

8장 과제 #1 과제 파일명 ch8_#####_01.py (#####는 본인 학번, _01은 문제 번호)

1. 아래 작업을 수행하는 script 작성할 것
 - 메인 함수에서 리스트의 최대 허용 원소 개수(1 - 10) 입력 받기(유효 범위 예외처리 할 것)
 - 원소를 생성해서 저장하는 부분은 사용자 정의 함수 구현
 - ① 매개변수는 메인 함수에서 입력 받은 최대 허용 원소 개수를 받음(정수만 입력 받는다고 가정)
 - ② 생성한 1이상 20 이하의 랜덤 정수는 리스트의 원소로 저장
 - ③ 원소들의 중복을 허용하지 않음
 - ④ 생성한 랜덤 정수가 0이면 최대 허용 개수까지 저장하지 않았더라도 리스트의 원소 생성 작업 종료
 - ⑤ 원소를 저장한 리스트 반환
 - 메인에서는 위의 사용자 정의 함수를 두 번 호출해서 반환 받은 각 리스트를 출력

출력

```
Enter the maximum number of possible elements : 9
List1 : [13, 18, 19, 9, 5, 3]
List2 : [2, 10, 18, 11, 12, 19, 20, 7]
```

```
Enter the maximum number of possible elements : 5
List1 : [9, 7, 17, 5]
List2 : [6, 11, 8, 3, 4]
```

```
Enter the maximum number of possible elements : 30
WARNING : out of bound
```

채점 기준(13점)

1. 범위에 맞는 최대 허용 원소 수 입력 받기 : 1점
2. 사용자 정의 함수 구현 : 10점
(매개변수, 반환값이 조건에 맞지 않으면 0점)
3. 메인 함수에서 위의 사용자 정의 함수로부터 반환 받은 결과 출력 : 2점
4. 사용자 정의 함수에서 어떤 출력이라도 발생하면 채점 후 50% 부여
5. 사용자 정의 함수로 구현하지 않으면 0 점

8장 과제 #2 과제 파일명 ch8_#####_02.py (#####는 본인 학번, _02은 문제 번호)

2. 아래 작업을 수행하는 script 작성할 것
- 메인 함수는 2 이상 100 이하 범위의 난수를 반복해서 생성, 해당 수를 인자로 사용자 정의 함수를 호출
 - 사용자 정의 함수
 - ① 매개변수 N이 받은 정수가 소수인지 아닌지 판정하여 반환
 - ② 반환값의 데이터형은 알아서 정의
 - 메인 함수는 사용자 정의 함수로부터 반환 받은 값으로 소수 여부 출력
 - 메인 함수에서 생성한 난수가 이미 소수 여부를 판정한 난수이면 작업 종료

출력

```
47 is prime number
52 is not prime number
25 is not prime number
33 is not prime number
59 is prime number
45 is not prime number
4 is not prime number
98 is not prime number
34 is not prime number
15 is not prime number
53 is prime number
91 is not prime number
46 is not prime number
72 is not prime number
```

```
89 is prime number
65 is not prime number
67 is prime number
27 is not prime number
```

채점 기준(13점)

1. 메인 함수에서 범위에 맞는 난수 발생하기 : 1점
2. 사용자 정의 함수 구현 : 10점 (매개변수, 반환값이 조건에 맞지 않으면 0점)
3. 메인 함수에서 위의 사용자 정의 함수로부터 반환 받은 결과로 소수 여부 출력 : 2점
4. 사용자 정의 함수에서 어떤 출력이라도 발생하면 채점 후 50% 부여
5. 사용자 정의 함수로 구현하지 않으면 0 점