

## Çarpma İşleminin Dağılma Özelliği Konu Anlatımı

**Bilgi:** a, b ve c birer doğal sayı olmak üzere,

$$a.(b+c) = a.b + a.c \text{ dir.}$$

Bu eşitliğe çarpma işleminin toplama işlemi üzerine dağılma özelliği denir.

**Etkinlik 1:** Aşağıdaki işlemleri çarpma işleminin toplama işlemi üzerine dağılma özelliğini kullanarak yapınız.

a.  $4.(5+3) = 4.5+4.3$   
 $= 20+12$   
 $= 32$

b.  $2.(8 + 6) =$

c.  $4.(5 + 7) =$

d.  $7.(8 + 9) =$

e.  $6.(7 + 5) =$

**Etkinlik 2:** Aşağıdaki işlemleri çarpma işleminin toplama işlemi üzerine dağılma özelliğini kullanarak yapınız.

a.  $6.13 = 6.(10+3)$   
 $= 6.10+6.3$   
 $= 60+18$   
 $= 78$

b.  $3.23 =$

c.  $5.97 =$

d.  $7.82 =$

**Bilgi:** a, b ve c birer doğal sayı olmak üzere,

$$a.(b - c) = a.b - a.c \text{ dir.}$$

Bu eşitliğe çarpma işleminin çıkarma işlemi üzerine dağılma özelliği denir

**Etkinlik 3:** Aşağıdaki işlemleri çarpma işleminin çıkarma işlemi üzerine dağılma özelliğini kullanarak yapınız.

a.  $3.(9-6) = 3.9 - 3.6$   
 $= 27 - 18$   
 $= 9$

b.  $4.(7 - 4) =$

c.  $5.(17-10) =$

d.  $4.(13 - 6) =$

e.  $6.(14 - 5) =$

**Etkinlik 4:** Aşağıdaki işlemleri çarpma işleminin toplama işlemi üzerine dağılma özelliğini kullanarak yapınız

a.  $8.19 = 8.(20-1)$   
 $= 8.20-8.1$   
 $= 160-8$   
 $= 152$

b.  $3.28 =$

c.  $6.98 =$

d.  $7.67 =$

**Bilgi:** Ortak çarpan parantezine alma, dağılma özelliğinin tersidir.

$$a.b + a.c = a.(b + c),$$

$$a.b - a.c = a.(b - c) \text{ dir.}$$

**Etkinlik 5:** Aşağıdaki işlemleri ortak çarpan parantezine alınız.

a.  $5.12 + 5.17 = 5.(12 + 17)$

b.  $8.15 + 8.13 =$

c.  $6.21 - 6.15 =$

d.  $21.10 + 21.25 =$

e.  $9.16 + 9.27 =$

**Etkinlik 6:** Aşağıda verilmeyenleri bulunuz

a.  $5.11 + 5.13 = \text{O}.(11 + 13)$

b.  $8.15 - 8.21 = 8.(15 + \text{O})$

c.  $13.17 - 13.23 = 13.(\text{O} + 23)$

d.  $6.27 - 6.17 = \text{O}.(27 - 17)$

e.  $\text{O}.7 + \text{O}.8 = 60$

### Mini Test

1.  $8.(5 - 9)$

Üzerine çarpma işleminin çıkarma işlemi üzerine dağılma özelliği uygulandığında aşağıdakilerden hangisi elde edilir?

A)  $8.5 + 8.9$

B)  $8.5 - 8.9$

C)  $5.8 - 5.9$

D)  $9.8 - 9.5$

2.  $a.(17 - 9) = 8.17 - 8.9$

Olduğuna göre a kaçtır?

A) 8

B) 9

C) 17

D) 21

3.  $27.12 + 27.19 = 27.(\text{O} + 19)$

Olduğuna göre O kaçtır?

A) 9

B) 12

C) 19

D) 27

4. Aşağıdaki ifadelerden hangisi yanlıştır?

A)  $7.19 = 7.(20 - 1)$

B)  $9.33 = 9.(30 + 3)$

C)  $8.42 = 8.(40 - 2)$

D)  $4.49 = 4.(50 - 1)$