

Doğal Sayılarla Bölme İşlemi

-Bölmede Gruplama ve Paylaştırma

-Bölme İşlemini Ardışık Çıkarma Olarak Modelleme

BİLGİ NOTU:

Bir çokluğu belli sayıda grup arasında eşit olarak paylaşmak (bölmek), bu çokluğu gruplandırma yoluyla olur. Gruplandırma işlemi **Ritmik Sayma yoluyla** ya da **Ardışık Çıkarma yoluyla** yapılabilir.

ÖRNEK: Hanzade'nin annesi 12 salkım üzümü 3 komşusuna eşit şekilde paylaştırarak göndermek istiyor. Her komşuya kaç salkım üzüm gönderir?



1- Ritmik sayma yolu ile: Hanzade'nin annesi üzüm salkımlarını 3 komşusu arasında eşit olarak paylaştıracığına göre, 12'ye kadar 3'er ritmik sayar. Sayma sonunda oluşan grup sayısı, her komşuya göndereceği üzüm salkımı sayısını gösterir.



3 (1. grup)



6 (2. grup)



9 (3. grup)



12 (4. grup)

3'er saymada 12 sayısı 4 grup oluşturmuştur. Her komşuya 4 salkım üzüm gönderecektir.

2- Ardışık çıkarma yolu ile: Üzüm salkımları 3 komşu arasında eşit olarak paylaştırılacağına göre 12'den 3'ü, üzüm salkımları bitene kadar çıkarır.

12 - 3 = 9 (1. çıkarma) 9 - 3 = 6 (2. çıkarma) 6 - 3 = 3 (3. çıkarma) 3 - 3 = 0 (4. Çıkarma)
Görüldüğü gibi 4 kere çıkarma yapıldı. 4 grup oluştu. O halde her komşuya 4 salkım üzüm gönderecektir.

BÖLME İŞLEMİ: Çıkanları aynı olan ardışık çıkarma işleminin kısa yoldan yapılmasına "bölme işlemi" denir.

÷ ve $\overline{)}$ işaretleri, bölme işleminin işaretleridir.



1-Aşağıda verilen örnek işlemi inceleyiniz. Diğer işlemleri ritmik sayma yolu ile yapınız.

16 sayısının içinde kaç tane 2 vardır?

2	4	6	8	10	12	14	16
---	---	---	---	----	----	----	----

16'ya kadar 8 kez 2'şer saydık.

16'nın içinde 2, 8 defa vardır.

16 bölü 2 = 8 16 ÷ 2 = 8

28 sayısının içinde kaç tane 4 vardır?

--	--	--	--	--	--	--	--

....'e kadar kez ...'er saydık.

28'nin içinde 4, ... defa vardır.

28 bölü 4 = 28 ÷ 4 =

27 sayısının içinde kaç tane 3 vardır?

--	--	--	--	--	--	--	--

....'e kadarkez ...'er saydık.

27'nin içinde 3, ... defa vardır.

27 bölü 3 = 27 ÷ 3 =

12 sayısının içinde kaç tane 2 vardır?

--	--	--	--	--	--

....'e kadarkez ...'er saydık.

12'nin içinde 2, ... defa vardır.

12 bölü 2 = 12 ÷ 2 =

45 sayısının içinde kaç tane 5 vardır?

--	--	--	--	--	--	--	--

....'e kadarkez ...'er saydık.

45'nin içinde 5, ... defa vardır.

45 bölü 5 = 45 ÷ 5 =

21 sayısının içinde kaç tane 3 vardır?

--	--	--	--	--	--	--

....'e kadarkez ...'er saydık.

21'nin içinde 3, defa vardır.

21 bölü 3 = 21 ÷ 3 =

2-Aşağıda verilen örnek işlemi inceleyiniz. Diğer işlemleri ardışık çıkarma yolu ile yapınız.

2'yi hangi sayıyla çarparsak 14'ü buluruz?

14	12	10	8	6	4	2
----	----	----	---	---	---	---

14'ten 2'yi 7 defa çıkardık.

2'yi 7 ile çarparsak 14'ü buluruz.

$$2 \times 7 = 14 \quad 14 \div 2 = 7$$

4'ü hangi sayıyla çarparsak 36'yı buluruz?

--	--	--	--	--	--	--	--	--	--

....'dan ...'ü defa çıkardık.

4'ü ile çarparsak 36'yı buluruz.

$$4 \times \dots = 36 \quad 36 \div 4 = \dots$$

5'i hangi sayıyla çarparsak 25'i buluruz?

--	--	--	--	--	--

....'dan ...'ü defa çıkardık.

5'i ile çarparsak 25'i buluruz.

$$5 \times \dots = 25 \quad 25 \div 5 = \dots$$

3'ü hangi sayıyla çarparsak 24'ü buluruz?

--	--	--	--	--	--	--	--	--	--

....'dan ...'ü defa çıkardık.

3'ü ile çarparsak 24'ü buluruz.

$$3 \times \dots = 24 \quad 24 \div 3 = \dots$$

2-Aşağıda verilen bölme işlemlerini yapınız.

$$24 \div 4 = \dots$$

$$12 \div 3 =$$

$$45 \div 5 =$$

$$32 \div 4 =$$

$$14 \div 2 =$$

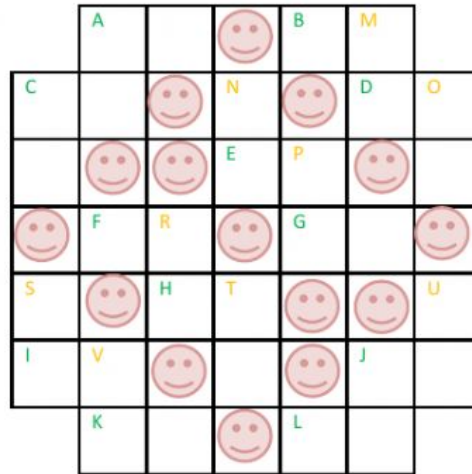
$$\begin{array}{r} 16 \overline{)4} \\ \underline{} \\ \end{array} \quad \begin{array}{r} 20 \overline{)5} \\ \underline{} \\ \end{array} \quad \begin{array}{r} 18 \overline{)3} \\ \underline{} \\ \end{array} \quad \begin{array}{r} 10 \overline{)2} \\ \underline{} \\ \end{array} \quad \begin{array}{r} 28 \overline{)4} \\ \underline{} \\ \end{array} \quad \begin{array}{r} 14 \overline{)2} \\ \underline{} \\ \end{array} \quad \begin{array}{r} 24 \overline{)3} \\ \underline{} \\ \end{array}$$

Öğrendiklerimizi pekiştirelim

1- Verilen işlem sonuçlarını bulmacada gösterilen yerlere yazalım.

Soldan Sağa...

- A) 24 + 22
- B) 4 x 6
- C) 20 - 4
- D) 7 x 5
- E) 61 + 31
- F) 4 onluk + 2 birlik
- G) 5 deste
- H) 5 + 6 + 3
- I) 3 düzine
- J) 8 birlik + 1 onluk
- K) 2 onluk
- L) 40 - 12



Yukarıdan Aşağıya...

- A) 80 - 34
- M) 3 birlik + 4 onluk
- C) 4 x 4
- N) 40 - 1
- O) 25 + 29
- P) 5 x 5
- R) 3'ün 7 katı
- S) 6 onluk 3 birlik
- T) 38'in yuvarlandığı onluk
- U) 14 x 2
- V) 85 - 23
- J) 2 x 9