

Αντικειμενοστραφής Προγραμματισμός Ι 2020 Πολλαπλής

1. Ποιος από τους παρακάτω τελεστές χρησιμοποιείται για τη δέσμευση μνήμης ενός πίνακα στη Java;
 - new
2. Έστω C ένας πίνακας δύο διαστάσεων. Ποια από τις παρακάτω δηλώσεις επιστρέφει τον αριθμό των γραμμών του πίνακα;
 - C.length
3. Ο τελεστής ελέγχου ισότητας είναι ο:
 - ==
4. Ποια από τις ακόλουθες δηλώσεις java, είναι σωστή προκειμένου να γίνει κλήση μιας μεθόδου που έχει δηλωθεί ως public static void aMethod(char code);
 - AMethod(char'M');
5. Ποια από τις παρακάτω δηλώσεις java παράγει την έξοδο:
W
Xyz
 - System.out.println("W\nXyz");
6. Ποιος είναι εξ' ορισμού τύπος επιστροφής της main();
 - Void
7. Αν οι μεταβλητές m, n είναι τύπου int, ποιο το αποτέλεσμα της έκφρασης m%n, στην περίπτωση που m=5 και n=2;
 - 1
8. Ποιο θα είναι το αποτέλεσμα της εκτέλεσης του παρακάτω κώδικα;
Float f = new Float("12");
switch (f)
{

 case 12: System.out.println("Twelve");

```
        case 0: System.out.println("Zero");  
        default: System.out.println("Default");  
    }
```

- Το Compilation θα αποτύχει

9. Ποια από τις παρακάτω δηλώσεις πίνακα είναι λανθασμένη;

- `int[6]myScores;`

10. Αν `double a=200`, ποια η τιμή της έκφρασης `a/10`;

- 20.0

11. Μετά την εκτέλεση του παρακάτω κώδικα ποια θα είναι η τιμή της μεταβλητής `fname`?

```
String str;
```

```
int fname;
```

```
str="Foolish boy.";
```

```
fname=str.IndexOf("fool");
```

- -1

12. Έστω ότι η μεταβλητή `number` μπορεί να παίρνει τυχαίους ακεραίους αριθμούς μεταξύ 15-45. Με ποια από τις παρακάτω δηλώσεις επιτυγχάνεται αυτό;

- `number=15+(int)(Math.random()*31)`

13. Έστω μία κλάση με το όνομα `Student`. Ποιο από τα παρακάτω αποτελεί έγκυρη δήλωση για τον κατασκευαστή (constructor) της συγκεκριμένης κλάσης;

- `Student student(){}`

14. Ένας κατασκευαστής _____ παραμέτρους.

- μπορεί να δέχεται

15. Ποιο θα είναι το αποτέλεσμα της εκτέλεσης του παρακάτω κώδικα?

```
public class StringRef
```

```
{
```

```
    public static void main(String[] args)
```

```

    {
        String s1 = "abc";
        String s2 = "def";
        String s3 = s2;
        S2 = "ghi";
        System.out.println(s1 + s2 +s3);
    }
}

```

- abcghidef

16. Αν `int b=3` ποια η τιμή του `b*b+b/2*3`;

- 12

17. Ποια από τις παρακάτω δηλώσεις δεν είναι αληθής στη Java:

- A. Ένα `public` μέλος μιας κλάσης είναι προσβάσιμο από όλα τα πακέτα
- B. Ένα `private` μέλος μιας κλάσης δεν είναι προσβάσιμο από μεθόδους αυτής της κλάσης
- Γ. Ένα `private` μέλος μιας κλάσης δεν είναι προσβάσιμο από την υποκλάση αυτής της κλάσης
- Δ. Ένα `protected` μέλος μιας κλάσης είναι προσβάσιμο από την υποκλάση αυτής της κλάσης
- E. Τίποτα από τα παραπάνω.

- B

18. Ποιο από τα παρακάτω αποτελεί έγκυρη δήλωση μιας `boolean` μεταβλητής;

- `Boolean b3=false;`

19. Ποια από τις επόμενες δηλώσεις είναι έγκυρη για την αρχικοποίηση ενός πίνακα στη Java?

- `Int myArray[]={1,3,5};`

20. Αν δηλώσετε έναν πίνακα ακεραίων όπως παρακάτω, ποια είναι η τιμή του `num[2]`;

```
Int[] num={101, 202, 303, 404, 505, 606};
```

- 303

21. Στη Java, η τιμή της έκφρασης `(4>7)` είναι:

- False

22. Αν σε ένα πακέτο θέλετε να έχουν πρόσβαση στα μέλη μιας υπερκλάσης, ποιος είναι ο πιο περιοριστικός τελεστής πρόσβασης που θα πρέπει να ορίσετε;

- Private

23. Μπορούμε να έχουμε 2 main μεθόδους σε μια Java κλάση;

- Όχι

24. Σε μία κλάση με όνομα Car το όνομα του κατασκευαστή (constructor) είναι:

- Car

25. Ποιο θα είναι το χρώμα των r1 και r2, μετά την εκτέλεση του ακόλουθου κώδικα;

```
Rectangle r1 = new Rectangle();
```

```
r1.setColor("blue");
```

```
Rectangle r2=r1;
```

```
r2.setColor("red");
```

- r1 -> blue & r2 -> red

26. Η μέθοδος toString() _____ να υπερφορτώνεται (@override) σε κάθε κλάση που δημιουργείται.

- μπορεί

27. Ποια από τις παρακάτω εντολές θα προκαλούσε compile error?

1. int[] scores={3, 5, 7};
 2. int[][] scores={2,7,6}, {9,3,45};
 3. String cats[]={“Fluffy”, “Spot”, “Zeus”};
 4. boolean results[] = new boolean []{true, false, true};
- 4

28. Μία υποκλάση στη Java, πόσες κλάσεις έχει τη δυνατότητα να κληρονομεί;

- Μία

29. Ποιο θα είναι το αποτέλεσμα της εκτέλεσης του παρακάτω κώδικα?

```
class Q207
```

```

{
    public static void main(String[] args)
    {
        int i1 = 5;
        int i2 = 6;
        String s1 = "7";
        System.out.println(i1 + i2 + s1);
    }
}

```

- 117

30. Αν double a = 200, ποια η τιμή της έκφρασης a/10;

- 20.0

31. Αν int b=3, ποια η τιμή του b*b + b/2*3;

- 12

32. Ποια από τις παρακάτω δηλώσεις είναι έγκυρη?

- char[]c = new char[5];

33. Ποιο από τα παρακάτω αποτελεί έγκυρη δήλωση μιας boolean μεταβλητής?

- boolean b3 = false;

34. Ποιο θα είναι το αποτέλεσμα της εκτέλεσης του παρακάτω κώδικα?

```
int i = 0;
```

```
while(true)
```

```

{
    if(i=4)
    {
        break;
    }
    ++i;
}

```

```
}
```

```
System.out.println("i = " + i);
```

- i=4

35. Αν υποθέσουμε ότι μια κλάση είναι public και μέσα σε αυτή είναι δηλωμένη μια μέθοδος ως protected. Ποια από τις παρακάτω δηλώσεις είναι σωστή?

- Η μέθοδος είναι προσβάσιμη μόνο μέσα από την ίδια την κλάση και από τις υποκλάσεις αυτής

36. Αν επιθυμούμε μία μέθοδος να είναι προσπελάσιμη υπ' όλες τις υποκλάσεις ανεξαρτήτως του πακέτου στο οποίο ανήκουν, με ποιον από τους παρακάτω προσδιοριστές πρόσβασης επιτυγχάνεται αυτό?

- Χωρίς προσδιοριστή

37. Ποιο θα είναι το αποτέλεσμα της εκτέλεσης του παρακάτω κώδικα

```
public class Test2{  
    public static void main(String[] args){  
        StringBuffer s1 = new StringBuffer("Complete");  
        s1.setCharAt(1, "i");  
        s1.setCharAt(7, "d");  
        System.out.println(s1);  
    }  
}
```

- Cimpletd

38. Ποιο θα είναι το αποτέλεσμα των παρακάτω εντολών?

```
String s = "Java"+1+2+"Quiz"+" "+(3+4);
```

```
System.out.println(s);
```

- Java12Quiz7

39. Με ποια από τις παρακάτω εντολές δηλώνεται πως η κλάση Sample ανήκει στο πακέτο payroll.adminept?

- Package payroll.admindept;

40. Με δεδομένο τον κώδικα που ακολουθεί, ποια από τις παρακάτω δηλώσεις μπορεί να δημιουργήσει ένα αντικείμενο της κλάσης MyClass;

```
public class MyClass
{
    Public MyClass(){/code/}
    //more code...
}
```

- MyClass mc = new MyClass();

41. Ποιο θα είναι το αποτέλεσμα της εκτέλεσης του παρακάτω κώδικα

```
public class Test{
    public static void main (String[] args){
        Int[] x = new int[3];
        System.out.println("x[0] is " + x[0]);
    }
}
```

- Το πρόγραμμα θα εκτελεστεί και θα εμφανίσει x[0] is 0

42. Η ακόλουθη εντολή δημιουργεί έναν πίνακα ακεραίων με τιμές από 1 έως 20;

```
Int samples[] = new int[20];
```

- Λάθος

43. Τι από τα παρακάτω ισχύει για έναν constructor?

- A. Ένας constructor πρέπει να έχει το ίδιο όνομα με την κλάση στην οποία δηλώνεται.
- B. Ένας constructor χρησιμοποιείται για να δημιουργεί αντικείμενα
- C. Ένας constructor μπορεί να δηλωθεί ως public
- D. Όλα τα παραπάνω

- D

44. Ποια από τις παρακάτω δηλώσεις for είναι λάθος;

- For (int i = 99; i>=0; i/9)

45. Αν x=3, y=5 και z=10, τι θα τυπώσει η ακόλουθη έκφραση ++z +y -y +z +x++;

- 25

46. Ποιο θα είναι το αποτέλεσμα της εκτέλεσης του παρακάτω κώδικα?

```
public class Test178
{
    public static void main(String[] args)
    {
        String s = "foo";
        Object o = (Object)s;
        if (s.equals(o))
        {
            System.out.print("AAA");
        }
        else
        {
            System.out.print("BBB");
        }
        if (o.equals(s))
        {
            System.out.print("CCC");
        }
        else
        {
            System.out.print("DDD");
        }
    }
}
```

- AAACCC

47. Ποιος είναι ο τύπος μιας μεθόδου που δεν επιστρέφει τιμή?

- Void

48. Μία υποκλάση στη java, πόσες κλάσεις έχει τη δυνατότητα να κληρονομεί;

- Μία

49. Ποιες μέθοδοι μπορούν να έχουν πρόσβαση σε private μεταβλητές μιας κλάσης?

- Μόνο μέθοδοι της ίδιας κλάσης

50. Αν υποθέσουμε ότι η μεταβλητή f έχει αρχικοποιηθεί παίρνοντας την τιμή 5, ποια από τις ακόλουθες δηλώσεις θέτουν το g στο 0;

A. if (f > 6 || f == 5) g = 0;

B. if (f < 3 || f > 4) g=0;

Γ. if (f >= 0 || f < 2) g=0;

Δ. Όλες οι παραπάνω δηλώσεις θέτουν το g στο 0.

- Δ

51. Τι είναι τα bytecode στη java?

- Ο κώδικας που παράγεται από τη Java Virtual Machine

52. Ποια είναι η έξοδος του ακόλουθου προγράμματος;

```
public class increment{  
    public static void main(String[] args){  
        int g=3;  
        System.out.print(++g*8);  
    }  
}
```

- 32

53. Πόσες φορές εκτελείται το ακόλουθο τμήμα κώδικα;

```
int x=1, y=10, z=1;
```

```
do {y--; x++; y-=2; y=z; z++;}
```

```
while (y>1 && z<10);
```

- 1

54. Στη Java η δήλωση μιας κλάσης ως abstract χρησιμοποιείται όταν:

- A. είναι απαραίτητη η δημιουργία αντικειμένων της συγκεκριμένης κλάσης
- B. δεν χρειάζεται να κληρονομηθεί από άλλες κλάσεις
- Γ. δεν έχει νόημα η δημιουργία αντικειμένων της συγκεκριμένης κλάσης
- Δ. Κανένα από τα παραπάνω

- Δ

55. Ποια από τις παρακάτω εντολές υλοποιεί σωστά τη δήλωση, δημιουργία και αρχικοποίηση ενός πίνακα;

- `Int myList[]={4, 3, 7};`

56. Ο κώδικας που δίνεται παρακάτω περιλαμβάνει την κλάση `MyClass` και την μέθοδο `setValue()`, για την αλλαγή της τιμής της μεταβλητής `value`. Τι θα γράφατε για την υλοποίηση της μεθόδου `setValue()`;

```
public class MyClass  
{  
    private int value;  
    public void setValue(int i)  
    {  
        //code  
    }  
}
```

- `value = i;`

57. Ποια λέξη - κλειδί της Java δημιουργεί κληρονομικότητα;

- `extends`