Cevap Anahtarı ve Puanlama Yönergesi

6. 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
1a	**MAT.6.2.1** Gerçek yaşam durumlarında bilinen niceliklerden bilinmeyen niceliklere ilişkin muhakeme yapabilme	Kalem: d − 12. Toplam: 3d + 2(d − 12) = 3d + 2d − 24 = 5d − 24	Kalem fiyatı (d − 12) **(3 p)** Toplam ifadesi (5d − 24 ya da 3d + 2(d − 12)) **(5 p)** **Toplam: 8 p**
1b		5 × 30 − 24 = 126 TL (3 × 30 + 2 × 18 = 90 + 36 = 126)	126 TL **(6 p)** **Toplam: 6 p**
2a	**MAT.6.2.1** Gerçek yaşam durumlarında bilinen niceliklerden bilinmeyen niceliklere ilişkin muhakeme yapabilme	Birinci tartıda ikinciye göre 1 elma fazladır; fark 400 − 260 = 140 g bir elmanın kütlesidir.	İki tartıyı karşılaştırma **(4 p)** 140 g **(4 p)** **Toplam: 8 p**
2b		260 − 140 = 120 g	120 g **(6 p)** **Toplam: 6 p**
3a	**MAT.6.2.2** Sayı ve şekil örüntülerini yorumlayabilme	2n + 1. İlk üçgen 3 çöp; sonraki her üçgen için 2 çöp eklenir (3, 5, 7, …).	2n + 1 **(3 p)** Artış miktarıyla açıklama **(3 p)** **Toplam: 6 p**
3b		2n + 1 ≤ 50: 24. adım 49 çöp gerektirir, 25. adım 51 çöp gerektirir. 24. adım; 1 çöp artar.	24. adım **(5 p)** 1 çöp artar **(3 p)** **Toplam: 8 p**
4a	**MAT.6.2.3** Cebirsel ifadeler içeren durumlardaki algoritmaları yorumlayabilme	2 · (n + 5) ya da 2n + 10	2 · (n + 5) ya da 2n + 10 **(6 p)** **Toplam: 6 p**
4b		Algoritma: (3 + 5) × 2 = 16; Ali: 2 × 3 + 5 = 11. Sonuçlar farklıdır. Ali, önce 5 ekleyip sonra çarpma sırasını dikkate almamış; 5'i de 2 ile çarpmak gerekir.	16'yı bulma **(3 p)** 11'i bulma **(2 p)** İşlem sırası hatasını açıklama **(3 p)** **Toplam: 8 p**
5a	**MAT.6.3.1** Düzlemde iki paralel doğru ve bir kesen ile oluşan açıları sınıflandırabilme	Karşı durumlu dış açılardır; bütünlerdir. x = 180° − 58° = 122°	Açı çiftinin adı (karşı durumlu dış açılar) **(3 p)** x = 122° **(4 p)** **Toplam: 7 p**
5b		Haklı değildir. y ile x ters açılardır, bu yüzden y = x = 122°. (Ya da y, 58°'lik açının komşu bütünleri ile yöndeştir.)	Haklı değil kararı **(2 p)** y = 122° ve doğru açı ilişkisi **(5 p)** **Toplam: 7 p**

Soru	Öğrenme çıktısı	Beklenen cevap	Puanlama
6a	**MAT.6.3.3** Matematiksel araç ve teknolojiden yararlanarak birbirlerini ortalayan doğru parçalarını köşegen kabul eden dörtgenlere yönelik çıkarım yapabilme	Dikdörtgendir; köşegenler birbirini ortalar ve eşit uzunluktadır, ancak dik değildir.	Dikdörtgen **(3 p)** Ortalama ve eşitlik özellikleriyle gerekçe **(4 p)** **Toplam: 7 p**
6b		|OA| = |OD| = 5 cm	|OA| = 5 cm **(2 p)** |OD| = 5 cm **(2 p)** **Toplam: 4 p**
6c		Kare	Kare **(4 p)** **Toplam: 4 p**
7a	**MAT.6.3.4** Üçgen, yamuk, paralelkenar, eşkenar dörtgen, dikdörtgen ve karenin açıları ile ilgili problemleri çözebilme	$(180° - 110°) \div 2 = 35°$	Taban açılarının eşit olduğunu kullanma **(3 p)** 35° **(4 p)** **Toplam: 7 p**
7b		Komşu açılar bütünlerdir: $a + 2a = 180°$, $3a = 180°$, $a = 60°$. Açılar 60°, 120°, 60°, 120°.	Komşu açıların toplamının 180° olduğunu kullanma **(3 p)** 60° ve 120° **(3 p)** Dört açıyı yazma **(2 p)** **Toplam: 8 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.