



OLASILIK

1. Bir torbada renkleri dışında aynı özelliklere sahip 5 siyah ve 3 yeşil bilye vardır.

**Bu torbadan rastgele bir bilye alındığında bu bilyenin yeşil olma olasılığı kaçtır?**

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

2. Hilesiz bir çift zar düzgün bir zemine atıldığında zarların üst yüzüne gelen sayıların toplamının 7 olma olasılığı kaçtır?

- A)  $\frac{1}{12}$  B)  $\frac{5}{36}$  C)  $\frac{1}{6}$  D)  $\frac{7}{36}$  E)  $\frac{1}{3}$

3. Bir torbada renkleri dışında aynı özelliklere sahip 5 yeşil ve 6 siyah top vardır.

**Bu torbadan rastgele iki top alındığında topların farklı renkte olma olasılığı kaçtır?**

- A)  $\frac{2}{11}$  B)  $\frac{3}{11}$  C)  $\frac{6}{11}$  D)  $\frac{7}{11}$  E)  $\frac{9}{11}$

4. Üniversite sınavını Emine'nin kazanma olasılığı  $\frac{2}{5}$  ve

Beyza'nın kazanma olasılığı  $\frac{3}{7}$ 'dir.

**Buna göre üniversite sınavını Emine'nin kazanmayıp Beyza'nın kazanma olasılığı kaçtır?**

- A)  $\frac{3}{35}$  B)  $\frac{4}{35}$  C)  $\frac{6}{35}$  D)  $\frac{8}{35}$  E)  $\frac{9}{35}$

5. A ve B aynı örnek uzayda tanımlı iki olay olsun.

$P(A) = \frac{1}{3}$ ,  $P(B) = \frac{1}{2}$  ve  $P(A \cap B) = \frac{1}{12}$  olduğuna göre  $P(A \cup B)$  kaçtır?

- A)  $\frac{1}{6}$  B)  $\frac{5}{12}$  C)  $\frac{7}{12}$  D)  $\frac{2}{3}$  E)  $\frac{3}{4}$

6. Birinci kutuda renkleri dışında aynı özelliklere sahip 2 siyah, 4 yeşil ve ikinci kutuda renkleri dışında aynı özelliklere sahip 3 siyah, 3 yeşil top vardır. Bir öğrenci rastgele bir kutu ve bu kutudan bir top çekiyor.

**Buna göre çekilen topun yeşil renkte olma olasılığı kaçtır?**

- A)  $\frac{3}{4}$  B)  $\frac{7}{12}$  C)  $\frac{1}{2}$  D)  $\frac{5}{12}$  E)  $\frac{1}{6}$

OLASILIK

7. Düzgün bir küpün 3 yüzeyi beyaz, 2 yüzeyi yeşil ve 1 yüzeyi siyaha boyanmıştır.

**Küp düzgün bir zemine atıldığında üst yüze gelen rengin yeşil olma olasılığı kaçtır?**

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

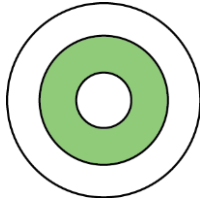
8. Aşağıdaki tabloda 18 kişilik bir sınıftaki gözlüklü ve gözlüksüz öğrencilerin cinsiyetlerine göre sayıları verilmiştir.

	Gözlüklü	Gözlüksüz
Kız	4	4
Erkek	3	7

**Bu sınıfta rastgele seçilen bir öğrencinin kız veya gözlüklü olma olasılığı kaçtır?**

- A)  $\frac{14}{81}$  B)  $\frac{11}{18}$  C)  $\frac{1}{2}$  D)  $\frac{7}{18}$  E)  $\frac{2}{9}$

- 9.



Şekilde aynı merkezli ve r, 2r, 3r yarıçaplı üç daireden oluşan bir hedef tahtası verilmiştir. Bu hedef tahtasına atış yapan bir atıcı her seferinde hedef tahtasını isabet ettirmektedir.

**Buna göre atıcının boyalı bölgeye isabet ettirme olasılığı kaçtır?**

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

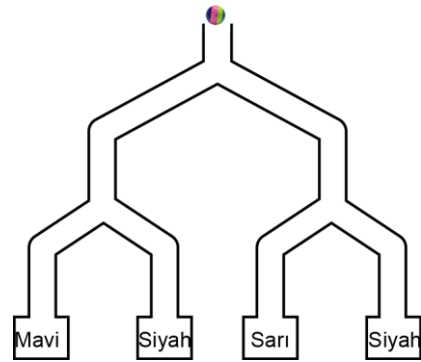
10. Aşağıdaki tabloda bir sınıftaki matematik dersinden başarılı veya başarısız öğrencilerin cinsiyetlerine göre sayıları verilmiştir.

	Kız	Erkek
Başarılı	6	7
Başarısız	12	13

**Bu sınıfta rastgele seçilen bir öğrencinin kız olduğu biliniyorsa matematik dersinden başarılı olmuş olma olasılığı kaçtır?**

- A)  $\frac{3}{19}$  B)  $\frac{1}{4}$  C)  $\frac{1}{3}$  D)  $\frac{6}{13}$  E)  $\frac{9}{19}$

- 11.



Şekildeki düzenekte yukarıdan bırakılan top hangi renk kutuya düşerse o renk balon kazanılmaktadır.

**Buna göre bu oyunu iki kez oynayan bir yarışmacının bir sarı ve bir siyah balon kazanma olasılığı kaçtır?**

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

12. Bir fabrikada üretilen pantolonların %40'ı birinci makineden ve kalanı ikinci makineden üretilmektedir. Birinci makinenin ürettiği pantolonların %20'si ve ikinci makinede üretilen pantolonların %30'u defolu olduğu görülmektedir.

**Buna göre bu fabrikadan alınan bir pantolonun defolu olma olasılığı kaçtır?**

- A)  $\frac{1}{20}$  B)  $\frac{1}{5}$  C)  $\frac{21}{100}$  D)  $\frac{13}{50}$  E)  $\frac{12}{25}$