

1. Bir çift hilesiz zar aynı anda atılıyor.

Üste gelen sayıların toplamının 7 den büyük olma olasılığı kaçtır?

- A) $\frac{7}{18}$ B) $\frac{5}{18}$ C) $\frac{5}{12}$ D) $\frac{5}{9}$ E) $\frac{4}{9}$

2. Bir çift zar atılıyor.

Üst yüze gelen sayıların çarpımının 3 ile 9 arasında olma olasılığı kaçtır?

- A) $\frac{15}{17}$ B) $\frac{11}{36}$ C) $\frac{10}{13}$ D) $\frac{5}{12}$ E) $\frac{4}{5}$

3. 5 madeni para atılıyor.

Bunlardan en az 4 ünün yazı gelme olasılığı kaçtır?

- A) $\frac{5}{32}$ B) $\frac{3}{16}$ C) $\frac{1}{32}$ D) $\frac{1}{16}$ E) $\frac{1}{8}$

4. Bir zar 5 defa atılıyor.

İlk kez üçüncü atışta 3 gelme olasılığı kaçtır?

- A) $\frac{5}{6}$ B) $\frac{25}{36}$ C) $\frac{25}{216}$ D) $\frac{5}{216}$ E) $\frac{17}{216}$

5. 7 elemanı bir kümenin bütün alt kümeleri aynı ayrı karlılara yazılıp bir torbaya atılıyor.

Rastgele çekilen bir karıta en az 5 elemanlı bir alt kümenin yazılmış olması olasılığı kaçtır?

- A) $\frac{33}{132}$ B) $\frac{32}{131}$ C) $\frac{31}{130}$ D) $\frac{30}{129}$ E) $\frac{29}{128}$

6. Herhangi bir soruyu Seval'in çözme olasılığı $\frac{3}{5}$ Halil'in çözme olasılığı $\frac{7}{8}$ dir.

Bu soruyu Seval'in çözüp, Halil'in çözmemesi olasılığı kaçtır?

- A) $\frac{11}{40}$ B) $\frac{9}{40}$ C) $\frac{7}{40}$ D) $\frac{3}{40}$ E) $\frac{1}{40}$

7. Bir torbadaki 5 kalemın biri mavi, diğerleri kırmızıdır. Mavi kalemi kullanmak isteyen bir kişinin tek tek ve geri bırakmadan yaptığı en fazla iki çekilişte mavi kalemi bulma olasılığı kaçtır?

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

8. Bir torbada yeşil veya beyaz mendiller vardır. Bu torbadan geri konmamak koşuluyla art arda iki tane beyaz mendil çekme olasılığı $\frac{2}{15}$ tir.

Bu torbadaki toplam mendil sayısı 10 olduğuna göre, bunların kaç tanesi yeşil mendildir?

- A) 9 B) 8 C) 6 D) 5 E) 3

9. Bir torbada 3 tane A, 2 tane B, 5 tane C harfi vardır. Çekilen harf tekrar torbaya atılmadan arka arkaya 4 harf sırayla çekiliyor.

Çekilen harflerin sırasıyla "BABA" kelimesini oluşturma olasılığı kaçtır?

- A) $\frac{2}{533}$ B) $\frac{1}{420}$ C) $\frac{1}{210}$ D) $\frac{1}{70}$ E) $\frac{1}{32}$

10. İçinde 2 mavi, 3 sarı top bulunan bir torbadan rastgele bir top çekilip iki madeni para havaya atılıyor.

Topun sarı, paralardan en az birinin yazı gelme olasılığı kaçtır?

- A) $\frac{9}{20}$ B) $\frac{5}{20}$ C) $\frac{3}{20}$ D) $\frac{3}{10}$ E) $\frac{2}{5}$

11. Bir sınıfta 10 kız, 12 erkek öğrenci vardır. Kızların 4 ü erkeklerin ise 6 sı sağındır.

Bu sınıftan rastgele seçilen bir öğrencinin kız öğrenci veya sarışın bir öğrenci olma olasılığı kaçtır?

- A) $\frac{9}{22}$ B) $\frac{9}{11}$ C) $\frac{8}{11}$ D) $\frac{5}{22}$ E) $\frac{1}{2}$

12. $(x + y)^5$ in açılımından rastgele seçilen iki terimin katsayılarının çarpımının 50 den küçük olma olasılığı kaçtır?

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

13. Bir kutudaki 8 kalemden 4 ü siyah diğerleri kırmızıdır.

Rastgele seçilen üç kalemin üçünün de aynı renkte olma olasılığı kaçtır?

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

14. $A = \{x : 1 \leq x \leq 3000 \text{ ve } x \in \mathbb{N}\}$

kümesinin elemanları arasından rastgele seçilen bir sayının 3 ile bölünüp 5 ile bölünmeme olasılığı kaçtır?

- A) $\frac{7}{15}$ B) $\frac{6}{15}$ C) $\frac{4}{15}$ D) $\frac{2}{15}$ E) $\frac{1}{15}$

15. Bir torbada 5 yeşil, 3 pembe, 2 beyaz bilye vardır.

Aynı anda çekilen üç bilyeden birinin pembe, birinin beyaz, birinin yeşil olma olasılığı kaçtır?

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

16. Bir kutudaki bilyelerden; 4 ü yeşil, 3 ü kırmızı, 2 si siyah ve 1 i beyazdır.

Bu kutudan rastgele alınan bir bilyenin siyah olma olasılığı kaçtır?

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

17. Bir kavanozdaki mavi bilyelerin sayısının kırmızı bilyelerin sayısına oranı $\frac{2}{3}$ tür. Bu kavanozdan rastgele iki bilye çekiliyor.

Çekilen bilyelerin aynı renkte olma olasılığı $\frac{7}{15}$ olduğuna göre, torbada kaç bilye vardır?

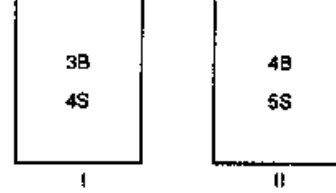
- A) 25 B) 20 C) 15 D) 10 E) 5

18. A torbasında 6 kırmızı bilye ve 3 siyah bilye, B torbasında 4 kırmızı bilye ve 4 siyah bilye vardır. A dan bir bilye alınıp rengine bakılmadan B ye atılıp, B den bir bilye alınıp rengine bakılmadan A ya atılıyor.

Renk bakımından ilk durumun elde edilmesi olasılığı kaçtır?

- A) $\frac{5}{13}$ B) $\frac{5}{12}$ C) $\frac{5}{11}$ D) $\frac{1}{2}$ E) $\frac{5}{9}$

- 19.



I numaralı kutuda 3 beyaz bilye ve 4 siyah bilye, II numaralı kutuda 4 beyaz bilye ve 5 siyah bilye vardır. I. kutudan bir bilye çekilip rengine bakılmadan II. kutuya atılıyor. Daha sonra II. kutudan bir bilye çekiliyor.

II. kutudan çekilen bilyenin beyaz olma olasılığı kaçtır?

- A) $\frac{31}{70}$ B) $\frac{22}{71}$ C) $\frac{15}{71}$ D) $\frac{37}{70}$ E) $\frac{39}{70}$

20. A kutusunda 2 beyaz bilye ve 3 siyah bilye, B kutusunda 3 beyaz bilye ve 2 siyah bilye vardır. Her iki kutudan da birer bilye alınıyor.

Alınan bu bilyelerin farklı renkte olma olasılığı kaçtır?

- A) $\frac{16}{25}$ B) $\frac{14}{25}$ C) $\frac{13}{25}$ D) $\frac{12}{25}$ E) $\frac{6}{25}$

21. İki zar atılıyor. Zarlardan birinin üst yüzüne tek sayı geldiği bilindiğine göre, her iki zar da gelen sayıların çarpımının tek sayı olma olasılığı kaçtır?

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

YANITLAR

1-C 2-B 3-B 4-C 5-E 6-D 7-A 8-C 9-B 10-A 11-C 12-D 13-E 14-C 15-C 16-B 17-D 18-E 19-A 20-C 21-D