

**Câu 1:**

```
3. import java.util.*;
4. public class Mapit {
5.     public static void main(String[] args) {
6.         et<Integer> set = new HashSet<Integer>();
7.         Integer i1 = 45;
8.         Integer i2 = 46;
9.         set.add(i1);
10.        set.add(i1);
11.        set.add(i2); System.out.print(set.size() + " ");
12.        set.remove(i1); System.out.print(set.size() + " ");
13.        i2 = 47;
14.        set.remove(i2); System.out.print(set.size() + " ");
15.    }
16. }
```

Chọn câu trả lời đúng khi đoạn code trên chạy?

- A. 2 1 0
- B. 2 1 1
- C. 3 2 1
- D. 3 2 2
- F. Lỗi biên dịch.
- G. Lỗi khi chạy chương trình.

**Câu 2:**

```
12. import java.util.*;
13. public class Explorer1 {
14.     public static void main(String[] args) {
15.         TreeSet<Integer> s = new TreeSet<Integer>();
16.         TreeSet<Integer> subs = new TreeSet<Integer>();
17.         for(int i = 606; i < 613; i++)
18.             if(i%2 == 0) s.add(i);
19.         subs = (TreeSet)s.subSet(608, true, 611, true);
20.         s.add(609);
21.         System.out.println(s + " " + subs);
22.     }
23. }
```

Chọn câu trả lời đúng.

- A. Lỗi biên dịch.
- B. Lỗi khi chạy chương trình.
- C. [608, 609, 610, 612] [608, 610]
- D. [608, 609, 610, 612] [608, 609, 610]
- E. [606, 608, 609, 610, 612] [608, 610]

F. [606, 608, 609, 610, 612] [608, 609, 610]

**Câu 3:**

```
34. HashMap props = new HashMap();
35. props.put("key45", "some value");
36. props.put("key12", "some other value");
37. props.put("key39", "yet another value");
38. Set s = props.keySet();
39. // insert code here
```

Chọn câu trả lời đúng để props HashMap sắp xếp?

- A. Arrays.sort(s);
- B. s = new TreeSet(s);
- C. Collections.sort(s);
- D. s = new SortedSet(s);

**Câu 4:**

```
11. public static Collection get() {
12.     Collection sorted = new LinkedList();
13.     sorted.add("B"); sorted.add("C"); sorted.add("A");
14.     return sorted;
15. }
16. public static void main(String[] args) {
17.     for (Object obj: get()) {
18.         System.out.print(obj + ", ");
19.     }
20. }
```

Chọn câu trả lời đúng?

- A. A, B, C,
- B. B, C, A,
- C. Lỗi biên dịch.
- D. Đoạn code chạy nhưng không có dữ liệu đầu vào
- E. Lỗi khi chạy chương trình.

**Câu 5:**

```
11. public static Iterator reverse(List list) {
12.     Collections.reverse(list);
13.     return list.iterator();
14. }
15. public static void main(String[] args) {
16.     List list = new ArrayList();
```

```
17.         list.add("1"); list.add("2"); list.add("3");
18.         for (Object obj: reverse(list))
19.             System.out.print(obj + ", ");
20.     }
```

Chọn câu trả lời đúng.

- A. 3, 2, 1,
- B. 1, 2, 3,
- C. Lỗi biên dịch.
- D. Đoạn code chạy không có gì xuất ra.
- E. Có ngoại lệ được tung ra khi chạy.

### Câu 6:

```
5.     import java.util.*;
6.     public class SortOf {
7.         public static void main(String[] args) {
8.             ArrayList<Integer> a = new ArrayList<Integer>();
9.             a.add(1); a.add(5); a.add(3);
11.            Collections.sort(a);
12.            a.add(2);
13.            Collections.reverse(a);
14.            System.out.println(a);
15.        }
16.    }
```

Kết quả trả về là?

- A. [1, 2, 3, 5]
- B. [2, 1, 3, 5]
- C. [2, 5, 3, 1]
- D. [5, 3, 2, 1]
- E. [1, 3, 5, 2]
- F. Lỗi biên dịch.
- G. Có 1 ngoại lệ tung ra khi chạy.

### Câu 7:

```
1.     import java.util.*;
2.     public class Example {
3.         public static void main(String[] args) {
4.             // insert code here
5.             set.add(new Integer(2));
6.             set.add(new Integer(1));
7.             System.out.println(set);
8.         }
```

9.     }

Với dòng code nào được chèn vào dòng 4 thì khi chạy màn hình sẽ xuất ra [1, 2]?

- A. Set set = new TreeSet();
- B. Set set = new HashSet();
- C. Set set = new SortedSet();
- D. List set = new SortedList();
- E. Set set = new LinkedHashSet();

**Câu 8:**

```
3.     import java.util.*;
4.     public class Hancock {
5.         // insert code here
6.         list.add("foo");
7.     }
8.     }
```

Chọn 2 đoạn code để chèn vào dòng số 5 sao cho đoạn code trên không còn cảnh báo(warnings)

- A. public void addStrings(List list) {
- B. public void addStrings(List<String> list) {
- C. public void addStrings(List<? super String> list) {
- D. public void addStrings(List<? extends String> list) {

**Câu 9:**

```
1.     import java.util.*;
2.
3.     public class LetterASort{
4.         public static void main(String[] args) {
5.             ArrayList<String> strings = new ArrayList<String>();
6.             strings.add("aAaA");
7.             strings.add("AaA");
8.             strings.add("aAa");
9.             strings.add("AAaa");
10.            Collections.sort(strings);
11.            for (String s : strings) { System.out.print(s + " "); }
12.        }
13.    }
```

Chọn câu trả lời đúng.

- A. biên dịch lỗi.
- B. aAaA aAa AAaa AaA
- C. AAaa AaA aAa aAaA

- D. AaA AAaa aAaA aAa
- E. aAa AaA aAaA AAaa
- F. Có ngoại lệ khi chạy chương trình.

Câu 10:

Khi một Collection của các đối tượng A được sắp xếp sử dụng hàm compareTo(), điều nào sau đây là đúng?

- A. Lớp A hiện thực java.util.Comparable
- B. Lớp A hiện thực java.util.Comparator
- C. Lớp A hiện thực java.util.Iterator
- D. Lớp A hiện thực java.util.ListIterator