοστραφής Προγραμματισμός

Α' Εξεταστική χειμερινού α.ε. 2009-2010

Ερώτηση	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10
Βάρος	1	1	1	0.5	1	0.5	0.5	1	1.5	2

Οι ερωτήσεις 1-7 έχουν αρνητική βαθμολογία. Για κάθε εσφαλμένη απάντηση αφαιρείται το μισό του ποσοστού του βαθμού που της αναλογεί.

Ερώτηση 1

Ποια/ποιες από τις παρακάτω δηλώσεις είναι σωστή/ες;

- | | |
|--|--------------------------------|
| 1. <code>int t=new Integer(2);</code> | 2. <code>char c='s';</code> |
| 3. <code>string s= "string";</code> | 4. <code>bool k = true;</code> |
| 5. <code>Int t=12;</code> | 6. <code>double d=6;</code> |
| 7. <code>float(3) f=new
float(1.2,2.4,3.6);</code> | 8. <code>Boolean f=0;</code> |

Ερώτηση 2

Έστω η μέθοδος:

```
public static void produce(int n){
    int previous=-1;
    int result =1;
    for(int i=0;i<=n;++i)
    {
        int sum=result+previous;
        previous=result;
        result=sum;
    }
    System.out.print(result);
}
```

Τι θα εμφανιστεί αν καλέσετε διαδοχικά `produce (0); produce (1); produce (2);`

- | | |
|--------|---------------------------|
| 1. 012 | 2. 011 |
| 3. 123 | 4. Κανένα από τα παραπάνω |

Ερώτηση 3

```
char c;
int e=15;
```

Ποια/ποιες από τις παρακάτω παραστάσεις δεν θα εμφανίσουν λάθη (μεταγλώττισης ή εκτέλεσης) ;

- | | |
|----------------------|----------------------------|
| 1. <code>e=c;</code> | 2. <code>c=(char)e;</code> |
| 3. <code>c=e;</code> | 4. <code>c=(int)e;</code> |

Ερώτηση 4

```
public class TestA {
    public String getInfo(){return "A class";}
}

public class TestB extends TestA{
    public String getInfo(){return "B class";}
}
```

```
TestA a = new TestA();
TestB b = new TestB();
```

Ποια/ποιες από τις παρακάτω παραστάσεις είναι συνακτικά ορθές;

- | | |
|----------------|-------------------------|
| 1. a.getInfo() | 2. int r = b.getInfo(); |
| 3. a=b | 4. b.getInfo() |

Ερώτηση 5

```
public int produce(int n)
{
    if(n==0 || n==1)
        return n;
    else
        return produce(n-1)+produce(n-2);
}
```

```
produce(6);
```

Τι θα τυπώσει ο παραπάνω κώδικας;

- | | |
|------|------|
| 1. 7 | 2. 6 |
| 3. 8 | 4. 5 |

Ερώτηση 6

```
try{
    int h=0;
    int y=34/h;
}
catch (ArithmeticException ae) {
    System.out.println("Calculation error");
}
catch(Exception e)

    System.out.println("Program error");
}
finally
{
    System.out.println("Try again");
}
```

Τι θα τυπώσει ο παραπάνω κώδικας;

- | | |
|-----------------------------------|--|
| 1. Calculation error
Try again | 2. Calculation error
Program error
Try again |
| 3. 4 Try again | 4. Τίποτα από τα παραπάνω |

Ερώτηση 7

Ποια από τα παρακάτω ισχύουν;

- 1) Μια abstract κλάση μπορεί να μην υλοποιήσει την abstract μέθοδο που ορίζεται στην κλάση πατέρα της.
- 2) Μέσα στη μέθοδο main() μπορεί να κληθεί μια άλλη static μέθοδος.
- 3) Σε ένα στιγμιότυπο ρεύματος μπορούμε να στέλνουμε και να διαβάζουμε δεδομένα.
- 4) Μια κλάση μπορεί να κληρονομεί από 2 άλλες κλάσεις.

Ερώτηση 8

```
int i = 0;
do {

    System.out.print(--i);
    if(i % 2 == 0)
        break;
    else
        System.out.print(i);
} while( i < 10);
```

Τι θα τυπώσει ο παραπάνω κώδικας;

Ερώτηση 9

<pre>public class House { String address; Room rooms[]=new Room[5]; public addRoom(Room r) { this.Room=r; } } public class Room { String name; public room(String name) { this.name=room; } }</pre>	<pre>public class Test { public static void main(String args) { House h=new House("patision 23"); House.addRoom(roomA); Room roomA=new Room("bedroom"); } }</pre>
--	---

Διορθώστε τα συντακτικά λάθη στον παραπάνω κώδικα, ώστε να εκτελεστεί ο κώδικας της Test.

Ερώτηση 10

```
String s;
for(i = 0; i<8; i=i+1){
    s=s+"i";
}
Return s;
```

Διορθώστε τα λάθη στην παραπάνω μέθοδο έτσι ώστε να τυπώνει την αλληλουχία 01234567