

TRẮC NGHIỆM JAVA

Câu 1: Cho biết những định danh nào là hợp lệ có thể dùng làm tên biến

- A. BigOlLongStringWithMeaninglessName
- B. \$int
- C. bytes
- D. finalist
- E. \$1

Câu 2: Cho biết những câu lệnh import nào là hợp lệ

- A. import java.util.Vector;
- B. static import java.util.Vector.*;
- C. import static java.util.Vector.*;
- D. import java.util.Vector static;

Câu 3: Những khai báo nào bên dưới là hợp lệ

- A. char c = 0x1234;
- B. char c = \u1234;
- C. char c = '\u1234';

Câu 4: Cho biết kết quả của $-8 \% 5$

- A. -3
- B. 3
- C. -2
- D. 2

Câu 5: Cho biết kết quả của phép toán $7 \% -4$

- A. 4
- B. -4
- C. 3
- D. -3

Câu 6: Cho biết kết quả xuất ra của đoạn mã sau

```
int x = 4;
System.out.println("value is : " +
    ((x > 4) ? 99 : 9));
```

- A. 99.99
- B. 9
- C. 9.0
- D. 5

Câu 7: Cho biết kết quả xuất ra của đoạn mã sau

```
int x = 4;
System.out.println("value is : " +
    ((x > 4) ? 99.99 : 9));
```

- A. 99.99
- B. 9
- C. 9.0
- D. 5

Câu 8: Khi cộng một biến kiểu char và một biến kiểu byte. Thì kết quả là gì?

- A. byte
- B. char
- C. int
- D. short
- E. Không thể cộng

Câu 9: Cho biết những biểu thức nào bên dưới là hợp lệ

- A. String x = "Hello"; int y = 9; x += y;
- B. String x = "Hello"; int y = 9; if (x == y) {}
- C. String x = "Hello"; int y = 9; x = x + y;
- D. String x = "Hello"; int y = 9; y = y + x;

Câu 10: Cho biết kết quả của đoạn mã sau

```
class A
{
    static int x;
    public static void main(String[] args) {
        A var1 = new A();
        var1.x = 5;
        x = -1;
        System.out.println(var1.x);
    }
}
```

- A. 0
- B. 5
- C. -1
- D. Câu A, B, C đều sai

E. Lỗi lúc chạy chương trình

Câu 11: Nếu có cả 3 khai báo **class**, **import**, **package** trong cùng một tập tin mã nguồn thì chúng phải xuất hiện theo thứ tự nào là hợp lệ.

- A. class, import, package
- B. import, class, package
- C. package, import, class
- D. package, class, import

Câu 12: Cho đoạn chương trình

```
int[] x = new int[25];
```

Chọn phát biểu đúng

- B. Giá trị của x[24] là null
- C. x[24] không tồn tại
- D. Giá trị của x[24] là 0
- E. Tất cả câu trên đều sai

Câu 13: Cho đoạn mã chương trình như sau

```
package test;
class Name_A {
    public int a;
    public static int b;
    int c;
    static int d;
    public void method_1 {}
    public static void method_2 {}
}
```

Những thành phần (thuộc tính, phương thức) nào của lớp Name_A có thể được truy xuất từ một lớp Name_B như sau:

```
package test;
import static test.Name_A;
class Name_B {
    // ...
}
A. a
B. b
C. c
D. d
E. method_1
F. method_2
```

Câu 14: Chọn tất cả các khai báo sai cho phương thức main()

- A. public static void main()
- B. public void main(String[] arg)
- C. public static void main(String[] args)
- D. public static int main(String[] arg)
- E. public static void main(String... args)

Câu 15: Các lớp nào sau đây không phải là lớp bao (Wrapper Class)?

- A. String
- B. Integer
- C. Boolean
- D. Character
- E. Object

Câu 16: Cho biết giá trị của các biến x, a, b sau khi thực hiện đoạn mã bên dưới

```
int x, a = 5, b = 6;
x = a++ + b++;
```

- A. x = 11, a = 5, b = 5
- B. x = 12, a = 5, b = 6
- C. x = 11, a = 6, b = 7
- D. x = 12, a = 6, b = 7

Câu 17: Chọn phát biểu thích hợp nhất

- A. Một lớp khai báo trừu tượng (**abstract**) không thể có những phương thức khai báo **final**.
- B. Một lớp khai báo **final** không thể có những phương thức khai báo trừu tượng (**abstract**).
- C. Cả hai câu a, b đều đúng.
- D. Cả hai câu a, b đều sai.

Câu 18: Cho đoạn chương trình bên dưới

```
1. class A
2. {
3. void aMethod() {}
4. }
5.
6. class B extends A
7. {
8. void aMethod() {}
9. }
```

Cho biết khai báo nào (**public, protected, private**) là không hợp lệ nếu đặt trước phương thức aMethod() trên dòng số 3.

- A. Public
- B. Protected
- C. Private
- D. Cả 3 câu a, b, c đều sai.

Câu 19: Chọn câu trả lời thích hợp nhất cho đoạn chương trình bên dưới

```
1. class StaticStuff
2. {
3. static int x = 10;
4.
5. static { x = x + 5; }
6.
7. public static void main(String args[])
8. {
9. System.out.println("x = " + x);
10. }
11.
12. static { x = x / 5; }
13. }
```

- A. Dòng số 5 và dòng 12 sẽ không biên dịch, bởi vì tên phương thức và kiểu trả về không hợp lệ.
- B. Dòng 12 sẽ không biên dịch bởi vì trong một lớp chỉ có nhiều nhất một khởi tạo tĩnh.
- C. Chương trình thực hiện và xuất ra kết quả x = 10.
- D. Chương trình thực hiện và xuất ra kết quả x = 3.
- E. Tất cả các câu A, B, C, D đều sai.

Câu 20: Cho đoạn mã sau

```
public abstract class Base {
    abstract void method_1();
}
public class Sub extends Base {
}
```

Chọn các phát biểu đúng

- A. Lớp Base sinh ra một lỗi biên dịch tại dòng định nghĩa phương thức method_1.
- B. Lớp Sub có một lỗi biên dịch

- C. Nếu lớp Sub được mô tả, định nghĩa là một lớp trừu tượng (abstract) thì sẽ biên dịch với không có lỗi.
- D. Nếu lớp Sub được mô tả là trừu tượng (abstract) thì nó có thể được khởi tạo
- E. Lớp Base là một kiểu dữ liệu hợp lệ cho tất cả các biến

Câu 21: Những kiểu dữ liệu nào bên dưới là đối số hợp lệ hay có thể được dùng là đối số của câu lệnh **switch**

- A. enums (kiểu mới có từ phiên bản 5.0)
- B. byte C. long D. float E. char

Câu 22: Cho mô tả lớp như sau

```
class A extends java.util.Vector {
    private A(int x) { super(x); }
}
```

Chọn các phát biểu đúng

- A. Trình biên dịch java sẽ tạo ra một default constructor (khởi tạo mặc định) với quyền truy cập là **public**.
- B. Trình biên dịch java sẽ tạo ra một default constructor (khởi tạo mặc định) với quyền truy cập là **protected**.
- C. Trình biên dịch java sẽ tạo ra một default constructor (khởi tạo mặc định) với quyền truy cập là **default**.
- D. Trình biên dịch java sẽ tạo ra một default constructor (khởi tạo mặc định) với quyền truy cập là **private**.
- E. Trình biên dịch java sẽ **không tạo** ra một default constructor (khởi tạo mặc định).

Câu 23: Cho đoạn mã sau

```
int[] ages = {5, 10, 15};
int sum = 0;
```

Cho biết cách nào bên dưới là không thích hợp (không hợp lệ) dùng để cộng các phần tử của một mảng (array).

- A. for (int i=0; i<ages.length; i++)
sum += ages[i];
- B. for (int i=0; i<=ages.length; i++)
sum += ages[i];
- C. for (int i:ages)
sum += ages[i];
- D. sum += ages[int i:ages];

Câu 24: Cho biết các lớp mô tả ngoại lệ như sau: 2 lớp tên EOFException, ObjectOutputStreamException kế thừa từ IOException. Lớp NotSerializableException kế thừa từ ObjectOutputStreamException. AWTException không kế thừa từ lớp nào. Cho một class **Base** có định nghĩa một phương thức **callMe()** như sau:

```
void callMe() throws ObjectOutputStreamException {
}
```

Những định nghĩa nào bên dưới có thể xuất hiện trong lớp con của lớp **Base**.

- A. void callMe()
- B. void callMe() throws IOException
- C. void callMe() throws NotSerializableException
- D. void callMe() throws ObjectOutputStreamException, AWTException.

Câu 25: Cho biết lớp **ObjectStreamException** kế thừa từ **IOException**, và lớp **NotSerializableException** kế thừa từ lớp **ObjectStreamException**. **AWTException** không kế thừa từ lớp nào bên trên. Lời gọi hàm, phương thức tên **callMe()** trong đoạn code bên dưới sinh ra một ngoại lệ kiểu **NotSerializableException**. Cho biết đoạn mã bên dưới sẽ xuất ra màn hình Console những gì?

```
try {
    callMe();
    System.out.println("I threw");
}
catch(ObjectStreamException x) {
    System.out.println("Object stream");
}
catch(IOException x) {
    System.out.println("IO");
}

catch(Exception x) {
    System.out.println("Exception");
}

finally {
    System.out.println("Finally");
}
```

- A. I threw
- B. Object stream
- C. IO
- D. Exception
- E. Finally

Câu 26: Cho đoạn mã

short shorty;

Short wrapper = null;

Cho biết những câu lệnh nào bên dưới là hợp lệ

- A. *shorty = wrapper;* // NullPointerException
- B. *wrapper = shorty;*
- C. *shorty = new Short((short)9);*
- D. *shorty = 1*

Câu 27: Chọn phát biểu đúng đối với đoạn chương trình bên dưới

1. *String s1 = "abc" + "def";*
2. *String s2 = s1;*
3. *if (s1 == s2)*
4. *System.out.println(" ... ");*
5. *if (s1.equals(s2))*
6. *System.out.println(" ... ");*

- A. Cả dòng lệnh số 4 và số 6 đều thực hiện.
- B. Dòng lệnh số 4 thực hiện, còn dòng số 6 thì không.
- C. Dòng lệnh số 6 thực hiện, còn dòng số 4 thì không.
- D. Cả dòng lệnh số 4 và số 6 đều không thực hiện.

Câu 28: Hãy chọn câu trả lời thích hợp nhất về giao tiếp (Interface)

- A. **interface** có thể được kế thừa bởi số lượng bất kỳ các **interface** khác.
- B. Một **interface** có thể kế thừa nhiều **interface** khác.
- C. Câu A) và B) đúng.
- D. Câu A) và B) sai.

Câu 29: Cho 3 lớp A, B, C. Trong đó: B kế thừa từ A, C kế thừa từ B, và tất cả các lớp đều cài đặt phương thức void doIt(). Hãy chọn cách để gọi phương thức doIt() trong lớp A từ 1 phương thức trong lớp C.

- A. *super.doIt();*
- B. *super.super.doIt();*
- C. *A.this.doIt();*

Câu A), B) và C) đều sai.

Câu 30: Biểu thức nào sau đây là không hợp lệ.

- A. *int x = 6; x = !x;*
- B. *int x = 6; if (!(x > 3)) {}*
- C. *int x = 6; x = ~x;*

Câu 31: Trong ngôn ngữ lập trình java có các kiểu chú thích nào?

- A. Chú thích trên 1 dòng với //
Ví dụ: // đây là chú thích
- B. Chú thích trên 1 hay nhiều dòng với /* */
Ví dụ: /* đây là chú thích */
- C. Chú thích trên 1 hay nhiều dòng với /** */
Ví dụ: /** đây là chú thích */
- D. Chú thích trên 1 hay nhiều dòng với < * >
- E. Chú thích trên 1 hay nhiều dòng với < ** >

Câu 32: Cho hai lớp Test1 và Test2 định nghĩa trong hai file khác nhau. Cụ thể như sau

1. *public class Test1 {*
2. *public float aMethod(float a, float b) throws IOException {*
3. *}*
4. *}*
1. *public class Test2 extends Test1 {*
2.
3. *}*

Phương thức nào bên dưới là **hợp lệ** nếu ta thêm vào dòng số 2 của lớp có tên là Test2.

- A. *public float aMethod(float p, float q) { }*
- B. *public int aMethod(int a, int b) throws Exception { }*
- C. *float aMethod(float a, float b) { }*
- D. *public float aMethod(float a, float b) { }*

Câu 33: Chọn các phát biểu đúng trong java

- A. Một lớp có thể hiện thực (implements) cùng lúc một hay nhiều interface khác nhau
- B. Một lớp có thể kế thừa/dẫn xuất cùng lúc từ một hay nhiều lớp khác nhau
- C. Một lớp có thể hiện thực (implements) cùng lúc một và chỉ một interface mà thôi.
- D. Một lớp có thể hiện thực (implements) cùng lúc một và chỉ một interface mà thôi.

Câu 34: Chọn các phát biểu sai cho hàm khởi tạo (constructor)

- E. Một lớp con sẽ kế thừa các hàm khởi tạo từ lớp cha.
- F. Trình biên dịch sẽ tự động tạo hàm khởi tạo mặc định nếu lớp không định nghĩa hàm khởi tạo.
- G. Tất cả các hàm khởi tạo có kiểu trả về là void
- H. Một constructor phải luôn khai báo là public thì mới dùng được.
- I. Một constructor có thể khai báo là public hoặc không phải là public.

Câu 35: Chọn các phát biểu sai

- A. Tất cả các thành viên của lớp cha đều được kế thừa bởi lớp con.
- B. Trong Java từ khóa **extends** được dùng để xác định sự kế thừa.
- C. Một lớp final có thể khai báo abstract.
- D. Một lớp mà tất cả các thành viên đều là private thì không thể là lớp public.

Câu 36: Chọn các phát biểu đúng

- A. Một lớp con phải định nghĩa tất cả các phương thức trong lớp cha.
- B. Lớp con có thể định nghĩa phương thức có cùng tên và danh sách tham số như trong lớp cha.
- C. Lớp con có thể định nghĩa 1 trường có cùng tên với trường trong lớp cha.
- D. Nếu lớp cha là lớp trừu tượng và có các phương thức trừu tượng thì lớp con phải hiện thực/cài đặt các phương thức đã định nghĩa trong lớp cha. Nếu không lớp con cũng là lớp trừu tượng.

Câu 37: Cho một lớp tên Test như sau

```
1. public class Test {  
2.     public float aMethod(float a, float b) {  
3.     }  
4.  
5. }
```

Phương thức nào bên dưới là **hợp lệ** nếu ta thêm vào dòng số 4 của đoạn chương trình trên

- A. public int aMethod(int a, int b) {}
- B. public float aMethod(float a, float b, float c) throws Exception {}
- C. private float aMethod(int a, int b, int c) {}
- D. public float aMethod(float c, float d) {}

Câu 38: Cho biết những vòng lặp nào bên dưới là không hợp lệ

- A.

```
while (int i<7) {  
    i++;  
    System.out.println("i is " + i);  
}
```
- B.

```
int i = 3;  
while (i) {  
    System.out.println("i is " + i);  
}
```
- C.

```
int j = 0;  
for (int k=0; j+k != 10; j++,k++) {  
    System.out.println("j=" + j + ", k=" + k);  
}
```
- D.

```
int j=0;  
do {  
    System.out.println("j=" + j++);  
    if (j==3)  
        continue loop;  
} while (j<10);
```

Câu 39: Cho đoạn mã sau:

```
1. int j = 2;  
2. switch (j) {  
3.     case 2:  
4.         System.out.println("value is two");  
5.     case 2 + 1:  
6.         System.out.println("value is three");  
7.         break;  
8.     default:  
9.         System.out.println("value is " + j);  
10.        break;  
11. }
```

Chọn các phát biểu đúng:

- A. Đoạn mã bị sai, lỗi biên dịch do biểu thức ở dòng số 5
- B. Những kiểu có thể chấp nhận cho biến j, là đối số của lệnh switch có thể là **byte, short, int, long**.
- C. Chương trình sẽ chạy và xuất ra dòng **"value is two"**
- D. Chương trình sẽ chạy và xuất ra dòng **"value is two"**, rồi sau đó là dòng **"value is three"**
- E. Chương trình sẽ chạy và xuất ra dòng **"value is two"**, rồi sau đó là dòng **"value is three"**, và cuối cùng là dòng **"value is 2"**.

