

# Düşünme Kulesi

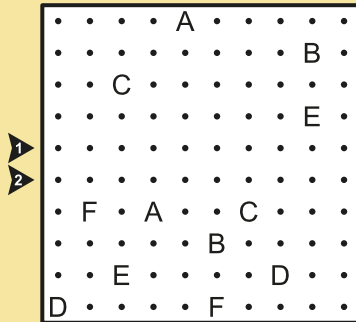
Ferhat Çalapkulu [ [dusunmekulesi@tubitak.gov.tr](mailto:dusunmekulesi@tubitak.gov.tr) ]

## Ayın Oyunu ABC Bağlamaca

Bu köşede yer verdiğimiz zekâ oyunu türleri için geçerli olan çok önemli bir kural vardır: Soruların tek bir çözümü olması. Bu kural soruyu hazırlayan için çoğu zaman sorun teşkil etmez, ne de olsa soruyu hazırladıktan sonra çözerek veya başkasına çözdürerek kontrolünü yapar, en azından ben öyle yapıyorum. Ama bazı oyunlar, yapısı gereği çok çözümlü olmaya meyillidir. Bu oyunlardan biri de ABC Bağlamaca. Soruyu hazırlarken bulduğunuz bütün karmaşık yolların hiç ummadığınız alternatifleri olabiliyor. Neyse ki bu sorunumu yıllar önce yazılımcı bir arkadaşım çözdü. Hazırladığı yazılımla artık ABC Bağlamaca sorularımın tek çözümlü olup olmadığını kolayca kontrol edebiliyorum. ABC Bağlamaca oyununun ilk örneği ünlü İngiliz bulmaca yazarı Henry Dudeney'in 1917 tarihli *Amusements in Mathematics* kitabında yayımlanmış. Henry Dudeney çağdaşı ABD'li Sam Loyd ile birlikte ABD'de ve Avrupa'da zekâ oyunlarının çok geniş kitlelere ulaşmasını sağlamış. Oyunun Japonca adı *Arukone*, farklı kaynaklarda oyunu *ABC Connection* veya *Numberlink* isimleriyle de bulabilirsiniz.

### Ödüllü Soru

Örnek sorunun çözümünde işaretli satır CFEEEBG şeklinde yazılır.

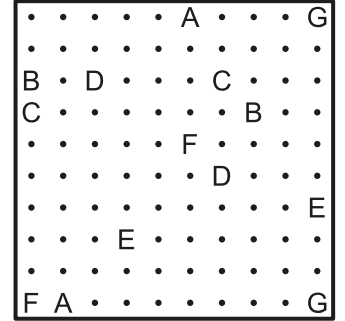
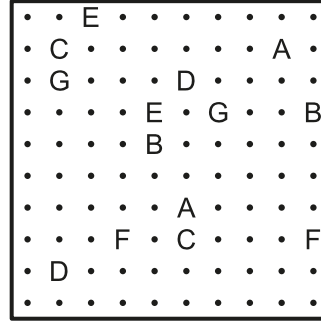
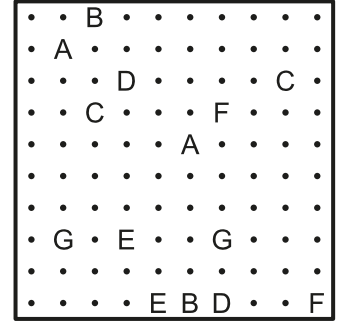
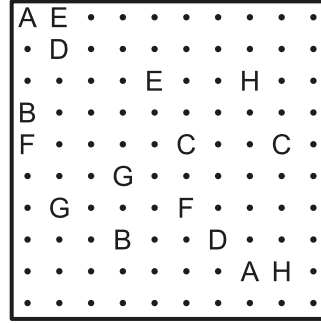
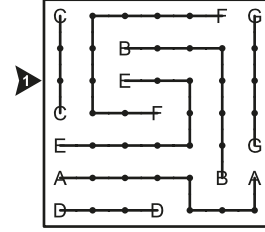


### ABC Bağlamaca Oyununun Kuralları

Tüm noktaları kullanarak aynı harfleri birbirine bağlayın.

Yalnızca yatay ve dikey çizgiler kullanın. Hiçbir bağlantı birbiriyle kesişemez.

### Örnek Çözüm



ABC Bağlamaca sorusunu çözüp ok olan satırların içeriğini 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 *Hah, Buldum!* adlı kitap hediye edilecektir. Çekiliş sonuçları dergimizin internet sayfasından ve sosyal medya hesaplarından ay sonunda duyurulacaktır. Geçen ayın ödüllü ABC Kadar Kolay sorusunu doğru yanıtlayan ve kitap ödülü kazanan okurlarımızın listesi internet sayfamız ve sosyal medya hesaplarımız üzerinden duyurulmuştur. [www.bilimteknik.tubitak.gov.tr](http://www.bilimteknik.tubitak.gov.tr)

## Sembolizm

Bu soruyu sorarken, oyuna bir aşama daha kattım. Bu sorunun kurallarını anlatmadım. Örneği inceleyerek oyunun kurallarını ortaya çıkarın ve soruları çözün. Bu bizim yıllar önce, yabancı kaynaklardaki oyunları öğrenme ve çözme yöntemimizdi.

Tembellik ettiğimden değil, maksat oyun olsun.

	4	5	3	4	3
4	■	★		■	★
5	▲	●	▲	●	▲
4	■	★		■	★
3		●	■	●	
3	▲	★	▲		

## Örnek Çözüm

	2	3	3	4	6	5
4						
5					●	
2		●				
3						
4				▲		
5		★				

	3	6	2	4	6	4
4						
5		●		■		
4						
4				▲		▲
3			●		★	
5				■		

## Farklı Komşular

Dört Renk Teoremi matematikçilerin en çok uğraştığı teoremlerden biridir. Teorem çok basit aslında, bir haritayı birbirine komşu tüm ülkelerin renkleri farklı olacak şekilde boyayabilmek için dört renk yeterli olacaktır. Basit görünse de 1852'den beri uğraştırıyor matematikçileri. Bilgisayar desteği ile ispatı yapılmış, ama bazı matematikçiler bunu kabul etmeyerek çalışmalarını sürdürüyor.

Farklı komşular oyununda, çözmek kolay olsun diye, renkler yerine rakamlar kullanılıyor. 1'den 4'e rakamlardan istediğiniz kadar kullanabilirsiniz. Kuralımız, komşu bölgelerde aynı rakam olmaması. Bu arada çaprazdan değen bölgeler komşu sayılıyor.

## Örnek Çözüm

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

4					
				1	
		3	4		2
1					

	1				
				2	
				3	
				4	
				2	

					1
		4			
				4	
2					

					2
	1				4

## Çözüm: ABC Kadar Kolay

AB			B	A	B
C	C	A	B		B
B		B	C	A	
A	A	C		B	
A			A	B	C
B	B		C	A	A
B		A	C		

AB			B	C	A	C
B		B	C	A		A
A		A	B	C		
A	A	C		B		
C		C	B	A		
B	B	A	C		C	
B	A		C			
B	A					

AB			A	A
B		B	C	A
	C		A	B
A		B	C	
B	B	C	A	
A		A	B	C
B			B	

AB			C
C		C	A
A	A	B	C
B			A
C	C	A	B
C		C	B
C		A	B
	A		B

## Çözüm: Ödüllü Soru – ABC Kadar Kolay

AB		C		D
B		B	C	D
D	C	A	B	
B	B	A	C	D
B		B	D	A
A		B	C	D
C	D	A	B	
C		A	C	

## Çözüm: Sıralama

2	5	4
3	1	9
1	1	1
6	9	9

3	2	5
1	1	1
6	9	9
4	9	1

4	1	7	8
9	1	9	9
3	1	1	9
2	1	1	9
5	9	1	9

5	4	7	2
9	9	9	1
3	1	1	9
1	1	1	1
6	9	1	9

## Çözüm: Domino

5	1	3	2	6	2	2	6
4	4	4	2	5	5	1	6
3	5	4	5	2	4	3	3
0	6	6	1	0	5	0	6
2	3	2	1	4	1	3	3
0	3	0	0	0	2	5	
4	1	6	1	1	6	5	4

0	1	2	4	2	5	5	6
2	4	2	2	3	0	3	6
5	3	5	5	2	5	2	3
1	6	3	4	1	3	0	3
6	4	0	0	4	5	1	1
4	3	0	4	1	6	2	1
4	0	6	0	6	5	6	1