

## - 객체지향 자바프로그래밍 평가 세부 요구사항 -

\* 아래 각 문항에서 요구하는 클래스 파일들은 모두 test 패키지 안에 만드세요.

1. 세 정수를 Scanner로 입력받아 큰 수부터 나열하여 출력하는 프로그램을 작성하시오. 단 입력받는 세 수는 중복 값이 없다고 가정한다. (클래스명 : Test1.java)
2. 간단한 로또 번호 생성 프로그램을 만들어보자. 이를 위해 정수 6개를 저장할 수 있는 배열을 만들어, 배열 요소에 1~46 사이의 난수를 저장한다. 단, 중복 값은 허용하며 46은 포함하지 않는다. 배열에 난수를 저장한 후 배열의 모든 요소의 값을 출력하세요. (클래스명 : Test2.java)
3. 1 ~ 999까지의 수 중 임의의 숫자를 Scanner를 통해 입력 받아, 입력받은 숫자의 369게임 결과를 출력하는 프로그램을 만드시오. 만약 박수가 없는 숫자라면 '박수 0번', 박수 한 번이라면 '박수 1번', 박수 두 번이라면 '박수 2번', 박수가 3번이면 '박수 3번'이라는 문자열을 출력하면 된다. 단, 키보드로 숫자를 입력받을 때 1 ~ 999 까지 숫자 이외의 데이터는 입력받지 않는다고 가정한다. (클래스명 : Test3.java)
4. Member 클래스를 요구사항에 맞게 작성하고, MemberTest 클래스에 main 메서드를 만들어 실행결과를 확인하시오.

### Member 클래스 요구사항

- 1) Member 클래스는 회원의 아이디, 비밀번호, 이름, 나이 데이터를 갖는다.
- 2) Member 클래스는 다음과 같은 기능을 갖는다.
  - void setInfo(String id, String pw, String name, int age) : 매개변수로 전달된 데이터로 모든 멤버변수의 값을 변경하는 기능
  - void showInfo() : 모든 멤버변수의 값을 출력하는 기능
  - boolean isLogin(String id, String pw) : 로그인 가능할 경우에만 true를 리턴
- 3) main메서드에서의 확인 방법
  - a. Member 클래스의 객체를 하나 생성하고,  
회원의 아이디는 "java", 비밀번호는 "1234", 이름은 "kim", 나이는 20으로 변경
  - b. 생성한 모든 객체의 정보를 출력
  - c. isLogin("java", "1234") 메서드 호출 시 결과로 '로그인 가능'이 출력되어야 함.
  - d. isLogin("java", "1111") 메서드 호출 시 결과로 '로그인 불가능'이 출력되어야 함.

5. 숫자 야구 게임을 아래의 요구사항을 만족할 수 있도록 만드시오. (클래스명 : Test5.java)

요구사항

- 1) 먼저 크기가 3인 정수형 배열을 생성하고 배열의 각 요소에 1 ~ 9사이의 랜덤한 정수를 저장한다. 중복 불허.
- 2) 3스트라이크가 될 때까지 프로그램을 지속되어야 하며 실행 결과 3스트라이크를 맞춘 도전 횟수를 출력
- 3) Scanner를 통해 입력한 세 수와 요구사항 1)에서 생성한 랜덤한 세 수를 비교하여 스트라이크와 볼을 결정한다.
- 4) 키보드로 입력한 수가 1)에서 만든 배열의 수와 일치하며 위치도 같다면 스트라이크, 수는 일치하지만 위치가 다르면 볼이다.

결과예시

만들어진 숫자 : 5 1 7 <- 문제 이해를 위한 임시출력  
숫자를 정했습니다. 게임을 시작합니다.  
1 >> **2 9 3**  
0스트라이크 0볼  
2 >> **1 2 3**  
0스트라이크 1볼  
3 >> **7 1 5**  
1스트라이크 2볼  
4 >> **5 1 7**  
3스트라이크 0볼  
4회만에 정답을 맞췄습니다.