**2026–2027 EĞİTİM-ÖĞRETİM YILI ..... ORTAOKULU**

# 8. SINIF MATEMATİK DERSİ 1. DÖNEM 2. YAZILI SINAVI

| Adı Soyadı | Sınıfı / No | Puan |
|---|---|---|
| | | |

Süre 40 dakikadır. Soruları dikkatle okuyunuz; cevaplarınızı ayrılan alanlara yazınız ve işlemlerinizi gösteriniz. Her sorunun puanı yanında yazılıdır. Başarılar!

**1.** Dikdörtgen biçimindeki bir kartın kenar uzunlukları **√8 cm** ve **√2 cm**'dir.

**a)** Kartın alanını bulunuz. **6 p**

**b)** Alanı √50 cm² olan başka bir dikdörtgen kartın bir kenarı √2 cm'dir. Diğer kenarı kaç santimetredir? **5 p**

**2.** Üçgen biçimindeki bir parkın kenar uzunlukları **√8 m**, **√18 m** ve **√32 m**'dir.

**a)** Kenar uzunluklarını $a\sqrt{b}$ biçiminde yazınız. **6 p**

**b)** Parkın çevresini bulunuz. **5 p**

**3.** Can, √12 sayısını bazı sayılarla çarparak sonucun doğal sayı olup olmadığını inceliyor.

**a)** √12 · √3 çarpımını hesaplayınız ve sonucun hangi sayı kümesine ait olduğunu yazınız. **5 p**

**b)** √12 ile çarpıldığında sonucu doğal sayı yapan iki farklı kareköklü sayı daha yazınız ve çarpımlarını gösteriniz. **6 p**

**4.** Öğretmen tahtaya şu sayıları yazıyor: **√16, √7, 0,25, π, −3/4, √0,09**

**a)** Bu sayıları rasyonel ve irrasyonel sayılar olarak iki gruba ayırınız. **6 p**

**b)** Bu sayıların hepsi hangi sayı kümesinin elemanıdır? √7'nin neden irrasyonel olduğunu açıklayınız. **5 p**

**5.** Bir fidanın boyu beş hafta boyunca ölçülmüştür.

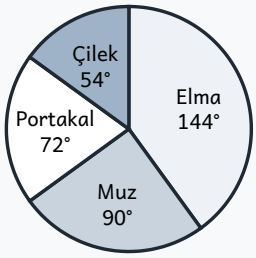
| Hafta | Boy (cm) |
|---|---|
| 1. | 4 |
| 2. | 6 |
| 3. | 10 |
| 4. | 12 |
| 5. | 14 |




**a)** Tablodaki verileri yukarıdaki alana çizgi grafiği olarak çiziniz. **7 p**

**b)** Bu veriler için neden çizgi grafiği uygundur? Açıklayınız. **4 p**

**6.** 40 öğrencinin en sevdiği meyve daire grafiğinde gösterilmiştir.







**a)** Her meyveyi seçen öğrenci sayısını bulunuz. **6 p**

**b)** Bulduğunuz sayıları sağdaki alana sütun grafiği olarak çiziniz. **5 p**

**7.** Bir çark, üzerinde 1'den 8'e kadar numaralar yazılı **8 eş dilime** ayrılmıştır. Her sayının gelme olasılığı kaçtır? Çark 5 eş dilime ayrılsaydı bu olasılık nasıl değişirdi? Açıklayınız. **11 p**

**8.** Bir kutuda **4 kırmızı, 6 mavi ve 2 yeşil** kalem vardır. Kutudan rastgele alınan bir kalemin mavi olma olasılığını ve kırmızı olmama olasılığını bulunuz. **11 p**

**9.** Sınıf kitaplığında **12 hikâye, 10 roman ve 8 şiir** kitabı vardır. Rastgele alınan bir kitabın hikâye kitabı olma olasılığını ve roman ya da şiir kitabı olma olasılığını bulunuz. **12 p**