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

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

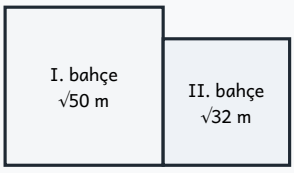
Adı Soyadı	Sınıfı / No	Puan

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

1. Bir kenarı **3√2 cm** olan kare biçimindeki eş karolardan 4 tanesi, 2 satır ve 2 sütun olacak şekilde yan yana dizilerek büyük bir kare oluşturuluyor. Bir karonun alanını, büyük karenin kenar uzunluğunu ve alanını bulunuz. **11 p**

2. Can'ın çözümü: **2√3 · 3√2 = 5√6**. Can'ın hatasını açıklayıp doğru sonucu yazınız. Ardından doğru sonucu √24'e bölünüz. **11 p**

3. Kare biçimindeki iki bahçe şekildeki gibi bitişiktir. Birinci bahçenin bir kenarı **√50 m**, ikinci bahçenin bir kenarı **√32 m**'dir. Oluşan bahçenin dış çevresine tel çekilecektir.



a) Çekilecek telin uzunluğunu $a\sqrt{b}$ biçiminde bulunuz. **7 p**

b) $\sqrt{2} \approx 1{,}4$ alarak telin yaklaşık uzunluğunu bulunuz. **4 p**

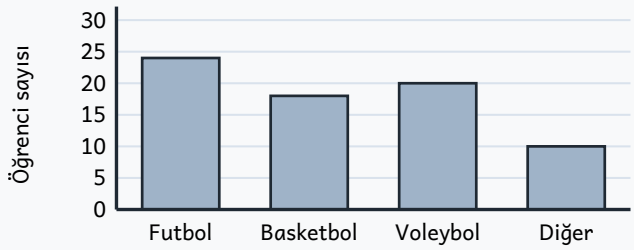
4. Ali şöyle diyor: "√75 ile çarpıldığında sonucu doğal sayı yapan bir doğal sayı vardır."

a) √75'i $a\sqrt{b}$ biçiminde yazarak Ali'nin düşüncesini değerlendiriniz ve gerekçelendiriniz. **5 p**

b) √75 ile çarpıldığında sonucu doğal sayı yapan iki farklı kareköklü sayı yazınız ve çarpımları gösteriniz. **6 p**

5. Kare biçimindeki bir fotoğrafın alanı **1,44 dm²**'dir. Fotoğrafın dört kenarına da **0,1 dm** genişliğinde çerçeve yapılacaktır. Çerçeveli fotoğrafın alanını ve yalnızca çerçevenin alanını bulunuz. **11 p**

6. Bir okulda 72 öğrencinin seçtiği spor dalları sütun grafiğinde verilmiştir. Elif bu verileri daire grafiğine dönüştürmek için şu açıları bulmuştur: **Futbol 120°, Basketbol 90°, Voleybol 110°, Diğer 50°**.

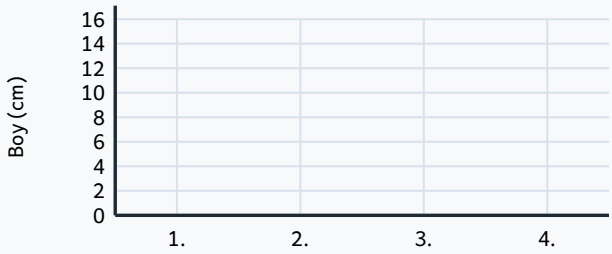


a) Elif'in bulduğu açıları tek tek hesaplayarak kontrol ediniz; yanlış olan açıyı ve doğrusunu yazınız. **7 p**

b) Öğrencilerin üçte birinin seçtiği spor dalını bulunuz. Bunun daire grafiğinde nasıl görüldüğünü açıklayınız. **4 p**

7. Ece, A ve B fidanlarının boylarını (cm) dört hafta ölçmüştür.

Hafta	A	B
1.	5	7
2.	8	9
3.	12	11
4.	15	13



a) İki fidanın verilerini aynı alana iki ayrı çizgi grafiği olarak çiziniz ve çizgileri adlandırınız. **8 p**

b) Hangi fidan dört haftada daha çok uzamıştır? Çiziminizden ve tablodan yararlanarak açıklayınız. **4 p**

8. Kırmızı ve mavi iki zar birlikte atılıyor ve üst yüzlerdeki sayılar toplanıyor. Ece, "Toplamın 9 olduğu yalnızca iki durum vardır: 3 + 6 ve 4 + 5." diyor. Toplamın 9 olduğu bütün durumları (kırmızı, mavi) sıralı ikilileriyle yazınız ve Ece'nin hatasını açıklayınız. **11 p**

9. Bir torbada üzerinde **1'den 20'ye kadar** numaralar yazılı 20 kart vardır. Torbadan rastgele bir kart çekilecektir.

a) "Asal sayı çekilmesi" ile "çift sayı çekilmesi" olaylarının olasılıklarını karşılaştırınız; daha fazla olasılıklı olanı durum sayılarıyla gösteriniz. **6 p**

b) Bu torbayla ilgili eşit olasılıklı iki olaya örnek veriniz ve eşit olduklarını gösteriniz. **5 p**