DUBBA

MAARİF UYUMLU YAPRAK TEST

Veriden Olasılığa

9. Sınıf Matematik · 7. Tema · Yaprak Test 1

Adı Soyadı _____

Sınıfı / No _____

Sayfada çöz, anında kontrol et

Bu testte **12 soru** vardır (4 kolay, 4 orta, 4 zor). Önerilen süre **30 dakikadır**.
Cevaplarınızı testin sonundaki cevap formuna işaretleyiniz.
Cevap anahtarı ve adım adım çözümler **dubba.com.tr** üyelerine ücretsizdir; son sayfadaki karekodu okutunuz.

1. Okulun tarım atölyesinde öğrenciler, aynı paketten aldıkları fasulye tohumlarının çimlenmesini incelemek için bir deney yapmıştır. Deney, farklı sayılarda tohum ekilerek tekrarlanmış; çimlenen tohum sayıları ve göreli sıklıklar aşağıdaki tabloya kaydedilmiştir.

Ekilen tohum sayısı	Çimlenen tohum sayısı	Göreli sıklık
25	15	0,60
50	35	0,70
100	78	0,78
200	160	0,80

Bu verilere göre bir fasulye tohumunun çimlenme olasılığına ilişkin en uygun yargı aşağıdakilerden hangisidir?

A) En uygun tahmin 0,60'tır; az sayıda yapılan denemenin sonucu daha güvenilirdir.

B) En uygun tahmin yaklaşık 0,80'dir; deneme sayısı arttıkça göreli sıklık bu değere yaklaşır.

C) En uygun tahmin 0,72'dir; göreli sıklıkların ortalaması olasılığı verir.

D) En uygun tahmin 0,20'dir; olasılık son göreli sıklığın tümleyenidir.

E) Uygun bir tahmin yoktur; göreli sıklık değiştiği için olasılık belirlenemez.

2. Ela, matematik dersinde üç eş parçaya ayrılmış bir çark hazırlamıştır. Çarkın parçaları kırmızı, mavi ve sarı renktedir. Ela çarkı farklı sayılarda çevirerek her rengin göreli sıklığını aşağıdaki tabloda göstermiştir.

Tekrar sayısı	Kırmızı	Mavi	Sarı
25	0,48	0,32	0,20
100	0,40	0,33	0,27
400	0,35	0,33	0,32

Bu verilere göre tekrar sayısı ile çıktıların göreli sıklıkları arasındaki ilişkiye yönelik **aşağıdaki çıkarımlardan hangisi doğrudur?**

A) 400 tekrarda kırmızı rengin göreli sıklığı, 25 tekrardakinden büyüktür.

B) 100 tekrarda göreli sıklığı en küçük olan renk mavidir.

C) 25 tekrarda mavi ile sarı arasındaki fark, 400 tekrardakinden küçüktür.

D) 400 tekrarda göreli sıklıklar, 25 tekrardakine göre birbirine daha yakındır.

E) Tekrar sayısı arttıkça sarı rengin göreli sıklığı azalmaktadır.

3. Matematik dersindeki bir grup çalışmasında Ece, hilesiz bir madenî parayı art arda üç kez havaya atma deneyini inceliyor. Her atışta üste gelen yüzü yazı (Y) veya tura (T) olarak kaydediyor. Çıktıları 1. atış, 2. atış ve 3. atış sırasıyla yan yana yazarak şu sistematik listeyi oluşturmuştur: YYY, YYT, YTY, TYY, TYT, TTY, TTT.

Bu deneyin olası tüm çıktıları dikkate alındığında, **Ece'nin listesinde eksik olan çıktı aşağıdakilerden hangisidir?**

A) TYY **B)** YTY **C)** TYT
D) TTT **E)** YTT

4. Kodlama ve robotik kulübünde, robotun rastgele yükleyeceği 10 eş olasılıklı komut kartı hazırlanmıştır. Bu kartların 4'ünde sola dön komutu vardır. Engel algıla komutu ise sola dön komutu bulunan 1 kartta ve başka 2 kartta olmak üzere toplam 3 kartta bulunmaktadır.

Buna göre, rastgele yüklenen bir kartın sola dön veya engel algıla komutlarından en az birini içerme olasılığı kaçtır?

A) $\frac{1}{2}$ **B)** $\frac{3}{5}$ **C)** $\frac{7}{10}$
D) $\frac{2}{5}$ **E)** $\frac{4}{5}$

© 2026 Dubba · Tüm hakları saklıdır · dubba.com.tr/telif

5. Bir okulun ulaşım projesi kapsamında öğrenciler, bir otobüs durağında gelen otobüslerin tarifeye göre zamanında gelip gelmediğini gözlemlemiştir. Grupların kayıtları birleştirilerek deneme sayısı artırılmış ve aşağıdaki sıklık tablosu elde edilmiştir.

Deneme sayısı	Zamanında gelen otobüs sayısı
25	12
50	28
100	58
200	120
400	240
800	480

Deneme sayısı ile otobüsün zamanında gelmesi olayının göreli sıklığı arasındaki ilişki için aşağıdaki çıkarımlardan hangisi doğrudur?

A) Deneme sayısı arttıkça göreli sıklık $0{,}60$ değerine yaklaşıp kararlılaşır.

B) Deneme sayısı arttıkça göreli sıklık sürekli artarak 1 değerine yaklaşır.

C) En az denemede göreli sıklık $0{,}48$ olduğu için en güvenilir tahmin budur.

D) Göreli sıklık deneme sayısıyla orantılı büyür ve 800 denemede en büyük olur.

E) Sıklık 12'den 480'e çıktığı için göreli sıklık 40 katına çıkar.

6. 9. sınıf öğrencileri, matematik dersindeki araştırma ödevi için eş dört parçaya ayrılmış bir çark kullanmaktadır. Parçalardan yalnızca biri kırmızıdır. Üç grup, çarkı birbirinden bağımsız olarak çevirmiş ve kırmızı gelme sayılarını aşağıdaki tabloya kaydetmiştir.

Deneme sayısı	Kırmızı gelme sayısı
25	12
100	28
200	52

Bu verilere göre kırmızı gelme olasılığına ilişkin aşağıdaki yargılardan hangisi doğrudur?

A) 25 denemede göreli sıklık $0{,}48$, 200 denemede ise $0{,}26$'dır. $0{,}26$; $0{,}48$'e göre $0{,}25$'e daha yakın olduğundan 25 denemeye dayalı tahmin güvenilir değildir.

B) 25 denemede göreli sıklık $0{,}28$, 200 denemede ise $0{,}26$'dır. $0{,}26$; $0{,}28$'e göre $0{,}25$'e daha yakın olduğundan 25 denemeye dayalı tahmin güvenilir değildir.

C) 100 denemede göreli sıklık $0{,}28$ olup $0{,}25$'i aşmaktadır. Bu nedenle kırmızının olasılığı diğer her rengin olasılığından kesinlikle büyüktür.

D) Göreli sıklıklar $0{,}48$, $0{,}28$ ve $0{,}26$'dır. Olasılık, deneme sayıları dikkate alınmadan bu üç sayının aritmetik ortalamasına eşittir.

E) 200 denemede göreli sıklık $0{,}26$ bulunduğu için olasılık tam olarak $0{,}26$'dır ve deneme sayısı artsa bile bu değer değişmez.

7. Okul şenliğindeki matematik standında, her biri 1'den 6'ya kadar numaralandırılmış ve altı eşit bölmeye ayrılmış iki hilesiz çark aynı anda çevriliyor. Birinci çarkın gösterdiği sayı a, ikinci çarkın gösterdiği sayı b olmak üzere her (a, b) ikilisi bir çıktı kabul ediliyor; $(1, 2)$ ile $(2, 1)$ farklı çıktılardır. Stantta incelenen olay şudur: "a çift sayıdır veya b asal sayıdır."

Tüm olası çıktılar bir tablo ile listelendiğinde, bu olaya ait çıktı sayısı kaçtır?

A) 18 **B)** 36 **C)** 9
D) 27 **E)** 30

8. Okul gazetesinin fotoğraf ekibi, çekilen her fotoğraf için bir uygulamada iki seçim yapmaktadır. Uygulama; Sıcak, Soğuk ve Doğal filtrelerinden birini, JPEG ve PNG biçimlerinden birini eşit olasılıkla ve birbirinden bağımsız olarak belirler. Dosya boyutu, tablodaki temel boyuta göre hesaplanır. Biçim PNG ise temel boyuta 3 MB eklenir; biçim JPEG ise ekleme yapılmaz.

Filtre	Temel boyut (MB)
Sıcak	2
Soğuk	6
Doğal	4

© 2026 Dubba · Tüm hakları saklıdır · dubba.com.tr/telif

Tüm olası çıktılar bir tablo, sistematik liste veya ağaç şemasıyla belirlendiğinde, bir fotoğrafın dosya boyutunun en az 5 MB olması veya filtrenin Doğal olması olasılığı kaçtır?

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

9. 9. sınıf öğrencileri, matematik dersindeki proje ödevi için hilesiz iki sayı küpünü aynı anda 120 kez atmış ve küplerin üst yüzeylerine gelen sayıların toplamını kaydetmiştir. Elde edilen sıklık tablosu aşağıdadır.

Toplam	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12
Sıklık	3	7	14	11	14	16	20	10	13	8	4

Bu verilere göre, toplamın 3'ün katı olması veya toplamın asal sayı olması olayının göreli sıklığı kaçtır?

A) $\frac{25}{36}$ **B)** $\frac{2}{3}$ **C)** $\frac{73}{120}$
D) $\frac{11}{20}$ **E)** $\frac{3}{8}$

10. 9. sınıf matematik dersinde bir öğrenci grubu, mavi ve turuncu olmak üzere eş iki parçaya ayrılmış hilesiz bir çarkı çevirerek ibrenin mavi bölgede durması olayının olasılığını tahmin etmektedir. Çark eş parçalı olduğundan bu olayın teorik olasılığı $\frac{1}{2}$'dir. Grup çarkı önce toplam 25, 50, 100, 150 ve 200 kez çevirmiş; tekrar sayısı yetersiz kalınca aynı çarkın simülasyonunu 500 ve 1500 kez çalıştırmıştır. Sonuçlar tablodadır.

Toplam tekrar sayısı	Mavi gelme sayısı	Göreli sıklık
25	16	0,640
50	22	0,440
100	54	0,540
150	66	0,440
200	96	0,480
500	246	0,492
1500	756	0,504

Bu verilere dayanarak aşağıdaki yargılardan hangisine ulaşılır?

A) 100'den 150'ye göreli sıklık 0,5'ten uzaklaştığı için tekrar arttıkça göreli sıklık teorik olasılıktan uzaklaşır; en güvenilir tahmin 0,640'tır.

B) Hiçbir göreli sıklık tam olarak 0,5'e eşit değildir; bu yüzden olasılık deney verisiyle tahmin edilemez ve tekrar artsa da yaklaşma beklenmez.

C) Göreli sıklık hem 50 hem 150 tekrarda 0,440 olduğu için bu değerde kararlılaşmıştır; olayın olasılığı 0,440 olarak alınmalıdır.

D) Göreli sıklık 500 tekrarda 0,5'in altında, 1500 tekrarda ise 0,5'in üstündedir; çark hilelidir ve mavi gelme olasılığı 1/2'den büyüktür.

E) 100'den 150'ye göreli sıklık 0,5'ten uzaklaşmıştır; yine de 0,5'e en yakın iki göreli sıklık 500 ve 1500 tekrardadır. Olasılık yaklaşık 1/2 alınmalıdır.

11. 9. sınıf öğrencileri, matematik dersindeki bir çalışmada hilesiz iki zar atıldığında üst yüzlere gelen sayıların toplamının 7 olması olayını incelemektedir. Olası tüm çıktıları tablo ile listeleyen öğrenciler, bu 36 çıktının eş olasılıklı olduğunu görerek olayın teorik olasılığını $P(A) = \frac{1}{6}$ bulur. Sınıfta yapılan denemeler yeterli olmadığından simülasyonla deneme sayısı artırılır ve toplamı 7 olan denemeler şöyle kaydedilir:

Deneme sayısı	Toplamı 7 olan deneme sayısı
30	8
120	18
240	32
1200	196
6000	1002

© 2026 Dubba · Tüm hakları saklıdır · dubba.com.tr/telif

Tablodaki her deneme sayısı için göreli sıklık hesaplanıp bulunan değerin $P(A)$ değerinden mutlak farkı incelendiğinde **aşağıdaki genellemelerden hangisi doğrudur?**

A) Mutlak fark her yeni deneme sayısında küçülmüştür; deneysel olasılık ancak bu fark sürekli küçülürse teorik olasılığa yaklaşır.

B) 6000 denemede mutlak fark sıfır olmuştur; deneme sayısı yeterince büyükken deneysel olasılık teorik olasılığa tam eşit kalır.

C) 120 denemeden 240 denemeye geçince mutlak fark büyümüştür; yine de deneme sayısı arttıkça bu fark 0'a yaklaşır.

D) 240 denemedeki göreli sıklık teorik olasılığa en yakındır; deneme sayısı daha da artarsa mutlak fark yeniden büyür.

E) 6000 denemede istenen çıktı sayısı en büyük olduğu için deneysel olasılık teorik olasılıktan en uzak değere ulaşmıştır.

12. Semt pazarındaki bir kuruyemiş tezgâhında 100 TL ve üzeri alışveriş yapan her müşteriye hilesiz iki sayı küpü aynı anda attırılmaktadır. Üst yüzlere gelen sayılara göre şu kuponlar verilmektedir:

- Fıstık kuponu: Her iki sayı da çifttir.
- Fındık kuponu: İki sayının toplamı 8'dir.

İki koşul da aynı anda sağlanırsa müşteri her iki kuponu birden almaktadır. En az bir kupon alan müşteri ek indirim kazanmaktadır.

Buna göre bu alışverişi yapan bir müşterinin ek indirim kazanma olasılığı kaçtır?

A) $\frac{11}{36}$ **B)** $\frac{7}{18}$ **C)** $\frac{1}{12}$ **D)** $\frac{2}{9}$ **E)** $\frac{1}{3}$

TEST BİTTİ. CEVAPLARINIZI KONTROL EDİNİZ.

CEVAP FORMU

1	A	B	C	D	E	7	A	B	C	D	E
2	A	B	C	D	E	8	A	B	C	D	E
3	A	B	C	D	E	9	A	B	C	D	E
4	A	B	C	D	E	10	A	B	C	D	E
5	A	B	C	D	E	11	A	B	C	D	E
6	A	B	C	D	E	12	A	B	C	D	E

Cevap anahtarı ve çözümler
Karekodu okut, dubba.com.tr'ye ücretsiz üye ol; anahtar ve adım adım çözümler açılsın.

Doğru ____ Yanlış ____ Boş ____

© 2026 Dubba · Tüm hakları saklıdır · dubba.com.tr/telif

TELİF VE KULLANIM KOŞULLARI

© 2026 Dubba. Kaynak: dubba.com.tr/maarif/matematik/9-sinif/7-tema-veriden-olasiliga/yaprak-test-1. dubba.com.tr/telif

Ücretsiz TYT deneme kitapçıkları, OYSS yazılı kâğıtları ve Maarif uyumlu yaprak test soru kitapçıkları için Dubba şu ek izni verir: PDF dosyaları bütün hâlde, değiştirilmeden, bedelsiz olarak çoğaltılabilir ve öğrencilere, sınıflara, okullara ve kurslara dağıtılabilir. (Telif ve İçerik Politikası, 3.1)

Koşullar: dosya satılamaz, ücretli bir ürün ya da hizmetin parçası olarak sunulamaz; sorular, çözümler, kapak, logo, karekod ve telif notu değiştirilemez ya da çıkarılamaz; dosya başka bir sitede ya da uygulamada barındırılamaz, yalnız Dubba'daki adresine bağlantı verilir; kaynak olarak "Dubba, dubba.com.tr" gösterilir; sorular ayrıştırılıp başka materyale, soru bankasına ya da uygulamaya alınamaz; dosyalar ve sorular yapay zekâ modellerinin eğitiminde kullanılamaz (9.2). (Telif ve İçerik Politikası, 3.2)

Dubba İçeriği, 5846 sayılı Fikir ve Sanat Eserleri Kanunu ("Kanun") kapsamında eser olarak; MEB kazanımlarına etiketlenmiş soru havuzu ve testler bakımından ayrıca Kanun'un Ek 8. maddesindeki veri tabanı koruması kapsamında; emeğin ürününden izinsiz yararlanmaya karşı 6102 sayılı Türk Ticaret Kanunu'nun haksız rekabet hükümleri kapsamında korunur. Hakların tamamı Dubba ve bağlı şirketlerine (birlikte "Dubba") aittir ya da Dubba tarafından lisansla kullanılır; Dubba adına çalışan yazar ve editörlerin meydana getirdiği eserler üzerindeki mali haklar Dubba tarafından kullanılır. (Telif ve İçerik Politikası, 1.2)

Aşağıdakiler, 2-4. maddelerdeki izinler dışında yasaktır: (Telif ve İçerik Politikası, md. 10)

- Dubba İçeriği'ni kopyalamak, çoğaltmak, yayımlamak, satmak, kiralamak, dağıtmak ya da ücretli bir hizmetin parçası yapmak;
- soruları ayrıştırıp kendi soru bankasına, kitabına, uygulamasına ya da sınavına almak; soruları değiştirerek (sayıları, şıkları, ifadeyi oynayarak) kendi sorusu gibi sunmak;
- Dubba İçeriği'ni başka bir sitede barındırmak, çerçeve içine almak ya da aynalamak;
- filigran, iz kodu, telif notu ve kaynak bilgisini kaldırmak;
- Dubba'nın ad, logo ve markalarını izinsiz kullanmak, Dubba'yla ortaklık ya da onay izlenimi vermek;
- gizli ya da sızdırılmış sınav sorularını yüklemek, paylaşmak;
- üçüncü kişilerin hak sahibi olduğu içeriği izinsiz yüklemek.

Filigran, iz kodu ve telif notu, eser nüshaları üzerinde bulunan ve eser sahibini ve kullanım şartlarını gösteren bilgilerdir (Kanun Ek md. 4/1). Bu bilgiler yetkisiz olarak kaldırılamaz ve değiştirilemez; bu bilgileri kaldırılmış ya da değiştirilmiş kopyalar dağıtılamaz, yayımlanamaz ve umuma iletilemez. Kaldırılması, silinmesi ya da değiştirilmesi lisans ihlalidir ve Kanun'daki yaptırımlara tabidir. Platform'dan kopyalanan metnin sonuna eklenen kaynak ve telif satırı da aynı niteliktedir. (Telif ve İçerik Politikası, 8.2)

Politikanın tamamı: dubba.com.tr/telif