Soru Tipi 1 1 / 10



Rakamlardan oluşan beş haneli bilgisayar şifresini bulmak isteyen Eda yazdıkları ipucundan yararlanarak şifreyi bulmaya çalışıyor.

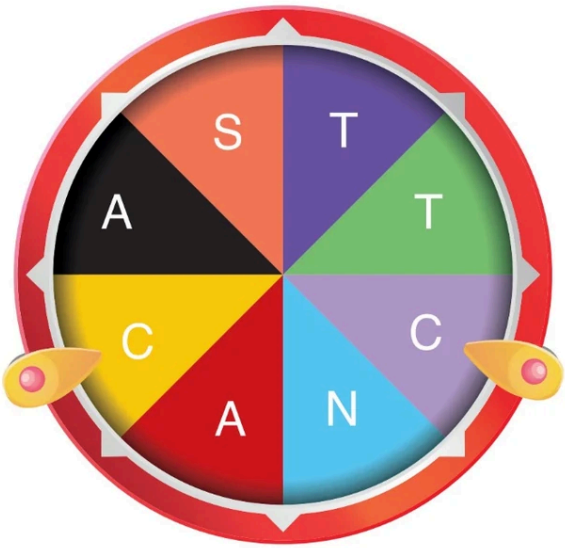
İpucu:

- Bütün rakamlar birbirinden farklıdır.
- Şifre hanelerinde tek rakamlar daha çoktur.

İpucuna göre A yerine gelebilecek kaç farklı olası durum vardır?

A) 6 B) 5 C) 4 D) 1

Soru Tipi 2 2 / 10



Tuğba ve Tuğçe kendileri için oluşturdukları çarkıfelek oyununda iki adet ok kullanmışlardır. Oyunu kazanmak için okların A ve T harflerini aynı anda göstermesi gerekmektedir.

Buna göre çarkı çeviren Tuğçe'nin oyunu kazanma olasılığı nedir?

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

Soru Tipi 3 3 / 10

İçerisinde 3 çeşit dondurma bulunan bir dondurma dolabında çilekli, çikolatalı ve vanilyalı dondurmalar vardır.

Tablo: Dolaptan Rastgele Alınan Dondurmaların Olasılıkları

Dondurma Çeşidi	Gelme Olasılığı
Çilekli	A
Çikolatalı	B
Vanilyalı	C

Dolaptan rastgele bir dondurma alındığında çeşidine göre gelme olasılıkları yukarıdaki tabloda verilmiştir. Bu olasılıklarla ilgili aşağıdaki oranlar veriliyor.

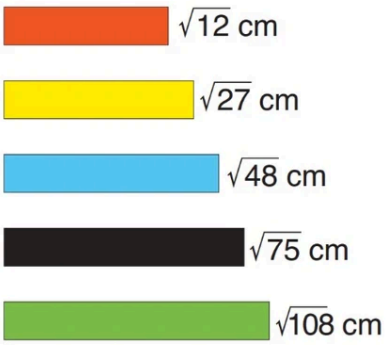
$$\frac{B}{A} = \frac{5}{9} \qquad \frac{A}{C} = \frac{3}{5}$$

Bu dolaptaki tüm çilekli dondurmalar satıldıktan sonra dolaptan rastgele alınacak bir dondurmanın çikolatalı olma olasılığı kaçtır?

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

Soru Tipi 4

4 / 10



Aynı genişliğe sahip beş adet dikdörtgen şeklindeki kartonun boy uzunlukları ve ön yüzlerinin renkleri yukarıda verilmiştir.

Arka yüzleri beyaz renkte olan bu kartonların, beyaz renkli yüzleri yanyana olacak şekilde ucuca yapıştırılarak büyük bir dikdörtgen şerit elde ediliyor. Oluşturulan dikdörtgen şerit rastgele herhangi bir yerinden kısa kenarlarına paralel olacak şekilde kesiliyor.



Kesilen yerin kartonların yapıştırma yerlerinden biri olmadığı bilindiğine göre, kesilen yerin siyah kartondan kesilmiş olma olasılığı kaçtır?

A) $\frac{1}{20}$ B) $\frac{1}{5}$ C) $\frac{1}{4}$ D) $\frac{1}{2}$

Soru Tipi 5

5 / 10

Olimpiyatlara katılan bir ülkenin sporcularının kazandıkları gümüş madalya sayısı, bronz madalya sayısının iki katı, bronz madalyaların sayısı da altın madalyaların beş katıdır.

Olimpiyatlara katılan 60 sporcudan 12'si ise madalya kazanamamıştır.

Buna göre, olimpiyatlara katılan sporcular arasında rastgele seçilecek bir sporcunun, altın madalya kazanan sporcu olma olasılığı kaçtır? (Bir sporcu en fazla bir madalya almıştır.)

A) $\frac{1}{2}$ B) $\frac{1}{4}$ C) $\frac{1}{10}$ D) $\frac{1}{20}$

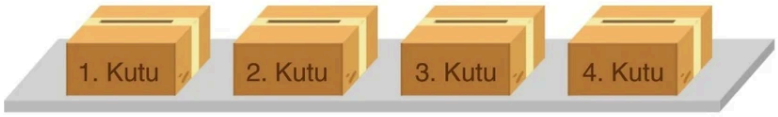
Soru Tipi 6

6 / 10

Aşağıda bir yüzünde birer doğal sayının yazılı olduğu mavi ve sarı kartlar gösterilmiştir.



Bu kartlar aşağıdaki özdeş kutuların içine, her bir kutuda farklı renkte iki kart ve bu kartlarda yazan sayılar aralarında asal olacak şekilde atılmıştır.



Bu kutulardan biri rastgele seçildiğinde bu kutudaki kartlarda yazan sayıların toplamının tam kare olma olasılığı kaçtır?

A) %25 B) %50 C) %75 D) %100

Soru Tipi 7

7 / 10

Bir kutunun içerisinde renkleri dışında birbirine özdeş sadece turuncu ve sarı toplar bulunmaktadır. Bu kutudan rastgele bir top çekme olayıyla ilgili aşağıdaki bilgiler veriliyor.

	Torbadan rastgele çekilen topun renginin sarı olma olasılığı $\frac{12}{3x-2}$'dir.
	Torbadan rastgele çekilen topun renginin turuncu olmama olasılığı $\frac{9}{2x}$'tir.

Torbanın içerisinde 10'dan fazla sarı top bulunmaktadır.

Buna göre torbanın içerisinde en az kaç tane turuncu top bulunmaktadır?

A) 4 B) 5 C) 6 D) 7

Selim aşağıda verilen sayı doğrusunda A ve B noktalarını işaretlemiştir.



Bu A ve B noktaları arasında kalan tam sayıları özdeş kartlara yazıp boş bir torbaya atmıştır.

Bu torbadaki kartlarda;

- 6 tane asal sayı,
- 3 tane negatif tam sayı

olduğuna göre bu torbadan rastgele seçilen bir kartın üzerinde pozitif tam kare bir tam sayı olma olasılığı aşağıdakilerden hangisi olamaz?

A) $\frac{4}{19}$ B) $\frac{1}{6}$ C) $\frac{3}{17}$ D) $\frac{1}{5}$

Soru Tipi 9

9 / 10

Aşağıda verilen, üzerlerinde 1'den 10'a kadar doğal sayıların yazılı olduğu özdeş 10 kart boş bir torbaya atılıyor.



Buna göre,

"Bu torbadan rastgele alınan bir kartın üzerindeki sayının ..... olma olasılığı, ..., olma olasılığından azdır."

ifadesinin doğru olması için boşluklara sırasıyla aşağıdakilerden hangisi yazılabilir?

A) 2'nin doğal sayı kuvveti / asal sayı

B) 3'ün doğal sayı kuvveti / tam kare

C) asal sayı / 3'ün doğal sayı kuvveti

D) tam kare / 2'nin doğal sayı kuvveti

Soru Tipi 10

10 / 10

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

Bir sınıfta 12 ya da 13 yaşlarında 20 öğrenci vardır.

Bu sınıftan rastgele seçilen bir öğrencinin

- 12 yaşında olma olasılığı 13 yaşında olma olasılığından daha azdır.
- 13 yaşındaki bir kız öğrenci olma olasılığı, 13 yaşındaki bir erkek öğrenci olma olasılığına eşittir.
- 12 yaşındaki bir erkek öğrenci olma olasılığı, 12 yaşındaki bir kız öğrenci olma olasılığından daha fazladır.

Buna göre bu sınıfta 12 yaşındaki kız öğrenci sayısı en çok kaçtır?

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