

create function

1. 2차원 배열의 대각선 요소 합 구하기

```
import numpy as np
```

```
mabang = [  
    [15, 8, 1,24,17],  
    [16,14, 7, 5,23],  
    [22,20,13, 6, 4],  
    [ 3,21,19,12,10],  
    [ 9, 2,25,18,11]  
]
```

코드 작성

create function

2. 아래와 같은 vector 데이터가 대각의 요소가 되도록 2차원 배열 생성

```
import numpy as np
```

```
vector = [1, 2, 7, 9, 11, 15]
```

코드 작성

```
[[ 1  0  0  0  0  0]
 [ 0  2  0  0  0  0]
 [ 0  0  7  0  0  0]
 [ 0  0  0  9  0  0]
 [ 0  0  0  0 11  0]
 [ 0  0  0  0  0 15]]
```

3. 랜덤 값으로 구성된 3차원 배열 생성

```
[[[ 0.61626801  0.14276804 -0.21539983 -0.68768732]
   [-1.11886028 -1.27605252  1.13709397  0.53498861]
   [ 0.08608761 -1.48664141  1.25862027 -0.05365426]]

 [[ 0.35401115 -0.9723291  -0.04917959  1.20431828]
   [ 0.16393257  1.37819649  0.32927713 -0.70909163]
   [-2.07079323  0.48979073  1.42030761  0.63103063]]]
```