

## ÖĞRENCİ

ADI: .....  
SOYADI: .....  
SINIFI: .....NO: .....

ESKİŞEHİR İL MİLLÎ EĞİTİM MÜDÜRLÜĞÜ  
ÖLÇME DEĞERLENDİRME MERKEZİ  
2023-2024 EĞİTİM-ÖĞRETİM YILI  
MATEMATİK DERSİ 7. SINIFLAR  
2. DÖNEM 1. YAZILI ÖRNEK SORULARI  
**CEVAP ANAHTARI**

Okulunuzun Adı

.....  
.....  
.....

Sınav süresi 40 dakikadır.

M.7.2.2.4. Birinci dereceden bir bilinmeyenli denklem kurmayı gerektiren problem-leri çözer.

1. Türkiye'deki ilçe sayısı, il sayısının 11 katının 31 fazlasıdır.

**İl ve ilçe sayısı toplam 1003 olduğuna göre ilçe sayısını denklem kurarak bulunuz.**

$$\text{İl sayısı} = x$$

$$\text{İlçe sayısı} = 11x + 31 \quad (4 \text{ puan})$$

$$12x + 31 = 1003$$

$$12x = 972$$

$$x = 81 \quad (10 \text{ puan})$$

$$11x + 31 = 11 \cdot 81 + 31$$

$$= 922 \quad (6 \text{ puan})$$

M.7.1.4.2. Birbirine oranı verilen iki çokluktan biri verildiğinde diğerini bulur.

2. Bir futbol takımı oynadığı maçlarda kazandığı maç sayısının, kaybettiği maç sayısına oranı  $\frac{3}{2}$ 'dir.

**Kazandığı maç sayısı, kaybettiği maç sayısından 8 fazla ise kaybettiği maç sayısı kaçtır?**

$$\frac{\text{Kazanılan maç s.}}{\text{Kaybedilen maç s.}} = \frac{3}{2} \quad (2 \text{ puan})$$

$$3x - 2x = x = 8 \quad (9 \text{ puan})$$

$$2x = 16 \quad (9 \text{ puan})$$

Sonraki sayfaya geçiniz.

M.7.1.4.5. Doğru orantılı iki çokluğa ait orantı sabitini belirler ve yorumlar.

3. Yaşları 4 ve 8 olan iki kardeş bir miktar bilyeyi önce yaşlarıyla doğru orantılı, sonra yaşlarıyla ters orantılı olacak şekilde paylaşıyor.

**Büyük kardeşin ilk durumda aldığı bilye sayısı ikinci durumda aldığından 16 fazla olduğuna göre başlangıçta paylaştıkları toplam bilye sayısı kaçtır?**

	4y (4 yaş)	8y (8 yaş)
İlk Durum →	4x	8x
İkinci Durum →	8x	4x

$$8x - 4x = 16$$

$$x = 4 \quad (16 \text{ puan})$$

$$\text{Toplam bilye} \rightarrow 4x + 8x = 12x = 12 \cdot 4 = 48 \text{ tane bilye} \quad (4 \text{ puan})$$

M.7.1.5.2. Bir çokluğu diğer bir çokluğun yüzdesi olarak hesaplar.

4. Fiyatı 480 TL olan bir ürün yüzde kaç indirimde girerse 384 TL'ye satılır?

$$\text{İndirim miktarı} \quad 480 - 384 = 96 \text{ TL} \quad (5 \text{ puan})$$

$$\frac{96}{480} = \frac{2}{10} = \frac{20}{100} = \%20 \quad (15 \text{ puan})$$

M.7.1.5.4. Yüzde ile ilgili problemleri çözer.

5. Bir öğrenci, 3 saatin %20'sini Türkçe, %40'ını matematik sorusu çözerek değerlendirmiştir.

**Bu öğrenci 1 dakikada 2 Türkçe sorusu, 2 dakikada 1 matematik sorusu çözdüğüne göre toplam kaç soru çözmüştür?**

$$3 \text{ sa} = 180 \text{ dakika}$$

$$180 \cdot \frac{20}{100} = 36 \text{ dk Türkçe}$$

$$180 \cdot \frac{40}{100} = 72 \text{ dk Matematik} \quad (10 \text{ puan})$$

$$36 \text{ dk Türkçe} \rightarrow 72 \text{ soru}$$

$$72 \text{ dk Matematik} \rightarrow 36 \text{ soru}$$

$$72 + 36 = 108 \text{ soru} \quad (10 \text{ puan})$$