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. Uzunluğu **6√10 cm** olan bir şerit, her biri **√40 cm** uzunluğunda eş parçalara kesilecektir. Şeritten kaç parça elde edilir? Kenarları √10 cm ve √40 cm olan bir dikdörtgenin alanı kaç santimetrekaredir? **11 p**

2. Ece bir ödevde **√2 + √8 = √10** yazmıştır. Ece'nin hatasını açıklayınız ve işlemin doğru sonucunu bulunuz. **11 p**

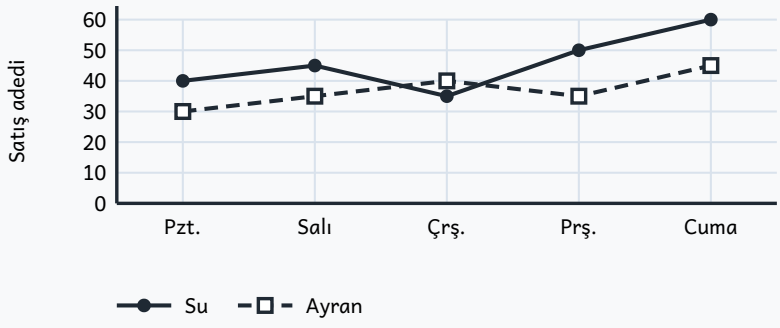
3. Bir dikdörtgenin bir kenarı **2√3 cm**'dir. Diğer kenarı, alan bir doğal sayı olacak şekilde seçilecektir.

a) Diğer kenar için iki farklı kareköklü uzunluk önerip alanları hesaplayınız. **6 p**

b) Diğer kenar √6 cm olsaydı alanın doğal sayı olup olmayacağını işlemle gösteriniz. **5 p**

4. Mert tahtaya **√0,9 = 0,3** yazmıştır. Mert'in hatasını 0,3'ün karesini hesaplayarak açıklayınız. Ardından √0,81 + √1,69 işleminin sonucunu bulunuz. **11 p**

5. Okul kantininde bir hafta boyunca satılan su ve ayran sayıları grafikte verilmiştir.



a) Ayran satışının sudan fazla olduğu günü grafikten bulup iki satış değerini yazınız. **5 p**

b) Hafta boyunca toplam su satışı toplam ayran satışından kaç fazladır? **6 p**

6. Bir etkinlikte 60 kişiye ikram edilen içecekler tabloda verilmiştir. Bu veriler daire grafiğiyle gösterilecektir.

İçecek	Çay	Ayran	Su	Meyve suyu
Kişi sayısı	30	15	10	5

a) Daire grafiğinde her içeceği gösterecek merkez açılarının ölçülerini hesaplayınız. **7 p**

b) Bu veriler için daire grafiği neden uygun bir gösterimdir? Açıklayınız. **4 p**

7. Üzerinde **1, 2 ve 3** yazan üç kart vardır. Bu kartlardan ikisi yan yana konularak iki basamaklı bir sayı oluşturulacaktır.

a) Oluşturulabilecek bütün sayıları yazınız. **6 p**

b) "Oluşan sayının çift olması" olayına uygun durumları yazınız. **5 p**

8. Bir çark **8 eş dilime** ayrılmıştır: 3 dilim kırmızı, 3 dilim mavi, 2 dilim sarıdır. Çark çevrilip okun gösterdiği renk okunacaktır.

a) Gelmesi eşit olasılıklı olan renkleri yazınız. Sarının gelmesini kırmızının gelmesiyle karşılaştırarak açıklayınız. **5 p**

b) Yalnızca bir dilimin rengini değiştirerek sarı ile kırmızının gelmesini eşit olasılıklı yapınız. Hangi dilimi hangi renge boyardınız? Açıklayınız. **6 p**

9. 25 öğrencinin bulunduğu bir sınıfta, sınıf temsilcisi kurayla seçilecektir. Her öğrencinin adı bir kâğıda yazılıp torbaya atılmıştır.

a) Her öğrencinin seçilme olasılığı kaçtır? Neden eşittir? **5 p**

b) Kuradan önce sınıfa 5 öğrenci daha katılırsa bir öğrencinin seçilme olasılığının nasıl değişeceğini hesaplayarak açıklayınız. **7 p**