Adı Soyadı:	Sınıfı:	No:	Puan:

2026–2027 Eğitim–Öğretim Yılı · 8. Sınıf Matematik

1. Dönem 2. Yazılı Deneme Sınavı

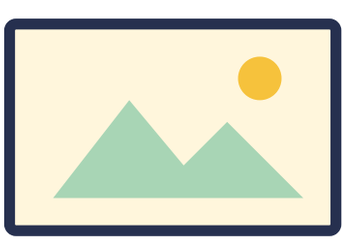
Yazılı Pusulası tarafından son 3 yılın MEB soruları yapay zekâ ile analiz edilerek hazırlanmıştır; **MEB sorusu değildir.** Konu dağılımı: MEB ÖDSGM 2026-2027 1. dönem konu-soru dağılım tablosu (2. Ortak Yazılı). Toplam 100 puan.

🔎 **Bu deneme nasıl hazırlandı? Son 3 yılın 35 MEB yazılı sorusu ve 2026-2027 konu-soru dağılım tablosu analiz edildi.**

Konu	Son 3 yılın MEB yazılılarında	2026-2027 tablosu (Senaryo 1·2·3·4·5·6)
Veri analizi (grafikler)	7	3 · 2 · 2 · 2 · 2 · 2
Olası durumlar, olasılık karşılaştırma	6	2 · 1 · 2 · 3 · 2 · 2
Basit olayın olasılığı	5	2 · 2 · 0 · 0 · 0 · 0
Kareköklü ifadelerde çarpma-bölme	2	1 · 1 · 1 · 1 · 2 · 1
Kareköklü ifadelerde toplama-çıkarma	4	1 · 1 · 1 · 1 · 1 · 2
Doğal sayı yapan çarpan, iki sayı arası	5	0 · 1 · 1 · 1 · 1 · 0
Ondalık karekök, gerçek sayılar	5	1 · 1 · 1 · 1 · 1 · 0
Cebirsel ifadeler	1	1 · 0 · 0 · 0 · 0 · 0

Dikkat: 2. yazılıda 1. yazılının çarpanlar ve üslü ifadeler konuları **hiç yok**. Sınav kareköklü ifadeler, **veri analizi** ve **olasılık** üzerine kurulu: 6 senaryonun hepsinde en az 2 grafik sorusu var. Cebirsel ifadeler yalnızca Senaryo 1'de.

1 Resim yapmayı seven Defne, dikdörtgen biçimindeki tuvalinin kenar uzunluklarını ölçtü. Tuvalin uzun kenarı **√48 cm**, kısa kenarı **√27 cm** çıktı. Defne tuvalinin alanını ve kenarları arasındaki ilişkiyi hesaplamak istiyor. (10 puan)



√27 cm

√48 cm

a) √48 ve √27 ifadelerini a√b biçiminde yazınız.

.....

b) Tuvalin alanı kaç cm²dir? İşlemlerinizi gösteriniz.

.....

c) Uzun kenar, kısa kenarın kaç katıdır?

.....

2 Okulun bahçesine dikdörtgen biçiminde bir sebze tarhı yapılacak. Tarhın kısa kenarı **x metre**, uzun kenarı ise kısa kenarının **3 katından 2 metre fazla** olacaktır. Tarhın etrafı tel ile çevrilecek, içine de toprak serilecektir. (10 puan)

a) Tarhın uzun kenarını x türünden cebirsel ifade olarak yazınız.

.....

b) Tarhın çevresini gösteren cebirsel ifadeyi en sade biçimde yazınız.

.....

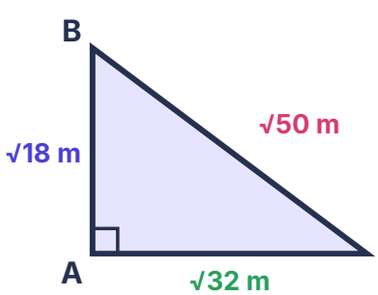
c) Tarhın alanını gösteren cebirsel ifadeyi çarpma işlemi yaparak yazınız.

.....

d) b) maddesinde bulduğunuz çevre ifadesini ortak çarpan parantezine alarak yazınız.

.....

3 Bir mahalledeki dik üçgen biçimli parkın kenarlarında yürüyüş yolu vardır. Yolların uzunlukları şekilde verilmiştir. Ece her sabah A noktasından başlayıp parkın çevresini bir kez dolaşıyor. (10 puan)



a) Ece bir turda kaç metre yürür? Sonucu a√b biçiminde yazınız.

.....

b) Ece B'den C'ye gitmek için B → A → C yolunu kullanırsa, doğrudan B → C yolunu kullanmasına göre kaç metre fazla yürür?

.....

c) Ece'nin arkadaşı "√18 + √32 = √50" yazmıştır. Bu eşitlik doğru mudur? Hesaplayarak gösteriniz.

.....

4 Matematik kulübünde Emir ile Selin bir oyun oynuyor. Emir tahtaya **√45** yazıyor. Selin, önce bu sayının sayı doğrusunda nerede olduğunu tahmin edecek, sonra √45 ile çarpıldığında sonucu doğal sayı yapan çarpanlar bulacak. (10 puan)

a) √45 hangi iki ardışık doğal sayı arasındadır? Bu sayılardan hangisine daha yakındır? Nedeniyle yazınız.

.....

b) √45 · √a çarpımının sonucu bir doğal sayı ise a yerine yazılabilecek **en küçük** doğal sayıyı ve bu durumda çarpımın sonucunu bulunuz.

.....

c) 2√3 ifadesi ile çarpıldığında sonucu doğal sayı yapan iki farklı kareköklü ifade yazınız.

.....

5 Kimya laboratuvarında çalışan Zafer Bey, kare biçimindeki cam plakaların alanlarını ondalık gösterimle kaydetmiştir. Plakaların kenar uzunluklarını bulmak için ondalık ifadelerin kareköklerini alması gerekiyor. (10 puan)

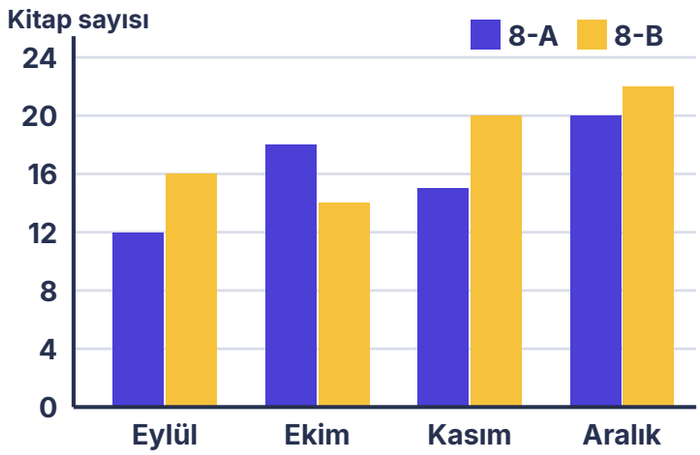
a) Alanı 0,49 m², 1,44 m² ve 0,0016 m² olan kare plakaların kenar uzunluklarını bulunuz.

.....

b) Aşağıdaki sayıların rasyonel mi irrasyonel mi olduğunu ilgili sütuna (X) koyarak belirtiniz.

Sayı	√0,25	√0,9	√2,25	√12	π	0,333...
Rasyonel						
İrrasyonel						

6 Bir okulda 8-A ve 8-B sınıfları arasında kitap okuma yarışması düzenlendi. Sınıf öğretmenleri, öğrencilerin her ay okuyup bitirdiği toplam kitap sayısını aşağıdaki sütun grafiğinde gösterdi. (10 puan)



a) İki sınıfın okuduğu kitap sayıları arasındaki fark en çok hangi aydadır?

.....

b) Dört ayın sonunda hangi sınıf kaç kitap farkla yarışmayı kazanmıştır?

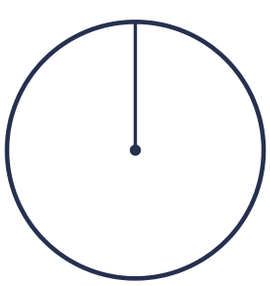
.....

c) 8-A sınıfının okuduğu kitap sayısı hangi ayda bir önceki aya göre azalmıştır?

.....

7 Okul gezisi için **72** sekizinci sınıf öğrencisine nereye gitmek istedikleri soruldu. Her öğrenci yalnızca bir yer seçti. Sonuçlar tabloda verilmiştir. Rehber öğretmen bu verileri daire grafiğiyle göstermek istiyor. (10 puan)

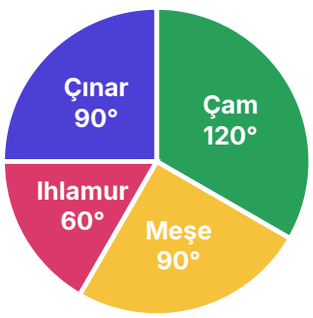
Gezi yeri	Öğrenci sayısı	Merkez açı
Müze	18	.....
Hayvanat bahçesi	24	.....
Planetaryum	12	.....
Bilim merkezi	18	.....



a) Tablodaki merkez açıları hesaplayınız. **b)** Bulduğunuz açıları kullanarak yandaki daire grafiğini çiziniz ve dilimleri adlandırınız.

8 Bir fidanlıkta toplam **240 fidan** yetiştirilmektedir. (10 puan)

Fidanların türlere göre dağılımı aşağıdaki daire grafiğinde gösterilmiştir. Fidanlık görevlisi Hakan Bey, bu bilgileri bir rapora sütun grafiği olarak eklemek istiyor.



a) Her türden kaç fidan olduğunu hesaplayınız.

.....

b) Sütun grafiğinde en uzun ve en kısa sütun hangi türlere ait olur? Bu iki sütunun gösterdiği fidan sayıları farkı kaçtır?

.....

c) Hakan Bey bir çam fidanının boyunun 12 ay boyunca nasıl değiştiğini göstermek istiyor. Hangi grafik türü uygundur? Nedeniyle yazınız.

.....

9 Okul şenliğinde kurulan oyun standında 8 eş parçaya bölünmüş bir çark vardır. Parçalar 1'den 8'e kadar numaralandırılmış ve şekildeki gibi boyanmıştır (1, 2, 3 kırmızı; 4, 5 mavi; 6, 7 sarı; 8 yeşil). Çark çevrildiğinde ok bir parçanın üzerinde durmaktadır. (10 puan)



a) "Okun gösterdiği sayı" olayının tüm olası durumlarını yazınız. Her bir sayının gelme olasılığı kaçtır? Neden eşittir?

.....

b) Boşlukları "daha fazla", "eşit" veya "daha az" ile doldurunuz.

• Kırmızı gelme olasılığı, mavi gelme olasılığından ..... olasılıklıdır.

• Mavi gelme olasılığı, sarı gelme olasılığı ile ..... olasılıklıdır.

• Yeşil gelme olasılığı, sarı gelme olasılığından ..... olasılıklıdır.

10 Bir torbada **6 kırmızı**, **4 mavi** ve **5 beyaz** bilye vardır. Bilyeler renkleri dışında özdeştir. Torbadan bakmadan bir bilye çekilecektir. **(10 puan)**

a) Çekilen bilyenin mavi olma olasılığı kaçtır?

.....

b) Çekilen bilyenin kırmızı olmama olasılığı kaçtır? En sade biçimde yazınız.

.....

c) Torbaya kaç mavi bilye eklenirse mavi bilye çekme olasılığı 1/2 olur?

.....

d) Çekilen bilyenin yeşil olma olasılığı kaçtır? Bu olay nasıl bir olaydır?

.....

Cevap Anahtarı ve Kısa Çözümler

8. Sınıf Matematik · 1. Dönem 2. Yazılı Deneme Sınavı

1 a) √48 = **4√3**, √27 = **3√3** b) √48 · √27 = √1296 = **36 cm²** c) √48 : √27 = **4/3 katı** (10 puan)

48 = 16 · 3 olduğundan √48 = 4√3; 27 = 9 · 3 olduğundan √27 = 3√3 olur. Alan, kenarların çarpımıdır: 4√3 · 3√3 = 12 · 3 = 36 cm². Bölme işleminde katsayılar kendi arasında, kök içleri kendi arasında bölünür: 4√3 : 3√3 = 4/3. Uzun kenar kısa kenarın 4/3 katıdır.

2 a) **3x + 2** b) **8x + 4** c) **3x² + 2x** d) **4(2x + 1)** (10 puan)

Kısa kenarın 3 katı 3x, 2 fazlası 3x + 2'dir. Çevre, kenarların toplamının 2 katıdır: 2 · (x + 3x + 2) = 2 · (4x + 2) = 8x + 4. Alan kenarların çarpımıdır: x · (3x + 2) = 3x² + 2x. 8x ve 4 terimlerinin ortak çarpanı 4 olduğundan 8x + 4 = 4(2x + 1) yazılır.

3 a) 3√2 + 4√2 + 5√2 = **12√2 m** b) 7√2 − 5√2 = **2√2 m** fazla c) **Yanlıştır**; √18 + √32 = 7√2, √50 = 5√2 (10 puan)

Önce ifadeler a√b biçimine getirilir: √18 = 3√2, √32 = 4√2, √50 = 5√2. Kök içleri aynı olduğundan katsayılar toplanır: 3√2 + 4√2 + 5√2 = 12√2 m. B → A → C yolu 3√2 + 4√2 = 7√2 m, doğrudan yol 5√2 m'dir; fark 2√2 m'dir. √18 + √32 = 7√2 iken √50 = 5√2 olduğundan eşitlik yanlıştır; kareköklü ifadelerde kök içleri toplanmaz.

4 a) **6 ile 7** arasında; 45, 49'a daha yakın olduğundan **7'ye** daha yakındır b) **a = 5**, √225 = **15** c) Örneğin **√3** (sonuç 6) ve **√12** (sonuç 12) (10 puan)

36 < 45 < 49 olduğundan 6 < √45 < 7'dir. 45, 36'dan 9 fazla, 49'dan 4 eksiktir; bu yüzden √45, 7'ye daha yakındır. √45 = 3√5 olduğundan √5 ile çarpılırsa 3 · 5 = 15 olur; a en az 5'tir. 2√3 · √3 = 2 · 3 = 6 ve 2√3 · √12 = 2 · 6 = 12 doğal sayıdır (√27, √48 gibi ifadeler de olur).

5 a) **0,7 m**, **1,2 m**, **0,04 m** b) Rasyonel: **√0,25 (0,5)**, **√2,25 (1,5)**, **0,333...** · İrrasyonel: **√0,9**, **√12**, π (10 puan)

Ondalık ifadeler kesre çevrilir: √0,49 = √(49/100) = 7/10 = 0,7; √1,44 = √(144/100) = 12/10 = 1,2; √0,0016 = √(16/10000) = 4/100 = 0,04. √0,25 = 0,5 ve √2,25 = 1,5 rasyoneldir; 0,333... devirli ondalık gösterimdir ve 1/3'e eşittir, rasyoneldir. 0,9 = 9/10 olup 10 tam kare olmadığından √0,9 irrasyoneldir; √12 ve π de irrasyoneldir. Hepsi gerçek sayıdır.

6 a) **Kasım** (5 kitap) b) **8-B**, **7 kitap** farkla (72 − 65) c) **Kasım** (10 puan)

Grafikten 8-A: 12, 18, 15, 20; 8-B: 16, 14, 20, 22 okunur. Aylık farklar Eylül 4, Ekim 4, Kasım 5, Aralık 2'dir; en büyük fark Kasım'dadır. 8-A toplam 12 + 18 + 15 + 20 = 65, 8-B toplam 16 + 14 + 20 + 22 = 72 kitap okumuştur; 8-B 7 kitap farkla kazanır. 8-A Ekim'de 18, Kasım'da 15 kitap okumuştur; azalma Kasım'dadır.

7 a) Müze **90°**, Hayvanat bahçesi **120°**, Planetaryum **60°**, Bilim merkezi **90°** b) Dilimler bu açılarla çizilir (toplam 360°). (10 puan)

Daire grafiğinde 360° tüm öğrencileri (72 kişi) gösterir; bir öğrenci 360 : 72 = 5°'lik dilime karşılık gelir. Müze 18 · 5 = 90°, hayvanat bahçesi 24 · 5 = 120°, planetaryum 12 · 5 = 60°, bilim merkezi 18 · 5 = 90°'dir. Kontrol: 90 + 120 + 60 + 90 = 360°. Dilimler açıölçerle merkezden itibaren ardışık çizilir.

8 a) Çam **80**, Meşe **60**, Ihlamur **40**, Çınar **60** b) En uzun **çam**, en kısa **ıhlamur**; fark **40** c) **Çizgi grafiği**; zamana bağlı değişimi gösterir. (10 puan)

360° 240 fidanı gösterdiğinden 1° = 240 : 360 = 2/3 fidan demektir. Çam 120 · 2/3 = 80, meşe 90 · 2/3 = 60, ıhlamur 60 · 2/3 = 40, çınar 90 · 2/3 = 60 fidandır (toplam 240). En uzun sütun çam (80), en kısa ıhlamur (40); fark 40'tır. Bir verinin zaman içindeki değişimini göstermek için çizgi grafiği kullanılır.

9 a) **1, 2, 3, 4, 5, 6, 7, 8**; her biri **1/8**, parçalar eş olduğu için b) **daha fazla**, **eşit**, **daha az** **(10 puan)**

Ok 8 parçadan birinde durur; olası durumlar 1, 2, ..., 8'dir. Parçalar eş büyüklükte olduğundan her sayının gelme şansı aynıdır ve her biri 1/8'dir. Kırmızı 3, mavi 2, sarı 2, yeşil 1 parçadır. 3 > 2 olduğundan kırmızı daha fazla, mavi ve sarı eşit, yeşil (1) sarıdan (2) daha az olasılıklıdır.

10 a) **4/15** b) 9/15 = **3/5** c) **7 mavi bilye** d) **0**, **imkânsız olay** **(10 puan)**

Torbada 6 + 4 + 5 = 15 bilye vardır. Mavi olma olasılığı 4/15'tir. Kırmızı olmayan 4 + 5 = 9 bilye olduğundan olasılık 9/15 = 3/5'tir. n mavi eklenirse (4 + n)/(15 + n) = 1/2 olmalı: 8 + 2n = 15 + n, n = 7 (11/22 = 1/2). Torbada yeşil bilye olmadığından olasılık 0'dır; imkânsız olaydır.

YAZILI PUSULASI

Çözümlere buradan ulaş

8. Sınıf Matematik · 2026-2027 · 1. dönem 2. yazılı

Telefonunun kamerasıyla ilgili QR kodunu okut.
Ekrandan okuyorsan QR koduna dokunabilirsin.

CEVAP VE ÇÖZÜMLER

Yazılı cevaplar ve çözüm sayfası
Ücretsiz erişim

VİDEO ÇÖZÜMÜ

Bu PDF’nin ilgili videosu ve durumu
Premium videolar uygulamada açılır

Video henüz eklenmediyse sağdaki sayfada belirtilir.
Video sonradan eklendiğinde aynı QR kodu kullanılabilir.

Bu erişim kartı Yazılı Pusulası tarafından eklenmiştir.
Önceki soru ve cevap sayfaları değiştirilmemiştir.
kaynaklar.net