



Ad Soyad: _____

Sınıf: _____ No: _____

Soruları dikkatle okuyarak en uygun seçeneği işaretleyiniz. • Süre: 35 dakika

1 Bir resim küpü 30 kez atılıyor. Üst yüze 9 kez yıldız geliyor. Bu deneye göre yıldız gelmesinin deneysel olasılığı hangisidir?

- A) $\frac{9}{30}$
- B) $\frac{9}{21}$
- C) $\frac{21}{30}$
- D) $\frac{30}{9}$

4 Bir torbadan pul çekilip geri konuyor ve torba karıştırılıyor. 50 çekilişte 14 kez sarı pul geliyor. Bu deneye göre sarı gelme olasılığının ondalık gösterimi hangisidir?

- A) 0,14
- B) 0,28
- C) 0,36
- D) 0,50

2 Bir madenî para deneyinin sonuçları tabloda verilmiştir. Bu deneye göre yazı gelme olasılığı yüzde kaçtır?

Sonuç	Yazı	Tura
Sıklık	18	22

- A) %18
- B) %22
- C) %40
- D) %45

5 İki grup, aynı torbada her çekışten sonra pulu geri koyup torbayı karıştırıyor. Verilerine göre yeşil gelme deneysel olasılıkları nasıl karşılaştırılır?

Grup	Çekiliş	Yeşil
I	25	10
II	60	18

- A) II daha büyük; yeşil sayısı daha çok.
- B) Eşit; aynı torba kullanılıyor.
- C) I daha büyük; $\%40 > \%30$.
- D) II daha büyük; çekiliş sayısı daha çok.

3 Bir sayı küpü 40 kez atılıyor. Tablodaki verilere göre üst yüze gelme deneysel olasılığı en yüksek olan sayı hangisidir?

Sayı	1	2	3	4	5	6
Sıklık	5	8	4	7	10	6

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

6 Bir resim küpünün iki ayrı deneyinde güneş gelme sonuçları aşağıdadır. İki deney birlikte değerlendirildiğinde güneş gelmesinin deneysel olasılığı kaçtır?

Deney	Atış	Güneş
I	20	8
II	80	12

- A) %20
- B) %25
- C) %40
- D) %50



Ad Soyad: _____

Sınıf: _____ No: _____

Soruları dikkatle okuyarak en uygun seçeneği işaretleyiniz. • Süre: 35 dakika

7 Ece, bir sayı küpünde 6 gelme olasılığını deney öncesinde %30 tahmin ediyor. 50 atışın 9'unda 6 geliyor. Tahminini bu veriye göre nasıl güncellemelidir?

- A) %9; 6 gelme sayısını kullanmalı.
- B) %30; ilk tahmini değiştirmemeli.
- C) %82; diğer sonuçları kullanmalı.
- D) %18; 9/50 oranını kullanmalı.

8 Aynı paranın iki ayrı 40 atışlık deneyinde 17 ve 24 kez tura geliyor. Yalnızca bu sonuçlara dayanarak hangi yorum yapılabilir?

- A) Para değiştirilmiştir; aynı para aynı sonucu verir.
- B) Farklı görelilikler rastgelelikle açıklanabilir.
- C) İkinci deney yanlıştır; sonuç %50 olmalıydı.
- D) Üçüncü deneyde kesinlikle 20 tura gelecektir.

9 Bir para deneyinde toplam atış ve tura sayıları aşağıdadır. 501. atışta tura gelirse hangi yorum doğru olur?

Toplam atış	Toplam tura
20	8
100	53
500	252

- A) 253/501 olur; %50'den uzaklaşır.
- B) 253/500 olur; %50'den uzaklaşır.
- C) 253/501 olur; %50'ye yaklaşır.
- D) Görelilik değışmez; %50,4 kalır.

10 Torbanın içi değıştirilmeden her çekilişte pul geri konup karıştırılıyor. İlk 20 çekilişte mor gelmiyor; sonraki 80 çekilişte 4 kez geliyor. Hangi yorum hem veriyi hem tahminin sınırını doğru kullanır?

- A) Olasılık %0'dır; ilk 20 çekilişte mor gelmemiştir.
- B) Olasılık %5'tir; toplam verinin yalnız son 80 çekilişi kullanılmalıdır.
- C) Birlikte deneyisel olasılık %4'tür; mor gelmesi imkânsız değildir.
- D) Birlikte deneyisel olasılık %2,5'tir; iki deneyin yüzdeleri eşit ağırlıkla ortalanır.

11 Aynı resim küpüyle yapılan ilk 40 atışın 12'sinde yaprak geliyor. Deney toplam 100 atışa ulaştığında yaprak gelme görelilik sıklığı %27 oluyor. Son 60 atıştaki yaprak gelme deneyisel olasılığı hangisidir?

- A) %15
- B) %25
- C) %27
- D) %30

12 Aynı koşullarda yapılan iki ayrı para deneyinde 20 atışta 12, 200 atışta 94 kez yazı geliyor. Tüm veriler birlikte kullanılacaksa hangi tahmin ve gerekçe uygundur? (Yüzdeleri onda birlere yuvarlayınız.)

- A) %53,5; iki deneyin yüzdeleri eşit ağırlıkla ortalanır.
- B) %47; küçük deneyin sonuçları hesaba katılmaz.
- C) %48,2; sonraki 1000 atışın tam 482'si yazı olur.
- D) %48,2; 106/220 kullanılır, gelecek sonuçlar kesinleşmez.



CEVAP ANAHTARI VE KISA GEREKÇELER

1. A | Olayın gerçekleşme sayısı 9, toplam tekrar sayısı 30: $9/30$.
2. D | Toplam 40 atışın 18'i yazı: $18/40 = \%45$.
3. C | Tekrar sayıları aynı olduğundan en büyük sıklık olan 10 seçilir; sayı 5'tir.
4. B | $14/50 = 28/100 = 0,28$. Payda bütün çekilişlerdir.
5. C | I: $10/25 = \%40$; II: $18/60 = \%30$. Ham sayılar yerine oranlar karşılaştırılır.
6. A | Toplam 100 atışta 20 güneş: $\%20$. $\%40$ ile $\%15$ 'in basit ortalaması alınmaz.
7. D | Veriye dayalı tahmin $9/50 = \%18$ olur; ön tahmin deney verisinin yerine geçmez.
8. B | Aynı koşullarda ayrı deneylerin göreceli sıklıkları değişebilir; fark tek başına hata kanıtı değildir.
9. A | $253/501 > 252/500 > 1/2$. Bir tekrar eklenmesi, göreceli sıklığı her adımda $\%50$ 'ye yaklaştırmaz.
10. C | Toplam 100 çekilişte 4 mor: $\%4$. Mor gözlenmesi imkânsızlık iddiasını çürütür; $\%0$ ve $\%5$ eşit ağırlıkla ortalanmaz.
11. B | Toplam yaprak 27; son bölümde $27 - 12 = 15$. $15/60 = \%25$.
12. D | $(12 + 94)/(20 + 200) = 106/220 \approx \%48,2$. Toplam veri kullanılır; bu tahmin gelecek sıklığı garanti etmez.

MAT.6.6.1 öğrenme çıktısı odağı

Bir olayın olasılığını gözleme dayalı tahmin edebilme.

- a) Olasılığı deney verisiyle ilişkilendirme: 1-7, 10-12. sorular.
- b) Tekrar sayısı ve göreceli sıklık ilişkisini yorumlama: 5, 6, 8, 9, 11, 12. sorular.
- c) Olasılığı belirlerken göreceli sıklığın kullanımını değerlendirme: 7-10, 12. sorular.

Dağılım: 1-4 kolay • 5-8 orta • 9-12 zor.

Zorluk; temsil okuma, oran karşılaştırma, veri birleştirme, karşı örnek ve gerekçeli yargı üzerinden artar.

Kapsam: Tek olaylı deneyler, gözlenen göreceli sıklık ve tahminin sınırları. İki olaylı deneyler ve teorik olasılık hesabı içermez. Bu test deney yapma ve veri toplama performansının yerine geçmez.