

<Homework #11>

1. 첨부 파일 "원의 반지름과 넓이.java"에는 원의 반지름과 넓이가 한 라인마다 저장되어 있다. 반지름에 대한 원의 넓이가 제대로 구해졌는지 판단하고, 그 결과를 프로그램 사용자의 학번파일에 저장하는 프로그램을 작성하시오.
 - 결과 파일은 "001.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.
 - 단, 원주율은 3.14로 두고 풀 것.

실행 예시 1)

```
C:\Users\WHeyjk90\Desktop>java CircleTest
[Usage]java CircleTest 결과가저장될파일명
```

실행 예시 2)

```
C:\Users\WHeyjk90\Desktop>java CircleTest 001.java
"원의 반지름과 넓이.java" 파일이 존재하지 않습니다. 확인해주세요.
```

실행 예시 2)

```
C:\Users\WHeyjk90\Desktop>java CircleTest 001.java
결과파일(C:\Users\WHeyjk90\Desktop\001.java) 생성완료. 확인바랍니다.
```

실행 예시 2)

```
C:\Users\WHeyjk90\Desktop>java CircleTest 001.java
"001.java" 파일이 이미 존재합니다. 새로운 파일명을 입력해주세요.
```

결과파일 예시)

원의 반지름과 넓이.java		001.java	
1	반지름:3 넓이:28.26	1	1번째 원의 넓이는 제대로 구해졌습니다: 반지름 (3), 넓이 (28.26)
2	반지름:1 넓이:3.14	2	2번째 원의 넓이는 제대로 구해졌습니다: 반지름 (1), 넓이 (3.14)
3	반지름:5 넓이:0	3	3번째 원의 넓이는 잘 못 구했습니다: 반지름이 5일 경우, 넓이는 0.00가 아니라 78.50입니다.

주의) 원의 정보가 작성된 파일에 필요하지 않은 정보도 같이 저장되어 있습니다. 필요한 정보만 추출할 수 있도록 String 클래스와 필요하다면 다른 클래스의 도움을 받으세요: 샘플코드 마지막에 힌트 있으니 필요한 분은 확인바랍니다.

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 -int grade -double score
Student() Student(String, int, double) +toString():String

실행 예시 1)

```
C:\Users\WHeyjk90\Desktop>java StudentTest
"학생정보.java" 파일이 존재하지 않습니다. 확인해주세요.
```

실행 예시 2)

```
C:\Users\WHeyjk90\Desktop>java StudentTest
이름: 홍길동, 학년: 5, 학점: 4.3
이름: 장발장, 학년: 2, 학점: 3.7
이름: 둘리, 학년: 1, 학점: 4.0
```