Cevap Anahtarı ve Puanlama Yönergesi

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

Soru	Öğrenme çıktısı	Beklenen cevap	Puanlama
1a	**MAT.7.3.2** Yansıma dönüşümündeki deneyimlerini orta dikme ve açıortay inşasına yansıtabilme	[AB]'nin orta dikmesidir (AB'yi ortadan ve dik keser).	Orta dikme **(4 p)** **Toplam: 4 p**
1b		|PA| = |PB|. Katlamada A, B'nin üzerine gelir; P kat izinde olduğundan yerinde kalır. Bu yüzden PA, PB'nin üzerine gelir ve uzunlukları eşittir.	Uzaklıkların eşit olduğunu belirtme **(4 p)** Katlama/yansımayla açıklama **(4 p)** **Toplam: 8 p**
2a	**MAT.7.4.7** Dikdörtgenin, paralelkenarın alanına ve çemberin uzunluğuna ilişkin deneyimlerini dairenin alan bağıntısına yansıtabilme	14 ÷ 2 = 7 m	7 m **(4 p)** **Toplam: 4 p**
2b		3 × 7 × 7 = 147 m^2	$\pi \cdot r^2$ bağıntısı **(4 p)** 147 m^2 **(4 p)** **Toplam: 8 p**
3a	**MAT.7.4.8** Çemberde merkez açı ve gördüğü yay uzunluğu arasındaki ilişkiden yola çıkarak daire ve daire diliminin alanları arasındaki ilişkiye yönelik analojik akıl yürütebilme	90/360 = 1/4	1/4 **(5 p)** **Toplam: 5 p**
3b		Bahçe: 3 × 6 × 6 = 108 m^2; dilim: 108 ÷ 4 = 27 m^2	Dairenin alanı (108) **(4 p)** 27 m^2 **(3 p)** **Toplam: 7 p**
4a	**MAT.7.4.10** Günlük hayat durumlarında daire, daire dilimi, eşkenar dörtgen ve yamuğun alanına ilişkin problem çözebilme	(30 + 50) × 20 ÷ 2 = 800 m^2	Yamuk alan bağıntısı **(4 p)** 800 m^2 **(4 p)** **Toplam: 8 p**
4b		800 × 2 = 1600 kg	1600 kg **(4 p)** **Toplam: 4 p**
5a	**MAT.7.5.1** Matematiksel araç ve teknolojiden yararlanarak üçgende kenarortayı, açıortayı ve yüksekliği çözümleyebilme	A köşesinden çizilen yükseklik	Yükseklik **(5 p)** **Toplam: 5 p**
5b		[AH] yüksekliktir; H'de dik açı işareti vardır ([AH] ⊥ [BC]). [AD] kenarortaydır; |BD| = |DC| olduğunu gösteren eş işaretler vardır.	[AH] yükseklik ve gerekçe **(4 p)** [AD] kenarortay ve gerekçe **(4 p)** **Toplam: 8 p**
6a	**MAT.7.7.1** Bir olayın ve tümleyeninin olasılığına ilişkin tümevarımsal akıl yürütebilme	1/8	1/8 **(6 p)** **Toplam: 6 p**
6b		(3 + 4)/8 = 7/8. 1/8 + 7/8 = 1; bir olayın olasılığı ile tümleyeninin olasılığının toplamı 1'dir.	7/8 **(4 p)** Toplamın 1 olduğu ilişkisi **(3 p)** **Toplam: 7 p**

Soru	Öğrenme çıktısı	Beklenen cevap	Puanlama
7*a*	**MAT.7.7.2** Aynı deneye ait olayların eşit olasılıklı olma durumlarını değerlendirebilme	Eşit olasılıklıdır; ikisinin olasılığı da 4/8 = 1/2'dir.	Olasılıklar (1/2) **(3 p)** Karar **(3 p)** **Toplam: 6 p**
7b		Olmaz. Kırmızı: 4/10, sarı: 2/10; olasılıklar farklıdır.	İki olasılığı bulma **(4 p)** Karar **(3 p)** **Toplam: 7 p**
8*a*	**MAT.7.7.3** Olayları ayrık olma ve ayrık olmama durumlarına göre sınıflandırabilme	A = {2, 3, 5, 7}, B = {4, 8}. Ortak çıktı yoktur; ayrıktır.	Çıktılar **(3 p)** Karar **(3 p)** **Toplam: 6 p**
8b		C = {1, 3, 5, 7, 9}. A ile C'nin ortak çıktıları 3, 5, 7'dir; ayrık değildir.	C'nin çıktıları **(3 p)** Ortak çıktılar ve karar **(4 p)** **Toplam: 7 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.