

Etkinlik 1

Kesirlerin Tarihsel Gelişimi

Kesirlerin ilk kullanım örneklerine adını Henry Rhind'dan (Henri Raynt) alan Rhind Papirüsü'nde rastlanmıştır. Bu papirüs incelendiğinde Eski Mısırlıların kesirleri, birim kesirler kullanarak gösterdikleri görülmüştür.

Eski Mısırlılar birim kesirleri payda ve bölüm çizgisi kullanarak ifade etmişlerdir. Örneğin " $\frac{1}{4}$ " birim kesrini pay yazmadan " $\overline{4}$ " şeklinde göstermişlerdir. Birim kesirler dışındaki kesirleri ise farklı birim kesirlerin toplamı şeklinde ifade etmişlerdir. Örneğin " $\frac{2}{7}$ " kesrini " $\overline{4} + \overline{28}$ " şeklinde göstermişlerdir.

Buna göre aşağıdaki soruları cevaplayınız.

a) Rhind Papirüsü'nde kesirlerin gösterim stratejisini inceleyiniz. Fikirlerinizi yazıp, daha sonra arkadaşlarınızla paylaşarak tartışınız. Bu süreçte insanlığın ortak değeri olan matematiğe katkı sağlayan toplumların kültürel miraslarına saygı gösterilmesi gerektiğini unutmayınız.

Bence doğru bir düşünce şeklidir. Çünkü sonuç olarak onu birim kesir anlayabiliyorsak doğrudur. Sonuç olarak sayılarıda biz sembolik olarak kullanıyoruz.

b) Kesirler ve ondalık gösterimlerle ilgilenen matematikçilerin çalışmalarını araştırınız. Daha sonra ulaştığınız bilgileri yazıp, arkadaşlarınızla paylaşarak tartışınız.

Pisagor: Kesirlerle oran kavramını sistemleştirdi.

Öklid: Elementler adlı eserinde kesirler ve oranlarla ilgili temel bilgileri verdi.

El Uqlidisi: Ondalık kesirleri ilk kullanan matematikçilerden biridir.

Fibonacci: Kesirli hesapları yaygınlaştıran matematikçiler arasında en önemlisidir.