Cevap Anahtarı ve Puanlama Yönergesi

5. SINIF MATEMATİK DERSİ 1. DÖNEM 1. YAZILI SINAVI · Sınav 3 (Orta düzey) · Konu-soru dağılım tablosu: Senaryo 3

Soru	Öğrenme çıktısı	Beklenen cevap	Puanlama
1	**MAT.5.3.1** Temel geometrik çizimler için matematiksel araç ve teknolojiden yararlanabilme	[AB], [AC], [AD], [BC], [BD], [CD] → 6 doğru parçası	Doğru parçalarının cetvelle çizilmesi **(4 p)** Altı doğru parçasının sembolle listelenmesi (her biri 1 p) **(6 p)** Toplamın 6 olarak bulunması **(4 p)** **Toplam: 14 p**
2	**MAT.5.3.3** Açıları ölçmek için matematiksel araç ve teknolojiden yararlanabilme	135°. [OA kolu iç sıradaki 0'ın üzerindedir; bu yüzden iç sıradaki sayı okunmalıdır. Deniz dış sıradaki sayıyı (45) okumuştur. Açı geniş açı olduğu için 45° olamaz.	135° **(8 p)** Yanlış sıradaki sayıyı okuduğunu belirtme **(4 p)** 0'ın bulunduğu sıranın okunması gerektiği ya da geniş açı gerekçesi **(3 p)** **Toplam: 15 p**
3a	**MAT.5.3.3** Açıları ölçmek için matematiksel araç ve teknolojiden yararlanabilme	Ölçüsü 70° olan AOB açısı (±2° kabul edilir)	Açının 70° (±2°) çizilmesi **(5 p)** Kolun O'dan başlayan ışın olarak çizilip adlandırılması **(2 p)** **Toplam: 7 p**
3b		1) İletkinin merkezini O noktasına koyarım. 2) İletkinin 0 çizgisini [OA ışınının üzerine getiririm. 3) 0'ın bulunduğu sıradan 70'i bulup işaretlerim. 4) O noktası ile işaretlediğim noktayı cetvelle birleştirip ışını çizerim.	Merkezi O'ya koyma **(2 p)** 0 çizgisini [OA'ya getirme **(2 p)** 70'i işaretleyip cetvelle birleştirme **(3 p)** **Toplam: 7 p**
4	**MAT.5.3.4** Düzlemde iki veya üç doğrunun birbirine göre durumuna bağlı olarak oluşabilecek açılara dair çıkarım yapabilme	a ve b bir doğru üzerinde yan yana olduğundan a + b = 180°. b, a'dan 40° büyük: 180 − 40 = 140, 140 ÷ 2 = 70 → a = 70°, b = 110°. (Kontrol: 70 + 110 = 180, 110 − 70 = 40.) c = 70° (a'nın karşısındaki açı), d = 110° (b'nin karşısındaki açı); karşılıklı açılar eşittir.	a + b = 180° ilişkisini kullanma **(3 p)** a = 70° **(3 p)** b = 110° **(2 p)** c = 70° **(2 p)** d = 110° **(2 p)** Karşılıklı açıların eşitliğiyle gerekçe **(2 p)** **Toplam: 14 p**
5	**MAT.5.3.4** Düzlemde iki veya üç doğrunun birbirine göre durumuna bağlı olarak oluşabilecek açılara dair çıkarım yapabilme	50°, 70° ve x bir doğru üzerinde yan yanadır: x = 180° − 50° − 70° = 60°. y = 50°; y, 50°'lik açının karşısındaki açıdır ve karşılıklı açılar eşittir.	Toplamın 180° olduğunu kullanma **(4 p)** x = 60° **(4 p)** y = 50° **(4 p)** y için gerekçe **(3 p)** **Toplam: 15 p**

Soru	Öğrenme çıktısı	Beklenen cevap	Puanlama
6a	**MAT.5.3.5** Çokgenleri düzlemde ardışık olarak kesişen doğruların oluşturduğu kapalı şekiller olarak yorumlayabilme	Köşeler: K, L, M, N; kenarlar: [KL], [LM], [MN], [NK]	Dört köşe **(3 p)** Dört kenar **(4 p)** **Toplam: 7 p**
6b		Kenarlar doğru parçasıdır; doğruların ardışık iki kesişim noktası arasında kalan kısımlarıdır. Üç doğru ardışık kesişirse üçgen oluşur.	Kenarların doğru parçası olduğu ve açıklaması **(4 p)** Üçgen **(3 p)** **Toplam: 7 p**
7a	**MAT.5.3.6** Çokgenlerin özellikleri ile ilgili edindiği deneyimleri yansıtabilme	Doğrudur. Örneğin beşgenin 5 kenarı ve 5 köşesi vardır; her köşede iki kenar birleşir.	Doğru olduğunu belirtme **(2 p)** Uygun örnekle açıklama **(4 p)** **Toplam: 6 p**
7b		Doğru değildir. Örneğin kenarları 5 ve 2 birim olan bir dikdörtgenin dört kenarı vardır ama bütün kenarları eşit değildir. (Uygun her karşı örnek kabul edilir.)	Doğru olmadığını belirtme **(2 p)** Kenarları eşit olmayan bir dörtgen çizme **(4 p)** Çizimle gerekçelendirme **(2 p)** **Toplam: 8 p**

Açık uçlu sorularda farklı ama doğru gerekçelere de puan verilir. Kısmi puan ölçütleri öğretmenin değerlendirmesine yol gösterir.