İşlem Özellikleri ve Eşitliğin Korunumu

Çalışma Kâğıdı · 30 Soru · Kolaydan Zora

Ad Soyad _____ Sınıf / No _____ Tarih _____

KONU ÖZETİ

- **Değişme özelliği:** Toplama ve çarpmada sayıların yeri değişse de sonuç değişmez: 7 + 5 = 5 + 7 4 × 9 = 9 × 4. Çıkarma ve bölmede bu özellik yoktur.
- **Birleşme özelliği:** Toplama ve çarpmada sayılar farklı gruplansa da sonuç değişmez: (8 + 2) + 5 = 8 + (2 + 5) (3 × 5) × 2 = 3 × (5 × 2)
- **Dağılma özelliği:** Çarpma, toplama ve çıkarma üzerine dağılır: 6 × (10 + 3) = 6 × 10 + 6 × 3 9 × (100 − 1) = 9 × 100 − 9 × 1
- Toplamada **0**, çarpmada **1** sonucu değiştirmez: 45 + 0 = 45 45 × 1 = 45. Bir sayının 0 ile çarpımı 0'dır.
- **Eşitlik:** "=" işaretinin iki yanındaki ifadeler aynı değeri gösterir; eşitlik dengedeki bir teraziye benzer.
- **Eşitliğin korunumu:** Eşitliğin iki tarafına aynı sayı eklenir ya da çıkarılır, iki taraf aynı sayıyla çarpılır ya da (0 hariç) bölünürse eşitlik bozulmaz.

KOLAY Isınma Soruları (1–10)

1 Eşitliklerde hangi işlem özelliğinin kullanıldığını yazınız.
a) 12 + 9 = 9 + 12
b) (4 × 5) × 3 = 4 × (5 × 3)
c) 7 × (10 + 2) = 7 × 10 + 7 × 2
ç) 38 × 1 = 38

2 Kutulara gelmesi gereken sayıları yazınız.
a) 25 + 17 = 17 + □ b) 8 × □ = 6 × 8 c) 30 + □ = 30

3 Eşitliklerin doğru (D) ya da yanlış (Y) olduğunu belirtiniz.
(…) 9 + 6 = 5 + 10
(…) 4 × 6 = 3 × 7
(…) 20 - 8 = 8 - 20
(…) 36 ÷ 4 = 18 ÷ 2

4 Terazi dengededir. Kutuya gelmesi gereken sayıyı bulunuz.



5 **25 + 38 + 75** işlemini birleşme ve değişme özelliklerini kullanarak kolay yoldan yapınız.

6 **4 × 17 × 25** işlemini kolay yoldan yapınız.

7 **8 × 23** işlemini dağılma özelliğini kullanarak yapınız.

8 Çıkarma işleminde değişme özelliği var mıdır? **15 - 6** ve **6 - 15** işlemlerini düşünerek açıklayınız.

9 35 + 5 = 40 eşitliği verilmiştir. Kutuya gelmesi gereken sayıyı bulunuz.
35 + 5 + 9 = 40 + □

10 Kutuya gelmesi gereken sayıyı yazınız.
7 × 12 = 7 × 10 + 7 × □

ORTA Pekiştirme Soruları (11–20)

11 **9 × 98** işlemini dağılma özelliğini kullanarak kolay yoldan yapınız.

12 Eşitliği sağlayan sayıyı bulunuz.
□ - 15 = 30 + 5

13 Terazi dengededir. Kutuya gelmesi gereken sayıyı bulunuz.



14 Bir mağazadan tanesi **45 TL** olan 3 tişört ve tanesi **55 TL** olan 3 şort alınmıştır. Toplam tutarı **iki farklı yoldan** hesaplayınız.

15 36 = 36 eşitliğinde sol tarafa 4 eklenip sağ taraf 4 ile çarpılırsa eşitlik korunur mu? Açıklayınız.

16 **125 × 8 × 7** işlemini kolay yoldan yapınız.

17 Kutuya gelmesi gereken sayıyı bulunuz.
(6 + □) × 5 = 30 + 20

18 Aşağıdakilerden hangisi **yanlıştır**?

A) 14 + 0 = 14 B) 14 × 0 = 14 C) 14 × 1 = 14 D) 0 + 14 = 14

19 Kutuya gelmesi gereken sayıyı bulunuz.

48 + 36 = 50 + □

20 Dikdörtgen biçimindeki bir bahçenin eni **7 m**'dir. Bahçe, uzunlukları **8 m** ve **5 m** olan iki bölüme ayrılmıştır. Bahçenin alanını iki farklı yoldan hesaplayınız.

ZOR Düşünme Soruları (21–30)

21 Terazi dengededir. Kutuların hepsi aynı sayıyı göstermektedir. Kutunun gösterdiği sayı kaçtır?



22 **999 × 7 + 7** işleminin sonucunu kolay yoldan bulunuz.

23 **23 × 15 + 23 × 85** işleminin sonucunu kolay yoldan bulunuz.

24 **64 × 25** işlemini birleşme özelliğinden yararlanarak kolay yoldan yapınız.

25 A + 12 = 30 ve A + 12 + B = 45 olduğuna göre A ve B kaçtır?

26 **15 × 99** işlemini dağılma özelliğini kullanarak yapınız.

27 Ali, **36 + 47 + 64** işlemini **(36 + 64) + 47** şeklinde yapmıştır. Hangi işlem özelliklerini kullanmıştır? İşlemin sonucu kaçtır?

28 Bir terazinin bir kefesinde aynı ağırlıkta **3** kutu ve **4 kg**'lık bir ağırlık, diğer kefesinde **19 kg** vardır. Terazi dengede olduğuna göre bir kutu kaç kg'dır?

29 **35 × 12** işleminin sonucunu iki farklı yoldan bulunuz.
a) Dağılma özelliğiyle
b) Bir çarpanın yarısını, diğerinin iki katını alarak

30 Kutulara gelmesi gereken sayıların toplamı kaçtır?
6 × 14 = 6 × 10 + 6 × □ 9 × □ = 9 × 7 + 9 × 3

Takıldığın soruyu işaretle, konu özetine tekrar göz at. Başarılar!
Diğer konuların çalışma kâğıtları ve deneme sınavları: **maarifpdf.com.tr**