

Python Homework 2

051 ~ 060

051 리스트 생성

2016 년 11 월 영화 예매 순위 기준 top3 는 다음과 같습니다. 영화 제목을 movie_rank 이름의 리스트에 저장해보세요. (순위 정보는 저장하지 않습니다.)

순위	영화
1	닥터 스트레인지
2	스플릿
3	럭키

052 리스트에 원소 추가

051 의 movie_rank 리스트에 "배트맨"을 추가하라.

053

movie_rank 리스트에는 아래와 같이 네 개의 영화 제목이 바인딩되어 있다. "슈퍼맨"을 "닥터 스트레인지"와 "스플릿" 사이에 추가하라.

```
movie_rank = ['닥터 스트레인지', '스플릿', '럭키', '배트맨']
```

054

movie_rank 리스트에서 '럭키'를 삭제하라.

```
movie_rank = ['닥터 스트레인지', '슈퍼맨', '스플릿', '럭키', '배트맨']
```

055

movie_rank 리스트에서 '스플릿' 과 '배트맨'을 를 삭제하라.

```
movie_rank = ['닥터 스트레인지', '슈퍼맨', '스플릿', '배트맨']
```

056

lang1 과 lang2 리스트가 있을 때 lang1 과 lang2 의 원소를 모두 갖고 있는 langs 리스트를 만들어라.

```
>> lang1 = ["C", "C++", "JAVA"]
```

```
>> lang2 = ["Python", "Go", "C#"]
```

실행 예:

```
>> langs
```

```
['C', 'C++', 'JAVA', 'Python', 'Go', 'C#']
```

057

다음 리스트에서 최댓값과 최솟값을 출력하라. (힌트: min(), max() 함수 사용)

```
nums = [1, 2, 3, 4, 5, 6, 7]
```

실행 예:

max: 7

min: 1

058

다음 리스트의 합을 출력하라.

```
nums = [1, 2, 3, 4, 5]
```

실행 예:

15

059

다음 리스트에 저장된 데이터의 개수를 화면에 구하라.

```
cook = ["피자", "김밥", "만두", "양념치킨", "족발", "피자", "김치만두",  
"쫄면", "쏘세지", "라면", "팔빙수", "김치전"]
```

060

다음 리스트의 평균을 출력하라.

```
nums = [1, 2, 3, 4, 5]
```

실행 예:

3.0

121

사용자로부터 문자 한 개를 입력 받고, 소문자일 경우 대문자로, 대문자 일 경우, 소문자로 변경해서 출력하라.

```
>> a
```

```
A
```

힌트-1 : `islower()` 함수는 문자의 소문자 여부를 판별합니다. 만약 소문자일 경우 `True`, 대문자일 경우 `False` 를 반환합니다. 힌트-2 : `upper()` 함수는 대문자로, `lower()` 함수는 소문자로 변경합니다.

122

점수 구간에 해당하는 학점이 아래와 같이 정의되어 있다. 사용자로부터 `score` 를 입력받아 학점을 출력하라.

점수	학점
81~100	A
61~80	B
41~60	C
21~40	D
0~20	E

```
>> score: 83
```

```
grade is A
```

123

사용자로부터 달러, 엔, 유로, 또는 위안 금액을 입력받은 후 이를 원으로 변환하는 프로그램을 작성하라. 각 통화별 환율은 다음과 같다. 사용자는 100 달러, 1000 엔, 13 유로, 100 위안과 같이 금액과 통화명 사이에 공백을 넣어 입력한다고 가정한다.

통화명	환율
달러	1167
엔	1.096
유로	1268
위안	171

```
>> 입력: 100 달러
```

```
116700.00 원
```

124

사용자로부터 세 개의 숫자를 입력 받은 후 가장 큰 숫자를 출력하라.

```
>> input number1: 10
```

```
>> input number2: 9
```

```
>> input number3: 20
```

```
20
```

125

휴대폰 번호 앞자리에 따라 통신사는 아래와 같이 구분된다. 사용자로부터 휴대전화 번호를 입력 받고, 통신사를 출력하는 프로그램을 작성하라.

번호	통신사
011	SKT
016	KT
019	LGU
010	알수없음

>> 휴대전화 번호 입력: 011-345-1922

당신은 SKT 사용자입니다.

126

우편번호는 5 자리로 구성되는데, 앞의 세자리는 구를 나타낸다. 예를들어, 강북구의 경우 010, 011, 012 세 자리로 시작한다.

-	0	1	2	3	4	5	6	7	8	9
01	강북 구	강북 구	강북 구	도봉 구	도봉 구	도봉 구	노원 구	노원 구	노원 구	노원 구

사용자로 부터 5 자리 우편번호를 입력받고 구를 판별하라

>> 우편번호: 01400

도봉구

127

주민등록번호 뒷 자리 7 자리 중 첫째 자리는 성별을 나타내는데, 1, 3 은 남자 2, 4 는 여자를 의미한다. 사용자로부터 13 자리의 주민등록번호를 입력 받은 후 성별 (남자, 여자)를 출력하는 프로그램을 작성하라.

>> 주민등록번호: 821010-1635210

남자

128

주민등록번호의 뒷 자리 7 자리 중 두번째와 세번째는 지역코드를 의미한다. 주민 등록번호를 입력 받은 후 출생지가 서울인지 아닌지 판단하는 코드를 작성하라

지역코드	출생지
00 ~ 08	서울
09 ~ 12	부산

>> 주민등록번호: 821010-1635210

서울이 아닙니다.

>> 주민등록번호: 861010-1015210

서울 입니다.

129

주민등록번호는 13 자리로 구성되는데 마지막 자리수는 주민등록번호의 유효성을 체크하는데 사용된다. 먼저 앞에서부터 12 자리의 숫자에 2, 3, 4, 5, 6, 7, 8, 9, 2, 3, 4, 5 를 차례로 곱한 뒤 그 값을 전부 더한다. 연산 결과 값을 11 로 나누면 나머지가 나오는데 11 에서 나머지를 뺀 값이 주민등록번호의 마지막 번호가 된다.

```
8 2 1 0 1 0 - 1 6 3 5 2 1 0
x 2 3 4 5 6 7 8 9 2 3 4 5
-----
1 차 계산: (8*2 + 2*3 + 1*4 + 0*5 + 1*6 + 0*7 + 1*8 + 6*9 + 3*2 + 5*3
+ 2*4 + 1*5) = (128 % 11) = 7
2 차 계산: 11 -7 = 4
```

위와 같이 821010-1635210 에 대해서 계산을 해보면 마지막 자리는 4 가 되어야 함을 알 수 있다. 즉, 821010-1635210 은 유효하지 않은 주민등록번호임을 알 수 있다.

다음과 같이 사용자로부터 주민등록번호를 입력받은 후 주민등록번호가 유효한지를 출력하는 프로그램을 작성하라.

```
>> 주민등록번호: 821010-1635210
```

```
유효하지 않은 주민등록번호입니다.
```

130

아래 코드는 비트코인의 가격 정보를 딕셔너리로 가져오는 코드이다.

```
import requests

btc =
requests.get("https://api.bithumb.com/public/ticker/").json()['data']
```


btc 딕셔너리 안에는 시가, 종가, 최고가, 최저가 등이 저장되어 있다. 최고가와 최저가의 차이를 변동폭으로 정의할 때 (시가 + 변동폭)이 최고가 보다 높을 경우 "상승장", 그렇지 않은 경우 "하락장" 문자열을 출력하라.

Key Name	Description
opening_price	최근 24시간 내 시작 거래금액
closing_price	최근 24시간 내 마지막 거래금액
min_price	최근 24시간 내 최저 거래금액
max_price	최근 24시간 내 최고 거래금액
