

### Basit Olayların Olasılıkları

1. Hilesiz iki zar ve düzgün bir madeni paranın birlikte düz bir zemine atılması deneyinde oluşacak örnek uzay kaç elemanlıdır?

- A) 12      B) 24      C) 36      D) 72      E) 81

2. Bir torbada renkleri dışında aynı özelliklere sahip 4 mavi, x turuncu ve 6 beyaz top vardır.

Bu torbadan rastgele bir top çekme olayında turuncu gelme olasılığı  $\frac{2}{7}$  olduğuna göre bu olayın örnek uzayı kaç elemanlıdır?

- A) 6      B) 14      C) 15      D) 16      E) 20

3. 6 elemanlı bir kümenin alt kümelerinden seçilen bir kümenin en çok iki elemanlı bir küme olma olasılığı kaçtır?

- A)  $\frac{7}{64}$       B)  $\frac{1}{4}$       C)  $\frac{21}{64}$       D)  $\frac{11}{32}$       E)  $\frac{21}{32}$

4. Düzgün bir madeni para art arda 3 kez atıldığında bu paralardan en az birinin diğerlerinden farklı olma olasılığı kaçtır?

- A)  $\frac{1}{8}$       B)  $\frac{1}{4}$       C)  $\frac{1}{2}$       D)  $\frac{5}{8}$       E)  $\frac{3}{4}$

5.  $A = \{a, b, c, d, e\}$

kümesinin üç elemanlı alt kümelerinden biri seçildiğinde bu kümenin elemanları arasında a'nın bulunma olasılığı kaçtır?

- A)  $\frac{4}{5}$       B)  $\frac{3}{5}$       C)  $\frac{2}{5}$       D)  $\frac{1}{5}$       E)  $\frac{1}{6}$

6. Bir torbada renkleri dışında aynı özelliklere sahip 3 kırmızı, 4 mavi ve 2 sarı bilye vardır.

Bu torbadan rastgele bir bilye alındığında bu bilyenin sarı veya kırmızı olma olasılığı kaçtır?

- A)  $\frac{2}{9}$       B)  $\frac{1}{3}$       C)  $\frac{5}{9}$       D)  $\frac{2}{3}$       E)  $\frac{4}{5}$

Basit Olayların Olasılıkları

7. A ve B aynı örnek uzaya ait ayrık iki olaydır.

$P(A) = \frac{5}{12}$  ve  $P(B' \cap A') = \frac{1}{3}$  olduğuna göre  $P(B')$  kaçtır?

- A)  $\frac{3}{4}$  B)  $\frac{2}{3}$  C)  $\frac{1}{2}$  D)  $\frac{5}{12}$  E)  $\frac{1}{6}$

8.  $A = \{0, 1, 2, 3, 4\}$  kümesi veriliyor.

Bu kümenin elemanları kullanılarak oluşturulan üç basamaklı tüm çift doğal sayılar eş kartlara yazılıp bir torbaya atılıyor.

**Buna göre torbadan rastgele çekilen bir kartın üzerindeki sayının 143'ten büyük olma olasılığı kaçtır?**

- A)  $\frac{9}{14}$  B)  $\frac{23}{35}$  C)  $\frac{9}{13}$  D)  $\frac{3}{4}$  E)  $\frac{23}{30}$

9. Bir örnek uzayın ikişer ikişer ayrık olayları A, B ve C olsun.

$$E = A \cup B \cup C \text{ ve } P(A) + P(B) = \frac{3}{4}$$

$$P(A) + P(C) = \frac{2}{5}$$

**olduğuna göre  $P(A')$  kaçtır?**

- A)  $\frac{3}{20}$  B)  $\frac{1}{5}$  C)  $\frac{3}{5}$  D)  $\frac{3}{4}$  E)  $\frac{17}{20}$

10. 16 kişilik bir sınıfta 8 öğrenci futbol oynamakta 9 öğrenci ise voleybol oynamamaktadır.

**Bu sınıfta 14 öğrenci bu sporlardan en çok birini oynadığına göre sınıftan rastgele seçilen bir öğrencinin yalnız voleybol oynama olasılığı kaçtır?**

- A)  $\frac{1}{8}$  B)  $\frac{3}{16}$  C)  $\frac{5}{16}$  D)  $\frac{3}{8}$  E)  $\frac{7}{16}$

11. Binler basamağı 5, yüzler basamağı 3 ve birler basamağı 1 olan rakamları birbirinden farklı dört basamaklı tüm sayılar eş kartlara birer kez yazılıp bir torbaya atılıyor.

**Buna göre torbadan rastgele çekilen bir kartın üzerindeki sayının 3 ile bölünebilme olasılığı kaçtır?**

- A)  $\frac{1}{2}$  B)  $\frac{3}{7}$  C)  $\frac{2}{3}$  D)  $\frac{5}{7}$  E)  $\frac{5}{6}$

12. Bir küpün yüzleri sarı, mavi ve yeşil renklere boyanıyor. Bu küp ile ilgili aşağıdaki bilgiler veriliyor.

- Bir kez yere atılmasında üst yüze mavi gelme olasılığı  $\frac{1}{3}$ 'tür.
- Mavi yüzey sayısı, sarı yüzey sayısının 2 katıdır.

**Buna göre bu küp bir kez yere atıldığında üst yüze yeşil gelme olasılığı kaçtır?**

- A)  $\frac{1}{6}$  B)  $\frac{1}{3}$  C)  $\frac{1}{2}$  D)  $\frac{2}{3}$  E)  $\frac{5}{6}$

