

2024-2025 EĞİTİM-ÖĞRETİM YILI AVRUPA KONUTLARI ORTAOKULU 7. SINIF MATEMATİK DERSİ GÜNLÜK PLANI
8.HAFTA

1. BÖLÜM

DERSİN ADI	MATEMATİK
SINIF	8
ÜNİTENİN ADI/NO	2. Ünite
KONU	M.7.1.2. Rasyonel Sayılar
ÖNERİLEN SÜRE	5

2. BÖLÜM

ÖĞRENCİ KAZANIMLARI/HEDEF DAVRANIŞLAR	M.7.1.2.3. Devirli olan ve olmayan ondalık gösterimleri rasyonel sayı olarak ifade eder. M.7.1.2.4. Rasyonel sayıları sıralar ve karşılaştırır.	
ÜNİTE KAVRAMLARI VE SEMBOLLERİ/DAVRANIŞ ÖRÜNTÜSÜ		
ÖĞRETME ÖĞRENME YÖNTEM VE TEKNİKLERİ	Sunuş ve buluş yoluyla öğretim, örnek olay	
KULLANILAN EĞİTİM TEKNOLOJİLERİ-ARAÇ, GEREÇLER VE KAYNAKÇA	Ders kitabı, akıllı tahta, EBA...	
ÖĞRETME-ÖĞRENME ETKİNLİKLERİ	Dikkat Çekme	Devirli ondalık gösterimi hatırlayan var mı?
	Güdüleme	
	Derse Geçiş	Öğrencilerin dikkati çekildikten ve öğrenciler güdülendikten sonra derse geçilir.
	Etkinlikler	Kazanımla ilgili etkinlikler yaptırılır.
	Bireysel Öğrenme Etkinlikleri (Ödev, deney)	Açık uçlu sorular sorulur.
	Grupla öğrenme etkinlikleri	Çalışma grupları oluşturulabilir.

ÖZET

Birlikte Çözelim 4

$\frac{1}{3}$ rasyonel sayısının ondalık gösterimini yazalım.

Çözüm:

$\frac{1}{3}$ rasyonel sayısında paydayı; 10, 100, 1000 gibi 10'un kuvvetleri şeklinde yazamayız. Bu durumda payını paydasına bölerek sonucu bulmaya çalışalım.

$$\frac{1}{3} \rightarrow \begin{array}{r} 1000... \\ -9 \\ \hline 10 \\ -9 \\ \hline 10 \\ -9 \\ \hline 1 \end{array} \Bigg| \begin{array}{r} 3 \\ 0,333 \dots \end{array} \Rightarrow \frac{1}{3} = 0,3333 \dots$$

Noktalar 3'ün devam ettiğini göstermektedir.

$\frac{1}{3}$ rasyonel sayısının ondalık gösterimi 0,333 ... şeklinde olup 3'ler tekrar etmektedir. Yani devretmektedir.

Birlikte Çözelim 5

$\frac{5}{11}$ rasyonel sayısının ondalık gösterimini yazalım.

Çözüm:

$\frac{5}{11}$ 'in paydasını 10'un kuvveti yapamayız. O hâlde payı paydaya bölelim.

$$\begin{array}{r} \frac{5}{11} \rightarrow 50000 \dots \Big| 11 \rightarrow \frac{5}{11} = 0,4545\dots \\ \underline{-44} \\ 60 \\ \underline{-55} \\ 50 \\ \underline{-44} \\ 60 \\ \underline{-55} \\ 5 \\ \dots \end{array}$$

$\frac{5}{11}$ rasyonel sayısının ondalık gösterimi 0,4545 ... şeklinde olup 45'ler tekrar etmektedir. Yani devretmektedir.



Bir rasyonel sayıyı ondalık gösterime çevirirken bölümün ondalık kısmında tekrar eden sayılar olabilir. Ondalık kısmı tekrar eden sayıların olduğu ondalık gösterimlere, "devirli ondalık gösterimler" denir. $0,373737\dots = 0,3\overline{7}$ şeklinde gösterilir. (37 tekrar ettiği için 37'nin üzerine çizgi konulur.)

Rasyonel Sayılarda Sıralama



Yandaki pastanın yansını Ekrem, kalan pastanın $\frac{3}{5}$ 'ini Hülya, $\frac{1}{5}$ 'ini Engin yiyor.

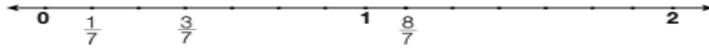
- Yenilen pasta miktarlarını sıralayabilmek için nasıl bir yöntem kullanabilirsiniz?

Birlikte Çözelim 1

$\frac{8}{7}$, $\frac{1}{7}$, $\frac{3}{7}$ rasyonel sayılarını küçükten büyüğe doğru sıralayalım.

Çözüm:

$\frac{8}{7}$, $\frac{1}{7}$, $\frac{3}{7}$ rasyonel sayılarını sayı doğrusunda gösterelim.



Pozitif rasyonel sayılar, 0'dan uzaklaştıkça büyür.

Pozitif rasyonel sayılar, 0'dan uzaklaştıkça büyüdüklerinden sayı doğrusunda gösterdiğimiz $\frac{8}{7}$, $\frac{1}{7}$, $\frac{3}{7}$ rasyonel sayılarının $\frac{1}{7} < \frac{3}{7} < \frac{8}{7}$ şeklinde sıralandığı görülmektedir.

Paydaları eşit olan pozitif rasyonel sayılardan, payı büyük olan rasyonel sayı daha büyüktür.



3. BÖLÜM

ÖLÇME-DEĞERLENDİRME	Öğrencilere kazanımla ilgili sorular sorulur.
DERSİN DİĞER DERSLERLE İLİŞKİSİ:	

4. BÖLÜM

PLANIN UYGULANMASINA İLİŞKİN AÇIKLAMALAR	Devirli olan ve olmayan ondalık gösterimler üzerinde durulur. Rasyonel sayılar karşılaştırılırken kesirler için kullanılan stratejiler dikkate alınabilir.
--	--

Esra Şener
Ders Öğretmeni

Fatih Kılıç
Okul Müdürü