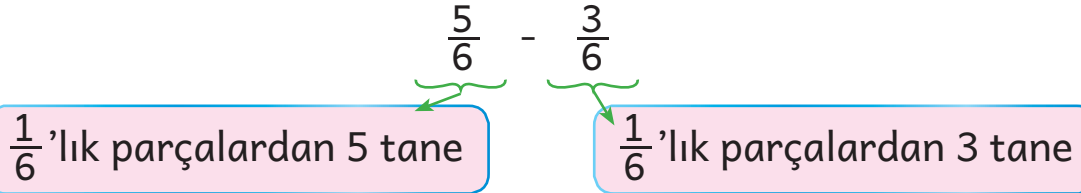
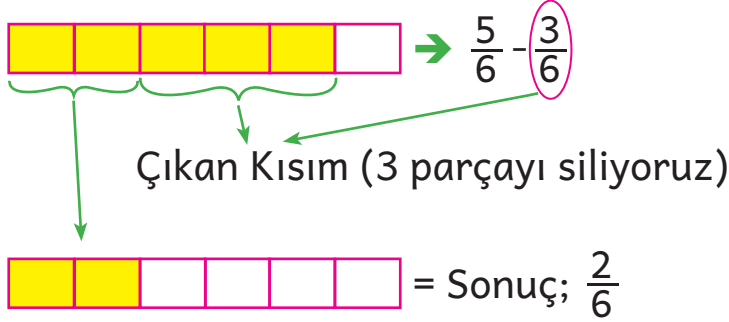


Kesirlerde Çıkarma

Birim Kesirleri Aynı Olan Kesirlerde Çıkarma

ÖRNEK

$\frac{5}{6} - \frac{3}{6}$ işlemini yapalım;

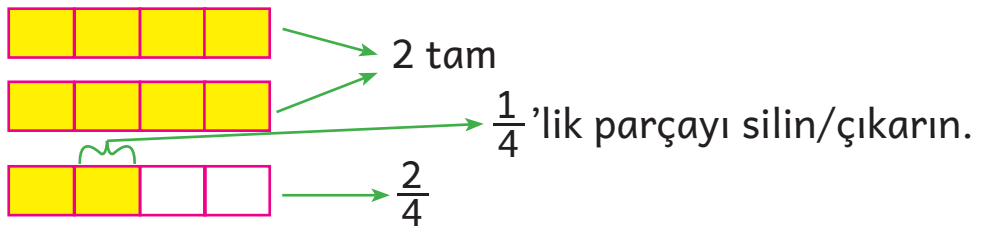


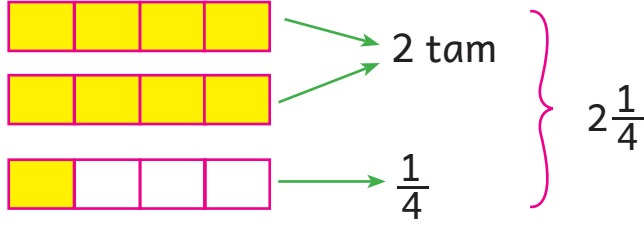
5 tane $\frac{1}{6}$ 'lık parçadan 3 tane $\frac{1}{6}$ 'lık parçayı çıkarırsak;
2 tane $\frac{1}{6}$ 'lık parça kalır.

$$\text{Sonuç; } \frac{5}{6} - \frac{3}{6} = \frac{2}{6}$$

ÖRNEK

$2\frac{2}{4} - \frac{1}{4}$ işlemini yapalım;





$$2\frac{2}{4} - \frac{1}{4}$$

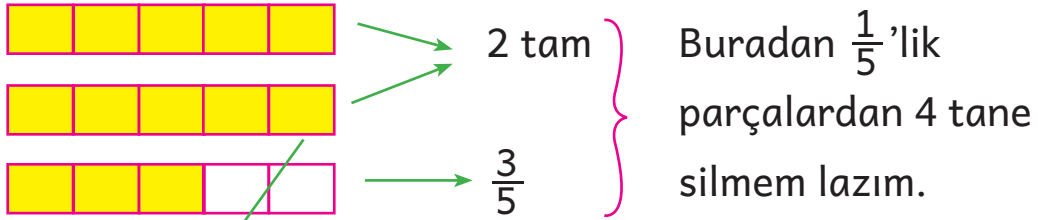
2 tam ve $\frac{1}{4}$ 'lik parçalar-
dan 2 tane var.

$\frac{1}{4}$ 'lik parça çıkaracağım

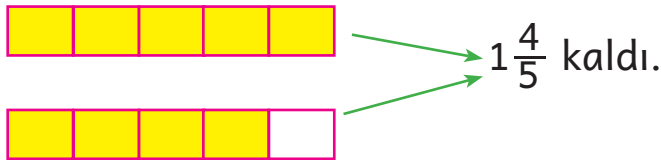
2 tane $\frac{1}{4}$ 'lik parçadan 1 tane $\frac{1}{4}$ 'lik parçayı çıkarırsam 1 tane $\frac{1}{4}$ 'lik parça kalır. Tam kısımlarım da vardı, sonuç; $2\frac{1}{4}$

ÖRNEK

$2\frac{3}{5} - \frac{4}{5}$ işlemini yapalım;



Bunları sileyim.



O halde sonuç; $2\frac{3}{5} - \frac{4}{5} = 1\frac{4}{5}$

Başka bir mantıkla yapalım;

$$2\frac{3}{5} - \frac{4}{5}$$

2 tam ve $\frac{1}{5}$ 'lik parçalardan 3 tane var.

$\frac{1}{5}$ 'lik parçalardan 4 tane var

3 parçadan 4 parça çıkaramam; 2 tamdan 1 tam bozduruyum, 1 tam $\frac{5}{5}$ 'tir.

Bu durumda $1\frac{8}{5} - \frac{4}{5} \rightarrow$ çıkarma işlemim bu hale geldi.

1 tam ve $\frac{1}{5}$ 'lik parçalardan 8 tane var.

$\frac{1}{5}$ 'lik parçalardan 4 tane var

8 tane $\frac{1}{5}$ 'lik parçadan 4 tane $\frac{1}{5}$ 'lik parçayı çıkarırsam 4 tane $\frac{1}{5}$ 'lik parça kalır. Sonuç; $1\frac{4}{5}$

Direkt işleme yapayım;

$2\frac{3}{5} - \frac{4}{5}$; 2 tamı bozdurup parçacıkların üzerine ekleyeyim. 1 tam, $\frac{1}{5}$ 'lik parçalardan 5 tane, 2 tam $\frac{1}{5}$ 'lik parçalardan 10 tane, ayrıca bir de $\frac{3}{5}$ 'ten dolayı $\frac{1}{5}$ 'lik parçalardan 3 tane var elimde toplam 13 tane $\frac{1}{5}$; yani $\frac{13}{5}$; $\frac{13}{5} - \frac{4}{5} = \frac{9}{5} = 1\frac{4}{5}$

ÖRNEK

$5\frac{3}{4} - 2\frac{2}{4}$ işlemini yapalım;

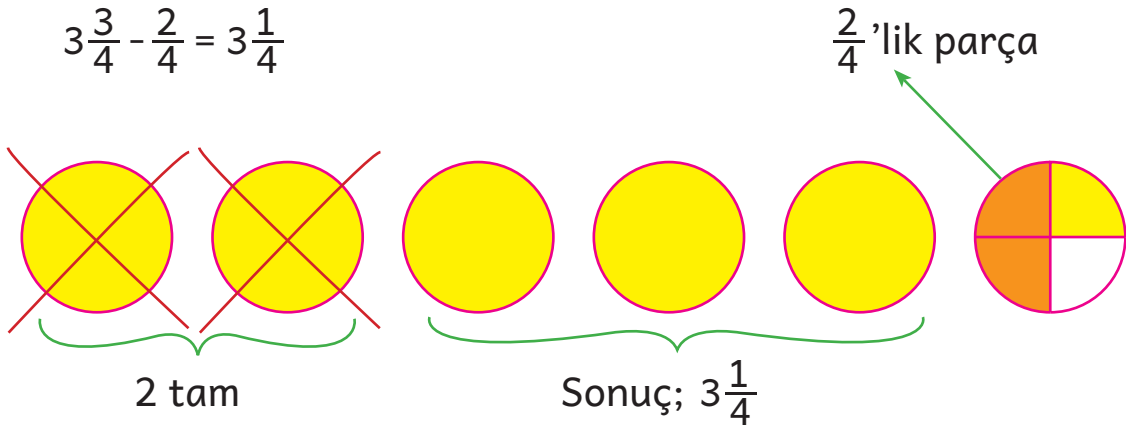
Verilen bir kesirden 2 tam bir de $\frac{2}{4}$ 'lük, yani 2 tane $\frac{1}{4}$ kesir çıkaracağım anlamına gelir.

Önce 2 tam çıkarayım;

$3\frac{3}{4} - \frac{2}{4}$ haline geldi.

Kesirden $\frac{2}{4}$ 'lük parçayı daha çıkarayım;

$$3\frac{3}{4} - \frac{2}{4} = 3\frac{1}{4}$$



Direkt işleme yapayım;

$3\frac{3}{4} - 2\frac{2}{4}$; tam kısımları bozdurup parçacıkların üzerine ekleyeyim.

$$5\frac{3}{4} - 2\frac{2}{4} \rightarrow \frac{23}{4} - \frac{10}{4} = \frac{13}{4} = 3\frac{1}{4}$$

ÖRNEK

$$4\frac{1}{5} - 3\frac{4}{5} \text{ işlemini yapalım;}$$

Verilen kesirden 3 tam, bir de $\frac{4}{5}$ 'lük kısmı çıkar.

$$4\frac{1}{5} \text{ 'ten ilk önce 3 tam çıkartarak; } 4\frac{1}{5} - 3 = 1\frac{1}{5}$$

$$\text{Soru şu hale geldi; } 1\frac{1}{5} - \frac{4}{5}$$

1 tam ve bir de $\frac{1}{5}$ 'lik parça

4 tane $\frac{1}{5}$ 'lik parça

1 tane $\frac{1}{5}$ 'lik parçadan 4 tane $\frac{1}{5}$ 'lik parça çıkmaz. O halde 1 tamı bozduralım; $1\frac{1}{5} - \frac{4}{5}$; (1 tam = 5 tane $\frac{1}{5}$ 'lik parça)

$$1\frac{1}{5} = \frac{6}{5} \rightarrow \frac{6}{5} - \frac{4}{5} = \frac{2}{5}$$

Direkt işlemle yapalım;

$$4\frac{1}{5} - 3\frac{4}{5} \rightarrow \frac{21}{5} - \frac{19}{5} = \frac{2}{5}$$

ÖRNEK

$$5 - \frac{3}{4} \text{ işlemini yapalım;}$$

5 tam ve hiç parçacık yok

3 tane $\frac{1}{4}$ 'lik parça

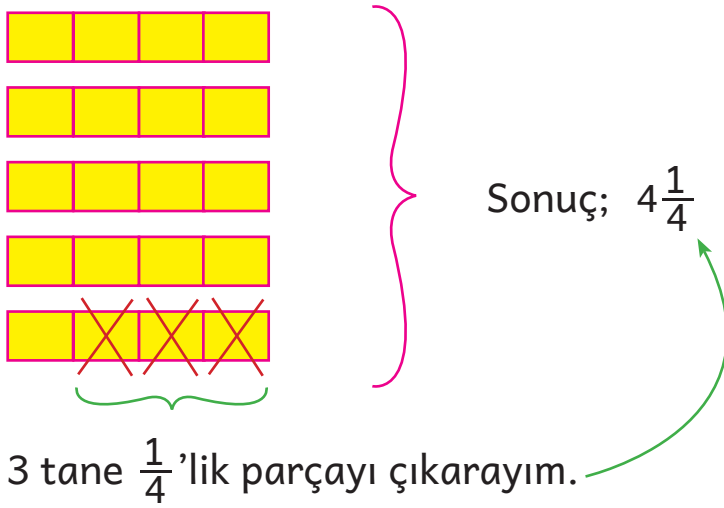
$$5 - \frac{3}{4}$$

5 tamın 1 tamını bozdurayım, çıkarmak için yeterli parçacık elde edeyim.

$$4\frac{4}{4} - \frac{3}{4}; 1 \text{ tam } 4 \text{ tane } \frac{1}{4} \text{ 'dir. Yani } \frac{4}{4}$$

$$4\frac{4}{4} - \frac{3}{4} = 4\frac{1}{4}$$

Şekil üzerinde yapalım;



Direkt işlemle yapalım;

5 tamın hepsini birim kesir üzereinden yazayım, çıkaracağım kesrin birim kesri $\frac{1}{4}$ olduğuna göre; tam 4 tane $\frac{1}{4}$; 5 tam 20 tane $\frac{1}{4}$ yani $\frac{20}{4}$ olur.

$$\frac{20}{4} - \frac{3}{4} = \frac{17}{4} = 4\frac{1}{4}$$

ÖRNEK

$5 - 2\frac{2}{3}$ işlemini yapalım;



2 tam, bir de 2 tane $\frac{1}{3}$ 'lik parça çıkaracağım.

İlk önce 2 tamı çıkartalım; 5 tam - 2 tam = 3 tam

3 tam çıkınca kesir $3 - \frac{2}{3}$ haline geldi. 3 tamı $2\frac{3}{3}$ şeklinde yazıyorum; Sonuç; $2\frac{3}{3} - \frac{2}{3} = 2\frac{1}{3}$



Yukarıda bahsettiğim herhangi bir yöntemi de kullanabilirsiniz.

! DİKKAT

Bu tip bir soruda yanılgıya düşerek; $5 - 2\frac{2}{3}$ işleminin sonucunu $3\frac{1}{3}$, ya da $3\frac{2}{3}$ gibi sonuçlar buluyorsunuz. 5 tamdan 2 tam çıkarınca 3 tam kalır. 3 tamdan daha $\frac{2}{3}$ 'lik bir parça çıkarılması gerekiyor. Yani 3 tamdan biraz daha eksilecek, 2 tamlı bir sonuç bulmamız gerekir.

Aşağıdaki çıkarma işlemlerini yapınız.

a) $\frac{3}{4} - \frac{2}{4}$

b) $\frac{4}{5} - \frac{1}{5}$

c) $2\frac{4}{5} - \frac{4}{5}$

d) $2\frac{4}{5} - \frac{2}{5}$

e) $2\frac{4}{5} - \frac{8}{5}$

f) $2\frac{4}{5} - 1\frac{2}{5}$