Cevap Anahtarı ve Puanlama Yönergesi

8. SINIF MATEMATİK DERSİ 2. DÖNEM 1. YAZILI SINAVI · Sınav 1 (Kolay düzey) · Konu-soru dağılım tablosu: Senaryo 1 (örnek dağılım*)

Soru	Öğrenme çıktısı	Beklenen cevap	Puanlama
1a	**M.8.2.1.2** Cebirsel ifadelerin çarpımını yapar	$2x \cdot (x + 3) = 2x^2 + 6x$	Çarpımı kurma **(3 p)** $2x^2 + 6x$ **(4 p)** **Toplam: 7 p**
1b		$2 \cdot 25 + 6 \cdot 5 = 80$ m² (ya da $10 \cdot 8 = 80$)	80 m² **(5 p)** **Toplam: 5 p**
2a	**M.8.2.1.3** Özdeşlikleri modellerle açıklar	I: x^2, II: 3x, III: 3x, IV: 9	Dört alan (I ve IV 2'şer p, II ve III 1'er p) **(6 p)** **Toplam: 6 p**
2b		$(x + 3)^2 = x^2 + 3x + 3x + 9 = x^2 + 6x + 9$	$(x + 3)^2$ **(2 p)** Parçaların toplamı **(2 p)** $x^2 + 6x + 9$ **(3 p)** **Toplam: 7 p**
3a	**M.8.2.1.4** Cebirsel ifadeleri çarpanlara ayırır	$6x + 12 = 6(x + 2)$; bir ürün $(x + 2)$ TL	$6(x + 2)$ **(4 p)** Bir ürünün fiyatı $x + 2$ **(3 p)** **Toplam: 7 p**
3b		$x^2 + 5x = x(x + 5)$	$x(x + 5)$ **(5 p)** **Toplam: 5 p**
4	**M.8.2.2.1** Birinci dereceden bir bilinmeyenli denklemleri çözer	$3x + 5 = 41 \rightarrow 3x = 36 \rightarrow x = 12$. Elif 12 yaşındadır.	Denklemi kurma ($3x + 5 = 41$) **(6 p)** Çözüm adımları **(4 p)** $x = 12$ **(3 p)** **Toplam: 13 p**
5a	**M.8.2.2.1** Birinci dereceden bir bilinmeyenli denklemleri çözer	$2x + 4 = x + 9$	$2x + 4 = x + 9$ **(5 p)** **Toplam: 5 p**
5b		$2x - x = 9 - 4 \rightarrow x = 5$ kg	Çözüm adımları **(4 p)** 5 kg **(3 p)** **Toplam: 7 p**
6	**M.8.2.2.2** Koordinat sistemini özellikleriyle tanır ve sıralı ikilileri gösterir	**a)** A(3, 2), C(−3, −1) **b)** E: 4 birim sola, 1 birim yukarı; F: y ekseni üzerinde 2 birim aşağı	a) A(3, 2) **(3 p)** a) C(−3, −1) **(3 p)** b) E noktası **(4 p)** b) F noktası **(3 p)** **Toplam: 13 p**
7a	**M.8.2.2.3** Aralarında doğrusal ilişki bulunan iki değişkenden birinin diğerine bağlı olarak nasıl değiştiğini tablo ve denklem ile ifade eder	60 TL	60 **(4 p)** **Toplam: 4 p**
7b		Her kilometrede 10 TL artıyor; açılış 20 TL: $y = 10x + 20$	10 TL artış **(3 p)** $y = 10x + 20$ **(5 p)** **Toplam: 8 p**

Soru	Öğrenme çıktısı	Beklenen cevap	Puanlama
8	**M.8.2.2.4** Doğrusal denklemlerin grafiğini çizer	***a)*** y: 1, 2, 3, 4 **b)** (0, 1), (1, 2), (2, 3), (3, 4) noktalarından geçen doğru	a) Dört değer (1, 2, 3, 4) **(5 p)** b) Noktaları doğru işaretleme **(4 p)** b) Noktalardan geçen doğruyu çizme **(4 p)** **Toplam: 13 p**

Açık uçlu sorularda farklı ama doğru gerekçelere de puan verilir. Kısmi puan ölçütleri öğretmenin değerlendirmesine yol gösterir. *Bu sınav için Bakanlık konu-soru dağılım tablosu yayımlanmadığından, öğretim programındaki öğrenme çıktılarına göre örnek bir dağılım kullanılmıştır; okulunuzun zümre kararını esas alınız.