2026–2027 EĞİTİM-ÖĞRETİM YILI ..... ORTAOKULU

7. SINIF MATEMATİK DERSİ 1. DÖNEM 2. YAZILI SINAVI

Adı Soyadı	Sınıfı / No	Puan

Süre 40 dakikadır. Soruları dikkatle okuyunuz; cevaplarınızı ayrılan alanlara yazınız ve işlemlerinizi gösteriniz. Her sorunun puanı yanında yazılıdır. Başarılar!

1. 6 kişilik bir kek tarifinde **2 1/4** su bardağı un kullanılıyor. Selin aynı kekten 15 kişilik yapmak istiyor. Evde 5 su bardağı un vardır. **14 p**

Evdeki un yeterli midir? Yeterli değilse kaç su bardağı un eksiktir? İşlemlerinizi gösteriniz.

2. Bir köyde bir hafta boyunca gece ölçülen en düşük sıcaklıklar tabloda verilmiştir.

Gün	Pzt.	Salı	Çar.	Per.	Cuma	Cmt.	Pazar
°C	−3,5	−1,2	0,4	−2,8	1,1	−0,6	−0,4

a) Haftalık ortalama gece sıcaklığını bulunuz. **8 p**

b) Selin, ortalamayı 10 ÷ 7 bularak “Haftalık ortalama 0 °C’nin üstündedir.” demiştir. Selin’in hatasını açıklayınız. **6 p**

3. İç ölçüleri 60 cm × 40 cm × 30 cm olan bir koliye, ölçüleri 10 cm × 10 cm × 15 cm olan eş kutular yerleştirilecektir.

a) Kutuların 15 cm’lik kenarı dik (30 cm’lik kenar boyunca) yerleştirilirse koliye kaç kutu sığar? Açıklayınız. **8 p**

b) Kutuların 15 cm’lik kenarı 40 cm’lik kenar boyunca yerleştirilirse kaç kutu sığar? Sonucun neden değiştiğini açıklayınız. **6 p**

4. Dikdörtgenler prizması biçimindeki bir kalemliğin hacmi **480 cm³**, taban ölçüleri **12 cm × 8 cm**'dir.

a) Kalemliğin yüksekliği kaç cm'dir? **8 p**

b) Hacmi yine 480 cm³ olan, yüksekliği 10 cm ve taban kenarları tam sayı olan farklı bir kalemlik için taban ölçüleri öneriniz. Önerinizi doğrulayınız. **6 p**

5. Bir aile günde ortalama **0,35 m³** su kullanıyor. Evin çatısındaki su deposunun iç ölçüleri 2 m × 1,5 m × 1 m'dir.

a) Ailenin günlük su kullanımı kaç litredir? **6 p**

b) Depo tamamen doluyken başka su gelmezse depodaki su aileye en çok kaç tam gün yeter? İşlemlerinizi gösteriniz. **8 p**

6. Taban ölçüleri 50 cm × 40 cm olan bir akvaryumda su yüksekliği 20 cm'dir. Akvaryuma bir süs taşı bırakılınca su yüksekliği 23 cm olmuştur. (Taş tamamen suyun içindedir.) **15 p**

Taşın hacmi kaç cm³ ve kaç litredir? İşlemlerinizi gösteriniz.

7. Bir firma ürünü için iki kutu seçeneğini değerlendiriyor: kenar uzunluğu 20 cm olan küp biçimindeki **K** kutusu ve ölçüleri 40 cm × 10 cm × 20 cm olan **P** kutusu. Firma, ürün için aynı hacmi sağlayıp en az karton kullanan kutuyu seçecektir.

a) İki kutunun hacimlerini karşılaştırınız. **5 p**

b) İki kutunun yüzey alanlarını bulunuz. **6 p**

c) Firma hangi kutuyu seçmelidir? Gerekçesiyle yazınız. **4 p**