

## PROBLEM-4 / ZAR

### 1 Problem 1 Bilgi Köşesi



MATLAB'de tanımlı hazır fonksiyonlardan birisi olan **diag** fonksiyonu bir matrisin herhangi bir köşegenindeki elemanların alınması veya bir vektörün tamamen sıfırlardan oluşan bir matrisin herhangi bir köşegenine yerleştirilmesi için kullanılabilir. Bu fonksiyonun farklı kullanımlarına bazı örnekler aşağıda verilmiştir.

```
A = [1 2 3;  
      4 5 6;  
      7 8 9];  
diag(A)
```

```
ans = 3x1  
      1  
      5  
      9
```

```
diag(A, 1)
```

```
ans = 2x1  
      2  
      6
```

```
diag(A, -1)
```

```
ans = 2x1  
      4  
      8
```

```
v = [1 2 3 4];  
diag(v)
```

```
ans = 4x4  
    1     0     0     0  
    0     2     0     0  
    0     0     3     0  
    0     0     0     4
```

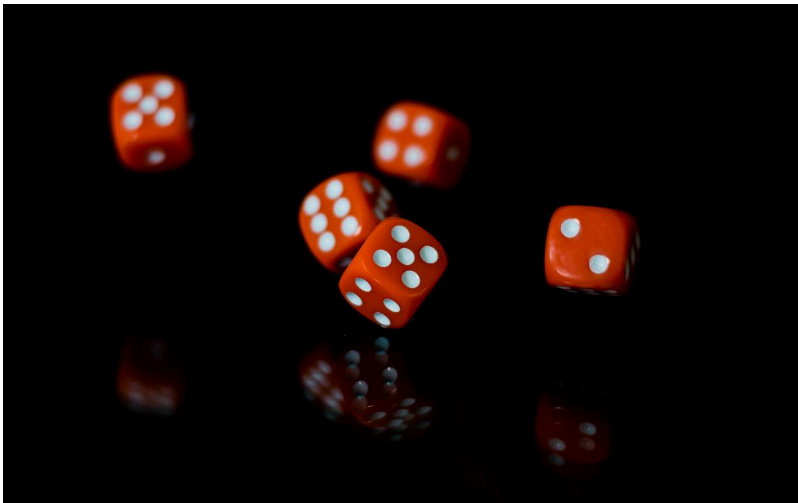
```
diag(v, 1)
```

```
ans = 5x5  
    0     1     0     0     0  
    0     0     2     0     0  
    0     0     0     3     0  
    0     0     0     0     4  
    0     0     0     0     0
```

```
diag(v, -1)
```

```
ans = 5x5  
    0     0     0     0     0  
    1     0     0     0     0  
    0     2     0     0     0  
    0     0     3     0     0  
    0     0     0     4     0
```

## Dubara



### Konu Kapsamı

- Olasılık ve İstatistik

1. Random Sayılar
2. Matrisler

### Problem Açıklaması

Bu soruda  $n \geq 2$  adet zar atıldığında en az iki adet ikinin gelmesi olasılığını hesaplayan bir fonksiyon yazılacaktır. Bu fonksiyon girdisinde kaç tane zar atılacağı bilgisi olan  $n$  sayısını alacaktır. Fonksiyon  $n$  adet zar

atıldığında en az iki adet iki gelmesi olasılığını deneysel olarak hesaplayacak ve  $p_{\text{exp}}$  değişkenine atayacaktır ve bu değişkeni çıktıya verecektir.

**Dice.m** dosyasında tanımlı fonksiyonu tamamladıktan sonra aşağıdaki kodları çalıştırarak tüm testlerden geçtiğinizden emin olunuz.

```
TestCase1()  
TestCase2()  
TestCase3()  
TestCase4()  
TestCase5()
```