



Dağılma Özelliği ve Ortak Çarpan Parantezine Alma

- Doğal sayılarda çarpma işleminin, toplama ve çıkarma işlemi üzerine **dağılma özelliği** vardır.

$$\begin{aligned} 7 \cdot (10 + 6) &= (7 \cdot 10) + (7 \cdot 6) \\ &= 70 + 42 \\ &= 112 \end{aligned}$$

$$\begin{aligned} 2 \cdot (30 - 5) &= (2 \cdot 30) - (2 \cdot 5) \\ &= 60 - 10 \\ &= 50 \end{aligned}$$

- $\triangle \cdot \square + \triangle \cdot \bigcirc = \triangle \cdot (\square + \bigcirc)$ işlemine **ortak çarpan parantezine alma** işlemi denir.

$$\begin{aligned} 5 \cdot 7 + 5 \cdot 3 &= 5 \cdot (7 + 3) \\ &= 5 \cdot (10) \\ &= 50 \end{aligned}$$

Uygulamalar

- Aşağıda verilen işlemleri dağılma özelliğini kullanarak çözelim.

$$5 \cdot (12 + 3) =$$

$$(14 + 5) \cdot 6 =$$

$$2 \cdot (8 - 5) =$$

$$(19 - 6) \cdot 2 =$$

$$7 \cdot (20 + 4) =$$

$$(25 + 8) \cdot 5 =$$

$$5 \cdot (17 - 3) =$$

$$(30 - 9) \cdot 7 =$$



2 Aşağıda verilen ifadelerde boş bırakılan yerlere gelecek sayıları bulalım.

- $12.(..... + 8) = (12.9) + (12.8)$
- $(24 -).3 = (3.24) - (3.10)$
- $14x(25 + 8) = (14x.....) + (14x.....)$
- $.....x(44 - 40) = (5x44) - (5x40)$

3 Aşağıda verilen işlemlerde boş bırakılan yerleri ortak çarpan parantezine alarak doldurunuz.

- $24.15 + 24.25 =$
- $(7.60) + (7.8) =$
- $13.10 - 13.5 =$
- $(16.10) - (16.4) =$

4 Aşağıda verilen çarpma işlemlerinin sonucunu dağılma özelliğini kullanarak bulalım.

- 7.48
- 20.43

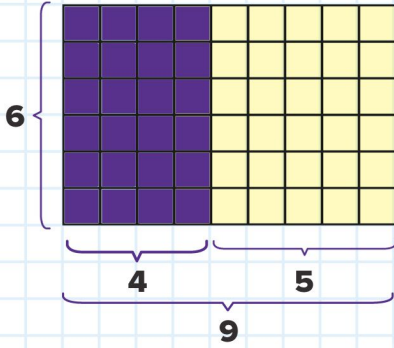
5 $a \cdot b = 48$ ve $a \cdot c = 24$ olduğuna göre $a \cdot (b + c)$ işleminin sonucu kaçtır?

6 $\triangle = 5$, $\square + \bigcirc = 13$ olduğuna göre, $\triangle \cdot \square + \triangle \cdot \bigcirc$ işleminin sonucu kaçtır?



Dağılma Özelliği ve Geometri

- Dağılma özelliğini geometrik şekiller üzerinde de uygulanabilmektedir.



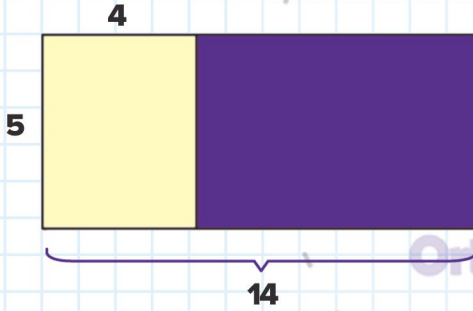
- Mor Renkli Dikdörtgenin Alanı : $6 \cdot 4 = 24$

- Sarı Renkli Dikdörtgenin Alanı : $6 \cdot 5 = 30$

- $6 \cdot (4 + 5) = 6 \cdot 4 + 6 \cdot 5$
 $= 24 + 30$
 $= 54$

Uygulamalar

- Aşağıda verilen dikdörtgenin alanını dağılma özelliğini kullanarak bulalım.



- Aşağıda verilen dikdörtgenin mor renkli bölgenin alanını dağılma özelliğini kullanarak bulalım.

