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

6. SINIF MATEMATİK DERSİ 2. 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 kutuda kırmızı ve mavi kalemler vardır. Mavi kalemlerin sayısı, kırmızı kalemlerin sayısının 3 katından 2 eksiktir. Kutuda toplam 30 kalem vardır.

a) Kırmızı kalem sayısını r ile göstererek toplam kalem sayısını cebirsel ifadeyle yazınız ve kutuda kaç kırmızı, kaç mavi kalem olduğunu bulunuz. **8 p**

b) Kutuya en az kaç kırmızı kalem eklenirse kırmızı ve mavi kalem sayıları eşit olur? **6 p**

2. Birim karelerle büyüyen kare şekiller yapılıyor.



1. adım 2. adım 3. adım

a) n. adımdaki birim kare sayısını veren kuralı yazınız. 6. adımda kaç birim kare vardır? **6 p**

b) Bir adımdan sonrakine geçerken eklenen kare sayıları 3, 5, 7, ... biçiminde artıyor. Bunun nedenini şekle dayanarak açıklayınız ve 10. adımdan 11. adıma geçerken kaç kare ekleneceğini bulunuz. **8 p**

3. Ece, **7, 11, 15, 19, ...** sayı örüntüsünün kuralını “n + 4” olarak yazmıştır. (n: terimin sırası)

a) Ece’nin kuralını ilk terim için deneyerek hatasını açıklayınız ve doğru kuralı yazınız. **8 p**

b) 100 sayısı bu örüntünün bir terimi midir? Açıklayınız. **6 p**

4. Bir kargo şirketi ücreti şöyle hesaplıyor: “İlk 1 kg için 60 TL al; sonraki her kilogram için 20 TL ekle.” (Paketlerin kütlesi tam kilogramdır.)

a) k kilogramlık bir paketin ücretini cebirsel ifadeyle yazınız ve sadeleştiriniz. **6 p**

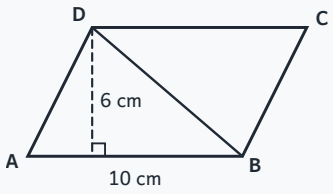
b) 7 kg’lık paket için kaç TL ödenir? 240 TL ödenen paket kaç kilogramdır? **9 p**

5. Kenar uzunluğu 2 m olan kare bir halının alanı 4 m^2'dir. Ali, "2 m = 200 cm olduğuna göre 4 m^2 = 400 cm^2'dir." diyor.

a) Ali'nin hatasını açıklayınız ve halının alanını santimetrekare olarak doğru bulunuz. **8 p**

b) Aynı akıl yürütmeyle 1 km = 1000 m ise 1 km^2 kaç metrekaredir? **6 p**

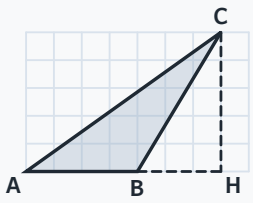
6. ABCD paralelkenarının tabanı 10 cm, yüksekliği 6 cm'dir. BD köşegeni paralelkenarı iki üçgene ayırmıştır.



a) Paralelkenarın ve ABD üçgeninin alanlarını bulunuz. **7 p**

b) Bu şekle dayanarak üçgenin alan bağıntısının neden (taban × yükseklik) ÷ 2 olduğunu açıklayınız. **7 p**

7. Kareli kâğıtta her küçük karenin kenarı 1 birimdir. Zeynep, "ABC üçgeninde C'den AB'ye inen yükseklik üçgenin dışında kaldığı için bu üçgenin alanı taban ve yükseklikle bulunamaz." diyor.



a) ABC üçgeninin alanını bulunuz. İşlemlerinizi gösteriniz. **8 p**

b) Zeynep'in düşüncesini değerlendiriniz. **7 p**