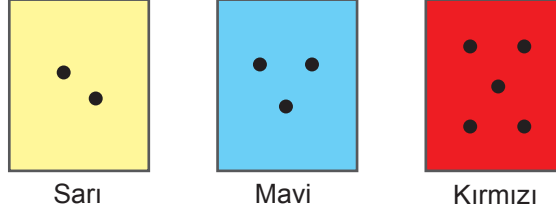


$$1-) \text{ Bir olayın olma olasılığı} = \frac{\text{İstenilen olası durumların sayısı}}{\text{Tüm olası durumların sayısı}}$$

Bir kutuda sarı, mavi ve kırmızı renkli kartlar vardır. Her bir sarı kartın üzerinde 2, her bir mavi kartın üzerinde 3 ve her bir kırmızı kartın üzerinde 5 adet nokta vardır.



Bu kutudan rastgele çekilen bir kartın sarı olma olasılığı $\frac{1}{2}$, kırmızı olma olasılığı $\frac{2}{7}$ 'dir.

Buna göre, bu kutudaki kartların üzerindeki noktaların sayısının toplamı en az kaçtır?

- A) 13 B) 24 C) 30 D) 43

$$2-) \text{ Bir olayın olma olasılığı} = \frac{\text{İstenilen olası durumların sayısı}}{\text{Tüm olası durumların sayısı}}$$

Renkleri dışında özdeş 6 etiketin her birinin birer yüzünde aşağıdaki gibi iki renk bulunmaktadır. Bu etiketlerin tamamı, aynı torbadaki sarı rengin bulunduğu etiket sayısı ile mor rengin bulunduğu etiket sayısı eşit olacak biçimde iki torbaya atılıyor.



Etiket sayısı fazla olan torbadan rastgele bir etiket seçiliyor.

Buna göre, seçilen etikette kırmızı renk bulunma olasılığı aşağıdakilerden hangisi olamaz?

- A) 0 B) $\frac{1}{4}$ C) $\frac{1}{3}$ D) $\frac{1}{2}$



2022 - 2023

OLASILIK



3-) Bir olayın olma olasılığı = $\frac{\text{İstenilen olası durumların sayısı}}{\text{Tüm olası durumların sayısı}}$

Her birinden 20 adet bulunan mavi ve kırmızı renkli topların tamamı boş iki kutuya atılıyor.

1. kutudan rastgele çekilen bir topun mavi olma olasılığı $\frac{3}{7}$, 2. kutudan rastgele çekilen bir topun kırmızı olma olasılığı $\frac{1}{3}$ 'tür.

Buna göre, 2. kutuda kaç tane mavi top vardır?

- A) 8 B) 9 C) 10 D) 12

4-) Bir olayın olma olasılığı = $\frac{\text{İstenilen olası durumların sayısı}}{\text{Tüm olası durumların sayısı}}$

İki raftan oluşan bir çiçeklikte renkleri dışında özdeş; kırmızı, mavi ve sarı renkli saksılar bulunmaktadır. Kırmızı ve mavi saksıların bulunduğu 1. raftaki toplam saksı sayısı 12, sarı ve mavi saksıların bulunduğu 2. raftaki toplam saksı sayısı ise 18'dir.

1. raftan rastgele seçilen bir saksının kırmızı olma olasılığı, 2. raftan rastgele seçilen bir saksının sarı olma olasılığına eşittir.

Buna göre, bu çiçeklikteki mavi saksıların toplam sayısı için kaç farklı olası durum vardır?

- A) 5 B) 4 C) 3 D) 2

5-) Bir olayın olma olasılığı = $\frac{\text{İstenilen olası durumların sayısı}}{\text{Tüm olası durumların sayısı}}$

İçinde sarı, kırmızı ve mavi bilyelerin bulunduğu bir torbada toplam 30 bilye vardır. Torbaya 1 tanesi sarı olmak üzere mavi, sarı ve kırmızı renkli bilyelerden 6 tane atılıyor.

Son durumda bu torbadan rastgele çekilen bir bilyenin sarı olma olasılığı ilk duruma göre değişmemiştir

Son durumda torbadan rastgele çekilen bir bilyenin kırmızı olma olasılığı $\frac{1}{3}$ olduğuna göre, mavi olma olasılığı kaçtır?

- A) $\frac{1}{10}$ B) $\frac{5}{12}$ C) $\frac{1}{2}$ D) $\frac{3}{5}$



2022 - 2023

OLASILIK



6-) Bir olayın olma olasılığı = $\frac{\text{İstenilen olası durumların sayısı}}{\text{Tüm olası durumların sayısı}}$

Bir fabrikada sadece A marka telefonun bir modelinin siyah ve beyaz renkleri üretilmektedir. Bu fabrikada üretime ilk kez nisan ayında başlanmış, ağustos ayı sonunda üretime son verilmiştir.

Aşağıda bu fabrikanın her ay sonunda o ay ile o aydan önce üretilmiş tüm telefonların sayılarından bazılarını gösteren çizelge verilmiştir. Her ay sonundaki toplam beyaz renkli telefon sayısı, toplam siyah renkli telefon sayısının 2 katıdır.

	Nisan Sonu Toplam Telefon Sayısı	Mayıs Sonu Toplam Telefon Sayısı	Haziran Sonu Toplam Telefon Sayısı	Temmuz Sonu Toplam Telefon Sayısı	Ağustos Sonu Toplam Telefon Sayısı
Beyaz	40			310	
Siyah			85		250

Bu fabrikadaki tüm telefonlar arasından rastgele seçilen bir telefonun; sadece haziran ayında üretilen beyaz renkli telefon olma olasılığı, sadece temmuz ayında üretilen siyah renkli telefon olma olasılığına eşittir.

Buna göre, bu telefonlar arasından rastgele seçilen bir telefonun haziran ayından önce üretilmiş olma olasılığı kaçtır?

- A) $\frac{1}{5}$ B) $\frac{13}{50}$ C) $\frac{7}{25}$ D) $\frac{1}{3}$

7-) Bir olayın olma olasılığı = $\frac{\text{İstenilen olası durumların sayısı}}{\text{Tüm olası durumların sayısı}}$

Bir oyunda değerleri dışında özdeş 50 TL, 100 TL ve 200 TL değerindeki kâğıt paraların her birinden dörder adet vardır. Bu paraların tamamı boş bir torbaya atılıyor. Daha sonra bu torbadan 600 TL değerinde para alınıyor. Bu durumda torbadan alınan para sayısı, torbada kalan para sayısına eşit oluyor.

Buna göre, son durumda bu torbadan rastgele çekilen bir kâğıt paranın değerinin 200 TL olma olasılığı en fazla kaçtır?

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



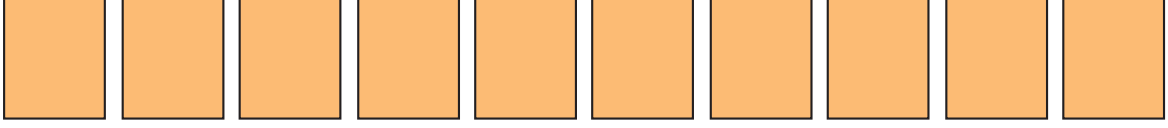
2022 - 2023

OLASILIK



8-) Bir olayın olma olasılığı = $\frac{\text{İstenilen olası durumların sayısı}}{\text{Tüm olası durumların sayısı}}$

Aşağıda arka yüzleri verilen on kartın her birinin ön yüzünde bir rakam yazılıdır. Kartlarda yazan bu rakamlardan 5 tanesi çift, 5 tanesi tektir.



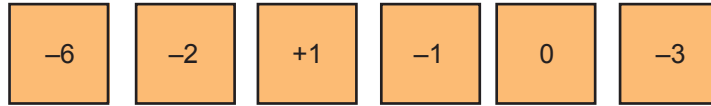
Bu kartların dört tanesi yan yana dizilerek oluşturulabilecek ve oluşturulamayacak dört basamaklı sayılardan bazıları aşağıda verilmiştir.

Oluşturulabilen Sayılar	3223, 2465, 3335
Oluşturulamayan Sayılar	5443, 4376, 5564

Buna göre, bu kartlardan rastgele seçilen bir kartın üzerinde yazan rakam ile ilgili aşağıdakilerden hangisi doğrudur?

- A) 2 olma olasılığı $\frac{2}{5}$ 'tir.
B) 3 olma olasılığı $\frac{1}{2}$ 'dir.
C) 5 olma olasılığı $\frac{1}{5}$ 'tir.
D) 4 olma olasılığı $\frac{1}{10}$ 'dur.

9-) Aşağıda ön yüzünde birer tam sayı yazılı olan kartlar verilmiştir.



Bu kartlardan, en küçük değere sahip üslü ifade oluşacak şekilde 2 kart seçiliyor. Daha sonra kalan kartlardan biri üs diğeri taban olacak şekilde 2 kart seçilerek bir üslü ifade oluşturuluyor.

Buna göre, oluşturulan üslü ifadenin değerinin 1'e eşit olduğu kaç farklı olası durum vardır?

- A) 3 B) 4 C) 5 D) 6