

Problem 22 ve çözümü

(2015 Avrupa Şampiyon Kulüpler Turnuvasında gelen bu el “Bridge Winners” sitesinde Espen Larsen tarafından soruldu.)

The diagram shows a bridge hand with four players' cards and a central diagram of the table layout. The cards are as follows:

Player	♠	♥	♦	♣
North	AK6	AK872	852	K9
South	9	J93	AKQ63	AQJ3

The central diagram shows a table with a red top and bottom, and a yellow middle section. A green vertical bar is in the center, and a red vertical bar is on the right. A 'D' is written in the green bar.

Batı	Kuzey	Doğu	Güney
-	-	2♦	Kontr
3♥	Kontr	3♠	Kontr
P	7♥	Herkes Pas	

2♦: zayıf bir major.

Yukarıdaki sekans ile Kuzey tarafından 7♥'e ulaştınız.

Doğu ♠5 atak etti, Batıdan ♠T.

Nasıl oynarsınız?

Batı 3♥ yerine 2♥ demiş olsa oyun tarzınız değişir mi?

ÇÖZÜM

Üç oyun tarzı akla geliyor.

Oyun 1: ♥AK çekmek.

Oyun 2: ♥A çekmek, Doğudan ♥T gelirse ♥Q'a empas atmak.

Oyun 3: ♥J ile başlayıp çift empas atmak.

Varsayım: ♥A çekilirse Batı ♥QT iki parçadan hep ♥Q verir, ama oynayan tuzağa düşmeyip Doğuya ♥T'lu empası atmaz; çünkü 'QT-iki-parça'nın olasılığı 'Q-tek'ten daha yüksek.

BAŞARI OLASILIKLARI

1. ♠'lerin dağılımı hakkında hiç bilgi olmasaydı.

Oyun 1. Batıda veya Doğuda ♥Q iki parça veya Doğuda ♥Q tek iken: % 29,94 (OYUN 1)

Oyun 2. Batıda ♥QT, Q6, Q5, Q4 veya Q654 ya da Doğuda ♥Q6, Q5, Q4 veya Q tek varken: % 29,37 (OYUN 2)

Oyun 3. Batıda ♥QT veya QTxx veya QTxx veya Qxxx varken: % 24,84 (OYUN 3)

2. Deklarasyonu dikkate alıp Batıya 3 tane ve Doğuya 6 tane ♠ plase ederek.

Bu durumda, diğer renkler için Batıda 10, Doğuda 7 tane boş yer kalır.

Hesap şöyle: Kalan 17 kartın toplam dağılım sayısı = $17!/(10!x7!)=19448$.

(A) Batıda 2 tane ♥'ün olduğu toplam dağılım sayısı = $12!/(8!x4!) \times 5!/(2!x3!)=495x10 = 4950$.
O halde Batıda 2 tane ♥ olma olasılığı = $4950/19448 = 0,2545$ (% 25,45).

(B) Batıda 3 tane ♥'ün olduğu toplam dağılım sayısı = $12!/(7!x5!) \times 5!/(3!x2!)=792x10 = 7920$.
O halde Batıda 3 tane ♥ olma olasılığı = $7920/19448 = 0,4072$ (% 40,72).

(C) Batıda 4 tane ♥'ün olduğu toplam dağılım sayısı = $12!/(6!x6!) \times 5!/(4!x1!)=924x5 = 4620$.
O halde Batıda 4 tane ♥ olma olasılığı = $4620/19448 = 0,2376$ (% 23,76).

Buna göre üç oyun tarzının başarı olasılıkları şöyle olur.

Oyun 1; (A)'daki 10 dağılımın 4'ünde, (B)'deki 10 dağılımın 4'ünde ve (C)'deki 5 dağılımın 1'inde kazanır. $25,45x4/10 + 40,72x4/10 + 23,76x1/5 = \% \mathbf{31,22}$ (OYUN 1)

Oyun 2; (A)'daki 10 dağılımın 4'ünde, (B)'deki 10 dağılımın 3'ünde ve (C)'deki 5 dağılımın 2'sinde kazanır. $25,45x4/10 + 40,72x3/10 + 23,76x2/5 = \% \mathbf{31,90}$ (OYUN 2)

Oyun 3; (A)'daki 10 dağılımın 1'inde, (B)'deki 10 dağılımın 3'ünde ve (C)'deki 5 dağılımın 4'ünde kazanır. $25,45x1/10 + 40,72x3/10 + 23,76x4/5 = \% \mathbf{33,77}$ (OYUN 3)

NOT 1: ♠'ler [3-6] iken, Oyun-1 ve Oyun-2 (her biri) toplam dokuz durumda kazanırken Oyun-3 sekiz durumda kazanıyor. Ancak ♠'ler [3-6] dağıldığında Batıya 4 tane ♥ gitme olasılığı çok artıyor ve Oyun-3 bunların 4/5'inde başarıya ulaşıyor.

NOT 2: 3♥ deklaresi (3 tane ♠'in yanı sıra) en az 3 tane de ♥ vaat eder mi? Bu zon durumunda şart değil; ama eğer öyle yorumlanırsa, Oyun-3'ün başarı şansı daha da artar.

Batı 3♥ yerine 2♥ demiş olsaydı nasıl düşünürdük? Eğer Batının en az 3 tane de ♥'ü olsaydı 3♥ derdi diye düşünürsek, 2♥ dendiğinde Oyun-1'i mi tercih etmek gerekir acaba? Karar sizin...