

# Düşünme Kulesi

Ferhat Çalapkulu [ [dusunme.kulesi@tubitak.gov.tr](mailto:dusunme.kulesi@tubitak.gov.tr) ]

## Ayın Oyunu

### Matrax

Matrax oyunu, adındaki X harfinden de anlaşılacağı gibi, çaprazdan komşu kareler arasındaki bağlantıları ipucu olarak kullandıran bir soru türü. Bu bağlantı, çemberin komşusu olan iki çapraz çift için de geçerli olmak zorunda. Örnekte “7+” yazan çemberin karşılıklı çapraz karelerdeki komşularına bakarsak toplamlarının 7 olduğunu görebiliriz. Benzer şekilde “4x” yazan çemberin de çapraz komşularının çarpımları 4 ediyor.

Matrax sorusu Latin karesi temelli bir soru olduğundan, Sudoku ve benzeri sorularda olduğu gibi çözerken kareler içine olasılıkları not almak, zorunlu olmasa da oldukça gereklidir.

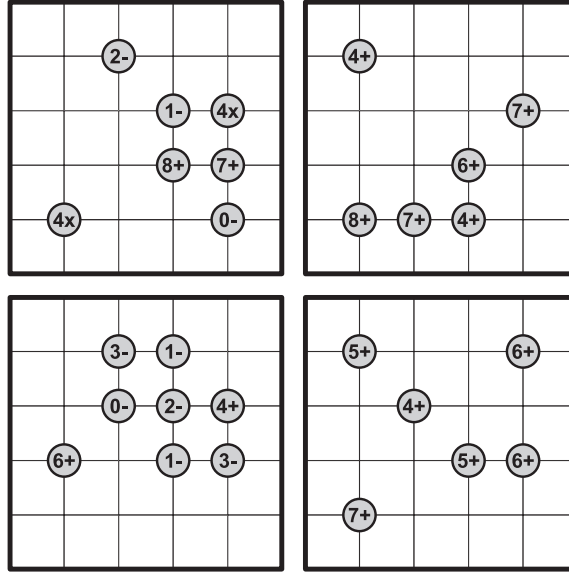
Bunun yanında çemberlerin yoğun olduğu, yani bu olasılıkların kolaylıkla karşılaştırılabileceği noktalar iyi başlangıç noktaları olacaktır.

İyi oyunlar!

### Matrax Oyununun Kuralları

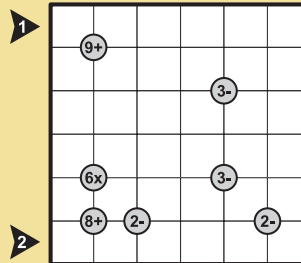
Her satırda ve her sütunda 1'den 5'e (ödüllü soruda 1'den 6'ya) kadar tüm rakamlar tam olarak birer kez yer alacak şekilde diyagramı doldurun.

Çemberlerdeki ipuçları çevrelerindeki çapraz rakam çiftleri arasındaki bağlantıyı göstermektedir.



3	4	2	5	1
4	5	3	1	2
1	3	5	2	4
2	1	4	3	5
5	2	1	4	3

### Örnek Çözüm



### Ödüllü soru

Ok doğrultusundaki içeriği yazın.

Örnek çözümün ilk satırı 34251 şeklinde yazılmalıdır.

Matrax sorusunu çözüp okla gösterilen satırların içeriğini yazarak, ad, soyad ve adres bilgileri ile birlikte [dusunme.kulesi@tubitak.gov.tr](mailto:dusunme.kulesi@tubitak.gov.tr) adresine gönderenler arasından çekilişle belirlenecek 10 kişiye TÜBİTAK Popüler Bilim Kitapları Yayınları'ndan *Aziz Sancaç'ın Kendi Kaleminden Hayatı ve Bilimi* adlı kitap hediye edilecek. Çekiliş sonuçları dergimizin facebook ve twitter hesaplarından önümüzdeki ayın ilk haftasında duyurulacak. Geçen ayın ödüllü Sıralı Alanlar sorusunu doğru yanıtlayan ve kitap ödülü kazanan okurlarımızın listesi facebook ve twitter hesaplarımız üzerinden duyuruldu. [www.bilimteknik.tubitak.gov.tr](http://www.bilimteknik.tubitak.gov.tr)

## Bölgeleme

Tablonun tamamını beş birimlik bölgelere ayırın. Her bir bölgede her bir harften sadece bir tane olmalıdır.

	B	B	B	A	B	
D	C	A	D	D	C	E
A	E	C	E	C	A	D
A	C	B	A	E	C	B
A	D	E	D	E	B	C
C	D	E	B	D	D	E
	C	E	B	A	A	

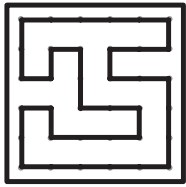
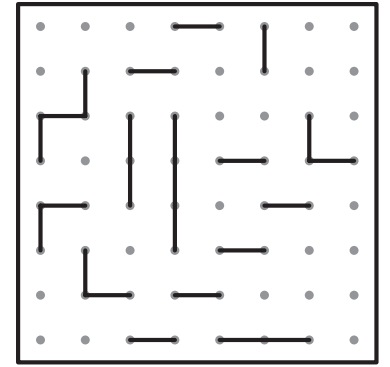
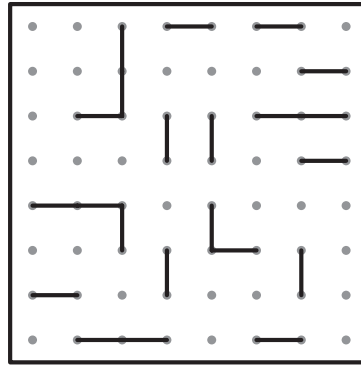
	C	E	D	C	E	
C	B	A	E	B	A	B
E	A	C	A	D	E	D
D	B	B	A	B	A	C
A	C	A	C	E	D	D
D	E	B	E	D	C	D
	C	B	B	E	A	

A	E	C	D	E
A	B	D	B	B
D	D	D	B	A
B	C	E	E	C
E	A	C	A	C

Örnek Çözüm

## Patika Oluşturma

Sadece yatay ve dikey çizgiler kullanarak tüm noktalardan geçen fakat kendisini kesmeyen kapalı tek bir yol oluşturun.



Örnek Çözüm

Çözüm:  
Sıralı Alanlar

7	7	8	8	8	8
3	7	7	2	2	8
3	5	7	7	1	8
3	5	5	7	6	8
4	4	5	5	6	8
4	4	6	6	6	6

7	7	7	7	7	7
7	8	2	5	4	4
6	8	2	5	5	4
6	8	8	8	5	4
6	1	8	8	5	3
6	6	6	8	3	3

Çözüm:  
Ödüllü Soru Sıralı Alanlar

7	7	4	4	1	3
7	7	7	4	8	3
7	2	7	4	8	3
6	2	8	8	8	8
6	6	6	8	5	8
6	6	5	5	5	5

Çözüm:  
Mesafeler

	5	5	1	7	1	3
1						
1						
1						
1						
1						

	3	4	5	6	1	1	1
1							
6							
1							
5							

Çözüm:  
Siyah ve Beyaz Bölgeler

			3			5
	7					
		4		2		
4					5	
	5					5
			1		6	
						2
	8			7		

			8				3
						3	
	4		3				
8		5			10		6
				4		4	
	3						
1				2			