

# Düşünme Kulesi

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

## Ayın Oyunu

# Patika

Patika oyunu iki sebepten dolayı yol oluşturma türündeki oyunların en temel temsilcilerindedir. Birincisi kuralları temel seviyededir, ikincisi ise çözerken keşfedeceğiniz ve kullanacağınız yöntem daha sonra bir çok soruda size yardımcı olur. Size Patika oyunu için biraz ipucu vereyim. Kural gereği tüm boş karelerden geçen kapalı tek bir yolumuz olacak. Örnek çözümü inceledikten sonra, yolun her kareden sadece bir kez geçmesi gerektiği için, her karenin sadece iki kenarını kullandığımızı görürsünüz. Peki bu bilgiyi nasıl kullanacağız? Soruları incelediğinizde boş karelerin bazılarının dört, bazılarının üç, bazılarının ise iki kenarının açık olduğunu görürsünüz. İşte Patika veya benzeri yol oyunlarında sadece iki kenarı açık kareler soruyu çözmeye başladığımız yerler. Yolun parçalarını çizdikçe üç veya dört kenarı açık karelerin kenar olasılıklarının azaldığını ve ikiye düştüğünü göreceksiniz. Tabii çözümü tamamlamak için sadece bununla kalmayıp başka akıl yürütmeler de yapacaksınız. Patika oyununu farklı kaynaklarda Simple Loop, Path gibi isimlerle bulabilirsiniz. İyi oyunlar!

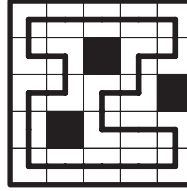
▼ Patika sorusunu çözüp her satırda kaç tane köşe olduğunu, ad, soyadı ve adres bilgileri ile birlikte [dusunme.kulesi@tubitak.gov.tr](mailto:dusunme.kulesi@tubitak.gov.tr) adresine gönderenler arasından çekilişe belirlenecek 10 kişiye TÜBİTAK Popüler Bilim Kitapları Yayınları'ndan *Evrenin Yüzde Dördü* adlı kitap hediye edilecektir. Çekiliş sonuçları dergimizin internet sayfası ve sosyal medya hesaplarından ay sonunda duyurulacaktır. Geçen ayın ödüllü Sihirli Toplamlar 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)

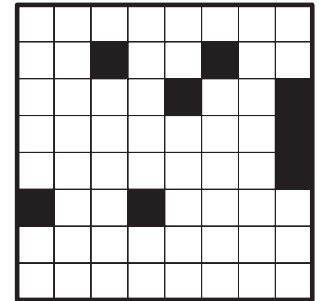
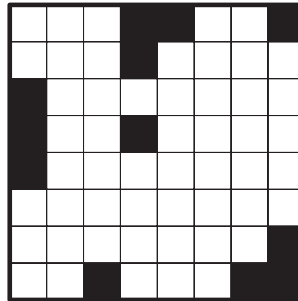
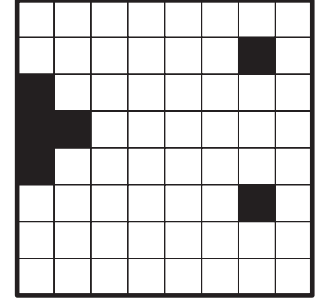
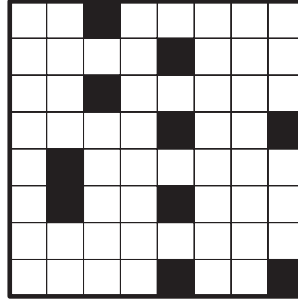
Bilim ve Teknik Kasım 2017

## Patika Oyununun Kuralları

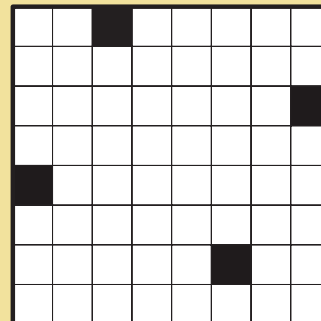
Diyagramdaki beyaz hücrelerin tamamından yatay veya dikey ilerleyerek geçen bir patika çizin. Patika kendini kesemez. Patika siyah hücrelerden geçemez.



Örnek Çözüm



## Ödüllü Soru



Her satırda kaç tane köşe sayısı olduğunu yazın. Örnek sorunun çözümünde köşe sayısı 2-4-4-2-2 şeklinde yazılır.

(1-30)

x7	x2	/3	x2	x2	+1
+1	x3	x5	+8	+8	+6
-8	+4	/3	/2	-7	+1
/3	+7	x4	+1	-9	+1

(1-30)

x2	x2	x2	x2	x2	x2
-2	-6	-7	/6	/5	/4
/6	/2	/3	x4	+13+12	
/4	/4	+16+13+10+10			

## Sütun İşlem

Diyagramın sağ üst köşesinde belirtilen aralıktaki rakamların tamamını yalnızca birer kez kullanarak, sütunlar boyunca tüm işlemleri sağlayın. Matematiksel işlem öncelikleri geçerli değildir.

(1-9)

4	9	2
/4	/3	x4
1	3	8
+5	+4	-3
6	7	5

Örnek Çözüm

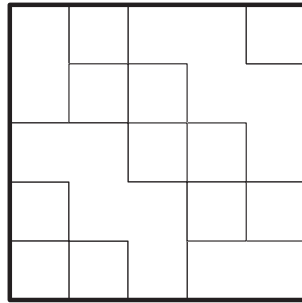
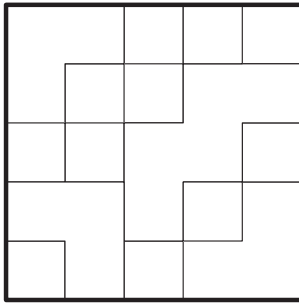
## 4 Harfli

Diyagramlarda görülen her hücreye birer harf yerleştirin. Öyle ki, iki diyagram için verilmiş kelimelerin tamamı diyagramlarda soldan sağa ve yukarıdan aşağıya okunabilsin.

BİZ OBA  
BOA ONA  
BOR RAN  
İBN ZAN

		O	R
	B		A
İ			N
Z	A		

Örnek Çözüm



AFAF ELİF KRAL MANŞ  
ALEL İKNA LALA MARK  
ANİN KALE LENF NİRA  
ARAF KASA MAKİ SANİ  
ARİF KİRA MANİ ŞİFA

Çözüm:  
Sihirli Toplamlar

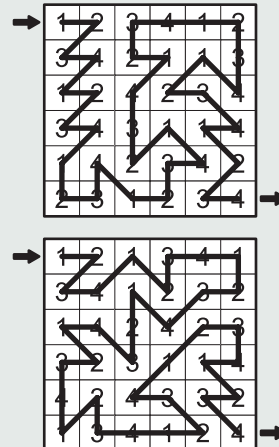
		2	1	3	33
2		1	3		24
1	3			2	24
	1	3	2		15
3	2			1	6
33	24	24	24	321	

2		1		4	3	46
	1	2	3		4	127
4	3			2	1	64
	2	4	1	3		2413
3			4	1	2	415
1	4	3	2			1432
37	136	19	145235343			

Çözüm:  
Ödüllü Soru - Sihirli Toplamlar

2	4		3	1		55
	1	2	4		3	127
4		3	1	2		316
1	2			3	4	46
3		4	2		1	46
	3	1		4	2	73
415	46	64	343	28	415	

Çözüm:  
Zizag



Çözüm:  
Radar

