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

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

Adı Soyadı	Sınıfı / No	Puan

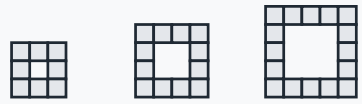
Süre 40 dakikadır. Soruları dikkatle okuyunuz; cevaplarınızı ayrılan alanlara yazınız ve işlemlerinizi gösteriniz. Her sorunun puanı yanında yazılıdır. Başarılar!

1. Üç kardeşten Ece, Ali'den 4 yaş büyüktür. Deniz ise Ali'nin yaşının 2 katı yaşındadır. Üç kardeşin yaşları toplamı 36'dır.

a) Ali'nin yaşını *a* ile göstererek Ece'nin ve Deniz'in yaşını, yaşlar toplamını cebirsel ifadeyle yazınız. **6 p**

b) Üç kardeşin yaşlarını bulunuz ve bulduğunuz yaşların koşulları sağladığını gösteriniz. **8 p**

2. Kareli kâğıtta birim karelerle çerçeveler yapılıyor. Her adımda çerçevenin bir kenarındaki kare sayısı 1 artıyor.



1. adım 2. adım 3. adım

a) *n.* adımdaki birim kare sayısını veren kuralı yazınız. 100 birim kareyle kaçıncı adım yapılır? **10 p**

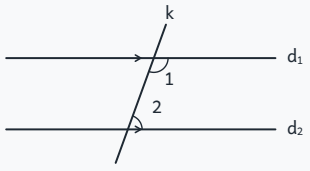
b) Mert kuralı $4 \cdot (n + 2)$ yazmış. 1. adım için deneyerek Mert'in hatasını açıklayınız. **4 p**

3. Elif bir sayı oyunu hazırladı: "Bir sayı tut. 4 ile çarp. 8 ekle. Sonucu 4'e böl. Son olarak tuttuğun sayıyı çıkar." Elif, kim hangi sayıyı tutarsa tutsun sonucun hep aynı çıktığını söylüyor.

a) Tutulan sayıyı *n* ile göstererek her adımın sonucunu cebirsel ifadeyle yazınız. **8 p**

b) Elif'in söylediği doğru mudur? Cebirsel ifadelere dayanarak açıklayınız. **6 p**

4. Şekilde $d_1 \,//\, d_2$'dir. Selin, "1 ve 2 numaralı açılar iç ters açılardır, bu yüzden ölçüleri eşittir." diyor.

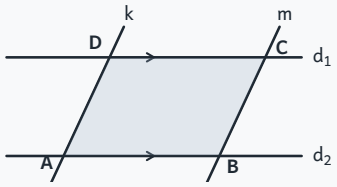


a) Selin'in hatasını açıklayınız: 1 ve 2 hangi açı çiftidir, aralarında nasıl bir ilişki vardır? **7 p**

b) 1 numaralı açı, 2 numaralı açıdan 40° büyükse iki açının ölçüleri kaç derecedir? **7 p**

5. Kerem, d_1 // d_2 doğrularını iki kesenle keserek ABCD dörtgenini çizdi ve açıları iletkiyle ölçtü. Ölçümleri tabloda verilmiştir.

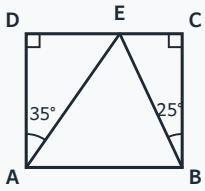
Açı	A	B	C	D
Ölçüm	65°	115°	70°	110°



a) Kerem'in C ve D ölçümlerinin hatalı olduğunu paralellik özelliğiyle gösteriniz. **7 p**

b) A ve B ölçümleri doğruysa C ve D açıları gerçekte kaç derecedir? ABCD hangi dörtgendir? Gerekçelendiriniz. **7 p**

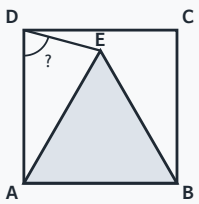
6. ABCD dikdörtgeninde E noktası DC kenarı üzerindedir. DAE açısı 35°, CBE açısı 25°'dir.



a) EAB ve EBA açılarının ölçülerini bulunuz. **6 p**

b) AEB açısını bulunuz. Sonucunuzu AED ve BEC açılarını da hesaplayarak DC doğrusu üzerinde kontrol ediniz. **8 p**

7. ABCD karesinin içine ABE eşkenar üçgeni çizilmiş ve D ile E noktaları birleştirilmiştir.



a) DAE açısının ölçüsünü bulunuz. **7 p**

b) ADE açısının ölçüsünü bulunuz. Hangi kenarların eşit olduğunu belirterek açıklayınız. **9 p**