DUBBA

MAARİF UYUMLU YAPRAK TEST

Veriden Olasılığa

10. 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. Bir belediye, mahalle parkının bir bölümünü ağaçlandırmak için kasada bekleyen fidanları sırayla dikime almaktadır. Kasada birbirinden yalnızca türüyle ayrılan 8 fidan vardır: 5 çam ve 3 meşe. Fidanlar rastgele seçilmekte ve seçilen fidan kasaya geri konulmamaktadır. B olayı birinci seçilen fidanın çam olması, A olayı ise ikinci seçilen fidanın çam olmasıdır.

B olayının gerçekleştiği bilindiğine göre A olayının olasılığı için aşağıdaki matematiksel önermelerden hangisi doğrudur?

A) $P(A|B) = \frac{5}{8}$ **B)** $P(A|B) = \frac{4}{8}$
C) $P(A|B) = \frac{5}{7}$ **D)** $P(A|B) = \frac{4}{5}$
E) $P(A|B) = \frac{4}{7}$

2. Okul kütüphanesine bugün iade edilen 30 kitabın türüne ve zamanında iade edilip edilmediğine göre dağılımı tabloda verilmiştir.

	Roman	Bilim	Toplam
Zamanında iade edilen	10	10	20
Geç iade edilen	4	6	10
Toplam	14	16	30

Bu kitaplardan rastgele seçilen bir kitabın geç iade edildiği bilindiğine göre bu kitabın bilim kitabı olma olasılığı kaçtır?

A) $\frac{1}{5}$ **B)** $\frac{3}{8}$ **C)** $\frac{1}{2}$
D) $\frac{8}{15}$ **E)** $\frac{3}{5}$

3. Bir ilçedeki sağlık ocağında belirli bir hastalık için 1000 kişiye tarama testi uygulanmıştır. Kişilerin hastalık durumu ve test sonucuna ilişkin iki yönlü sıklık tablosu aşağıda verilmiştir.

	Hastalığı olan	Hastalığı olmayan	Toplam
Pozitif sonuç	40	60	100
Negatif sonuç	10	890	900
Toplam	50	950	1000

Buna göre, test sonucu pozitif çıkan bir kişinin gerçekten hasta olma olasılığı kaçtır?

A) 0,04 **B)** 0,05 **C)** 0,10
D) 0,40 **E)** 0,80

4. Akıllı telefondaki bir mesajlaşma uygulaması, gelen iletileri istenmeyen ileti olarak işaretleyen bir filtre kullanmaktadır. 1000 iletiyle yapılan denemeye ait iki yönlü sıklık tablosu aşağıdadır.

	İşaretlenen	İşaretlenmeyen	Toplam
İstenmeyen ileti	90	10	100
İstenmeyen olmayan ileti	90	810	900
Toplam	180	820	1000

Buna göre, filtre tarafından işaretlenen bir iletinin istenmeyen ileti olma olasılığı kaçtır?

A) $\frac{9}{10}$ **B)** $\frac{1}{10}$ **C)** $\frac{1}{2}$
D) $\frac{9}{100}$ **E)** $\frac{9}{50}$

5. Bir lisenin “Bisikletle Ulaşım” uygulamasında, okul bahçesindeki istasyonda sabah yoklamasından önce 8 bisiklet kullanıma hazırdır. Bu bisikletlerin 3'ü yalnızca pedal ile çalışan şehir bisikleti, geri kalanı elektrikli bisiklettir. İki öğrenci, okula geliş yolundaki rampayı denemek için istasyondan art arda rastgele birer bisiklet alır. Alınan bisiklet, ikinci öğrenci seçimini yapmadan istasyona geri bırakılmaz.

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

İlk öğrencinin elektrikli bisiklet aldığı bilinmektedir. Koşul olmayan durum, istasyondan henüz bisiklet alınmamışken yapılan seçimdir. Seçeneklerde önce olası tüm çıktıların sayısı, sonra istenen durumların sayısı verilmiştir. **"Seçilen bisikletin elektrikli olması" olayı için koşul olmayan durumdaki sayılar ile ilk bisiklet geri bırakılmadığındaki sayılar aşağıdaki karşılaştırmalardan hangisinde doğru verilmiştir?**

A) Koşul yokken sayılar 8 ve 5'tir; koşul altında olası çıktı sayısı 7, istenen durum sayısı 5 olur.

B) Koşul yokken sayılar 8 ve 5'tir; koşul altında olası çıktı sayısı 7, istenen durum sayısı 4 olur.

C) Koşul yokken sayılar 8 ve 5'tir; koşul altında olası çıktı sayısı 8, istenen durum sayısı 5 olur.

D) Koşul yokken sayılar 8 ve 5'tir; koşul altında olası çıktı sayısı 5, istenen durum sayısı 4 olur.

E) Koşul yokken sayılar 8 ve 5'tir; koşul altında olası çıktı sayısı 7, istenen durum sayısı 3 olur.

6. Okulun matematik kulübü, ilçe problem çözme yarışmasına gönderilecek öğrencileri belirlemek için bir deneme sınavının sonuçlarını tartışmaktadır. Geçmiş yılların kayıtlarına göre aday öğrencilerin %20'si yarışmada başarılı olabilecek düzeyde yetkindir. Deneme sınavını yetkin öğrencilerin %80'i, yetkin olmayan öğrencilerin ise %30'u geçmektedir. Kulüp, kararını 1000 aday üzerinden güncellemeyi uygun görmüştür: deneme sınavını geçen bir öğrencinin yetkin olma olasılığı %50'den yüksekse öğrenci doğrudan yarışmaya gönderilecek; bu olasılık %50 veya daha düşükse öğrenci ek bir değerlendirmeye alınacaktır.

Buna göre deneme sınavını geçen bir öğrenci hakkında kulübün ulaşması gereken yargı aşağıdakilerden hangisidir?

A) Yetkin olma olasılığı %80 olduğundan öğrenci doğrudan yarışmaya gönderilmelidir.

B) Yetkin olma olasılığı %70 olduğundan öğrenci doğrudan yarışmaya gönderilmelidir.

C) Yetkin olma olasılığı %40 olduğundan öğrenci ek bir değerlendirmeye alınmalıdır.

D) Yetkin olma olasılığı %60 olduğundan öğrenci doğrudan yarışmaya gönderilmelidir.

E) Yetkin olma olasılığı %20 olduğundan öğrenci ek bir değerlendirmeye alınmalıdır.

7. Bir ev aleti fabrikasında, üretilen ürünlere yönelik risk analizi yapılmaktadır. Geçmiş üretim verilerine göre bu fabrikada üretilen ürünlerin %4'ü hatalıdır. Hatalı ürünleri ayıklamak için uygulanan tarama testi, hatalı bir ürünü %90 olasılıkla hatalı olarak işaretlemekte; hatasız bir ürünü ise %5 olasılıkla hatalı olarak işaretlemektedir.

Buna göre tarama testinde hatalı olarak işaretlenen bir ürünün gerçekten hatalı olma olasılığı kaçtır?

A) $\frac{3}{7}$ **B)** $\frac{9}{10}$ **C)** $\frac{4}{7}$ **D)** $\frac{9}{250}$ **E)** $\frac{4}{9}$

8. Bir okul, çevre incelemesi için açık havada bir gezi planlamıştır. Gezinin yapılıp yapılmayacağına, ilçenin uzun yıllara ait iklim verisi ile meteoroloji modelinin geçmişteki başarısı birlikte değerlendirilerek karar verilecektir. İklim verilerine göre bu ay bir günün yağmurlu olma olasılığı %20'dir. Model, yağmur yağacak günlerin %80'inde yağmur tahmini yapmakta; yağmur yağmayacak günlerin %20'sinde ise yanlışlıkla yağmur tahmini yapmaktadır. Gezi günü için model yağmur tahmini yapmıştır. Okul kuralına göre, bu tahmin verildiğinde yağmur yağma olasılığı %40'tan büyükse gezi ertelenir; büyük değilse gezi yapılır.

Buna göre, olasılık mevcut bilgiyle güncellendiğinde geziye ilişkin ileriye dönük doğru yargı aşağıdakilerden hangisidir?

A) Yağmur yağma olasılığı %80'e güncellendiğinden gezi ertelenmelidir.

B) Yağmur yağma olasılığı %20'ye güncellendiğinden gezi yapılmalıdır.

C) Yağmur yağma olasılığı %16'ya güncellendiğinden gezi yapılmalıdır.

D) Yağmur yağma olasılığı %50'ye güncellendiğinden gezi ertelenmelidir.

E) Yağmur yağma olasılığı %32'ye güncellendiğinden gezi yapılmalıdır.

9. Bir okul, yurt dışı gezisi için yabancı dil testinden %80 ve üzeri puan alan öğrencileri seçmektedir. Gezi provasına aday dört öğrencinin 100 puan üzerinden aldıkları puanlar şöyledir: Ece 92, Mert 88, Naz 73 ve Can 64. Puanı 80 ve üzeri olan öğrenci yeterli, 80'in altında olan öğrenci yetersiz sayılır. Prova sunumunda önce bir sözcü, sonra sözcü dışındaki öğrencilerden bir yardımcı seçilecektir. Sözcü yeterliyse yardımcı yalnızca kalan yeterli öğrenciler arasından, sözcü yetersizse yardımcı kalan öğrencilerin tümü arasından rastgele belirlenir. Her sonuç (sözcü, yardımcı) sıralı ikilisi olarak yazılır.

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

Bu belirlemede oluşabilecek tüm sıralı çıktılar aşağıdakilerden hangisinde eksiksiz ve doğru verilmiştir?

A) Sözcüsü yeterli, yardımcısı kalan üç öğrenciden biri olan 6 sıralı ikili ve (Naz, Can) ile (Can, Naz)

B) (Ece, Mert) ile (Mert, Ece) ve sözcüsü yetersiz, yardımcısı kalan üç öğrenciden biri olan 6 sıralı ikili

C) Sözcüsü yeterli, yardımcısı yetersiz olan 4 sıralı ikili ve sözcüsü yetersiz, yardımcısı yeterli olan 4 sıralı ikili

D) Her iki öğrencisi de yeterli olan 2 sıralı ikili ve her iki öğrencisi de yetersiz olan 2 sıralı ikili

E) Sözcüsü dört öğrenciden biri, yardımcısı kalan üç öğrenciden biri olan 12 sıralı ikilinin tümü

10. Bir lisenin çevre kulübü, geri dönüşüm haftasında okulun atık kutusunu incelemiştir. Kutuda birbirinden yalnızca türleriyle ayrılan atıkların sayıları aşağıdaki gibidir.

Atık türü	Sayısı
Plastik şişe	9
Metal kutu	6
Kâğıt ambalaj	5

Kulüp, etkinlikte kutudan art arda iki atık çekecek ve birinci atığı kutuya geri koymayacaktır. Bir öğrenci şu genellemeyi öne sürmüştür: "Birinci atığın türü ne olursa olsun, bu atık geri konulmadığında ikinci çekilişte plastik şişe gelme olasılığı, tek bir çekilişte plastik şişe gelme olasılığı olan $\frac{9}{20}$ değerinden küçüktür."

Bu genellemeye ilişkin aşağıdaki varsayımlardan hangisi doğrudur?

A) Birinci atık plastik değilse olasılık $\frac{9}{19}$ değerine çıkar, plastik ise $\frac{8}{19}$ değerine iner. Bu nedenle genelleme her zaman doğru değildir.

B) Birinci atık hangi türden olursa olsun olasılık $\frac{9}{20}$ değerinin altına iner. Bu nedenle genelleme her zaman doğrudur.

C) Birinci atığın türü ne olursa olsun olasılık değişmez ve $\frac{9}{20}$ olarak kalır. Bu nedenle küçüldüğünü söyleyen genelleme doğru değildir.

D) Birinci atık plastik ise olasılık $\frac{8}{19}$ değerine çıkar, plastik değilse $\frac{9}{19}$ değerine iner. Bu nedenle genelleme her zaman doğru değildir.

E) Birinci atık metal ise olasılık $\frac{6}{19}$, kâğıt ise $\frac{5}{19}$ olur. Bu değerler $\frac{9}{20}$ değerinden küçük olduğundan genelleme doğrudur.

11. Bir okul şenliğinde oynanan bir oyunda, renkleri dışında özdeş 7 kırmızı ve 5 mavi top bir torbaya konulmuştur. Torbadan geri atılmadan ardışık iki top çekilmektedir. Birinci çekilen topun kırmızı olması B olayı, ikinci çekilen topun mavi olması A olayı olarak tanımlanmıştır.

B olayının gerçekleşmiş olması koşuluyla A olayının olasılığını veren matematiksel önerme aşağıdakilerden hangisidir?

A) $P(A|B) = \dfrac{7 \cdot 5}{7 \cdot 11}$

B) $P(A|B) = \dfrac{7 \cdot 5}{12 \cdot 11}$

C) $P(A|B) = \dfrac{7 \cdot 5}{5 \cdot 11}$

D) $P(A|B) = \dfrac{7 \cdot 5}{7 \cdot 12}$

E) $P(A|B) = \dfrac{7 \cdot 4}{7 \cdot 11}$

12. Bir kentte kullanılan hava tahmin uygulamasının ilkbahar günlerine ait uzun süreli kayıtları incelenmiş ve aşağıdaki bilgiler elde edilmiştir. Uygulama, her gün için yalnızca "yağmur yağacak" veya "yağmur yağmayacak" tahmini yapmaktadır.

- İlkbaharda günlerin %20'sinde yağmur yağmaktadır.
- Yağmur yağan günlerin %90'ında uygulama "yağmur yağacak" tahmini yapmaktadır.
- Yağmur yağmayan günlerin %15'inde uygulama yanlışlıkla "yağmur yağacak" tahmini yapmaktadır.

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

1000 ilkbahar günü şu sırayla dört gruba ayrılıyor: (yağmurlu, tahmin: yağacak), (yağmurlu, tahmin: yağmayacak), (yağmursuz, tahmin: yağacak), (yağmursuz, tahmin: yağmayacak).

Verilen bilgilerin tümü kullanıldığında bu sıradaki gün sayıları aşağıdakilerden hangisidir?

A) 180; 20; 80; 720 **B)** 180; 20; 150; 650
C) 180; 20; 720; 80 **D)** 180; 20; 120; 680
E) 30; 170; 120; 680

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 ____

TELİF VE KULLANIM KOŞULLARI

© 2026 Dubba. Kaynak: dubba.com.tr/maarif/matematik/10-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