



T.C.
ELAZIĞ VALİLİĞİ
ELAZIĞ İL MİLLİ EĞİTİM MÜDÜRLÜĞÜ
2023-2024 EĞİTİM ÖĞRETİM YILI II. DÖNEM I. ORTAK YAZILI SINAVI
MATEMATİK 7. SINIF (CEVAP ANAHTARI)



**ÖĞLEN
OTURUMU**

Adı ve Soyadı :

Şubesi : Öğrenci Numarası :



Aldığı Puan :

ÖĞRENCİLERİN DİKKATİNE!

- * Bu sınavda 10 soru bulunmaktadır ve sınav süresi 40 dakikadır.
- * Cevaplarınızı, soruların altında boş bırakılan yerlere yazınız.
- * Sınav 100 tam puan üzerinden değerlendirilecektir. Her soru 10 puan değerindedir.

Bu cevap anahtarı oluşturulurken soruların tek çözüm yolu yazılmıştır. Öğrenciler farklı çözüm yolu ile de doğru sonucu bulabilir.

1. $5x - 12 = 3 \cdot (x + 2)$ denklemini çözüp x 'i bulunuz.

$$5x - 12 = 3 \cdot (x + 2)$$

$$5x - 12 = 3x + 6$$

$$5x - 3x = 6 + 12$$

$$2x = 18$$

$$x = 9$$

2. a 'nın b 'ye oranı $\frac{5}{8}$ 'dir.

a sayısı 35 olduğuna göre b sayısını işlemlerinizi göstererek bulunuz.

$$\frac{a}{b} = \frac{5}{8}$$

$$\frac{5}{8} = \frac{35}{b}$$

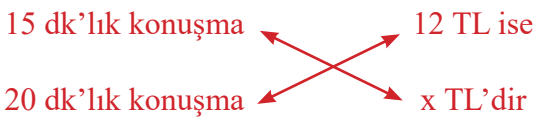
$$5b = 8 \cdot 35$$

$$5b = 280$$

$$b = 56$$

3. Bir telefon görüşmesinde 15 dk'lık bir konuşma faturaya 12 TL olarak yansımıştır.

Buna göre 20 dk'lık bir konuşma faturaya kaç TL olarak yansır? İşlemlerinizi göstererek bulunuz.



$$15 \cdot x = 20 \cdot 12$$

$$15x = 240$$

$$x = 16 \text{ TL'dir}$$

4. Bir marketin manav reyonunda ananaslar tane ile satılmaktadır. Bu ananasların satış fiyatları aşağıdaki tabloda verilmiştir. Tablodaki fiyatlar indirimli satış fiyatlarıdır.

Tablo: Ananas Sayısı ve Fiyatları

Ananas Sayısı	Satış Fiyatı (TL)
1	30
3	80
4	100
6	140

Buna göre ananas sayısı ile satış fiyatının orantılı olup olmadığını işlemlerinizi göstererek bulunuz.

$$\frac{1}{30} \neq \frac{3}{80} \neq \frac{4}{100} \neq \frac{6}{140}$$

Oranlar eşit olmadığı için orantılı değildir.

5. Bir tavuk çiftliğinde 120 tane tavuk bulunmaktadır. Tavuklara her gün aynı miktarda yem verildiğinde bu yemin 30 gün yettiği görülmüştür.

Buna göre çiftlikte 200 tane tavuk olsaydı bu yem kaç gün yeterdi? İşlemlerinizi göstererek bulunuz.

$$120 \text{ tavuğa} \longleftrightarrow 30 \text{ gün}$$

$$200 \text{ tavuğa} \longleftrightarrow x \text{ gün}$$

$$200 \cdot x = 120 \cdot 30$$

$$200x = 3600$$

$$x = 18 \text{ gün yeter}$$

6. Bir baloncudaki mavi balon sayısının pembe balon sayısına oranı $\frac{8}{9}$ 'dur.

Mavi ve pembe balon sayılarının arasındaki ilişkiye göre aşağıda verilen tablodaki boşlukları doldurunuz.

Tablo: Baloncudaki Mavi ve Pembe Balon Sayıları

Mavi Balon Sayısı	Pembe Balon Sayısı
16	18
32	36
64	72
72	81
80	90

7. 240 liralık bir kitaba %20 indirim yapılmıştır.

Buna göre kitabın indirimli fiyatı kaç liradır? İşlemlerinizi göstererek bulunuz.

$$\% 100 - \% 20 = \% 80$$

Önceki fiyatın %80'i kadar olur.

Yani önceki fiyatı 0,8 ile çarpalım.

$$240 \cdot 0,8 = 192 \text{ lira indirimli fiyatı olur.}$$

8. Zeynep elindeki 600 soruluk soru bankası kitabının 480 sorusunu çözmüştür.

Çözmediği sorular tüm soruların yüzde kaçdır? İşlemlerinizi göstererek bulunuz.

$$600 - 480 = 120$$

$$\frac{120}{600} = \frac{120 : 6}{600 : 6} = \frac{20}{100}$$

%20'sidir.

9. Aşağıdaki soruların sonuçlarını işlemlerinizi göstererek bulunuz.

a) 60'ın %30'u kaçtır?

$$\begin{aligned} 60 \cdot \frac{30}{100} &= \frac{1800}{100} \\ &= \frac{1800 : 100}{100 : 100} \\ &= 18 \end{aligned}$$

b) %20'si 36 olan sayı kaçtır?

$$\begin{aligned} 36 : \frac{20}{100} &= 36 \cdot \frac{100}{20} \\ &= \frac{3600}{20} \\ &= 180 \end{aligned}$$

10. Aşağıda bir orantı verilmiştir.

$$\frac{12}{16} = \frac{21}{28} = k$$

Buna göre bu orantıdaki orantı sabiti olan k'yi işlemlerinizi göstererek bulunuz.

$$\frac{12}{16} = \frac{21}{28} = k$$

$$\frac{12}{16} = \frac{3}{4}$$

$$\frac{21}{28} = \frac{3}{4}$$

$\frac{3}{4}$ eşit olduğundan k yani orantı sabiti $\frac{3}{4}$ 'tür.