

Kazanım 5.1.2.9. Çarpma ve bölme işlemleri arasındaki ilişkiyi anlayarak işlemlerde verilmeyen öğeleri (çarpan, bölüm veya bölünen) bulur.

3saat

ÇARPMA İŞLEMİNDE VERİLMİYEN ÇARPANI BULMA

► Bir çarpma işleminde verilmeyen çarpanı bulmak için; çarpımı (sonuç) verilen çarpana böleriz.

$$\text{Verilmeyen çarpan} = \text{Çarpım} \div \text{Verilen çarpan}$$

Örnek $4 \times \square = 36$ ifadesinde 4'ü hangi sayı ile çarptığımızda 36 edeceğinin bulunması için 36'nın 4'e bölünmesi gerekir.

$$36 \div 4 = 9$$

Soru-1 Aşağıdaki çarpma işlemlerinde verilmeyen çarpanları bulunuz.

$$3 \times \square = 108$$

$$\square \times 24 = 144$$

BÖLME İŞLEMİNDE BÖLÜNENİ BULMA

► Kalansız bölme işleminde bölen ile bölümü çarptığımızda bölüneni buluruz.

$$\text{Bölünen} = \text{Bölen} \times \text{Bölüm}$$

Örnek $\square \div 4 = 9$ ifadesinde hangi sayıyı 4'e böldüğümüzde 9 edeceğinin bulunması için 4 ile 9'un çarpılması gerekir.

$$4 \times 9 = 36$$

► Kalanlı bölme işleminde bölüneni bulmak için, bölen ile bölümün çarpımına kalanı ekleriz.

$$\text{Bölünen} = \text{Bölen} \times \text{Bölüm} + \text{Kalan}$$

Örnek Aşağıdaki işlemde bölüneni bulalım.

$$\begin{array}{r} \square \overline{) 12} \\ - \square \overline{) 15} \\ \hline 6 \end{array}$$

$$\begin{aligned} \square &= 12 \times 15 + 6 \\ &= 180 + 6 \\ &= 186 \end{aligned}$$

Soru-2 Aşağıdaki bölme işlemlerinde verilmeyen bölünenleri bulunuz.

$$\square \div 5 = 18$$

$$\square \div 12 = 15$$

$$\begin{array}{r} \square \overline{) 7} \\ - \square \overline{) 14} \\ \hline 3 \end{array}$$

$$\begin{array}{r} \square \overline{) 25} \\ - \square \overline{) 5} \\ \hline 14 \end{array}$$

BÖLME İŞLEMİNDE BÖLENİ BULMA

► Kalansız bölme işleminde böleni bulmak için, bölüneni bölüme böleriz.

$$\text{Bölen} = \text{Bölünen} \div \text{Bölüm}$$

Örnek $36 \div \square = 9$ ifadesinde 36'yı hangi sayıya böldüğümüzde 9 edeceğinin bulunması için 36'nın 9'a bölünmesi gerekir.

$$36 \div 9 = 4$$

► Kalanlı bölme işleminde böleni bulmak için, önce bölünenden kalanı çıkarırız sonra sonucu bölüme böleriz.

$$\text{Bölen} = (\text{Bölünen} - \text{Kalan}) : \text{Bölüm}$$

Örnek Aşağıdaki işlemde böleni bulalım.

$$\begin{array}{r} 186 \overline{) \square} \\ - \square \overline{) 15} \\ \hline 6 \end{array}$$

$$\begin{aligned} \square &= (186 - 6) \div 15 \\ &= 180 \div 15 \\ &= 12 \end{aligned}$$

Soru-3 Aşağıdaki bölme işlemlerinde verilmeyen bölenleri bulunuz.

$$78 \div \square = 26$$

$$1111 \div \square = 11$$

$$\begin{array}{r} 842 \overline{) \square} \\ - \square 11 \\ \hline 6 \end{array}$$

$$\begin{array}{r} 605 \overline{) \square} \\ - \square 12 \\ \hline 5 \end{array}$$

BÖLME İŞLEMİNDE BÖLEN – KALAN İLİŞKİSİ

► Bir bölme işleminde; kalan bölenden daima küçüktür.

$$\text{Kalan} < \text{Bölen}$$

Örnek Aşağıdaki bölme işleminde B'nin alabileceği değerleri bulalım.

$$\begin{array}{r} A \overline{) 7} \\ - \square 9 \\ \hline B \end{array}$$

B'nin alabileceği en büyük değer 6'dır.

B'nin alabileceği değerler:
0, 1, 2, 3, 4, 5, 6

Soru-4 Aşağıdaki işlemlerde A'nın en büyük değeri ile B'nin en küçük değerini bulunuz.

$$\begin{array}{r} \overline{) 35} \\ - \square 36 \\ \hline A \end{array}$$

$$\begin{array}{r} \overline{) B} \\ - \square 12 \\ \hline 10 \end{array}$$

Soru-5 Aşağıdaki bölme işleminde B'nin alabileceği en büyük ve en küçük değer toplamı kaçtır?

$$\begin{array}{r} A \overline{) 30} \\ - \square 24 \\ \hline B \end{array}$$

5 SORUYLA DEĞERLENDİRME

1. Her hafta annesinden 55 TL harçlık alan Ahmet, fiyatı 495 TL olan bir bisiklet almak için parasını biriktirmektedir. Kaç hafta sonra Ahmet istediği bisikleti almış olur?

2. Bir sınıftaki öğrenciler 5 kişilik gruplara ayrıldığında 6 grup oluşuyor ve 4 kişi dışarıda kalıyor. Bu sınıfın mevcudu kaçtır?

3. Bir çimento deposunda 2620 torba çimento vardır. Her biri 53 torba çimento alabilen kamyonetlerle taşındığında 23 torba çimento torbası artıyor. Buna göre depodaki çimento kaç kamyonetle taşınmıştır?

4. Bir bölme işleminde kalan 10, bölen ile bölümün çarpımı ise 240'tır. Buna göre bu bölme işleminde bölünen sayı kaçtır?

6. Aşağıdaki bölme işleminde A'nın alabileceği en büyük değer ile en küçük değer toplamını bulunuz.

$$\begin{array}{r} A \overline{) 8} \\ - \square 10 \\ \hline B \end{array}$$