

Matemanya

Üç Kâğıt: Bul Karayı, Alma Parayı



Bu ay yine matematiğin gözbağcılık numaralarında kullanımının başka bir örneğini anlatacağız size. Hem arkadaşlarınızla eğlenceli dakikalar geçiresiniz diye, hem de sizi şaşırtan her “numaranın” gerisinde mutlaka matematiğin yattığını anlatmak için. Jokerleri çıkarıp 52'lik bir iskambil destesi alalım. Arkadaşınız dışarı çıkıyor; siz seyircilere desteyi

Başığa bakıp size “el çabukluğu marifet” numarası anlatacağımızı sanmayın. Hile, hurdayla matematiğin ne işi olur!

uzatıp 5 kart çekmelerini söylüyorsunuz. Çekilen beş karta bakıyor, içlerinden 4'ünü alıyorsunuz, çekilen 5. kartı seyirciye gösterip “iyi saklayın” diyerek teşekkür ve tebessümlerle iade ediyorsunuz. Çağrınız üzerine ortağınız içeri giriyor. Kendisine sizde kalan 4 kartı veriyorsunuz; şöyle bir bakıyor, numaradan kaşlarını çatarak önüne, gözlerini devirerek tavana bakıyor ve seyirciye iade etmiş olduğunuz 5. kartı, son derece emin açıklayıveriyor. Sanki gayıpten haber aldı!

Hemen aklınıza, kartların işaretli olduğu, destenin hep aynı kartlardan oluştuğu gibi bir hile gelmesin. Sadece matematik var.

Püf noktası çok basit. Ben size anlattıktan sonra, benzer oyunlar oluşturma cesaretini bile bulacaksınız:

♣ 5 kart seçtiğimize göre 4 renkten en az birinden mutlaka iki tane olacaktır. Yani, Sinek (S), Karo (K), Kupa (Ku), ve Maça (M) renklerinden en az bir tanesi çifttir. Bu çift olan kâğıdın birini seyirciye iade eder, diğerini ortağımıza verdiğimiz dörtlülü destenin en üstüne koyarız. Ortağımız bunu görür görmez seyirciye ia-

de ettiğimiz kağıdın rengini bilir. Birden, 48 kâğıttan 1 taneyi bulmak, 12 taneden 1 taneye iner.

♥ Sonra, geri kalan 3 kâğıdı nasıl sıraladığının çok önem taşıdığını belirttim. Yani ortağınıza verdiğiniz 4'lü deste, tam olarak aranan kâğıdın adresini vermelidir. 1 tanesini renk belirlemek üzere ayırdık, kaldı üç. Üç kâğıdın büyüklük sırasına koyulduğunu düşünelim. İskambil kâğıtlarında 2'den as'a kadar sayıların nasıl sıralandığını çoğumuz biliriz. As hem en küçük (birli), hem de en büyük olarak sayıların bir daire şeklinde durmalarını sağlar. Bir de aynı sayı renklere göre sıralanır: Öneğin 9'lular 9S, 9K, 9Ku, 9M olarak küçükten büyüğe sıralanırlar. Yani elimizde son kalan 3 kağıdı büyüklük sırasına koyabiliriz. Haydi, küçük, orta, büyük diyelim. Bu üç kâğıt kaç değişik şekilde sıralanır? Permütasyon okumuş olanlar hemen cevabı yapıştırdı tabii: 3!, ya da 6 değişik şekilde; 1=KOB; 2=KBO, 3=OKB, 4=OBK, 5=BKO, 6=BOK.

♠ Demek ki bu 3 kâğıdı sıralama şeklimiz ile "6 yukarı, 6 da aşağı" mesajı verebiliriz. Buysa toplam 12 sayı eder ki, amacımız da buydu.

♦ Ne var ki ortağımız 4'lü desteyi aldığı anda, aşağı mı yukarı mı gideceğini nasıl bilecek? İşte bu sorunun cevabı aslında ortağınızı değil, sizi ilgilendiriyor. Hatırlayın, aynı renkten 2 kâğıttan birini seyirciye iade etmiştik. İşte bu kağıdın seçimiyle ortağınıza yol da göstereceksiniz. Ortağınız daima en üstteki kağıdı alacak, rengi bulacak, oradan geri kalan 3 kağıdın sırasından bir sayı bulacak, ve üstteki kağıttan o sayı kadar ileri doğru sayacak. Nasıl mı?

♣ 13 kağıdı bir daire gibi sıralayın. Şimdi seyircinizin seçtiği aynı renkten 2 kağıdı dairede hayal edin. Bu iki sayı arasındaki farkın toplamı 12 olacaktır. Büyüğünden başlayarak sayın; en fazla 11 olur. Küçüğünden sayarsanız da öyle. Demek ki bir sayı ikilisinde, aralarındaki farkların toplamı 12 olan 2 sayı, aralarındaki fark birinden diğerine daima 6 ya da daha az, diğeri ise 6 dahil, daima 6'dan daha çok olacaktır. Biz o halde, farkın daha az olduğu yönde ve başlangıçta olanı kendimize saklayıp diğerini seyirciye iade edeceğiz. Anlaşılır olmadı mı? İşte size bir örnek:

Ben salondayım. Seyirci 3 M, 9S, VS, 6K, OS seçmiş olsun. En az 2 beklediğimiz aynı renkten 3 tane olsun. İş biraz karışıklaşsın. S'lerden birisini seçmeliyiz. 9S, VS ve OS'den birisini iade edeceğiz. Üçünden birini başka bir renkmiş gibi gibi farzedebilirsiniz. Burada OS'yi başka bir renk kabul ettik. 9S'den VS'ye 2, VS'den 9S'ye 10 fark var. O halde, VS'yi çıkarıp seyirciye vereceğiz, geri kalan 3 kağıdı, 3M, OS, 6K diye sıralayacağız. Ortak geldiğinde, masanın üstünde üstten aşağıya, 9S, 3M, OS, 6K olarak sıralanmış desteyi bulacak. Kararı şu: "Üstte S var. Renk S, KBO sırası var. Bu, 2 demek. O halde, 9'dan yukarı 2 gideceğiz, VS işaret ediliyor" deyip onu söyleyecek.

Kolay değil mi? Sayıları 1'den 6'ya ezberlemekten başka hiçbir zorluğu yok. Haydi bakalım, birkaç oyun da siz kurgulayın. Daima matematiğe güvenerek ve onu kullanarak.

Muammer Abalı

