

<Homework #12>

1. 첨부 파일 "원의 반지름과 넓이.java"에는 원의 반지름과 넓이가 한 라인마다 저장되어 있다. 반지름에 대한 원의 넓이가 제대로 구해졌는지를 판단하고, 그 결과를 프로그램 사용자의 학번파일에 저장하는 프로그램을 작성하시오.
 - 결과 파일은 "2019123456.java"와 같이 학생마다 달라지므로 커맨드라인에서 입력 받도록 작성할 것. 또한, 해당 파일이 이미 존재한다면 이미 해당 파일이 존재한다고 알려주고 프로그램을 종료할 것.
 - 만약 커맨드라인에 결과 파일명을 입력하지 않은 경우 프로그램 사용법을 알려주고, 프로그램을 종료할 것.
 - 파일 출력이 완료된 경우, 커맨드 라인에 그 결과를 나타낼 것.

실행 예시)

```
C:\Users\helloworld\Desktop\2018S\COMP217\과제\HW12>java CircleTest
사용법: java CircleTest 결과가저장될파일
```

```
C:\Users\helloworld\Desktop\2018S\COMP217\과제\HW12>java CircleTest 20180717.java
원의 반지름과 넓이.java 파일이 존재하지 않습니다. 확인해주세요.
```

```
C:\Users\helloworld\Desktop\2018S\COMP217\과제\HW12>java CircleTest 20180717.java
소스파일이 위치한 폴더에 결과 파일이 생성되었습니다. 확인해보세요.
```

```
C:\Users\helloworld\Desktop\2018S\COMP217\과제\HW12>java CircleTest 20180717.java
20180717.java 파일이 이미 존재합니다. 새로운 파일명을 입력해주세요.
```

결과파일 예시)

CircleTest.java	20180717.java	원의 반지름과 넓이.java
1 1번째 원의 넓이는 제대로 구해졌습니다: 반지름 (3) , 넓이 (28.26)		1 3 28.26
2 2번째 원의 넓이는 제대로 구해졌습니다: 반지름 (1) , 넓이 (3.14)		2 1 3.14
3 3번째 원의 넓이는 잘못 구했습니다: 반지름이 5일 경우 넓이는 0.00가 아니라 78.50입니다.		3 5 0
4		

2. 첨부 파일 "학생 정보.java"에는 학생 3 명의 이름, 학년, 학점이 차례로 저장되어 있다. 이 정보를 바탕으로 학생 객체 배열을 생성하고, 학생 정보를 출력하시오: 학생 클래스는 아래 UML 을 참고하세요.

Student
-String name - <u>int</u> grade -double score
Student() Student(String, <u>int</u> , double) +toString():String

실행 예시)

```
C:\Users\hellworld\Desktop\2018S\COMP217\과제\HW12>java StudentTest  
이름: 홍길동, 학년: 5, 학점: 4.3  
이름: 장발장, 학년: 2, 학점: 3.7  
이름: 둘리, 학년: 1, 학점: 4.0
```