7. 次のうち、ArrayListの説明として正しいものを選びなさい。(3つ選択)

- A. nullは扱えない
- B. 動的な配列として動作する
- C. 重複した値は扱えない
- D. スレッドセーフではない
- E. 値を追加する箇所を制御できる

8. 次のプログラムをコンパイル、実行したときの結果として、正しいものを選びなさい。(1つ選択)

```
import java.util.ArrayList;
 2.
 3.
   public class Main {
        public static void main(String[] args) {
 4.
            ArrayList list = new ArrayList<>();
 5.
            list.add("A"):
 6.
7.
            list.add(10):
 8.
            list.add('B'):
9.
            for (Object obj : list) {
                 System.out.print(obj);
10.
11.
12.
13. }
```

- A. 5行目でコンパイルエラーが発生する
- B. 6行目でコンパイルエラーが発生する
- C. 7行目でコンパイルエラーが発生する
- D. 8行目でコンバイルエラーが発生する
- E. 9行目でコンパイルエラーが発生する
- F. 「A10B」と表示される
- G. 実行時に例外がスローされる

■ 10. 次のプログラムをコンパイル、実行したときの結果として、正しいものを選びなさい。(1つ選択)

```
    import java.util.ArrayList;

 2.
 3. public class Main {
        public static void main(String[] args) {
 4.
            ArrayList<String> list = new ArrayList<>();
 5.
            list.add("A"):
 6.
 7.
            list.set(0, "B");
 8.
            list.add("C"):
 9.
            list.set(1. "D"):
10.
            for (String str : list) {
                 System.out.print(str);
11.
12.
13.
14. }
```

- A. 「BD」と表示される
- B. 「AD」と表示される
- C. 「BC」と表示される
- D. 「BCD」と表示される
- E. 「ABCD」と表示される
- F. コンパイルエラーが発生する
- G. 実行時に例外がスローされる

```
1. public class Item {
 2.
         private int id;
 3.
         private String name;
         public Item(int id, String name) {
 4.
 5.
             this.id = id;
 6.
             this.name = name:
 7.
         public int getId() {
 8.
 9.
             return id:
10.
11.
         public String getName() {
12.
             return name;
13.
14. }
```

```
    import java.util.HashMap;

 import java.util.Map;
 3.
4. public class Sample {
        public static void main(String[] args) {
 5.
 6.
            Map<Integer, Item> map = new HashMap<Integer, Item>();
 7.
            map.put(1, new Item(1, "A"));
            map.put(2, new Item(2, "B"));
8.
            map.put(3, new Item(3, "C"));
9.
10.
            map.put(1, new Item(1, "A"));
            map.put(null, new Item(0, "default"));
11.
12.
            System.out.println(map.size());
13.
14.
15. }
```

- A. 3が表示される
- B. 4が表示される
- C. 5が表示される
- D. コンパイルエラーが発生する
- E. 実行時に例外がスローされる