Cevap Anahtarı ve Puanlama Yönergesi

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

Soru	Öğrenme çıktısı	Beklenen cevap	Puanlama
1a	**MAT.6.1.1** Karşılaştığı problem durumlarında bir doğal sayının çarpan ve katlarına yönelik muhakeme yapabilme	12: 1, 2, 3, 4, 6, 12 (6 çarpan); 16: 1, 2, 4, 8, 16 (5 çarpan)	12'nin çarpanları ve sayısı **(4 p)** 16'nın çarpanları ve sayısı **(4 p)** **Toplam: 8 p**
1b		Haklı değildir. 16'nın 5 çarpanı vardır. Çarpanlar genelde çift olarak bulunur (1 × 16, 2 × 8) ama 4 × 4'te 4 kendisiyle eşleşir ve bir kez sayılır. (Kare sayıların çarpan sayısı tektir.)	Haklı değil kararı ve 16 örneği **(4 p)** 4 × 4 eşleşmesiyle nedenini açıklama **(4 p)** **Toplam: 8 p**
2a	**MAT.6.1.1** Karşılaştığı problem durumlarında bir doğal sayının çarpan ve katlarına yönelik muhakeme yapabilme	63 ve 72	63 **(3 p)** 72 **(3 p)** **Toplam: 6 p**
2b		63. Gelecek yıl 64 olur, 64 = 4 × 16. 72'nin bir fazlası 73'tür; 73, 4'ün katı değildir.	63 **(4 p)** 73'ün 4'ün katı olmadığını göstererek eleme **(4 p)** **Toplam: 8 p**
3a	**MAT.6.1.2** Bir doğal sayının 2, 3, 4, 5, 6, 9 ve 10 ile tam bölünebilme kriterlerine ilişkin çıkarım yapabilme	5 + □ + 4 = 9 + □ toplamı 9'un katı olmalı: □ = 0 ya da 9. Para 504 TL ya da 594 TL olabilir.	9 ile bölünebilme kuralını kullanma **(2 p)** 504 TL **(2 p)** 594 TL **(2 p)** **Toplam: 6 p**
3b		Haklıdır. 504 ve 594 çift sayıdır (2 ile bölünür); 9 ile bölünen sayı 3 ile de bölünür. 2 ve 3 ile bölünen sayı 6 ile de bölünür.	Haklı kararı **(2 p)** 2 ile bölünebilme **(3 p)** 3 ile bölünebilme ve 6'ya bağlama **(3 p)** **Toplam: 8 p**
4a	**MAT.6.1.3** Bir doğal sayının asal olma durumunu ve asal çarpanlarını çözümleyebilme	2 × 3 × 3 × 5 = 90	90 **(6 p)** **Toplam: 6 p**
4b		Haklı değildir. 7 asal sayıdır ve 90'ın asal çarpanları arasında 7 yoktur; bu yüzden 90, 7 ile tam bölünmez.	Haklı değil kararı **(2 p)** Asal çarpanlarda 7'nin olmadığını gerekçe gösterme **(6 p)** **Toplam: 8 p**
5a	**MAT.6.1.3** Bir doğal sayının asal olma durumunu ve asal çarpanlarını çözümleyebilme	Haklı değildir. 91 = 7 × 13 olduğundan 91'in 1 ve 91'den başka bölenleri vardır. Yalnızca 2, 3, 5 ile denemek yetmez; 7 ile de denemek gerekir.	Haklı değil kararı **(2 p)** 7 ile bölündüğünü gösterme **(4 p)** Akıl yürütmedeki eksikliği belirtme **(2 p)** **Toplam: 8 p**
5b		91 = 7 × 13	7 × 13 **(6 p)** **Toplam: 6 p**

Soru	Öğrenme çıktısı	Beklenen cevap	Puanlama
6a	**MAT.6.1.4** Günlük hayat problemleri ya da matematiksel durumlar üzerinden ortak kat ve ortak böleni yorumlayabilme	4 ve 6'nın en küçük ortak katı 12: 12 simit (3 paket) ve 12 poğaça (2 paket)	12 (en küçük ortak kat) **(3 p)** 3 paket simit ve 2 paket poğaça **(3 p)** **Toplam: 6 p**
6b		Alınan sayı 12'nin katı ve en az 30 olmalı: 12, 24, 36 → 36. 36 ÷ 4 = 9 paket simit, 36 ÷ 6 = 6 paket poğaça.	Sayının 12'nin katı olması gerektiğini fark etme **(2 p)** 36'yı bulma **(3 p)** 9 paket simit ve 6 paket poğaça **(3 p)** **Toplam: 8 p**
7a	**MAT.6.1.4** Günlük hayat problemleri ya da matematiksel durumlar üzerinden ortak kat ve ortak böleni yorumlayabilme	48'in ve 36'nın ortak bölenleri: 1, 2, 3, 4, 6, 12. En büyüğü 12 olduğundan bir parça 12 m olur.	Ortak bölenleri belirleme **(4 p)** 12 m **(4 p)** **Toplam: 8 p**
7b		48 ÷ 12 = 4, 36 ÷ 12 = 3; toplam 7 parça	Her ipten çıkan parça sayısı **(3 p)** 7 parça **(3 p)** **Toplam: 6 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.