Cevap Anahtarı ve Puanlama Yönergesi

7. SINIF MATEMATİK DERSİ 2. DÖNEM 1. YAZILI SINAVI · Sınav 3 (Orta düzey) · Konu-soru dağılım tablosu: Senaryo 3 (örnek dağılım*)

Soru	Öğrenme çıktısı	Beklenen cevap	Puanlama
1	**MAT.7.1.5** Gerçek yaşam durumları üzerinden oran ilişkileri hakkında muhakeme yapabilme	A: 84/3 = 28 TL/kg; B: 135/5 = 27 TL/kg. 27 < 28 olduğundan B marketinde daha ucuzdur.	A için oran (28) **(4 p)** B için oran (27) **(4 p)** Karşılaştırma ve karar **(6 p)** **Toplam: 14 p**
2a	**MAT.7.1.6** Gerçek yaşam durumları üzerinden orantılı durumları yorumlayabilme	Tablo A orantılıdır: 1,2/2 = 2,4/4 = 3,6/6 = 0,6. Tablo B orantılı değildir: 85/2 = 42,5, 100/4 = 25; oranlar eşit değildir (yaş 2 katına çıkınca boy 2 katına çıkmıyor).	Tablo A kararı ve gerekçe **(5 p)** Tablo B kararı ve gerekçe **(5 p)** **Toplam: 10 p**
2b		0,6; bir kitabın kütlesi 0,6 kg'dır.	0,6 ve anlamı **(4 p)** **Toplam: 4 p**
3a	**MAT.7.1.6** Gerçek yaşam durumları üzerinden orantılı durumları yorumlayabilme	5 km: 30 + 5 × 20 = 130 TL; 10 km: 30 + 10 × 20 = 230 TL	130 TL **(3 p)** 230 TL **(3 p)** **Toplam: 6 p**
3b		Haklı değildir. 2 × 130 = 260 ≠ 230. Açılış ücreti sabit olduğu için yol ile ücret orantılı değildir.	260 ile 230'u karşılaştırma **(4 p)** Açılış ücreti nedeniyle orantılı olmadığını açıklama **(4 p)** **Toplam: 8 p**
4a	**MAT.7.1.7** Gerçek yaşam durumları üzerinden doğru orantılı durumlara ilişkin problemleri çözebilme	1 cm → 2,5 km; 7 cm → 7 × 2,5 = 17,5 km	1 cm'nin gösterdiği uzaklık (2,5 km) **(4 p)** 17,5 km **(4 p)** **Toplam: 8 p**
4b		30 ÷ 2,5 = 12 cm	12 cm **(6 p)** **Toplam: 6 p**
5a	**MAT.7.2.1** Gerçek yaşam durumları ya da matematiksel durumlar üzerinden cebirsel ifadelerle toplama, çıkarma ve bir rasyonel sayıyla çarpma işlemlerini yorumlayabilme	2/3 × (6x + 9) = 4x + 6	Rasyonel sayıyla çarpmayı kurma **(4 p)** Dağılma özelliğiyle 4x + 6 **(4 p)** **Toplam: 8 p**
5b		(6x + 9) − (4x + 6) = 2x + 3 (ya da 1/3 × (6x + 9) = 2x + 3)	İşlemi kurma **(3 p)** 2x + 3 **(3 p)** **Toplam: 6 p**
6a	**MAT.7.2.2** Birinci dereceden bir bilinmeyenli denklem ve birinci dereceden bir bilinmeyenli eşitsizlik içeren gerçek yaşam problemlerini çözebilme	60n + 300 ≤ 1200	60n + 300 ≤ 1200 **(5 p)** **Toplam: 5 p**
6b		60n ≤ 900; n ≤ 15. En çok 15 öğrenci.	Çözüm adımları **(3 p)** 15 öğrenci **(3 p)** **Toplam: 6 p**
6c		18 × 60 + 300 = 1380 TL; 1380 − 1200 = 180 TL	180 TL **(4 p)** **Toplam: 4 p**

Soru	Öğrenme çıktısı	Beklenen cevap	Puanlama
7a	**MAT.7.2.4** Temel aritmetik ve cebirsel ifadelerle işlem içeren durumlardaki süreci algoritma ifade yöntemlerini kullanarak yapılandırabilme	Ç = 2 × (a + b) hesapla. (Ç = a + a + b + b ya da 2a + 2b de kabul edilir.)	Doğru çevre hesabı adımı **(7 p)** **Toplam: 7 p**
7b		2 × (7,5 + 4) = 23	23 **(4 p)** **Toplam: 4 p**
7c		4. adımdan sonra “A = a × b hesapla.”, 5. adımdan sonra “A’yı yaz.” adımları eklenir.	A = a × b hesaplama adımı **(2 p)** A’yı yazdırma adımı ve doğru yer **(2 p)** **Toplam: 4 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.