

SAYI SİSTEMLERİNİ ÖĞRENİYORUM



HEDEF



SÜRE: 40 dakika

Sayıların farklı sayı sistemlerinde gösterildiğini kavrar.



ANAHTAR KELİMELER

Sayı Sistemi, İkilik Sistem, Onluk Sistem



MATERYALLER

"Sayı Sistemlerini Öğreniyorum" etkinlik kâğıdı



UYGULAMA ÖNCESİ NOTLAR

"Sayı Sistemlerini Öğreniyorum" etkinlik kâğıdının her öğrencide bulunduğundan emin olunuz.

UYGULAMA

Etkinlik- 1: Sayı Kartları

Tüm sayı kartları açıkken toplam yıldız sayısının 31 olduğu belirtilir. Tümünü kapatıldığında görünen yıldız sayısı ise sıfırdır. Önce sırasıyla A, B, C, D ve E kartları tek başına açılarak her kartın değeri gösterilir. Sonra tüm kartlar kapalıyken A ve B kartları açılarak 3 değerine ulaşılır. Daha sonra B ve C kartları ile 6 değeri gösterilir. Sonrasında, B ve D ile 10, B ve E ile 18, A ve E ile 17 değerlerine ulaşılır. Bu aşamadan sonra kartlar üçerli, dörderli açılarak farklı değerler gösterilir ve son olarak beş kartın tümü açıldığında kartların tümünün değerlerinin hesaplandığı belirtilir.

İkinci aşamada öğrencilerden etkinlik kağıtlarındaki kutulara açık kartlar için "1", kapalı kartlar için "0" yazması istenir. Bu şekilde oluşan beş basamaklı 1 ve 0'lardan oluşan sayının yanına kartlardaki toplam yıldız sayısını da yazmaları istenir. Öğretmen, kartları açıp kapatarak en az 10 farklı sayı üretmelidir.

Etkinlik- 2: 2'lik Sayı Sistemi

Etkinlik kartlarında yazılmış olan beş basamaklı 2'lik sayılar ile karşılarındaki 10'luk sayıların yan yana yazılması istenir. Eşitliğin sol tarafında beş basamaklı bir sayı, sağ tarafında ise bir ya da iki basamaklı bir sayı olduğu, bunların farklı sayılar olmasına rağmen eşit oldukları vurgulanır.

Sonra, etkinlik kağıdında kutulara yazdıkları sayılar ile eşitliğin sağ tarafına yazdıkları sayıların hangi rakamlardan oluştuklarını incelemeleri istenir. Burada öğrencilerin ikilik sistemdeki sayıların yalnızca 1 ve 0'lardan oluştuğunu fark etmeleri beklenir.

Günlük yaşamımızda kullandığımız sayıların 0'dan 9'a kadar 10 farklı rakamdan oluştuğu ve bu sistemin 10'luk sayı sistemi olarak adlandırıldığı belirtilir. Örnekteki yalnızca iki farklı rakamdan oluşan sayıların ise 0 ve 1 rakamlarını kullanan 2'lik sayı sistemine dahil olduğu belirtilir.

