

Eğlenceli Matematik

Birçok kişi matematiğin zorluğundan ve oldukça karmaşık olduğundan yakını. Oysa matematik çok eğlencelidir; yeter ki kendinize güvenin. Kendinize güvendiğiniz anlaması da oldukça kolaydır. Ama öncelikle bir konuyu açıklığa kavuşturalım. Karmaşık işlemleri akıldan yapmak ya da bir sürü formül ezberlemek matematik bilmek değildir. Birçok matematikçi en basit işlemleri yapmakta bile zorlanır. Aslında matematik, yaratıcılığınızı ve aklınızı kullanmanız gereken bir oyundan başka birşey değildir.



Gelin şimdi içinde matematik olan ve hoşunuza gideceğini düşündüğümüz birkaç oyun oynayalım hep birlikte. İlk oyunumuz iki kişilik bir oyun. Oyunda ilk oyuncu 25 sayısından ya 1 ya da 2 çıkartacak ve bulduğu sayıyı söyleyecek. (Yani 24 ya da 23 diyecek). İkinci oyuncu, aynı işlemi ilk oyuncunun

söylediği sayı üzerine uygulayacak. Diyelim ki ilk oyuncu 23 demişti. Bu durumda ikinci oyuncu ya 22 ya da 21 diyebilir. Bu şekilde oyuncular sırayla devam edecekler. Oyunda 1 diyen oyuncu kazanıyor. Aşağıda örnek bir oyunveriyoruz. Birinci oyuncudan başlayarak ardarda söylenilen sayılar şöyle:

Bu oyunu ikinci oyuncu kazanıyor çünkü 1'e ikinci oyuncu ulaşıyor. Bu oyunu arkadaşlarınızla oynayın. Bir süre oynadıktan sonra belki siz de fark edeceksiniz ki, bu oyun pek de adaletli değil; yani bu oyunu oynayan oyuncular eşit koşullara sahip değiller. Birkaç oyundan sonra kolaylıkla gözleyebileceğiniz bir nokta oyunda ilk



olarak 4 diyen oyuncunun oyunu kazandığıdır, çünkü bir oyuncu 4 dediğinde diğeri ister 3 desin isterse 2 desin, 4 diyen oyuncu 1 der ve oyunu kazanır. O halde oyunu kazanmak için 4'e ulaşmak gerekli. Aynı mantığı 1 yerine 4'e ulaşmak için uygularsak bu kez de 7'ye ulaşmanın oyunu kazanmak olduğunu görürüz. Dikkat ederseniz oyunu kazandıran sayı üçer üçer artıyor. Yani sırasıyla 22,19,16,13,10,7,4 sayılarına ulaşan oyuncu oyunu kazanabiliyor.

Bu da eğer akıllı oynarsa, her zaman ikinci oyuncudur; çünkü ilk oyuncu ilk sefer ister 24 ister 23 desin, ikinci oyuncu 22 der ve oyunu kazanmayı garantiler.



Görüldüğü gibi son derece basit bir sayı oyununda bile çok güzel ve yararlı matematiksel düşünceler saklı. Önemli olan bu düşünceleri bulup ortaya çıkartabilmek.

Şimdi bir de matematik sihirbazlığı yapalım. Sihirbazlığın matematikseli olur mu demeyin, olur, hem de çok güzel olur. Şimdi kâğıttan (ya da kartondan) eşit büyüklükte beş kart kesin. Kartların üzerine

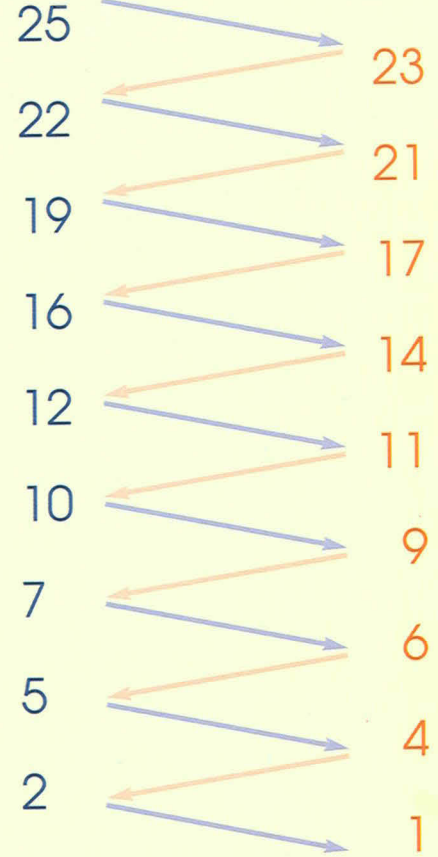
aşağıdaki gibi 1'den 31'e kadar olan sayıları yazın.

Şimdi bir arkadaşınızdan aklından 1'den 31'e kadar bir sayı tutmasını isteyin. (Tabii ki sayıyı size söylemesin.) Şimdi sırayla her kartı gösterin ve tuttuğu sayının bu kartlardan hangilerinde olduğunu sorun. Tuttuğu sayı gösterdiğiniz kartlardan hangilerinde varsa o kartların sol üst köşesinde yazan sayıları



Birinci Kişi

İkinci Kişi



toplayın. Belki şaşıracaksınız; ama elde ettiğiniz toplam, arkadaşınızın tuttuğu sayıyla aynı olacak. Varsayalım ki arkadaşınız 26 sayısını tuttu. Sayının hangi kartlarda olduğunu da sonra size söyledi.

Bunlar B, D ve E kartları. B, D ve E kartlarının sol üst köşesindeki sayıları topladığınızda, yani $2+8+16=26$ toplamı bize arkadaşımızın tuttuğu sayıyı verir. Bu oyunu okuldaki arkadaşlarınızla ya da ailenizle oynayabilirsiniz. Gördüğünüz gibi matematik, derslerinizin dışında da işinize yarayabiliyor.

Deniz Gündüz