



Olasılık

3



Bir sınıftaki öğrencilerden 16 sı basketbol, 10 u voleybol ve 4 ü ise hem basketbol hem voleybol kursuna katılmaktadır. Bu sınıftan rastgele bir öğrenci seçiliyor.

Bu öğrencinin basketbol oynadığı bilindiğine göre, voleybol da oynama olasılığı kaçtır?



48 kişilik bir sınıfta, 20 kişi matematikten, 22 kişi fizikten ve 6 kişi her iki desten başarılıdır.

Bu sınıftan seçilen bir öğrencinin matematikten başarılı olduğu bilindiğine göre, fizikten başarısız olma olasılığı kaçtır?

Koşullu Olasılık

Koşullu Olasılık

- Bir olayın gerçekleşme olasılığı diğer bir olayın gerçekleşme olasılığına bağlı ise bu olasılığa koşullu olasılık denir.
- A ile B, E örnek uzayında iki olay olsun.
B olayının gerçekleşmesi durumunda A olayının da gerçekleşmesi olasılığına, A'nın B koşullu olasılığı denir.

$$P(A / B) = \frac{P(A \cap B)}{P(B)}$$



Bir toplulukta turistlerin %60 ı İngilizce, %70 i Fransızca biliyor. %20 si her iki dili de bilmiyor.

Bu topluluktan seçilen bir kişi Fransızca bildiğine göre İngilizce bilme olasılığı kaçtır?



24 kişilik bir sınıftaki öğrencilerin 10 u erkek öğrencidir. Kız öğrencilerin 4 ü, erkek öğrencilerin 6 sı gözlüklüdür.

Bu sınıftan rastgele seçilen bir öğrencinin gözlüksüz olduğu bilindiğine göre, erkek öğrenci olma olasılığı kaçtır?



Bir sınıftaki 36 öğrenciden, 20 si matematik dersinden kalmıştır. Matematik dersinden geçen 10 u kız öğrencidir.

Buna göre, bu sınıftan rastgele seçilen bir öğrencinin matematikten geçtiği bilindiğine göre, erkek öğrenci olma olasılığı kaçtır?



Bir torbada 3 mavi ve 7 yeşil top vardır. Torbadan rastgele iki top çekiliyor.

Çekilen topların aynı renk olduğu bilindiğine göre, bu topların ikisinin de mavi olma olasılığı kaçtır?



Bir torbada 4 yeşil, 4 mavi ve 5 sarı bilye vardır.



Rastgele seçilen bir bilyenin mavi olmadığı bilindiğine göre, sarı olma olasılığı nedir?



A torbasında 2 mavi ve 7 sarı, B torbasında 3 mavi ve 8 sarı boncuk vardır.

Torbalardan biri rastgele alınıp içinden bir boncuk seçiliyor. Seçilen boncuğun mavi olduğu bilindiğine göre, A torbasından seçilme olasılığı kaçtır?



Bir torbada 4 ü kırmızı, 6 sı sarı renkli 10 bilye vardır.

Bu torbadan alınan 2 bilyenin birinin kırmızı renkli olduğu bilindiğine göre diğerinin sarı renkli olma olasılığı kaçtır?