

BÖLÜM I

Ders	MATEMATİK
Sınıf	5
Süre	5 ders saati
Öğrenme Alanı	Sayılar ve İşlemler
Alt Öğrenme Alanı	Kesirler
Temel Beceriler	İletişim, ilişkilendirme, akıl yürütme, yapılandırmacı yaklaşım

BÖLÜM II

Kazanım: 5.1.3.4. Sadeleştirme ve genişletmenin kesrin değerini değiştirmeyeceğini anlar ve bir kesre denk olan kesirler oluşturur.

5.1.3.5. Payları ve paydaları eşit olan kesirleri sıralar.

5.1.3.6. Bir çokluğun istenen basit kesir kadarını ve basit kesir kadarı verilen bir çokluğun tamamını birim kesirlerden yararlanarak hesaplar.

Öğretim Yöntemleri: Sorgulama, keşfederek öğrenme, yaparak yaşayarak öğrenme, anlatım, gösterme, uygulama, soru-cevap, tartışma.

Araç-Gereçler ve Kaynaklar: Ders kitabı, kesir takımı ve yardımcı kaynak

Öğrenme Öğretme Süreci:

- İşlemsel uygulamalara geçmeden önce uygun ve anlaşılır kesir modelleri ile kavramsal çalışmalara yer verilir.
- Gerçek yaşam durumlarıyla ilişkilendirmeye yönelik çalışmalara da yer verilir.

Etkinlik Örnekleri:

ÖRNEK:

$\frac{6}{4}$ kesrini 2 ile sadeleştiririm.

$\frac{6}{4}$ kesrinin hem payı hem de paydası 2'ye kalansız bölünür. Bu kesri 2 ile sadeleştiririz.

Payı 2'ye bölersek $6 \div 2 = 3$ ve paydayı 2'ye bölersek $4 \div 2 = 2$ elde ederiz. Dolayısıyla, $\frac{6}{4}$ 'ün 2 ile sadeleştirilmiş hali $\frac{3}{2}$ 'dir.

ÖRNEK:

$\frac{10}{15}$ kesrini 5 ile sadeleştiririm.

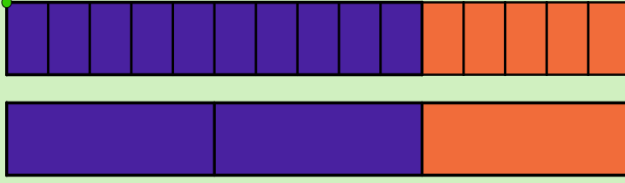
Payı 5'e bölersek $10 \div 5 = 2$ ve paydayı 5'e bölersek $15 \div 5 = 3$ elde ederiz. Bu yüzden, $\frac{10}{15}$ 'in 5 ile sadeleştirilmiş hali $\frac{2}{3}$ 'tür.

İfade etmek istediğiniz kesri oluşturun.
Eğer oluşturduğunuz kesir sadeleşiyorsa animasyonu bekleyiniz.

$$\frac{10}{15} = \frac{2}{3}$$

bu kesrin sadeleşmesi 5 ile yapılmıştır.

m = 3



ÖRNEK:

$\frac{10}{15}$ kesrini 5 ile sadeleştirilim.

Payı 5'e bölersek $10 \div 5 = 2$ ve paydayı 5'e bölersek $15 \div 5 = 3$ elde ederiz. Bu yüzden, $\frac{10}{15}$ 'in 5 ile sadeleştirilmiş hali $\frac{2}{3}$ 'tür.

Alıştırmalar-3

Aşağıdaki boşluklara uygun kesirleri yazalım.

$\frac{10}{14}$, 2 ile sadeleştirildiğinde $\frac{5}{7}$ olur.

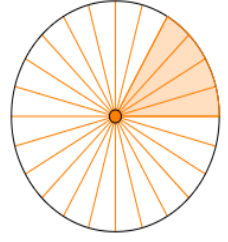
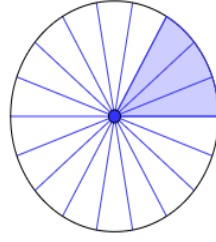
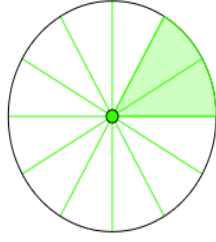
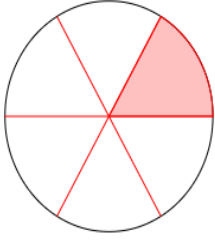
$\frac{15}{21}$, 3 ile sadeleştirildiğinde olur.

$\frac{16}{20}$, 4 ile sadeleştirildiğinde olur.

$\frac{14}{21}$, 7 ile sadeleştirildiğinde olur.

$\frac{15}{10}$, 5 ile sadeleştirildiğinde olur.

$\frac{198}{176}$, 11 ile sadeleştirildiğinde olur.



pay = 1

payda = 6

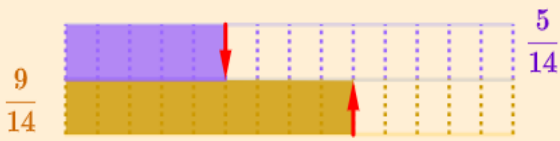
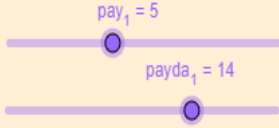
$$\frac{1}{6}$$

$$\frac{2}{12}$$

$$\frac{3}{18}$$

$$\frac{4}{24}$$

KEŞİRLERDE KARŞILAŞTIRMA



KARŞILAŞTIR

TAHMİN ETME ETKİNLİKLERİ

Aşağıda verilen kesirleri karşılaştırınız.

1) $\frac{5}{14}, \frac{9}{14} \rightarrow \frac{5}{14} \square \frac{9}{14}$

2) $\frac{7}{11}, \frac{7}{8} \rightarrow \frac{7}{11} \square \frac{7}{8}$

3) $\frac{6}{9}, \frac{3}{3} \rightarrow \frac{6}{9} \square \frac{3}{3}$

4) $\frac{6}{12}, \frac{9}{12} \rightarrow \frac{6}{12} \square \frac{9}{12}$

5) $\frac{2}{6}, \frac{2}{7} \rightarrow \frac{2}{6} \square \frac{2}{7}$

6) $\frac{10}{15}, \frac{2}{3} \rightarrow \frac{10}{15} \square \frac{2}{3}$

a = 4

Tahmin Etme Etkinlikleri

Hatırlatma3

Hatırlatma2

Hatırlatma1

Karşılaştır

ÖLÇME VE DEĞERLENDİRME

* Verilen kesirleri karşılaştırınız.



$$\frac{7}{9}, \frac{7}{15}, \frac{7}{13}, \frac{7}{11}$$

— < — < — < —



$$\frac{11}{16}, \frac{11}{13}, \frac{11}{15}, \frac{11}{14}$$

— > — > — > —



$$\frac{8}{13}, \frac{12}{13}, \frac{10}{13}, \frac{9}{13}$$

— < — < — < —



$$\frac{7}{9}, \frac{6}{9}, \frac{12}{9}, \frac{11}{9}$$

— > — > — > —



$$\frac{10}{8}, \frac{10}{12}, \frac{10}{14}, \frac{10}{11}$$

— < — < — < —



$$\frac{11}{13}, \frac{9}{13}, \frac{12}{13}, \frac{15}{13}$$

— > — > — > —

* Yandaki kesir takımından yararlanarak kesirler arasındaki noktalı yerlere "=", "<," ">" işaretlerinden uygun olanları yazınız.

$$\frac{1}{2} \dots \frac{3}{6}$$

$$\frac{2}{4} \dots \frac{4}{8}$$

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

$$\frac{1}{6} \dots \frac{2}{3}$$

$$\frac{2}{4} \dots \frac{7}{8}$$

$$\frac{1}{3} \dots \frac{5}{6}$$

$$\frac{3}{4} \dots \frac{1}{2}$$

$$\frac{1}{3} \dots \frac{4}{6}$$

$$\frac{6}{8} \dots \frac{3}{4}$$

$$\frac{2}{6} \dots \frac{2}{2}$$

KÜBRA ŞEVVAL ATLAN

150304011