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

7. SINIF MATEMATİK DERSİ 1. DÖNEM 1. 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. Bir maden ocağının asansörü yeryüzünden (0 m) harekete başlıyor. Önce **45,5 m** iniyor, sonra **12,25 m** çıkıyor, ardından **20,75 m** daha iniyor.

a) Asansörün son konumunu yeryüzüne göre bir rasyonel sayıyla gösteriniz. **6 p**

b) Bir işçi, “Asansör toplam 78,5 m yol aldı; o hâlde −78,5 m’dedir.” diyor. İşçinin hatasını açıklayınız. **6 p**

2. Can, 1/7’nin ondalık gösterimini bulmak için bölme işlemine başlıyor.

a) 1 ÷ 7 bölmesini kalan tekrar edene kadar sürdürünüz ve 1/7’yi devirli ondalık gösterimle yazınız. **8 p**

b) 1/7’nin ondalık gösteriminde virgülden sonraki 20. basamakta hangi rakam vardır? Nasıl bulduğunuzu açıklayınız. **6 p**

3. Kerem, 7/12’nin ondalık gösterimini bulurken bölmeyi iki basamak yapıp 0,58 bulmuş, kalanın 4 olduğunu görmüş ve “7/12 = 0,58 sonlu bir ondalık sayıdır.” demiştir.

a) Kerem’in hatasını açıklayınız ve 7/12’nin doğru ondalık gösterimini yazınız. **8 p**

b) 1/12, 2/12, 3/12 ve 4/12 kesirlerinden hangileri sonlu ondalık gösterime sahiptir? Bölme yaparak gösteriniz. **6 p**

4. Bir laboratuvarda beş sıvının donma noktaları ölçülmüştür. *Bir sıvı, ortam sıcaklığı donma noktasına eşit ya da ondan düşük olduğunda donar.*

Sıvı	A	B	C	D	E
Donma noktası (°C)	−7/4	−1,8	−1 3/5	−1,72	−2

a) Donma noktalarını küçükten büyüğe doğru sıralayınız. **8 p**

b) Ortam sıcaklığı −1,7 °C iken hangi sıvılar donmuş olur? Gerekçesiyle yazınız. **6 p**

5. Ece, "−2/3 ile −0,6 arasında hiç sayı yoktur, çünkü ikisi de aşağı yukarı aynıdır." diyor. Can ise "Bu iki sayı arasında sonsuz çoklukta rasyonel sayı vardır." diyor.

a) −2/3 ile −0,6'dan hangisi daha büyüktür? Gösteriniz. **6 p**

b) Kim haklıdır? Bu iki sayı arasında bulunan iki rasyonel sayı yazarak gerekçelendiriniz. **8 p**

6. Bir köy kooperatifi **84 kg** domates topladı. Domateslerin **3/7**'ü salça yapımında kullanıldı, **1/4**'i pazarda satıldı. Kalan domatesler **2,5 kg**'lık kasalara konacak. **16 p**

Kaç kasa tamamen dolar ve kaç kg domates artar? İşlemlerinizi gösteriniz.

7. Bir dalgıç deniz yüzeyinin **18,6 m** altındadır (−18,6 m). Dalgıç her dakika **2,4 m** yükseliyor. Güvenlik için yüzeye çıkmadan önce −4,2 m'de bekleyecektir.

a) Dalgıç kaç dakika sonra −4,2 m'ye ulaşır? İşlemlerinizi gösteriniz. **8 p**

b) Arkadaşı bu soruyu −18,6 + (−4,2) = −22,8 ve 22,8 ÷ 2,4 = 9,5 dakika olarak çözmüştür. Hatayı bulup açıklayınız. **8 p**