

PARTİKÜL MATEMATİK

MATEMATİK CİDDİ BİR İŞTİR EĞLENCE GEREKTİRİR...

OLASILIK

Deney: Bir olayın sonuçlarını görmek için yapılan işlem.

Olay: Deneyde gelmesi istenen durum.

Olayın Çıktısı (Olası Durum): Bir deneyde elde edilebilecek sonuçlar.

Olasılık: Olayın çıktı sayısının tüm olası durumların sayısına oranı.

ÖRNEK

Havaya atılan bir zarın üst yüzüne 3 gelmesi olasılığı kaçtır?

Deney: Zarın atılması

Olay: Üst yüzüne 3 gelmesi

Olayın çıktısı: "3" → 1 tane

Tüm olası durumlar: 1, 2, 3, 4, 5, 6 → 6 tane

Olasılık: $\frac{1}{6}$

Kesin Olay: Bir olayın gerçekleşmesi %100 ise kesin olaydır. **Olasılığı 1'dir.**

İmkansız Olay: Bir olayın gerçekleşmesi mümkün değilse imkansız olaydır. **Olasılığı 0'dır.**

NOT

Bir olayın olma olasılığı 0 ile 1 arasındadır.

ÖRNEK

..... Havaya atılan bir zarın üst yüzüne negatif sayı gelmesi.

..... 12'nin çarpanlarının bulunduğu bir torbadan çekilen bir sayının 12'yi tam bölmesi.

NOT

Olasılık: $\frac{\text{İstenen}}{\text{Tüm}}$

Melih Akgündüz

Partikül Matematik

SORU

180 sayısının bütün pozitif tam sayı çarpanları aynı büyüklükteki kartonlara yazılıp bir torbaya atılıyor.

Torbadan rastgele çekilen kartonun üzerinde 9 ile 36 arasındaki bir sayının gelme olasılığı kaçtır?

SORU

Cep telefonunun dört haneli şifresinin son rakamını hatırlamayan Emre, ilk 3 rakamın aşağıdaki gibi olduğunu söylüyor.

Hatırlamadığı rakamı rastgele bulmak isteyen Emre'nin aklına şifreyi oluşturan rakamların birbirinden farklı olduğu geliyor.

Buna göre Emre'nin unuttuğu rakamı ilk denemede bulma olasılığı kaçtır?

A) $\frac{1}{6}$

B) $\frac{1}{7}$

C) $\frac{1}{9}$

D) $\frac{1}{10}$

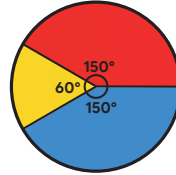
Melih Akgündüz

Partikül Matematik

SORU

Aynı büyüklükte 3 kırmızı, 5 yeşil ve 4 beyaz topun bulunduğu bir torbadan çekilen topun yeşil olma olasılığı kırmızı olma olasılığından ne kadar fazladır?

SORU



Ayaz, yukarıdaki gibi daire şeklinde ve üç bölüme ayrılmış olan tahtaya elindeki oklarla atış yapmaktadır.

Tahta üzerindeki bölmelerin merkez açıları yukarıdaki gibi olduğuna göre A yaz'ın attığı okun kırmızı bölüme isabet etme olasılığı kaçtır?

A) $\frac{5}{12}$

B) $\frac{7}{12}$

C) $\frac{1}{2}$

D) $\frac{3}{4}$