Cevap Anahtarı ve Puanlama Yönergesi

6. SINIF MATEMATİK DERSİ 1. DÖNEM 2. YAZILI SINAVI · Sınav 5 (Zor düzey) · Konu-soru dağılım tablosu: Senaryo 5

Soru	Öğrenme çıktısı	Beklenen cevap	Puanlama
1a	**MAT.6.1.5** Gerçek yaşam durumlarında ondalık gösterimlerin basamak değerlerini kesirlerden yararlanarak yorumlayabilme	12,48 = 12 + 4/10 + 8/100; 12,408 = 12 + 4/10 + 0/100 + 8/1000. Ondalık kısımlar tam sayı gibi karşılaştırılamaz. Onda birler eşittir; yüzde birlerde 8/100 > 0/100 olduğundan 12,48 > 12,408'dir. Kaan'ın süresi daha kısadır.	Ondalık kısmın doğal sayı gibi karşılaştırılamayacağını belirtme **(3 p)** Basamak değerlerini kesirle yazıp karşılaştırma **(6 p)** **Toplam: 9 p**
1b		Kaan (12,408) – Mert (12,48) – Efe (12,5). 12,5 = 12,500 ve 12,48 = 12,480 yazılırsa 12,408 < 12,480 < 12,500 olur; en kısa süre en hızlıdır.	Doğru sıralama **(5 p)** Süresi kısa olanın daha hızlı olduğunu basamak değerleriyle gerekçelendirme **(3 p)** **Toplam: 8 p**
2a	**MAT.6.1.5** Gerçek yaşam durumlarında ondalık gösterimlerin basamak değerlerini kesirlerden yararlanarak yorumlayabilme	0,752	0,752 **(8 p)** **Toplam: 8 p**
2b		7/10 + 5/100 + 2/1000. Sayı 1'den küçük olduğu için tam kısım 0 olmalıdır; yüzde birlere 5 yazılır. Kalan 7 ve 2'den büyük olan 7, değeri en büyük basamak olan onda birlere yazılınca sayı en büyük olur.	Basamak değerlerini kesirle yazma **(4 p)** En büyük olma gerekçesi (7'nin onda birlere yazılması) **(4 p)** **Toplam: 8 p**
3a	**MAT.6.1.6** Kesir ve bölme işlemi arasındaki ilişkiye yönelik tümevarımsal akıl yürütebilme	23 ÷ 5 = 4, kalan 3 → 23/5 = 4 3/5 m. Bölüm (4) tam kısım, kalan (3) pay, bölen (5) payda olur.	Bölme işlemini yapma (4, kalan 3) **(3 p)** 4 3/5 m **(3 p)** Bölüm, kalan ve bölenin yerini açıklama **(3 p)** **Toplam: 9 p**
3b		17 ÷ 6 = 2, kalan 5 → 17/6 = 2 5/6. 30 ÷ 7 = 4, kalan 2 → 30/7 = 4 2/7. Her iki örnekte de genelleme doğrulanır.	17/6 = 2 5/6 **(4 p)** 30/7 = 4 2/7 **(4 p)** **Toplam: 8 p**
4	**MAT.6.1.7** Gerçek yaşam durumlarında karşılaşılan kesir, ondalık ve yüzde gösterimleri ile ilgili dört işlem gerektiren problemleri çözebilme	Öğrenci indirimi: 250 × 40/100 = 100 TL; öğrenci bileti 150 TL. Tek tek: 2 × 250 + 2 × 150 = 500 + 300 = 800 TL. Aile paketi 750 TL daha ekonomiktir; fark 800 − 750 = 50 TL.	Öğrenci bileti fiyatını bulma (150 TL) **(5 p)** Tek tek alınca toplamı bulma (800 TL) **(5 p)** Aile paketini seçme **(3 p)** Farkı bulma (50 TL) **(4 p)** **Toplam: 17 p**
5	**MAT.6.1.7** Gerçek yaşam durumlarında karşılaşılan kesir, ondalık ve yüzde gösterimleri ile ilgili dört işlem gerektiren problemleri çözebilme	1. gün: 24 × 3/8 = 9 fidan; kalan 24 − 9 = 15. 2. gün: 15 × 40/100 = 6 fidan; kalan 15 − 6 = 9 fidan. 9/24 = 3/8'i dikilmeden kalmıştır.	1. gün dikilen (9) **(4 p)** Kalan (15) **(2 p)** 2. gün dikilen (6) **(4 p)** Dikilmeden kalan (9) **(3 p)** Kesir olarak ifade (9/24 = 3/8) **(3 p)** **Toplam: 16 p**

Soru	Öğrenme çıktısı	Beklenen cevap	Puanlama
6*a*	**MAT.6.1.8** Karşılaştığı günlük hayat ya da matematiksel durumlarda standart uzunluk ölçme birimlerini değerlendirebilme	1,2 m = 120 cm. 120 ÷ 3,5 = 34,28… Tam cilt sayısı sorulduğundan en çok 34 cilt dizilebilir.	Birimleri eşitleme (120 cm) **(3 p)** Bölme işlemi (120 ÷ 3,5) **(3 p)** Sonucu yorumlayarak 34 cilt **(3 p)** **Toplam: 9 p**
6b		34 × 3,5 = 119 cm. 120 − 119 = 1 cm = 10 mm boşluk kalır.	Ciltlerin kapladığı uzunluk (119 cm) **(3 p)** Boşluk (1 cm) **(2 p)** Milimetreye çevirme (10 mm) **(3 p)** **Toplam: 8 p**

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