



1.

$$\frac{2^2 \cdot 2^3}{4^2}$$

işleminin sonucu kaçtır?

- A) 2^0 B) 2^1 C) 2^2 D) 2^3

2.

$$2^3 + 2^3 + 2^3 + 2^3$$

işleminin sonucu kaçtır?

- A) 2^3 B) 2^4 C) 2^5 D) 2^6

3.

$$\frac{6^6 + 6^6 + 6^6}{2^2 \cdot 2^2 \cdot 2^2}$$

işleminin sonucu kaçtır?

- A) $3 \cdot 3^6$ B) $2 \cdot 3^5$ C) 3^6 D) 3^7

4.

$$\frac{18^8}{12^{16}}$$

ifadesi aşağıdakilerden hangisine eşittir?

- A) 2^{-24} B) 2^{-18} C) 2^{-12} D) 2^{-8}

5.

$$\frac{(-2)^5 + (-2)^2}{(-1)^4 - (-1)^3}$$

işleminin sonucu kaçtır?

- A) -48 B) -32 C) -16 D) -8

6.

$$12^{21} + 7 \cdot 12^{21} + 4 \cdot 12^{21}$$

işleminin sonucu aşağıdakilerden hangisidir?

- A) 3^{21} B) 4^{21} C) 12^{21} D) 12^{22}

7.

$$((2^{0,2})^3)^5$$

işleminin sonucu kaçtır?

- A) 2 B) 2^3 C) 2^5 D) 2^{15}

8. Aşağıda verilen ifadelerden kaç tanesi bilimsel gösterim şeklinde verilmiştir?

- I. $0,23 \times 10^{12}$
II. $5,11 \times 10^{25}$
III. $32,4 \times 10^{13}$
IV. $0,01 \times 10^{15}$
V. $4,3 \times 10^{15}$

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



1. Bir A olayının gerçekleşme olasılığı aşağıdaki-lerden hangisi olamaz?

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

2.



1 den 9 a kadar numaralandırılmış topların konulduğu bir torbadan rastgele bir top çekiliyor.

Çekilen topun numarasının 2 den büyük bir çift sayı olma olasılığı nedir?

A) $\frac{1}{3}$ B) $\frac{3}{8}$ C) $\frac{1}{2}$ D) $\frac{7}{5}$

3.



Bir torbadaki sarı bilyeler kırmızı bilyelerden 2 eksiktir.

Rastgele çekilen iki bilyeden ikisinin de kırmızı olma olasılığı $\frac{1}{3}$ ise, torbada kaç tane sarı bilye vardır?

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

4. Bir kutuda 6 sağlam 4 bozuk ampul bulunmaktadır. **Kutudan ard arda iki ampul çekildiğinde en az birinin sağlam olma olasılığı nedir?**

A) $\frac{13}{15}$ B) $\frac{3}{5}$ C) $\frac{1}{3}$ D) $\frac{2}{15}$

5. Bir torbada 3 mavi, 2 beyaz, 4 sarı bilye bulunmaktadır.

Aynı anda iki bilye çekildiğinde ikisinin de beyaz olma olasılığı kaçtır?

A) $\frac{2}{81}$ B) $\frac{1}{6}$ C) $\frac{1}{12}$ D) $\frac{1}{36}$

6.



32 kişilik bir sınıftan rastgele seçilen bir öğrencinin erkek olma olasılığı $\frac{9}{16}$ dir.

Sınıftan kaç kız öğrenci ayrılırsa, seçilen bir öğrencinin erkek olma olasılığı $\frac{2}{3}$ olur?

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

7. 10 kişilik bir sınıftaki öğrencilerin 7 si kızdır.

Bu sınıftan rastgele seçilen iki öğrencinin ikisinin de erkek olma olasılığı kaçtır?

A) $\frac{9}{100}$ B) $\frac{1}{15}$ C) $\frac{1}{10}$ D) $\frac{5}{18}$



8.



Bir çift zar atılıyor.

Zarların üst yüzüne gelen sayılar toplamının 9 olması olasılığı kaçtır?

- A) $\frac{1}{6}$ B) $\frac{1}{9}$ C) $\frac{1}{12}$ D) $\frac{5}{18}$

9.



Bir zar atıldığında üst yüze asal sayı gelme olasılığı kaçtır?

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

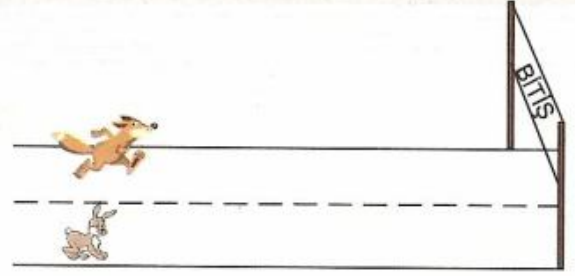
10.



Bir madeni para 3 defa atıldığında, en az bir kez tura gelme olasılığı kaçtır?

- A) $\frac{1}{8}$ B) $\frac{1}{3}$ C) $\frac{5}{6}$ D) $\frac{7}{8}$

11.



Tavşan ile tilkinin yarıştığı bir yarışta tavşanın birinci gelme olasılığı $\frac{1}{3}$, tilkinin birinci gelme olasılığı $\frac{1}{4}$ tür.

Bu yarışta tavşanın veya tilkinin birinci gelme olasılığı kaçtır?

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

12. Bir torbada kırmızı ve yeşil renkte toplam 9 elma vardır. Biri çürük olan bu elmalardan rastgele çekilen bir elmanın yeşil renkte olma olasılığı $\frac{1}{3}$ tür.

Buna göre, aşağıdakilerden hangisi bulunamaz?

- A) Kırmızı elma sayısı
B) Çekilen elmanın sağlam olma olasılığı
C) Çekilen elmanın kırmızı veya yeşil olma olasılığı
D) Çekilen elmanın kırmızı ve çürük olma olasılığı

13.



Bir madeni para ile bir zar atılıyor.

Paranın tura veya zarın 2 den büyük gelme olasılığı kaçtır?

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



İki madeni para atılıyor.

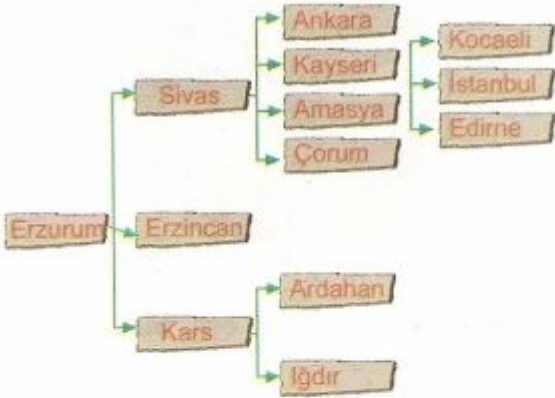
Bunlardan en az birinin tura gelme olasılığı kaçtır?

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

İstanbul'dan Ankara'ya gidecek bir yolcu kara, hava ve demiryolu olmak üzere üç yolla gidebilir.

Buna göre, bu yolcunun demiryolu ile gitme olasılığı kaçtır?

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



Erzurum'dan bir gezi otobüsü hiç durmadan hareket ediyor.

Bu otobüsün yukarıdaki şemaya göre, İSTANBUL'a gitme olasılığı kaçtır?

- A) $\frac{1}{72}$ B) $\frac{1}{36}$ C) $\frac{11}{12}$ D) $\frac{10}{12}$



Bir çift zar atılıyor.

Zarların üst yüzüne gelen sayıların toplamının asal sayı olma olasılığı kaçtır?

- A) $\frac{1}{3}$ B) $\frac{1}{4}$ C) $\frac{4}{9}$ D) $\frac{5}{12}$

0 ile 10 arasındaki sayıların bulunduğu bir kümeden rastgele seçilen bir sayının tek sayı olma olasılığı kaçtır?

- A) $\frac{5}{9}$ B) $\frac{6}{9}$ C) $\frac{4}{9}$ D) $\frac{6}{11}$



Torbadan çekilen bir bilyenin sarı gelme olasılığı $\frac{3}{7}$ olduğuna göre, $\frac{x}{y}$ kaçtır?

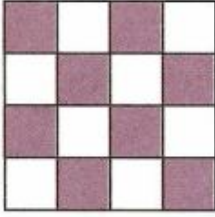
- A) $\frac{3}{4}$ B) $\frac{4}{3}$ C) $\frac{3}{7}$ D) $\frac{7}{3}$



Bir torbada 3 mavi, 5 sarı top vardır.

Buna göre, aşağıdakilerden hangisi yanlıştır?

- A) Bir mavi top çekme olasılığı $\frac{3}{8}$ dir.
- B) Bir sarı top çekme olasılığı $\frac{5}{8}$ dir.
- C) Yerine tekrar konmadan ard arda iki mavi top çekme olasılığı $\frac{3}{28}$ dir.
- D) Yerine tekrar konmadan ard arda iki sarı top çekme olasılığı $\frac{5}{8}$ dir.



Şekildeki

taralı bölgeyi hedef alan bir kişinin hedefi vurma olasılığı kaçtır?

- A) $\frac{1}{2}$ B) $\frac{7}{16}$ C) $\frac{9}{16}$ D) $\frac{11}{16}$



Bir zar arka arkaya 3 kez atıldığında üçünün de 6 gelme olasılığı kaçtır?

- A) $\frac{1}{216}$ B) $\frac{1}{36}$ C) $\frac{1}{9}$ D) $\frac{1}{6}$

Aşağıdaki torbalarda farklı sayılarda kırmızı ve beyaz toplar vardır.

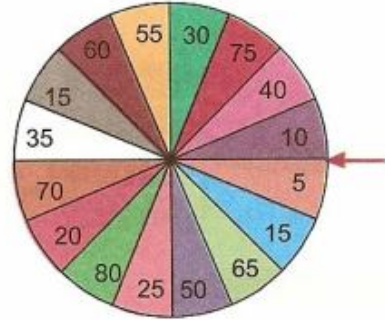
Bu torbalardan hangisinden rastgele beyaz bir top çekme olasılığı en fazladır?



Bir torbada 6 kırmızı, 4 sarı bilye vardır.

Bu torbadan yerine tekrar konmadan ard arda iki bilye çekiliyor ve bu bilyelerin her ikisinin de sarı olma olasılığı kaçtır?

- A) $\frac{1}{15}$ B) $\frac{4}{15}$ C) $\frac{2}{5}$ D) $\frac{2}{15}$



Şekilde verilen çark eşit büyüklükte 16 parçaya ayrılmıştır.

Çark çevrildiğinde ibrenin en az 50 puan göstermesi olasılığı kaçtır?

- A) $\frac{1}{2}$ B) $\frac{3}{8}$ C) $\frac{7}{16}$ D) $\frac{9}{16}$