



## ĐỀ THI Chuyên ĐỀ JAVA

đồ án thiết kế (Đại học Nông Lâm Thành phố Hồ Chí Minh)

## ĐỀ THI CHUYÊN ĐỀ JAVA

### ĐỀ 1:

1. Cho đoạn chương trình sau:

```
Map<String, String> map = new HashMap<String, String>();
map.put("key12", "orange");
map.put("key99", "mango");
map.put("key8", "lemon");
map.put("key12", "banana");
Set<String> keySet = map.keySet();
keySet = new TreeSet<String>(keySet);
System.out.println(keySet);
```

Kết quả sẽ là gì?

- a. [key12, key99, key8, key12]
- b. [key8, key12, key12, key99]
- c. [key12, key8, key99]
- d. [key8, key12, key99]
- e. Báo lỗi

2. Cho đoạn chương trình sau đây:

```
int i = 0, j = 5;
do { if (++i < j--) continue;
} while (i < 5);
System.out.println("i = " + i + " and j = " + j);
```

Kết quả sẽ là gì?

- a. i = 1 and j = 4
- b. i = 5 and j = 0
- c. i = 0 and j = 4
- d. i = 1 and j = 5
- e. i = 4 and j = 0

3. Khai báo hàm main nào dưới đây là không hợp lệ?

- a. `public static void main(String[] args) {}`
- b. `public static void main(String args[]) {}`
- c. `public static void main(String args) {}`
- d. `public static final void main(String[] args) {}`

4. Cho đoạn chương trình sau:

```
1. int number = 3;
2. try {    number = Integer.parseInt("invalid");
3. } catch (NumberFormatException e) {
4.     int number = 0;
5. }
6. finally {    System.out.println("number = " + number);
7. }
```

Chọn câu trả lời đúng?

- b. Kết quả in ra là 0
- c. Lỗi ở dòng thứ 1
- d. Lỗi ở dòng thứ 2
- e. Lỗi ở dòng thứ 4
- f. Lỗi ở dòng thứ 6

5. Để khai báo thuộc tính của một lớp có thể được truy xuất trong tất cả các lớp thuộc cùng 1 gói với lớp đó ta dùng quyền truy xuất hay khai báo nào sau đây:

- a. `public` (có thể bị truy xuất khác gói)
- b. `protected`
- c. Không khai báo gì cả
- d. `private`

6. Cho đoạn chương trình sau:

```

interface A{
public void method1();
public void method2();
}
abstract class B implements A{
public abstract void method1();
}
class C extends B{
//code here
@Override
public void method1() {
    // implementation code here
}

@Override
public void method2() {
    // implementation code here
}
}

```

Class C cần phải override tối thiểu bao nhiêu phương thức để đoạn code trên không có lỗi?

- a. 0
- b. 1
- c. 2**
- d. 3

7. Cho đoạn chương trình sau:

```

boolean bool = false;
if (bool = true)
System.out.print("a ");
if (bool)
System.out.print("b ");
if (!bool)
System.out.print("c ");
System.out.print("d ");

```

Chương trình sẽ in ra lựa chọn nào sau đây?

- a. c d
- b. a d
- c. b d
- d. a b d**
- e. a c d
- f. c b d

8. Cho đoạn chương trình sau:

```
int i = 0;  
for (i = 2; i < 4; i += 3)  
System.out.print(i + " ");  
System.out.println(i);
```

Kết quả sẽ là gì?

- a. 2 3
- b. 2 5**
- c. 0 3 6
- d. 0 1 2 3

9. Cho đoạn lệnh sau:

```
class Base {  
    public Base() {  
        System.out.print("Base ");  
    }  
}  
  
public class Alpha extends Base {  
    public Alpha() {  
        System.out.print("Alpha ");  
    }  
    public static void main(String[] args) {  
        new Alpha();  
    }  
}
```

```
}  
}
```

Kết quả sẽ là gì?

- a. Alpha
- b. Base
- c. Alpha Base
- d. Base Alpha

10. Cho đoạn chương trình sau:

```
public class Alpha {  
    public enum MyEnum {A, B, C, D};  
    public static void main(String[] args) {  
        MyEnum myEnum = MyEnum.B;  
        switch (myEnum) {  
            case A:  
                System.out.print("A ");  
            default:  
                System.out.print("B ");  
            case C:  
                System.out.print("C ");  
            case D:  
                System.out.print("D ");  
        }  
    }  
}
```

Kết quả sẽ là gì?

- a. C
- b. B
- c. C D
- d. B C D
- e. A B C D

11. Cho đoạn chương trình sau:

```
for (int i = 0; ; i++)  
    method();
```

Theo đoạn chương trình trên sẽ gọi phương thức method() bao nhiêu lần?

- a. Chưa biết (vô tận)
- b. 0 lần
- c. 1 lần
- d. 2147483647 lần (Integer.MAX\_VALUE)

12. Cho đoạn chương trình sau:

```
1. interface A {}
2. class B implements A {}
3. class C extends B {}
4. public class D extends C {
5.     public static void main(String[] args) {
6.         C x = new C();
7.         //insert code here
8.     }
9. }
```

Lựa chọn nào sau đây khi thêm vào dòng số 7 sẽ gây nên lỗi java.lang.ClassCastException

- b. B a = x;
- c. A a = (D) x;
- d. A a = (B)x;
- e. C a = (C)(B)x;

//chỉ ép kiểu từ lớp con về lớp cha ko thể ép kiểu ngược lại

13. Cho đoạn chương trình sau:

```
public class D {
    private int a;
    public D(int a) { this.a = a;}
    public void modify() {this.a++;}

    public static void main(String[] args) {
        int a = 10;
        D d = new D(a);
        d.modify();
        System.out.println("a = " + a);
    }
}
```

}

Kết quả nào sau đây là đúng?

a. a = 11

b. a = 10

c. Lỗi biên dịch

d. Một ngoại lệ được ném ra trong thời gian thực hiện chương trình

14. Cho đoạn lệnh sau:

```
class A {  
    static int y = 2;  
    public A(int x) {  
        this();  
        y *= 3;  
    }  
    public A() {y++; }  
}  
public class B extends A {  
    public B() {  
        super(y);  
        y += 2;  
    }  
    public static void main(String[] args) {  
        new B();  
        System.out.println(y);  
    }  
}
```

Kết quả sẽ là gì?

a. 2

b. 4

c. 6

d. 11

e. 12

15. Cho đoạn chương trình sau:

1. `int[] y = { 1, 2, 3, 4, 5, 6 };`

2. `System.out.print("Output: ");`

3. `// insert code here`



4. `System.out.print(x + " ");`

Thêm vào dòng 3 đoạn code nào sau đây để có kết quả là “Output: 1 2 3 4 5 6”

b. `for (int x : y)`

c. `foreach(y as x)`

d. `for(int x = y[])`

e. `foreach(int x : y)`

f. `for(int x = 1; x = y[]; ++x)`

16. Cho đoạn chương trình sau:

```
public class Test {  
    public static void add3(Integer i) {  
        int val = i.intValue();  
        val += 3;  
        i = new Integer(val);  
    }  
    public static void main(String args[]) {  
        int i = 0;  
        add3(i);  
        System.out.println(i);  
    }  
}
```

Kết quả nào sau đây là đúng?

a. 0

b. 3

c. Lỗi biên dịch

d. Một ngoại lệ ném ra ở thời gian thực hiện chương trình

17. Cho đoạn chương trình sau:

```
class A {  
    public byte getNumber() {  
        return 1;  
    }  
}  
public class B extends A {  
    public byte getNumber() {  
        return 2;  
    }  
}
```

```

    }
    public static void main(String args[]) {
        B b = new B();
        System.out.println(b.getNumber());
    }
}

```

Kết quả nào sau đây là đúng?

- a. 1
- b. 2**
- c. Lỗi biên dịch
- d. Một ngoại lệ ném ra ở thời gian thực hiện chương trình

18. Cho đoạn chương trình sau:

```

import java.util.*;
public class SinhVien {
    private String maSV;
    public SinhVien(String mSSV) {maSV = mSSV;}
    public boolean equals(SinhVien sv) {
        return this.maSV.equalsIgnoreCase(sv.maSV);
    }
    public static void main(String[] args) {
        SinhVien sv1 = new SinhVien("123");
        SinhVien sv2 = new SinhVien("123");
        Set<SinhVien> s = new HashSet<SinhVien>();
        s.add(sv1);
        s.add(sv2);// đối tượng được trùng.
        System.out.println(s.size());
    }
}

```

Kết quả sẽ là gì?

- a. 1
- b. 2**
- c. Lỗi biên dịch
- d. Một ngoại lệ ném ra ở thời gian thực hiện chương trình

19. Cho đoạn lệnh như sau:

```

public class Test{

```

```
public static void method1() { //more code here  
}
```

```
public void method2() { //more code here  
}  
}
```

Lựa chọn nào sau đây là đúng?

- a. method1() có thể gọi trực tiếp method2()
- b. method2() có thể gọi trực tiếp method1()**
- c. Cả 2 phương thức đều có thể gọi trực tiếp nhau
- d. Cả 2 phương thức đều không thể gọi trực tiếp nhau

20. Cho đoạn chương trình sau:

```
1. class Outer {  
2.     public static class Inner {}  
3. }  
4. public class Test {  
5.     //insert code here  
6. }
```

Lựa chọn nào sau đây là đúng khi muốn tạo một đối tượng thuộc lớp Inner ở dòng thứ 5

- a. Inner in = new Inner();
- b. Outer.Inner in = new Outer.Inner();**
- c. Outer out = new Outer(); out.Inner = new out.Inner();
- d. Ở dòng 5 không thể tạo ra một đối tượng thuộc lớp Inner

21. Lựa chọn nào dưới đây là không lỗi?

- a. abstract class Canine {public void speak();}
- b. abstract class Canine {public void speak() {} }**
- c. class Canine {public abstract void speak();}
- d. class Canine {public void speak();}

22. Cho đoạn chương trình sau:

```
float pi = new Float(3.14);  
if (pi > 3) System.out.print("pi > 3 ");  
if (pi < 3) System.out.print("pi < 3 ");  
else System.out.print("pi = 3 ");
```

Kết quả sẽ là gì?

- a.  $\pi > 3$
- b.  $\pi < 3$
- c.  $\pi = 3$
- d.  $\pi > 3$   $\pi = 3$
- e.  $\pi < 3$   $\pi = 3$

23. Cho đoạn lệnh sau:

```
Integer[] array = new Integer[]{1,2,3,4,5};
```

Lựa chọn nào sau đây giúp bạn tạo ra một danh sách (List) từ mảng này

- a. `List<Integer> list = array.asList();`
- b. `List<Integer> list = new ArrayList<Integer>(array);`
- c. `List<Integer> list = Collections.fromArray(array);`
- d. `List<Integer> list = Arrays.asList(array);`

24. Cho đoạn chương trình sau:

```
public class Test {  
    int x = 1;  
    public void method(int x) {  
        x += this.x;  
        System.out.println(x);  
    }  
    public static void main(String[] args) {  
        Test t = new Test();  
        t.method(10);  
    }  
}
```

Kết quả sẽ là gì?

- a. 2
- b. 11
- c. 20
- d. Lỗi biên dịch

25. Cho đoạn chương trình sau:

- 1. `public class MyObj {`
- 2.  `public MyObj go(MyObj cb) {`
- 3.  `cb = null;`

```

4.     return cb;
5.     }
6. public static void main(String[] args) {
7.     MyObj c1 = new MyObj();
8.     MyObj c2 = new MyObj();
9.     MyObj c3 = c1.go(c2);
10.    }
11. }

```

Có bao nhiêu đối tượng sẵn sàng cho quá trình gom rác sau dòng 9

**b. 0**

c. 1

d. 2

e. 3

f. Lỗi biên dịch

26. Cho đoạn chương trình sau:

```
String test = "1a2b3c4d5";
```

```
String[] tokens = test.split("\\d"); //d cắt chuỗi theo chữ số
```

```
System.out.println(Arrays.toString(tokens));
```

Kết quả sẽ là gì?

a. [1a2b3c4d5]

b. [a, b, c, d]

**c. [, a, b, c, d]**

d. [, a, b, c, d, ]

e. [, 1, a, 2, b, 3, c, 4, d, 5]

27. Cho đoạn chương trình sau:

```
public class Mixer {
```

```
    Mixer m1;
```

```
    Mixer() { }
```

```
    Mixer(Mixer m) {this.m1 = m;}

```

```
    void go() {System.out.print("hi "); }
```

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

```
        Mixer m2 = new Mixer();
```

```
        Mixer m3 = new Mixer(m2);
```

```
        m3.go();
```

```
        Mixer m4 = m3.m1;
```

```
        m4.go();
    }
}
```

Kết quả sẽ là gì?

- a. hi
- b. hi hi
- c. hi, sau đó báo lỗi
- d. hi hi, sau đó báo lỗi

28. Cho đoạn chương trình sau:

```
1. //insert code here
2. set.add(34);
3. set.add(1);
4. System.out.println(set);
```

Đoạn lệnh nào dưới đây khi thêm vào dòng 1 sẽ đảm bảo rằng kết quả in ra là [1, 34]

- a. Set<Integer> set = new ArraySet<Integer>();
- b. Set<Integer> set = new HashSet<Integer>();
- c. Set<Integer> set = new TreeSet<Integer>();
- d. Set<Integer> set = new SortedSet<Integer>();

29. Trong các khai báo cho hàm main sau, khai báo nào là không hợp lệ?

- a. public static void main(String[] args) {}
- b. public static Void main(String[] args) {}
- c. public static final void main(String[] args) {}
- d. public final static void main(String[] args) {}

30. Cho đoạn chương trình sau:

```
void waitForSignal() {
    Object obj = new Object();
    synchronized (Thread.currentThread()) {
        obj.wait();
        obj.notify();
    }
}
```

Đoạn lệnh này cần ném ra lỗi nào sau đây?

- a. NullPointerException
- b. InterruptedException

c. `IllegalStateException`

d. Không cần ném ra lỗi gì hết

31. Cho đoạn chương trình sau:

```
1. Object[] array = { new Double(1.0), new Object(), new  
Boolean(false)};
```

```
2. System.out.println(Arrays.binarySearch(array, new Double(1)));
```

Kết quả sẽ là gì?

a. In ra 0

b. Lỗi ở dòng 1

c. Lỗi ở dòng 2

d. `ClassCastException`

32. Cho đoạn chương trình sau:

```
1. public class MyClass {
```

```
2.     private int i;
```

```
3.     // insert code here
```

```
4.     public MyClass(int i) {
```

```
5.         this.i = i;
```

```
6.     }
```

```
7. }
```

```
8. class MyOtherClass extends MyClass { //lỗi
```

```
9. }
```

Bạn cần thêm dòng lệnh nào sau đây vào dòng 3 để dòng 8 hết lỗi?

a. `public MyClass() {this(1); }`

b. `public MyClass() {MyClass(1); }`

c. `public MyClass() { MyOtherClass (); }`

d. `public MyOtherClass () { MyClass (); }`

e. `public MyClass() { MyOtherClass (1); }`

33. Cho đoạn chương trình sau:

```
public class Forest implements Serializable {
```

```
private Tree tree = new Tree(this);
```

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

```
Forest f = new Forest();
```

```
try {
```

```
FileOutputStream fs = new FileOutputStream("Forest.ser");
```

```
ObjectOutputStream os = new ObjectOutputStream(fs);
```

```

os.writeObject(f);
os.close();
} catch (Exception exp) { exp.printStackTrace();}
}
}
class Tree implements Serializable {
}

```

Kết quả sẽ là gì?

a. Báo lỗi

b. Ném ra ngoại lệ trong quá trình biên dịch

c. Một thể hiện của lớp Forest được ghi vào file Forest.ser

d. Một thể hiện của lớp Forest và một thể hiện của lớp Tree được ghi vào file Forest.ser

34. Phát biểu nào sau đây là sai với java.util.Map?

a. Các giá trị (values) trong map được phép trùng nhau

b. Các giá trị (values) trong map được phép là null

c. Các khóa (key) của map phải là duy nhất trừ trường hợp nó là null

d. Các khóa (key) của map phải là duy nhất kể cả trường hợp nó là null

35. Cho đoạn chương trình sau:

```

1. public class Test implements Runnable {
2. public void run() {
3. System.out.print(" running ");
4. }
5. public static void main(String[] args) throws Exception {
6. Thread t = new Thread(new Test());
7. System.out.print("begin");
8. t.start();
9. //insert code here
10. System.out.print("end");
11. }}

```

Bạn cần thêm đoạn lệnh nào sau đây vào dòng 9 để chương trình in ra “begin running end”?

a. t.notify();

b. t.interrupt();



c. t.join();

d. t.wait();

36. Cho đoạn chương trình sau:

```
List<String> list = new LinkedList<String>();
```

```
list.add("aa");
```

```
list.add("Aa");
```

```
list.add("aA");
```

```
System.out.println(new TreeSet<String>(list));
```

Kết quả sẽ là gì?

a. [Aa, aA, aa]

b. [aa, aA, Aa]

c. [aA, aa, Aa]

d. Không xác định được

37. Cho đoạn chương trình sau:

```
public class MyClass {
```

```
public enum Fruit{BANANA, ORANGE, COCONUT}
```

```
public static void main(String[] args) throws Exception {
```

```
Set<Fruit> set = new TreeSet<Fruit>();
```

```
set.add(Fruit.BANANA);
```

```
set.add(Fruit.ORANGE);
```

```
set.add(Fruit.COCONUT);
```

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

```
}
```

```
}
```

Kết quả sẽ là gì?

a. [BANANA, ORANGE, COCONUT]

b. [ORANGE , BANANA, COCONUT]

c. [COCONUT, BANANA, ORANGE]

d. [BANANA, COCONUT , ORANGE]

38. Cho đoạn chương trình sau:

1. class A{

2. public void method(int...x){}

3. public void method(int x){}

4. }

5. class B extends A{

6. `//insert code here`

7. `}`

Trong các phương thức sau, phương thức nào là không thêm được vào dòng 6?

a. `public void method(int x){}`

b. `public void method(int x, int y){}`

c. `public int method(int x){}`

d. `public void method(String x){}`

39. Cho đoạn chương trình sau:

```
PriorityQueue<String> queue = new PriorityQueue<String>();
```

```
queue.add("f");
```

```
queue.add("b");
```

```
queue.add("a");
```

```
queue.add("d");
```

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

Kết quả sẽ là gì?

a. [a, b, d, f]

b. [a, d, b, f]

c. [a, b, f, d]

d. [f, d, b, a]

40. Cho đoạn chương trình sau:

```
int[] array = {2,4,5};
```

```
List l = Arrays.asList(array);
```

```
System.out.println(l.size());
```

Kết quả sẽ là gì?

a. 0

b. 1

c. 2

d. 3

ĐỀ 2:

1. Cho đoạn chương trình sau:

```
class A {
```

```

    public byte getNumber() {
        return 5;
    }
}
public class B extends A {
    public byte getNumber() {
        return 2;
    }
    public static void main(String args[]) {
        B b = new B();
        System.out.println(b.getNumber());
    }
}

```

Kết quả nào sau đây là đúng?

- a. 2
- b. 5
- c. Lỗi biên dịch
- d. Một ngoại lệ ném ra ở thời gian thực hiện chương trình

2. Cho đoạn chương trình sau:

```

int[] array = {1,2,3,4,5};
List l = Arrays.asList(array);
System.out.println(l.size());

```

Kết quả sẽ là gì?

- a. 0
- b. 1**
- c. 3
- d. 5

3. Cho đoạn chương trình sau:

```

boolean bool = false;
if (bool == true)
    System.out.print("a ");
if (bool)
    System.out.print("b ");
if (!bool)
    System.out.print("c ");

```

```
System.out.print("d ");
```

Chương trình sẽ in ra lựa chọn nào sau đây?

a. c d

b. a d

c. b d

d. a b d

e. a c d

f. c b d

4. Khai báo hàm main nào dưới đây là không hợp lệ?

a. **public static void main(String args) {}**

b. **public static final void main(String[] args) {}**

c. **public static void main(String[] args) {}**

d. **public static void main(String args[]) {}**

5. Cho đoạn chương trình sau:

```
1. int number = 0;
```

```
2. try {    int number = Integer.parseInt("invalid");
```

```
3. } catch (NumberFormatException e) {
```

```
4.     number = 0;
```

```
5. }
```

```
6. finally {    System.out.println("number = " + number);
```

```
7. }
```

Chọn câu trả lời đúng?

b. Lỗi ở dòng thứ 1

c. Lỗi ở dòng thứ 2

d. Lỗi ở dòng thứ 4

e. Lỗi ở dòng thứ 6

f. Kết quả in ra là 0

6. Cho đoạn chương trình sau:

```
Map<String, String> map = new HashMap<String, String>();
```

```
map.put("key12", "orange");
```

```
map.put("key99", "mango");
```

```
map.put("key8", "lemon");
```

```
map.put("key12", "banana");
```

```
Set<String> keySet = map.keySet();
```

```
keySet = new TreeSet<String>(keySet);
```

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

Kết quả sẽ là gì?

a. Báo lỗi

b. [key12, key8, key99]

c. [key8, key12, key99]

d. [key12, key99, key8, key12]

e. [key8, key12, key12, key99]

7. Cho đoạn chương trình sau:

```
interface A{  
    public void method1();  
    public void method2();  
}  
abstract class B implements A{  
    public abstract void method2();  
}  
class C extends B{  
    //code here  
}
```

Class C cần phải override tối thiểu bao nhiêu phương thức để đoạn code trên không có lỗi?

a. 3

b. 2

c. 1

d. 0

8. Cho đoạn chương trình sau:

```
public class Test {  
    int x = 1;  
    public void method(int x) {  
        x -= this.x;  
        System.out.println(x);  
    }  
    public static void main(String[] args) {  
        Test t = new Test();  
        t.method(10);  
    }  
}
```

```
}
```

Kết quả sẽ là gì?

a. 1

**b. 9**

c. 10

d. Lỗi biên dịch

9. Cho đoạn lệnh sau:

```
class Alpha { public Alpha() { System.out.print("Alpha ");}}  
public class Base extends Alpha {  
public Base() {System.out.print("Base ");}  
public static void main(String[] args) {  
new Base();  
}  
}
```

Kết quả sẽ là gì?

a. Alpha

b. Base

**c. Alpha Base**

d. Base Alpha

10. Cho đoạn chương trình sau:

```
public class Alpha {  
public enum MyEnum {A, B, C, D};  
public static void main(String[] args) {  
MyEnum myEnum = MyEnum.A;  
switch (myEnum) {  
case A:  
System.out.print("A ");  
default:  
System.out.print("B ");  
case C:  
System.out.print("C ");  
case D:  
System.out.print("D ");  
}  
}
```

```
}
```

Kết quả sẽ là gì?

- a. A
- b. B
- c. A B
- d. B C D
- e. A B C D

11. Cho đoạn chương trình sau:

```
for (int i = 10; ; i++)  
method();
```

Theo đoạn chương trình trên sẽ gọi phương thức method() bao nhiêu lần?

- a. 0 lần
- b. 1 lần
- c. 2147483647 lần (Integer.MAX\_VALUE)
- d. Chưa biết (vô tận)

12. Cho đoạn chương trình sau:

```
1. interface A {}  
2. class B implements A {}  
3. class C extends B {}  
4. public class D extends C {  
5. public static void main(String[] args) {  
6.     A x = new C();  
7.     //insert code here  
8. }  
9. }
```

Lựa chọn nào sau đây khi thêm vào dòng số 7 sẽ gây nên lỗi java.lang.ClassCastException

- b. A a = (D) x;
- c. A a = (B)x;
- d. B a = (B) x;
- e. C a = (C)(B)x;

13. Cho đoạn chương trình sau đây:

```
int i = 0, j = 5;  
do { if (++i < j--)continue;
```

```
} while (i > 5);  
System.out.println("i = " + i + " and j = " + j);
```

Kết quả sẽ là gì?

- a. i = 0 and j = 4
- b. i = 1 and j = 4**
- c. i = 1 and j = 5
- d. i = 4 and j = 0
- e. i = 5 and j = 0

14. Để khai báo thuộc tính của một lớp chỉ có thể được truy xuất trong lớp đó ta dùng quyền truy xuất hay khai báo nào sau đây:

- a. public
- b. protected
- c. không khai báo gì cả
- d. private**

15. Cho đoạn chương trình sau:

```
public class D {  
    private int a;  
    public D(int a) { this.a = a;}  
    public void modify() {this.a--;}  
    public static void main(String[] args) {  
        int a = 10;  
        D d = new D(a);  
        d.modify();  
        System.out.println("a = " + a);  
    }  
}
```

Kết quả nào sau đây là đúng?

- a. a = 10**
- b. a = 11
- c. Lỗi biên dịch
- d. Một ngoại lệ được ném ra trong thời gian thực hiện chương trình

16. Cho đoạn chương trình sau:

- 1. `int[] y = { 1, 3, 5, 6 };`
- 2. `System.out.print("Output: ");`



3. // insert code here

4. `System.out.print(x + " ");`

Thêm vào dòng 3 đoạn code nào sau đây để có kết quả là “Output: 1 3 5 6”

b. `for(int x = y[])`

c. `for (int x : y)`

d. `foreach(y as x)`

e. `foreach(int x : y)`

. `for(int x = 1; x = y[]; ++x)`

17. Cho đoạn chương trình sau:

```
public class Test {  
    public static void add3(Integer i) {  
        int val = i.intValue();  
        val += 3;  
        i = new Integer(val);  
    }  
    public static void main(String args[]) {  
        int i = 0;  
        add(i);  
        System.out.println(i);  
    }  
}
```

Kết quả nào sau đây là đúng?

a. 0

b. 3

c. Lỗi biên dịch

d. Một ngoại lệ ném ra ở thời gian thực hiện chương trình

18. Cho đoạn chương trình sau:

```
PriorityQueue<String> queue = new PriorityQueue<String>();  
queue.add("f");  
queue.add("d");  
queue.add("b");  
queue.add("a");  
System.out.println(queue);
```

Kết quả sẽ là gì?

a. [a, b, d, f]

b. [a, b, f, d]

c. [a, d, b, f]

d. [f, d, b, a]

19. Cho đoạn chương trình sau:

```
import java.util.*;
public class SinhVien {
    private String maSV;
    public SinhVien(String mSSV) {maSV = mSSV;}
    public boolean equals(SinhVien sv) {
        return this.maSV.equals (sv.maSV);
    }
    public static void main(String[] args) {
        SinhVien sv1 = new SinhVien("123");
        SinhVien sv2 = new SinhVien("123");
        Set<SinhVien> s = new HashSet<SinhVien>();
        s.add(sv1);
        s.add(sv2);
        System.out.println(s.size());
    }
}
```

Kết quả sẽ là gì?

a. Lỗi biên dịch

b. Một ngoại lệ ném ra ở thời gian thực hiện chương trình

c. 1

d. 2

20. Cho đoạn lệnh sau:

```
class A {
    static int y = 2;
    public A(int x) {
        this();
        y *= 3;
    }
    public A() {y++; }
}
```

```

public class B extends A {
    public B() {
        super(y);
        y += 2;
    }
    public static void main(String[] args) {
        new B();
        System.out.println(y);
    }
}

```

Kết quả sẽ là gì?

- a. 1
- b. 2
- c. 6
- d. 8
- e. 9

21. Cho đoạn chương trình sau:

```

1. class Outer{
2.     public static class Inner{}
3. }
4. public class Test{
5.     //insert code here
6. }

```

Lựa chọn nào sau đây là đúng khi muốn tạo một đối tượng thuộc lớp Inner ở dòng thứ 5

- a. Ở dòng 5 không thể tạo ra một đối tượng thuộc lớp Inner
- b. Inner in = new Inner();
- c. Outer.Inner in = new Outer.Inner();
- d. Outer out = new Outer(); out.Inner = new out.Inner();

22. Lựa chọn nào dưới đây là không lỗi?

- a. class Canine {public void speak();}
- b. abstract class Canine {public void speak();}
- c. class Canine {public abstract void speak();}
- d. abstract class Canine {public void speak() {} }

23. Cho đoạn chương trình sau:

```
float pi = new Float(3.14);  
if (pi > 3) System.out.print("pi < 3 ");  
if (pi < 3) System.out.print("pi > 3 ");  
else System.out.print("pi = 3 ");
```

Kết quả sẽ là gì?

- a.  $\pi > 3$
- b.  $\pi < 3$
- c.  $\pi = 3$
- d.  $\pi > 3$   $\pi = 3$
- e.  $\pi < 3$   $\pi = 3$

24. Cho đoạn lệnh như sau:

```
public class Test{  
    public static void method1(){//more code here  
    }  
    public void method2(){//more code here  
    }  
}
```

Lựa chọn nào sau đây là đúng?

- a. Cả 2 phương thức đều không thể gọi trực tiếp nhau
- b. Cả 2 phương thức đều có thể gọi trực tiếp nhau
- c. **method2() có thể gọi trực tiếp method1()**
- d. method1() có thể gọi trực tiếp method2()

25. Cho đoạn lệnh sau:

```
Integer[] array = new Integer[]{6,7,8,9,1};
```

Lựa chọn nào sau đây giúp bạn tạo ra một danh sách (List) từ mảng này

- a. `List<Integer> list = Collections.fromArray(array);`
- b. `List<Integer> list = Arrays.asList array ();`
- c. `List<Integer> list = array.asList();`
- d. `List<Integer> list = new ArrayList<Integer>(array);`

26. Cho đoạn chương trình sau:

```
List<String> list = new LinkedList<String>();
```

```
list.add("Aa");
```

```
list.add("aa");
```

```
list.add("aA");
```

```
System.out.println(new TreeSet<String>(list));
```

Kết quả sẽ là gì?

a. [aa, aA, Aa]

b. [aA, aa, Aa]

c. [Aa, aA, aa]

d. Không xác định được

27. Cho đoạn chương trình sau:

```
String test = "1a2b3c4d5";
```

```
String[] tokens = test.split("\\d");
```

```
System.out.println(Arrays.toString(tokens));
```

Kết quả sẽ là gì?

a. [a, b, c, d]

b. [, a, b, c, d]

c. [, a, b, c, d, ]

d. [, 1, a, 2, b, 3, c, 4, d, 5]

e. [1a2b3c4d5]

28. Cho đoạn chương trình sau:

```
public class Mixer {  
    Mixer m1;  
    Mixer() { }  
    Mixer(Mixer m) {this.m1 = m;}  
    void go() {System.err.print("hi "); }  
    public static void main(String[] args) {  
        Mixer m2 = new Mixer();  
        Mixer m3 = new Mixer(m2);  
        m3.go();  
        Mixer m4 = m3.m1;  
        m4.go();  
    }  
}
```

Kết quả sẽ là gì?

a. hi, sau đó báo lỗi

b. hi hi, sau đó báo lỗi

c. hi

d. hi hi

29. Cho đoạn chương trình sau:

1. `//insert code here`

2. `set.add(34);`

3. `set.add(1);`

4. `System.out.println(set);`

Đoạn lệnh nào dưới đây khi thêm vào dòng 1 sẽ đảm bảo rằng kết quả in ra là [1, 34]

a. `Set<Integer> set = new ArraySet<Integer>();`

b. `Set<Integer> set = new TreeSet<Integer>();`

c. `Set<Integer> set = new SortedSet<Integer>();`

d. `Set<Integer> set = new HashSet<Integer>();`

30. Trong các khai báo cho hàm main sau, khai báo nào là không hợp lệ?

a. `public static int main(String[] args) {}`

b. `public static final void main(String[] args) {}`

c. `public static void main(String[] args) {}`

d. `public final static void main(String[] args) {}`

31. Cho đoạn chương trình sau:

```
void waitForSignal() throws Exception {  
    Object obj = new Object();  
    synchronized (Thread.currentThread()) {  
        obj.wait();  
        obj.notify();  
    }  
}
```

Đoạn lệnh này cần ném ra lỗi nào sau đây?

a. `NullPointerException`

b. `InterruptedException`

c. `IllegalStateException`

d. Không cần ném ra lỗi gì hết

32. Cho đoạn chương trình sau:

```
1. public class MyObj {  
2.     public MyObj go(MyObj cb) {  
3.         cb = null;  
4.         return cb;    }  
5. public static void main(String[] args) {  
6.     MyObj c1 = new MyObj();
```

```

7.   MyObj c2 = new MyObj();
8.   MyObj c3 = c1.go(c2);
9.   c1 = null;
10.  }
11. }

```

Có bao nhiêu đối tượng sẵn sàng cho quá trình gom rác sau dòng 9

**b. 0**

c. 1

d. 2

e. 3

f. Lỗi biên dịch

33. Cho đoạn chương trình sau:

```

1. Object[] array = { new Object(), new Boolean(false), new
Double(1.0)};
2. System.out.println(Arrays.binarySearch(array, new Double(1.0)));

```

Kết quả sẽ là gì?

a. ClassCastException

b. In ra 0

c. Lỗi ở dòng 1

d. Lỗi ở dòng 2

34. Cho đoạn chương trình sau:

```

1. public class MyClass {
2.     private int i;
3.     // insert code here
4.     public MyClass(int i) {
5.         this.i = i;
6.     }
7. }
8. class MyOtherClass extends MyClass { //lỗi
9. }

```

Bạn cần thêm dòng lệnh nào sau đây vào dòng 3 để dòng 8 hết lỗi?

a. **public** MyClass() { MyOtherClass (); }

b. **public** MyOtherClass () { MyClass (); }

c. **public** MyClass() { MyOtherClass (1); }

**d. public MyClass() {this(1); }**

e. `public MyClass() {MyClass(1); }`

35. Cho đoạn chương trình sau:

```
class Tree{  
}  
public class Forest implements Serializable {  
private Tree tree = new Tree(this);  
public static void main(String[] args) {  
Forest f = new Forest();  
try {  
FileOutputStream fs = new FileOutputStream("Forest.ser");  
ObjectOutputStream os = new ObjectOutputStream(fs);  
os.writeObject(f);  
os.close();  
} catch (Exception exp) { exp.printStackTrace();}  
}  
}
```

Kết quả sẽ là gì?

a. Một thể hiện của lớp Forest được ghi vào file Forest.ser

b. Một thể hiện của lớp Forest và một thể hiện của lớp Tree được ghi vào file Forest.ser

c. Báo lỗi

d. Ném ra ngoại lệ trong quá trình biên dịch

36. Phát biểu nào sau đây là sai với `java.util.Map`?

a. Các khóa (key) của map phải là duy nhất trừ trường hợp nó là null

b. Các khóa (key) của map phải là duy nhất kể cả trường hợp nó là null

c. Các giá trị (values) trong map được phép trùng nhau

d. Các giá trị (values) trong map được phép là null

37. Cho đoạn chương trình sau:

```
int i = 0;  
for (i = 2; i > 4; i += 3)  
System.out.print(i + " ");  
System.out.println(i);
```

Kết quả sẽ là gì?

a. 2

b. 2 3



c. 2 5

d. 0 3 6

38. Cho đoạn chương trình sau:

```
1. class A {  
2. public void method(int...x) {}  
3. public void method(int x) {}  
4. }  
5. class B extends A {  
6. //insert code here  
7. }
```

Trong các phương thức sau, phương thức nào là không thêm được vào dòng 6?

- a. `public int method(int x) {}`
- b. `public void method(int x) {}`
- c. `public void method(String x) {}`
- d. `public void method(int x, int y) {}`

39. Cho đoạn chương trình sau:

```
1. public class Test implements Runnable {  
2. public void run() {  
3. System.out.print(" running ");  
4. }  
5. public static void main(String[] args) throws Exception {  
6. Thread t = new Thread(new Test());  
7. System.out.print("begin");  
8. t.start();  
9. //insert code here  
10. System.out.print("end");  
11. }}
```

Bạn cần thêm đoạn lệnh nào sau đây vào dòng 9 để chương trình in ra “begin running end”?

- a. `t.join();`
- b. `t.wait();`
- c. `t.notify();`
- d. `t.interrupt();`

40. Cho đoạn chương trình sau:

```

public class MyClass {
    public enum Fruit{ ORANGE, BANANA, COCONUT }
    public static void main(String[] args) throws Exception {
        Set<Fruit> set = new TreeSet<Fruit>();
        set.add(Fruit.BANANA);
        set.add(Fruit.ORANGE);
        set.add(Fruit.COCONUT);
        System.out.println(set);
    }
}

```

Kết quả sẽ là gì?

- a. [BANANA, ORANGE, COCONUT]
- b. [ORANGE, BANANA, COCONUT]**
- c. [COCONUT, BANANA, ORANGE]
- d. [BANANA, COCONUT, ORANGE]

ĐỀ 3:

1. Cho đoạn chương trình sau:

```

String test = "1a2b3c4d5";
String[] tokens = test.split("c");
System.out.println(Arrays.toString(tokens));

```

Kết quả sẽ là gì?

- a. [a, b, c, d]
- b. [, 1, a, 2, b, 3, c, 4, d, 5]
- c. [, a, b, c, d]
- d. [1a2b3, 4d5]**

2. Cho đoạn chương trình sau:

```

Map<String, Integer> map = new HashMap<String, Integer>();
map.put("key12", 3);
map.put("key99", 1);
map.put("key8", 2);
map.put("key12", 1);
Collection<Integer> values = map.values();
System.out.println(values);

```

Kết quả sẽ là gì?

- a. [1, 1, 2, 3]
- b. [1, 1, 2]
- c. [3, 1, 2]
- d. [3, 1, 2, 1]

3. Cho đoạn chương trình sau:

```
1. public class MyClass {  
2.     private String i;  
3.     // insert code here  
4.     public MyClass(String i) {  
5.         this.i = i;  
6.     }  
7. class MyOtherClass extends MyClass { //lỗi  
8. }
```

Bạn cần thêm dòng lệnh nào sau đây vào dòng 3 để dòng 7 hết lỗi?

- a. public MyClass() {MyClass(1); }
- b. public MyClass() { MyOtherClass (); }
- c. public MyClass() {this(1); }
- d. public MyClass() { MyOtherClass (1); }
- e. public MyClass() { this ("1"); }

4. Khai báo hàm main nào dưới đây là không hợp lệ?

- a. public static final void main(String args[]) {}
- f. public static void main(String args) {}
- b. public static void main(String[] args) {}
- c. public static void main(String args[]) {}

5. Cho đoạn chương trình sau:

```
public class D {  
private int a = 7;  
public D(int a) { this.a = a;}  
public void modify() {this.a--;}  
public static void main(String[] args) {  
int a = 10;  
D d = new D(a);  
d.modify();  
System.out.println("a = " + a);
```

}}

Kết quả nào sau đây là đúng?

- a.  $a = 7$
- b. Một ngoại lệ được ném ra
- c. Lỗi biên dịch
- d.  $a = 10$

6. Để khai báo thuộc tính của một lớp có thể được truy xuất trong tất cả các lớp khác ta dùng

quyền truy xuất hay khai báo nào sau đây:

- a. private
- b. protected
- c. public
- d. Không khai báo gì cả

7. Cho đoạn chương trình sau:

```
boolean bool = true;  
if (bool = false)  
System.out.print("c ");  
if (bool)  
System.out.print("b ");  
if (!bool)  
System.out.print("a ");  
System.out.print("d ");
```

Chương trình sẽ in ra lựa chọn nào sau đây?

- a. c d
- b. a d
- c. a c d
- d. a b d

8. Trường hợp nào sau đây, trình biên dịch cung cấp constructor mặc nhiên cho lớp A

- a. 

```
class A {  
    public A(int x){}  
}
```
- b. 

```
private class A {  
}
```
- c. 

```
class Z { }
```

```
class A extends Z {  
    void A() {}  
}
```

d. 

```
class A {  
    public A() {}  
}
```

9. Cho đoạn chương trình sau:

```
public class MyClass {  
    public enum Alphabet {C, E, D}  
    public static void main(String[] args) throws Exception {  
        Set< Alphabet > set = new TreeSet< Alphabet >();  
        set.add(Alphabet.E);  
        set.add(Alphabet.C);  
        set.add(Alphabet.D);  
        System.out.println(set);  
    }  
}
```

Kết quả sẽ là gì?

- a. [C, E, D]
- b. [D, E, C]
- c. [E, C, D]
- d. [E, D, C]

10. Cho trước đoạn chương trình sau:

```
public class Test {  
    private static int x = getValue();  
    private static final int y = 5;  
    private static int getValue(){  
        return y;    }  
    public static void main(String[] args) {  
        System.out.println(x);  
    }  
}
```

Kết quả sẽ là gì khi biên dịch và chạy chương trình?

- a. Xuất ra 0
- b. Lỗi khi chạy
- c. Lỗi cú pháp (Syntax error)
- d. Xuất ra 5

11. Phát biểu nào đúng về các giá trị trả về của các phương thức hashCode() và equals() được trả về từ 2 thể hiện của cùng một lớp

- a. Nếu các giá trị hashCode khác nhau, các đối tượng phải khác nhau.
- b. Nếu các giá trị hashCode giống nhau, các đối tượng phải bằng nhau
- c. Nếu các giá trị hashCode khác nhau, các đối tượng có thể bằng nhau.
- d. Nếu các giá trị hashCode giống nhau, các đối tượng phải bằng nhau.

12. Cho đoạn chương trình sau:

```
public class Base {  
    public enum MyEnum { A, B, C, D};  
    public static void main(String[] args) {  
        MyEnum myEnum = MyEnum.B;  
        switch (myEnum) {  
            case C:  
                System.out.print("C ");  
            case D:  
                System.out.print("D ");  
            default:  
                System.out.print("B ");  
            case A:  
                System.out.print("A ");  
        }  
    }  
}
```

Kết quả sẽ là gì?

- a. B A
- b. C D
- c. C
- d. B

13. Cho đoạn chương trình sau:

- 1. interface A {}
- 2. class B implements A {}
- 3. class C extends B {}
- 4. public class D extends C {
- 5. public static void main(String[] args) {
- 6. C x = new C();

7. //insert code here

8. }}

Lựa chọn nào sau đây là hợp lệ khi muốn thêm vào dòng 7

a. A a = (B)x;

b. A a = (D) x;

c. A a = x;

d. C a = (C)(B)x;

14. Cho đoạn chương trình sau:

```
public static List reverse(List list) {  
    Collections.reverse(list);  
    return list;}  
public static void main(String[] args) {  
    List list = new ArrayList();  
    list.add("1");  
    list.add("2");  
    list.add("3");  
    for (Object object : reverse(list)) {  
        System.out.print(object + ", ");  
    }  
}
```

Kết quả sẽ là gì?

a. 3, 2, 1,

b. 3, 2, 1

c. 1, 2, 3,

d. 1, 2, 3

15. Trường hợp nào sau đây gây lỗi biên dịch

a. Integer results[] = {new Integer(3), 6, new Integer(10)};

b. String[] dogs = new String[] {new String("Fido"), new String("Spike"), "Aiko"};

c. int[] scores = {3, 5, 10};

d. String[] cats = {"Fluffy", "Spot", "Zeus"};

e. int[][] scores1 = {2, 4, 5}, {9, 3, 2};

16. Cho phương thức sau:

```
LinkedList list = new LinkedList();  
list.add("Dai hoc");  
list.add("Nong Lam");
```

```
list.add("TP.HCM");
```

Để in được từ “Nong Lam” ta sử dụng phương thức:

- a. `System.out.println(list.get("Nong lam"));`
- b. `System.out.println(list[1]);`
- c. `System.out.println(list[2]);`
- d. `System.out.println(list.get(1));`

17. Cho đoạn chương trình sau:

```
class A {  
    public byte getNumber() {  
        return 1;  
    }  
}  
  
public class B extends A {  
    public int getNumber() {  
        return 2;  
    }  
    public static void main(String args[]) {  
        B b = new B();  
        System.out.println(b.getNumber());  
    }  
}
```

Kết quả nào sau đây là đúng?

- a. **Lỗi biên dịch**
- b. Một ngoại lệ được ném ra
- c. 2
- d. 1

18. Cho đoạn chương trình sau:

```
import java.util.*;  
public class B implements Comparable<B> {  
    private String maSV;  
    public B(String mSSV) { maSV = mSSV; }  
    public int compareTo(B o) { return 0; }  
    public static void main(String[] args) {  
        B sv1 = new B("123");  
        B sv2 = new B("123");
```



```
Set<B> s = new TreeSet<B>();  
s.add(sv1);  
s.add(sv2);  
System.out.println(s.size());  
}}
```

Kết quả sẽ là gì?

- a. Lỗi biên dịch
- b. Một ngoại lệ được ném ra

**c. 1**

d. 2

19. Cho đoạn chương trình sau:

```
Object[] array = { new Double(1.0), new Double(5.0), new  
Double(7.0) };  
System.out.println(Arrays.binarySearch(array, new Double(5)));
```

Kết quả sẽ là gì?

- a. In ra 2
- b. Ném lỗi ClassCastException
- c. In ra 0

**d. In ra 1**

20. Cho đoạn chương trình sau:

```
interface A{  
    public void method1();  
    public void method2();  
}  
abstract class B implements A{  
    public abstract void method3();  
    public void method2(){};  
}  
class C extends B{  
    //code here  
}
```

Class C cần phải override tối thiểu bao nhiêu phương thức để đoạn code trên không có lỗi?

a. 3

**b. 2**

c. 1

d. 0

21. Cho đoạn lệnh sau:

```
class Alpha {public Alpha () {System.out.print("Alpha ");}}  
public class Base extends Alpha {  
public Base () { System.out.print("Base ");}  
public static void main(String[] args) {  
new Base();  
}  
}
```

Kết quả sẽ là gì?

a. Alpha

**b. Alpha Base**

c. Base

d. Base Alpha

22. Cho đoạn chương trình sau:

```
for (int i = 10; i < 10; i++)  
method();
```

Theo đoạn chương trình trên sẽ gọi phương thức method() bao nhiêu lần?

a. 2147483647 lần

(Integer.MAX\_VALUE)

b. 1 lần

**c. 0 lần**

d. Chưa biết (vô tận)

23. Cho trước đoạn chương trình sau:

```
class Hexy {  
public static void main(String[] args) {  
Integer i = 42;  
String s = (i > 40) ? "life" : (i > 50) ? "universe" : "everything";  
System.out.println(s);  
}}}
```

Kết quả sẽ là gì?

a. universe

b. everything

c. life

d. Lỗi biên dịch.

24. Khai báo nào dưới đây là đúng?

a. private abstract class Canine {public void speak() {}}

b. abstract class Canine {public void speak() {}}

c. class Canine {public abstract void speak();}

d. protected abstract class Canine {public void speak() {}}

e. class Canine {public void speak();}

25. Cho đoạn lệnh sau:

```
Integer[] array = new Integer[]{1,2,3,4,5};
```

Lựa chọn nào sau đây giúp bạn tạo ra một danh sách (List) từ mảng này

a. List<Integer> list = Collections.asList(array);

b. List<Integer> list = new ArrayList<Integer>(array);

c. List<Integer> list = Arrays.asList(array);

d. List<Integer> list = List.asList();

26. Cho đoạn chương trình sau:

```
for (int i = 9; i > 4; i -=3 )
```

```
System.out.print(i+" ");
```

Kết quả sẽ là gì?

a. 6 9

b. Lỗi

c. 9 8 7 6 5

d. 9 6

27. Cho đoạn chương trình sau:

```
void waitForSignal() throws Exception{
```

```
Object obj = new Object();
```

```
synchronized (Thread.currentThread()) {
```

```
obj.wait();
```

```
obj.notify();
```

```
}}
```

Chọn đáp án đúng trong các lựa chọn sau đây?

a. Ném lỗi IllegalStateException

b. Ném lỗi NullPointerException

c. Không cần ném ra lỗi gì hết

d. Ném lỗi InterruptedException

28. Cho đoạn chương trình sau:

```
1. public class Test implements Runnable {  
2. public void run() {  
3. System.out.print(" running ");}  
4. public static void main(String[] args) throws Exception {  
5. Thread t = new Thread(new Test());  
6. System.out.print("begin");  
7. t.start();  
8. t.join();  
9. System.out.print("end");  
10. }}
```

Kết quả nào sau đây là đúng khi chạy đoạn chương trình này?

- a. running begin end
- b. begin running end**
- c. begin end running
- d. Chưa xác định được

29. Cho đoạn chương trình sau:

```
public class Test {  
public void add3(Integer i) {  
int val = i.intValue();  
val += 3;  
i = new Integer(val);  
}  
public static void main(String args[]) {  
int i = 0;  
add3(i);  
System.out.println(i);  
}  
}
```

Kết quả nào sau đây là đúng?

- a. Một ngoại lệ được ném ra
- b. Lỗi biên dịch**
- c. 3
- d. 0

30. Điều gì xảy ra nếu dịch và chạy đoạn chương trình sau:

```

1. public class Q1 extends Thread {
2.     public void run() {
3.         System.out.println("Before start method");
4.         this.stop();
5.         System.out.println("After stop method");
6.     }
7.     public static void main(String[] args) {
8.         Q1 a = new Q1();
9.         a.start();
10.    }
11.}

```

- a. Lỗi biên dịch xảy ra tại dòng 7.
- b. Xuất ra màn hình "Before start method" và "After stop method".
- c. Chỉ xuất ra màn hình "Before start method" .
- d. Một ngoại lệ ném ra ở thời gian thực hiện chương trình tại dòng 7.

31. Cho trước đoạn chương trình sau:

```

int x = 3;
int y = 1;
if (x == y) System.out.println("x = " + x);

```

Kết quả sẽ là gì?

- a. Chương trình chạy thành công nhưng không xuất gì ra màn hình
- b. x = 1
- c. x = 3
- d. Lỗi biên dịch
- e. Một ngoại lệ ném ra ở thời gian thực hiện chương trình.

32. Cho đoạn chương trình sau:

```

public class Mixer {
    Mixer m1 = new Mixer();
    Mixer() { }
    Mixer(Mixer m) {this.m1 = m;}
    void go() {System.out.print("hi "); }
    public static void main(String[] args) {
        Mixer m2 = new Mixer();
        Mixer m3 = new Mixer(m2);
        m3.go();
    }
}

```

```
Mixer m4 = m3.m1;  
m4.go();
```

```
}}
```

Kết quả sẽ là gì?

a. Lỗi

b. hi, sau đó báo lỗi

c. hi

d. hi hi

33. Cho đoạn chương trình sau đây:

```
int i = 0, j = 5;
```

```
do {
```

```
if (i++ < --j) continue;
```

```
} while (j > 5);
```

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

Kết quả sẽ là gì?

a. i = 0 and j = 4

b. i = 1 and j = 4

c. i = 4 and j = 0

d. i = 5 and j = 0

34. Cho đoạn chương trình sau:

```
1. int number;
```

```
2. try {
```

```
3.     number = Integer.parseInt("123");
```

```
4. } catch (NumberFormatException e) {
```

```
5.     System.out.println(e);
```

```
6. } finally {
```

```
7.     System.out.println("number = " + number);
```

```
8. }
```

Chọn câu trả lời đúng?

a. Kết quả in ra là 123

b. Lỗi ở dòng thứ 7

c. Lỗi ở dòng thứ 3

d. Lỗi ở dòng thứ 1

35. Cho trước đoạn chương trình sau:

```
String s1 = new String("hello");
```

```
String s2 = new String("hello");
Double d = 9.0;
Float f = 9.0F;
System.out.print(f.equals(d) + " ");
System.out.print(s1=s2+ " ");
System.out.print(s1.equals(s2) + " ");
```

Kết quả sẽ là gì khi biên dịch và chạy chương trình?

- a. Xuất ra "true hello true"
- b. **Xuất ra "false hello true"**
- c. Xuất ra "false false true"
- d. Lỗi cú pháp (Syntax error)

36. Cho đoạn chương trình sau:

```
float pi = new Float(3.14);
if (pi < 3)
System.out.print("pi < 3 ");
else
System.out.print("pi = 3 ");
if (pi > 3)
System.out.print("pi > 3 ");
```

Kết quả sẽ là gì?

- a.  $\pi > 3$
- b.  $\pi = 3$
- c.  **$\pi = 3$   $\pi > 3$**
- d.  $\pi = 3$   $\pi < 3$

37. Cho đoạn lệnh sau:

```
class A {
static int y = 2;
public A(int x) {
this();
y *= 3;
}
public A() {y+=5; }
}
public class B extends A {
public B() {
```

```

super(y);
y += 2;
}
public static void main(String[] args) {
new B();
System.out.println(y);
}
}

```

Kết quả sẽ là gì?

a. 22

b. 11

c. 6

d. 23

38. Để gán tất cả các phần tử trong mảng ký tự có giá trị là 1 ta dùng:

a. `char[] ch = new char[10];`

`Arrays.fill(ch, "one");`

b. `char[] ch = new char[10];`

`Arrays.fill(ch, '1');`

c. `char[] ch = new char[10];`

`Arrays.fill(ch, 1);`

d. `char[] ch = new char[10];`

`Arrays.fill(ch, "1");`

39. Cho trước đoạn chương trình sau:

```

1. public class ArrayTest {
2.     public static void main(String[] args) {
3.         float f1[], f2[];
4.         f1 = new float[10];
5.         f2 = f1;
6.         System.out.println("f2[0]= " + f2[0]);
7.     } }

```

```

ss Book {
    public Book() { }
    static {
        System.out.println("Static"); }
    public String toString(){

```



```
        return "Book";  
    }  
    public class Test {  
        public static void main(String[] args) {  
            new Book();  
            System.out.println("Test");  
        }  
    }
```

Kết quả sẽ là gì khi biên dịch và chạy chương trình?

- a. Kết quả : Test
- b. Kết quả : Static Test**
- c. Kết quả : Book Test
- d. Kết quả : Static