

BAŞLAYALIM



Harizmi (Temsilî)

İslam dünyasının en büyük matematikçilerinden biri olan Harizmi (Harizmi), 780-847 yılları arasında yaşamıştır. Matematik alanındaki çalışmaları cebirin temelini oluşturmuştur.

Cebir kelimesi, Harizmi'nin "El-Kitab'ül-Muhtasar fî Hısab'il Cebri ve'l-Mukabele" (Cebir ve Denklem Hesabı Üzerine Özet Kitap) adlı eserinde geçen "el-cebr" (el cebr) kelimesinden gelmektedir. Bu eser, Doğu ve Batı'nın ilk müstakil cebir kitabı olma özelliğini taşımaktadır. Harizmi, "Cebirin Babası" olarak da bilinir.

Harizmi, cebirdeki bilinmeyenleri ifade etmek için "şey" kelimesini kullanmıştır. Arapça "şey" kelimesi zamanla yerini "x" harfine bırakmıştır.

(Genel ağıdan alınmıştır.)

İçinde bilinmeyen bulunan bir problem durumu aşağıda verilmiştir.

Problem: Bir okula kütüphane kurmak üzere düzenlenen yardım kampanyası için üzerinde Türk bayrağı görseli olan tişörtler yaptırılmıştır. Maliyeti 300 TL olan bu tişörtlerin her biri 500 TL'ye satılmıştır. Elde edilen gelir ile kitaplar alınarak okula kütüphane kurulmuştur.

Buna göre aşağıdaki soruları cevaplayınız.

1) Bu problem durumunda elde edilen geliri hesaplamak için kullanılması gereken nicelikleri belirleyiniz.

Çıkartma işlemi kullanılır.

2) Bu problem durumunda elde edilen geliri hesaplamak için değerinin bilinmesi gereken niceliği belirleyiniz.

Kaç adet tişört alındığı bilinmelidir.

3) Belirlediğiniz nicelikleri kullanarak elde edilen geliri nasıl ifade edebileceğiniz ile ilgili fikirlerinizi yazınız. Daha sonra bu fikirlerinizi arkadaşlarınızla paylaşarak tartışınız.

Alınan tişört sayısına x diyelim. 1 tişörtten kâr $500 - 300 = 200$ TL'dir.

Toplam kâr $200 \cdot x$ olur.