Cevap Anahtarı ve Puanlama Yönergesi

8. SINIF MATEMATİK DERSİ 2. DÖNEM 2. YAZILI SINAVI · Sınav 2 (Kolay düzey) · Konu-soru dağılım tablosu: Senaryo 2

Soru	Öğrenme çıktısı	Beklenen cevap	Puanlama
1	**M.8.2.3.1** Birinci dereceden bir bilinmeyenli eşitsizlik içeren günlük hayat durumlarına uygun matematik cümleleri yazar	75 + 25x ≤ 600. "En fazla 600" toplam yükün 600'e eşit ya da 600'den küçük olabileceğini anlatır; bu yüzden ≤ kullanılır.	Sol taraf 75 + 25x **(4 p)** ≤ 600 **(3 p)** Sembol açıklaması **(4 p)** **Toplam: 11 p**
2	**M.8.2.3.3** Birinci dereceden bir bilinmeyenli eşitsizlikleri çözer	2x + 5 < 17 → 2x < 12 → x < 6. En büyük doğal sayı 5'tir.	Eşitsizliği yazma **(3 p)** x < 6 **(4 p)** 5 **(4 p)** **Toplam: 11 p**
3	**M.8.3.1.2** Üçgenin iki kenar uzunluğunun toplamı veya farkı ile üçüncü kenarının uzunluğunu ilişkilendirir	9 − 5 < x < 9 + 5 → 4 < x < 14; en küçük 5 m, en büyük 13 m. 14 m olursa 5 + 9 = 14 olur; iki kenarın toplamı üçüncü kenardan büyük olmadığı için üçgen oluşmaz.	4 < x < 14 **(4 p)** 5 ve 13 **(4 p)** 14 m için açıklama **(3 p)** **Toplam: 11 p**
4	**M.8.3.1.3** Üçgenin kenar uzunlukları ile bu kenarların karşısındaki açıların ölçülerini ilişkilendirir	**a)** En büyük açı B (en uzun kenar AC'nin karşısı); en küçük açı C (en kısa kenar AB'nin karşısı). **b)** B > A > C. Bir üçgende uzun kenarın karşısında büyük açı bulunur.	a) En büyük açı B **(3 p)** a) En küçük açı C **(3 p)** b) Sıralama **(3 p)** b) Kural **(2 p)** **Toplam: 11 p**
5	**M.8.3.1.5** Pisagor bağıntısını oluşturur; ilgili problemleri çözer	$h^2 + 3^2 = 5^2 \rightarrow h^2 = 25 - 9 = 16 \rightarrow h = 4$ m	Pisagor bağıntısını kurma **(5 p)** $h^2 = 16$ **(3 p)** 4 m **(3 p)** **Toplam: 11 p**
6a	**M.8.3.3.1** Eşlik ve benzerliği ilişkilendirir; eş ve benzer şekillerin kenar ve açı özelliklerini belirler	|DE| = 6 cm, m(∠E) = 40°; eş üçgenlerde karşılık gelen kenarlar ve açılar eşittir.	6 cm **(2 p)** 40° **(2 p)** Gerekçe **(2 p)** **Toplam: 6 p**
6b		Benzerdir; karşılık gelen kenarların oranı 1'dir. Eş şekiller benzerlik oranı 1 olan benzer şekillerdir.	Benzer olduğu **(2 p)** Oranın 1 olduğu **(3 p)** **Toplam: 5 p**
7	**M.8.3.3.2** Benzer çokgenlerin benzerlik oranını belirler; bir çokgene eş ve benzer çokgenler oluşturur	Oran 20/10 = 2; uzun kenar 15 · 2 = 30 cm.	Benzerlik oranı 2 **(5 p)** 30 cm **(6 p)** **Toplam: 11 p**
8	**M.8.3.2.1** Nokta, doğru parçası ve diğer şekillerin öteleme sonucundaki görüntülerini çizer	**a)** A′(3, 4) **b)** B′(−4, 1), C′(−1, 1) noktalarını birleştiren doğru parçası	a) A′'yü çizme **(2 p)** a) A′(3, 4) **(3 p)** b) B′ ve C′ **(4 p)** b) Doğru parçasını çizme **(2 p)** **Toplam: 11 p**

Soru	Öğrenme çıktısı	Beklenen cevap	Puanlama
9	**M.8.3.2.3** Çokgenlerin öteleme ve yansımalar sonucunda ortaya çıkan görüntüsünü oluşturur	***a)*** A′(1, −1), B′(4, −1), C′(4, −3), D′(1, −3) köşeli dikdörtgen **b)** A′(1, −1), B′(4, −1), C′(4, −3), D′(1, −3)	a) Dört köşe (her biri 1,5 p) **(6 p)** a) Dikdörtgeni çizme **(2 p)** b) Dört koordinat (her biri 1 p) **(4 p)** **Toplam: 12 p**

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