

☞ 문제1. 아래의 코드를 완성하시오.

```

1 package test4;
2
3 import java.util.InputMismatchException;
4 import java.util.Scanner;
5
6 /*
7  * 날짜 : 0000/00/00
8  * 이름 : 홍길동
9  * 내용 : 예외처리 연습문제
10 */
11 public class Test01 {
12     public static void main(String[] args) {
13
14         int answer = (int) (Math.random()*10)+1;
15         int input = 0;
16         int count = 0;
17
18         do {
19             count++;
20             System.out.println("-----");
21             System.out.println("answer의 값을 맞춰보세요.");
22             System.out.print("1 ~ 10 사이의 값을 입력 : ");
23
24             try {
25                 Scanner sc = new Scanner(System.in);
26                 input = sc.nextInt();
27
28                 if(input < 0) {
29                      new Exception("음수는 입력 할 수 없습니다.");
30                 }
31             } catch ( e) {
32                 System.out.println("숫자가 아닙니다. 숫자를 입력하세요.");
33                 
34             } catch (Exception e) {
35                 System.out.println(e.getMessage());
36                 
37             }
38
39             if(answer > input) {
40                 System.out.println("더 큰 수를 입력하세요.");
41             } else if(answer < input) {
42                 System.out.println("더 작은 수를 입력하세요.");
43             } else {
44                 System.out.println("answer : "+answer);
45                 System.out.println("정답입니다.");
46                 System.out.println("시도 횟수 : "+count+"회");
47                 break;
48             }
49         } while(true);
50
51         System.out.println("프로그램이 정상 종료 되었습니다.");
52     }
53 }

```

Console Progress
<terminated> JavaTest1 (1) [Java Applic

```

-----
answer의 값을 맞춰보세요.
1 ~ 10 사이의 값을 입력 : a
숫자가 아닙니다. 숫자를 입력하세요.
-----
answer의 값을 맞춰보세요.
1 ~ 10 사이의 값을 입력 : -1
음수는 입력 할 수 없습니다.
-----
answer의 값을 맞춰보세요.
1 ~ 10 사이의 값을 입력 : 3
더 작은 수를 입력하세요.
-----
answer의 값을 맞춰보세요.
1 ~ 10 사이의 값을 입력 : 1
더 큰 수를 입력하세요.
-----
answer의 값을 맞춰보세요.
1 ~ 10 사이의 값을 입력 : 2
answer : 2
정답입니다.
시도 횟수 : 5회
프로그램이 정상 종료 되었습니다.

```

☞ 문제2. 아래의 코드를 완성하시오.

```

1 package test4;
2
3 import java.util.Scanner;
4
5 /*
6  * 날짜 : 0000/00/00
7  * 이름 : 홍길동
8  * 내용 : 예외처리 연습문제
9  */
10 class NotFoundException extends Exception {
11     public NotFoundException() {
12         super("해당하는 숫자를 찾을 수 없습니다.");
13     }
14 }
15
16 public class Test02 {
17
18     public static void main(String[] args) {
19
20         int[] arr = {2, 4, 6, 8, 10};
21
22         Scanner sc = new Scanner(System.in);
23
24         System.out.print("찾을 숫자 입력 : ");
25         int find = sc.nextInt();
26
27         try {
28             searchArray(find, arr);
29             System.out.println("해당하는 숫자 찾음!!!");
30
31         } catch (NotFoundException e) {
32             System.out.println(e.getMessage());
33
34         } finally {
35             sc.close();
36         }
37
38         System.out.println("프로그램 정상 종료...");
39     }
40
41     public static void searchArray(int find, int[] arr) throws NotFoundException {
42
43         for(int i : arr) {
44             if(i == find) {
45                 return;
46             }
47         }
48         new NotFoundException();
49     }
50 }

```

Console [x]
 <terminated> JavaTest2 (1) [Java Application]
 찾을 숫자 입력 : 3
 해당하는 숫자를 찾을 수 없습니다.
 프로그램 정상 종료...

Console [x]
 <terminated> JavaTest2 (1)
 찾을 숫자 입력 : 6
 해당하는 숫자 찾음!!!
 프로그램 정상 종료...

문제3. 아래의 코드를 완성하시오.

```

1 package test4;
2
3 import java.util.Scanner;
4
5 /*
6  * 날짜 : 0000/00/00
7  * 이름 : 김철학
8  * 내용 : 자바 예외처리 연습문제
9  */
10
11 class LoginException  {
12
13     public LoginException(String msg) {
14         super(msg);
15     }
16 }
17
18 public class Test03 {
19
20     public static void main(String[] args) {
21
22         String userId = "a101";
23         String userPw = "abc1234";
24
25         try {
26             Scanner sc = new Scanner(System.in);
27
28             System.out.print("아이디 : ");
29             String inputId = sc.nextLine();
30
31             System.out.print("비밀번호 : ");
32             String inputPw = sc.nextLine();
33
34             if(!userId.) {
35
36                  new LoginException("아이디가 올바르지 않습니다.");
37
38             }else if(!userPw.) {
39
40                  new LoginException("비밀번호가 올바르지 않습니다.");
41
42             }else {
43                 System.out.println("로그인 성공!");
44             }
45
46         }catch (Exception e) {
47             System.out.println(e.getMessage());
48         }
49     }
50 }

```

```

Console X
<terminated> Test03 (3) [Java Application] C:
아이디 : a102
비밀번호 : 1234
아이디가 올바르지 않습니다.

```

```

Console X
<terminated> Test03 (3) [Java Application] C:
아이디 : a101
비밀번호 : 1234
비밀번호가 올바르지 않습니다.

```

```

Console X
<terminated> Test03 (3) [Java Application] C:
아이디 : a101
비밀번호 : abc1234
로그인 성공!

```

☞ 문제4. 아래의 코드를 완성하시오.

```
1 package test4;
2
3 /*
4  * 날짜 : 0000/00/00
5  * 이름 : 김철학
6  * 내용 : 자바 문자열 연습문제
7  */
8 public class Test04 {
9     public static void main(String[] args) {
10
11         String fileName = "HelloWorld.java";
12
13         int idx = fileName.
14
15         String title = fileName.
16         String ext = fileName.
17
18         System.out.println("파일명 : " + title);
19         System.out.println("확장자 : " + ext);
20
21         String strScores = "60, 72, 82, 86, 92";
22         String[] scores = strScores.
23
24         int total = 0;
25
26         for(String score : scores) {
27
28             total += Integer.();
29
30         }
31
32         System.out.println("strScores 총점 : " + total);
33     }
34 }
```

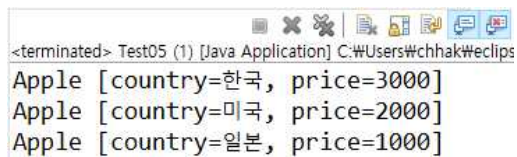


```
<terminated> Test05 [Java Application] C:\#U
파일명 : HelloWorld
확장자 : java
strScores 총점 : 392
```

☞ 문제5. 아래의 코드를 완성하시오.

```
1 package test4;
2 /*
3  * 날짜 : 0000/00/00
4  * 이름 : 홍길동
5  * 내용 : 자바 API 클래스 연습문제
6  */
7 class Apple {
8     private String country;
9     private int price;
10
11
12
13
14
15     @Override
16
17
18
19 }
20
21 class Banana {
22     private String country;
23     private int price;
24
25
26
27
28
29     @Override
30
31
32
33 }
34
35 class Grape {
36     private String country;
37     private int price;
38
39
40
41
42
43     @Override
44
45
46
47 }
48
```

```
49 public class Test05 {
50
51     public static void main(String[] args) {
52
53         Apple apple = new Apple("한국", 3000);
54         Banana banana = new Banana("미국", 2000);
55         Grape grape = new Grape("일본", 1000);
56
57         showInfo(apple);
58         showInfo(banana);
59         showInfo(grape);
60     }
61
62      showInfo( fruit) {
63
64         if(fruit  Apple) {
65             Apple apple =  fruit;
66             System.out.println(apple);
67
68         }else if(fruit  Banana) {
69             Banana banana =  fruit;
70             System.out.println(banana);
71
72         }else if(fruit  Grape) {
73             Grape grape =  fruit;
74             System.out.println(grape);
75         }
76     }
77 }
```



<terminated> Test05 (1) [Java Application] C:\Users\#chhak\Weclips
Apple [country=한국, price=3000]
Apple [country=미국, price=2000]
Apple [country=일본, price=1000]

☞ 문제6. 아래의 코드를 완성하시오.

```

1 package test4;
2
3 import java.util.ArrayList;
4
5
6
7 /*
8  * 날짜 : 2000/00/00
9  * 이름 : 김철학
10 * 내용 : 리스트 연습문제
11 */
12 public class Test06 {
13     public static void main(String[] args) {
14
15         // 60 ~ 100 사이 임의의 수 10개를 더하므로 결과값이 항상 다름
16         printList(createList());
17     }
18
19     [ ] printList([ ] scoreList) {
20
21         int total = 0;
22         int size = scoreList.[ ]
23
24         for(int i=0 ; i<size ; i++) {
25
26             int score = scoreList.[ ]
27
28             total += score;
29
30             System.out.print(score);
31
32             if(i == size - 1) {
33                 System.out.print(" = ");
34             }else {
35                 System.out.print(" + ");
36             }
37         }
38         System.out.println(total);
39     }
40
41     [ ] createList(){
42
43         List<[ ]> scoreList = new ArrayList<>();
44         Random rand = new Random();
45
46         for(int i=1 ; i<=10 ; i++) {
47             // 60 ~ 100 사이 임의의 수
48             int num = rand.nextInt(41) + 60;
49             scoreList.[ ]
50         }
51
52         return scoreList;
53     }
54 }

```

Console

<terminated> JavaTest9 (1) [Java Application] C:\Program Files\Java\jre1.8.0_251\bin\javaw.exe
76 + 90 + 86 + 87 + 63 + 89 + 70 + 91 + 96 + 100 = 848

☞ 문제7. 아래의 코드를 완성하시오.

```
1 package test4;
2
3 import java.util.HashSet;
4
5
6
7 /*
8  * 날짜 : 2000/00/00
9  * 이름 : 김철학
10 * 내용 : 로또번호 연습문제
11 */
12 public class Test07 {
13     public static void main(String[] args) {
14
15         for(int count=1; count <=5; count++) {
16             System.out.println(makeLotto());
17         }
18     }
19
20     makeLotto() {
21
22         Set<Integer> lottoSet = new HashSet<>();
23
24         for(;;) {
25             int num = Math.
26
27             lottoSet.
28
29             if( ) {
30                 break;
31             }
32         }
33
34         // 정렬을 위해 TreeSet 사용
35         Set<Integer> treeSet = new TreeSet<>(lottoSet);
36
37         return treeSet;
38     }
39 }
```

```
[1, 3, 5, 12, 16, 32]
[14, 22, 27, 35, 36, 38]
[2, 18, 21, 23, 24, 26]
[4, 9, 22, 30, 33, 38]
[16, 20, 21, 35, 40, 43]
```


☞ 문제8. 아래의 코드를 완성하시오.

```

1 package test4;
2
3 import java.util.ArrayList;
4 import java.util.List;
5
6 /*
7  * 날짜 : 0000/00/00
8  * 이름 : 김철학
9  * 내용 : 객체 리스트 연습문제
10 */
11 class Member {
12     String id;
13     String name;
14     int age;
15
16
17
18
19
20
21
22
23
24
25 }
26
27 public class Test08 {
28     public static void main(String[] args) {
29
30         Member m1 = new Member("hong", "홍길동", 30);
31         Member m2 = new Member("lee", "이순신", 40);
32         Member m3 = new Member("kim", "김유신", 50);
33
34         memberList = new ArrayList<>();
35         memberList.add(m1);
36         memberList.add(m2);
37         memberList.add(m3);
38
39         for( ) {
40             System.out.println(m);
41         }
42     }
43 }

```

```

hong,홍길동,30
lee,이순신,40
kim,김유신,50

```

☞ 문제9. 아래의 코드를 완성하시오.

```

1 package test4;
2
3 import java.util.ArrayList;
4 import java.util.HashMap;
5 import java.util.List;
6 import java.util.Map;
7
8 /*
9  * 날짜 : 2000/00/00
10 * 이름 : 김철학
11 * 내용 : 컬렉션 연습문제
12 */
13 class Orange {
14     private String country;
15     private int price;
16
17
18
19
20
21
22
23
24
25
26 }
27
28 public class Test09 {
29     public static void main(String[] args) {
30
31         list1 = new ArrayList<>();
32         list1.add(new Orange("파주", 3000));
33         list1.add(new Orange("이천", 3000));
34         list1.add(new Orange("수원", 3000));
35
36         list2 = new ArrayList<>();
37         list2.add(new Orange("청주", 3000));
38         list2.add(new Orange("충주", 3000));
39         list2.add(new Orange("단양", 3000));
40
41         list3 = new ArrayList<>();
42         list3.add(new Orange("밀양", 3000));
43         list3.add(new Orange("함안", 3000));
44         list3.add(new Orange("합천", 3000));
45
46         map = new HashMap<>();
47         map.put("gyeonggi", list1);
48         map.put("chungbuk", list2);
49         map.put("gyungnam", list3);
50
51         list = map.get( );
52         Orange orange = list.get( );
53         orange.show();
54
55         map.
56
57         map.
58     }
59 }

```

원산지 : 수원
 가격 : 3000
 원산지 : 충주
 가격 : 3000
 원산지 : 밀양
 가격 : 3000


☞ 문제10. 아래의 코드를 완성하시오.

```

1 package test4;
2
3 import java.io.File;
4 import java.io.FileWriter;
5 import java.io.IOException;
6
7 /*
8  * 날짜 : 2000/00/00
9  * 이름 : 김철학
10 * 내용 : 자바 파일 입출력 연습문제
11 */
12 public class Test10 {
13
14     public static void main(String[] args) {
15
16         String path = "C:\\Users\\java\\Desktop\\Gugudan.txt";
17
18         try {
19             File file = new File(path);
20             FileWriter fw = new FileWriter(file);
21
22             for(int x=2 ; x<=9 ; x++) {
23
24                 
25
26                 for(int y=1 ; y<=9 ; y++) {
27                     int z = x * y;
28                     
29                 }
30             }
31
32             fw.close();
33
34         } catch (IOException e) {
35             e.printStackTrace();
36         }
37
38         System.out.println("구구단 파일생성 완료...");
39     }
40 }

```

구구단 파일생성 완료...

 Gugudan.txt - Windows 메모장

파일(F) 편집(E) 서식(O) 보기(V) 도움말(H)

2단

2 x 1 = 2

2 x 2 = 4

2 x 3 = 6

2 x 4 = 8

2 x 5 = 10