Cevap Anahtarı ve Puanlama Yönergesi

7. 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	**MAT.7.1.5** Gerçek yaşam durumları üzerinden oran ilişkileri hakkında muhakeme yapabilme	12/18 = 2/3	12/18 **(3 p)** Sadeleştirme (2/3) **(3 p)** **Toplam: 6 p**
1b		Haklıdır. Sınıfta 30 öğrenci vardır; kızların tüm sınıfa oranı 12/30 = 2/5'tir.	Toplam öğrenci sayısı (30) **(2 p)** 12/30 = 2/5 **(4 p)** Doğru karar **(2 p)** **Toplam: 8 p**
2a	**MAT.7.1.6** Gerçek yaşam durumları üzerinden orantılı durumları yorumlayabilme	150 TL	150 **(4 p)** **Toplam: 4 p**
2b		Orantılıdır; 30/1 = 60/2 = 90/3 = 150/5 = 30. Orantı sabiti 30'dur; 1 kg elmanın fiyatı 30 TL'dir.	Oranların eşit olduğunu gösterme **(4 p)** Orantı sabiti (30) **(3 p)** Sabitin anlamı (1 kg'ın fiyatı) **(3 p)** **Toplam: 10 p**
3a	**MAT.7.1.7** Gerçek yaşam durumları üzerinden doğru orantılı durumlara ilişkin problemleri çözebilme	1 dakikada 60 ÷ 4 = 15 sayfa; 10 dakikada 150 sayfa	1 dakikadaki sayfa (15) **(4 p)** 150 sayfa **(4 p)** **Toplam: 8 p**
3b		225 ÷ 15 = 15 dakika	15 dakika **(6 p)** **Toplam: 6 p**
4a	**MAT.7.2.1** Gerçek yaşam durumları ya da matematiksel durumlar üzerinden cebirsel ifadelerle toplama, çıkarma ve bir rasyonel sayıyla çarpma işlemlerini yorumlayabilme	2x + 2(x + 4) = 2x + 2x + 8 = 4x + 8	İfadeyi kurma **(4 p)** Sadeleştirme (4x + 8) **(4 p)** **Toplam: 8 p**
4b		4 × 5 + 8 = 28 m	28 m **(6 p)** **Toplam: 6 p**
5a	**MAT.7.2.2** Birinci dereceden bir bilinmeyenli denklem ve birinci dereceden bir bilinmeyenli eşitsizlik içeren gerçek yaşam problemlerini çözebilme	3x + 4 = 40	3x + 4 = 40 **(6 p)** **Toplam: 6 p**
5b		3x = 36; x = 12. Ayşe 12 yaşındadır.	Denklem çözüm adımları **(5 p)** 12 **(3 p)** **Toplam: 8 p**
6a	**MAT.7.2.3** Sayılar ve özelliklerini içeren ispatlara ilişkin matematiksel muhakeme yapabilme	Örnek: 2 + 4 = 6, 10 + 8 = 18, 14 + 20 = 34 (hepsi çift)	Üç doğru örnek **(4 p)** **Toplam: 4 p**
6b		2m + 2n = 2(m + n). m + n bir doğal sayı olduğundan toplam 2'nin katıdır, yani çifttir.	Toplamı 2m + 2n olarak yazma **(3 p)** 2(m + n) biçiminde ortak çarpan parantezine alma **(4 p)** 2'nin katı olduğu için çift olduğunu açıklama **(4 p)** **Toplam: 11 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	4 × 3 + 5 = 17	17 **(5 p)** **Toplam: 5 p**
7b		3n + 5	3n + 5 **(5 p)** **Toplam: 5 p**
7c		Adımlar tersten yapılır: 32 − 5 = 27, 27 ÷ 3 = 9. (3n + 5 = 32 denklemiyle de çözülebilir.)	9 **(3 p)** Açıklama **(2 p)** **Toplam: 5 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.