

Olasılık — Deneme

KPSS AI Coach · 09.09.2026 · 10 soru

1. Adil bir zar atılıyor. Üst yüze gelen sayının çift ve 3'ten büyük olma olasılığı kaçtır?

- A) $1/6$
- B) $1/3$
- C) $1/2$
- D) $2/3$
- E) $5/6$

2. 1'den 8'e kadar numaralanmış eş bölmeli bir çark rastgele çevriliyor. Çarkta gelen sayının asal veya 4'ün katı olma olasılığı kaçtır?

- A) $1/2$
- B) $5/8$
- C) $3/4$
- D) $7/8$
- E) $1/4$

3. 1 ile 20 arasındaki tam sayılardan biri rastgele seçiliyor. Seçilen sayının 3'ün veya 5'in katı olma olasılığı kaçtır?

- A) $7/20$
- B) $2/5$
- C) $9/20$
- D) $1/2$
- E) $11/20$

4. Bir torbada 5 kırmızı ve 3 mavi bilye bulunmaktadır. Torbadan art arda, geri koymadan iki bilye çekildiğine göre iki bilyenin de aynı renkte olma olasılığı kaçtır?

- A) $11/28$
- B) $13/28$
- C) $3/8$
- D) $15/28$
- E) $5/8$

5. Mert'in kutusunda 4 kırmızı ve 6 mavi kart vardır. Mert, kartları geri koymadan art arda iki kart çektiğine göre ilk kartın kırmızı, ikinci kartın mavi olma olasılığı kaçtır?

- A) $1/3$
- B) $2/5$
- C) $4/15$
- D) $3/10$
- E) $8/15$

6. Bir torbada 4 kırmızı ve 3 mavi top vardır. Torbadan art arda, geri koymadan 2 top çekildiğine göre iki topun da kırmızı olma olasılığı kaçtır?

- A) $1/7$
- B) $2/7$
- C) $3/7$
- D) $4/7$
- E) $5/7$

7. Adil bir madeni para üç kez atılıyor. Atışların tam ikisinde tura gelme olasılığı kaçtır?

- A) $1/8$
- B) $2/8$
- C) $3/8$
- D) $4/8$
- E) $6/8$

Ayşe'nin kitaplığında 3 roman ve 5 şiir kitabı vardır. Ayşe, kitaplığından rastgele iki kitap seçiyor.

8. Buna göre seçilen iki kitabın da roman olma olasılığı kaçtır?

- A) $1/28$
- B) $2/28$
- C) $3/28$
- D) $4/28$
- E) $5/28$

Elif'in sınıfında 4 kız ve 3 erkek öğrenci vardır. Sınıf temsilciliği için bu öğrenciler arasından rastgele 2 kişi seçilecektir.

9. Buna göre seçilen iki kişiden birinin kız, diğerinin erkek olma olasılığı kaçtır?

- A) $2/7$
- B) $3/7$
- C) $4/7$
- D) $5/7$
- E) $6/7$

Elif, üzerinde 1'den 8'e kadar farklı numaralar bulunan 8 biletin her birini eşit olasılıkla seçebilen bir düzenek hazırlamıştır. Bu biletlerden 3 tanesi ödüllü, 5 tanesi ödüksüzdür. Elif bu düzenekten bir bilet seçmiştir.

10. Buna göre Elif'in ödüllü bir bilet seçmiş olma olasılığı kaçtır?

- A) $3/8$
- B) $5/8$
- C) $3/5$
- D) $8/3$
- E) $1/8$

Cevap Anahtarı

1. B

2. C

3. C

4. B

5. C

6. B

7. C

8. C

9. C

10. A

Çözümler

- 1.** Çift ve 3'ten büyük sayılar 4 ve 6 olmak üzere iki tanedir. Zarın altı eş olasılıklı yüzü bulunduğundan olasılık $2/6=1/3$ 'tür. $2/3$, uygun sayıları toplam çift sayıların tümüyle karıştırma hatasından doğan güçlü çeldiricidir.
- 2.** 1 ile 8 arasındaki asal sayılar 2, 3, 5 ve 7; 4'ün katları ise 4 ve 8'dir. Bu iki küme kesişmediği için altı uygun sayı vardır ve olasılık $6/8=3/4$ olur. $7/8$, 1'i de asal kabul etme hatasından doğan güçlü çeldiricidir.
- 3.** 3'ün 20'ye kadar olan katları altı, 5'in katları dört tanedir. 15 her iki grupta bulunduğu için bir kez çıkarılır ve uygun sayı sayısı $6+4-1=9$ olur. Böylece olasılık $9/20$ 'dir; $1/2$, ortak olan 15'i ayrıca çıkarmama hatasına karşılık gelir.
- 4.** Aynı renk gelmesi, iki kırmızı veya iki mavi gelmesi durumlarının toplamıdır. Olasılık, $(5 \times 4 + 3 \times 2)/(8 \times 7) = 26/56 = 13/28$ olarak bulunur. $15/28$ sonucu, uygun durumların sayılması sırasında mavi çiftinin katkısının yanlış alınmasıyla oluşur.
- 5.** İlk kaynağın kırmızı gelme olasılığı $4/10$, bu durumda ikinci çekilişte mavi kaynak sayısı 6 ve toplam kaynak sayısı 9 olur. Bu nedenle sonuç $(4/10) \times (6/9) = 4/15$ 'tir. $2/5$ sonucu, ikinci çekilişte toplam kaynak sayısının dokuz yerine on alınmasından kaynaklanır.
- 6.** İlk çekilişte kırmızı top olasılığı $4/7$, ikinci çekilişte ise $3/6$ 'dır. Bu iki olasılık çarpıldığında sonuç $2/7$ bulunur; $3/7$ seçeneği ikinci çekilişteki olasılığın yanlış kullanılmasından doğar.
- 7.** Tam iki tura gelmesi için tura konumları üç farklı biçimde seçilebilir. Her dizilişin olasılığı $1/8$ olduğundan toplam olasılık $3 \cdot 1/8=3/8$ olur; $2/8$ seçeneği olası dizilişlerden birinin eksik sayılmasından kaynaklanır.
- 8.** İlk kitabın roman olma olasılığı $3/8$, ikinci kitabın roman olma olasılığı ise kitap geri konmadığı için $2/7$ 'dir. Çarpım $3/28$ olur; $2/28$ seçeneği ikinci seçimde toplam kitap sayısının hâlâ sekiz alınması hatasına dayanır.
- 9.** Kız-erkek sıralaması için iki farklı durum vardır. Kızın önce seçilmesi olasılığı $4/7 \cdot 3/6$, erkeğin önce seçilmesi olasılığı $3/7 \cdot 4/6$ olduğundan toplam sonuç $4/7$ 'dir; $2/7$ seçeneği sıralamaların yalnızca birinin hesaba katılmasıyla elde edilir.
- 10.** Toplam 8 bilet eşit olasılıklı olduğundan örnek uzayın eleman sayısı 8'dir. Ödüllü bilet sayısı 3 olduğuna göre istenen olasılık, ödüllü bilet sayısının toplam bilet sayısına oranı olan $3/8$ 'dir. B seçeneği ödüksüz biletlerin oranını, C seçeneği ise ödüllülerin ödüksüzlere oranını verir.