

Düşünme Kulesi

Ferhat Çalapkulu [dusunme.kulesi@tubitak.gov.tr]

Ayın Oyunu

LITS

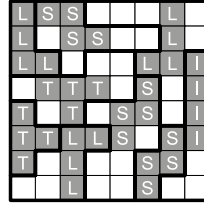
Tetris oyununu hatırlar mısınız? Rus bir programcı tarafından tasarlanan bu oyun, seksenli yılların sonunda kısa sürede tüm dünyayı saran bir çılgınlığa dönüşmüştü. Oyunun amacı hızla düşen dört birimlik parçaları, satırları yok edecek şekilde yerleştirmektir. İşte bu dört kare-den oluşan parçaların genel adı tetrominolar. Ayna görüntülerini saymazsak beş farklı tetromino var ve bunları L, I, T, S ve O olarak kodluyoruz.

LITS oyununda adından da anlaşılacağı gibi bu parçalardan dört tanesi kullanılıyor. Oyunda O parçası 2x2 karalı alan olmayacağı için kullanılmıyor. Gelelim çözerken nelere dikkat edeceğimize. Öncelikle LITS hem karalama hem de yol bağlantı oyunu. Bu yüzden ilk başta küçük bölgelerdeki dolu kareleri karalayarak başlayabilirsiniz. Bunu yaparken 2x2'lik karalı alan olmaması için boş olduğunu tespit ettiğiniz kareleri işaretlemelisiniz. Tabii diğer kuralları, yani aynı parçaların kenardan değmemesi ve tüm parçaların birbirleriyle bağlantılı olması gerektiğini de unutmayın.

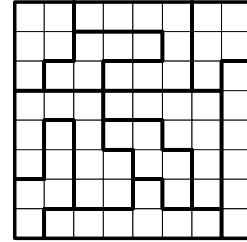
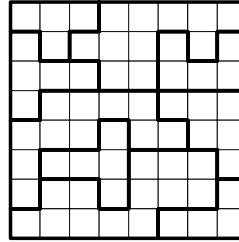
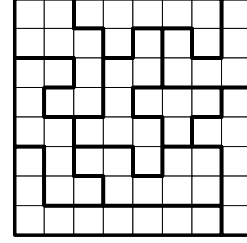
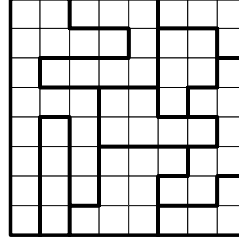
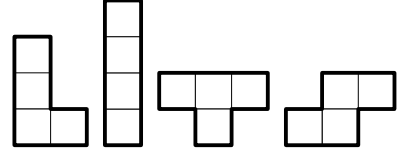
İyi oyunlar!

LITS Oyununun Kuralları

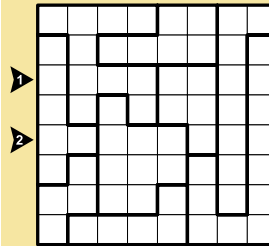
Her bölgede bir tetromino şekli olacak şekilde dört hücreyi karalayın. Tetrominolar döndürülebilir ve/veya ters çevrilebilir. Tüm karalı hücreler birbiriyle kenardan bağlantılı olmalı ve diyagramın hiç bir yerinde 2x2 karalı hücre bulunmamalıdır. Aynı tetrominolar birbirine kenardan komşu olamaz, ancak çaprazdan değebilirler.



Örnek Çözüm



Ödüllü Soru



Ok olan satırlarda karalanmış blokların uzunluklarını belirtin.

Örnek çözüm için ilk satır 3,1 şeklinde gösterilmelidir.

▼
LITS sorusunu çözüp ok olan satırlarda karalanmış blokların uzunluklarını belirterek ad, soyad ve adres bilgileri ile birlikte dusunme.kulesi@tubitak.gov.tr adresine gönderenler arasından çekilişle belirlenecek 10 kişiye TÜBİTAK Popüler Bilim Kitapları Yayınları'ndan *Süpersimetri* adlı kitap hediye edilecektir. Çekiliş sonuçları dergimizin sosyal medya hesaplarından ay sonunda duyurulacaktır. Geçen ayın ödüllü Hitori sorusunu doğru yanıtlayan ve kitap ödülü kazanan okurlarımızın listesi sosyal medya hesaplarımızda duyurulmuştur.

www.bilimteknik.tubitak.gov.tr

Dörtgenler

Tüm diyagramı öyle dörtgenlere ayırın ki her dörtgenin içinde bir sayı olsun ve bu sayı dörtgenin alanını birim hücre cinsinden belirtsin.

						3		
		12		2		3		
			8				4	
12	8				2		6	
				4				
		8			8			
	10			10				

Örnek Çözüm

4								
			12					
	4			12				
			6			12	7	
8								
	2			3	3			
			4		6		3	
		10			4			

	2				12			
	4		4					
				6				
	2				8			
	2							
					4	4		10
		15						
						9		
5	4							
			3		2			4

Sihirli Kare

1'den 9'a rakamları birer kez kullanarak boş hücreleri doldurun. Çemberler, aralarında oldukları karelerdeki rakamların toplamalarını göstermektedir.

4	10	6	7
7			9
3	12	9	2
8			10
5	6	1	9
			8

Örnek Çözüm

	14	
	15	13
		16
		12
3		4

	10		3
		4	10
	11		10

Çözüm:
Hitori

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

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

Ödüllü Soru Çözüm:
Hitori

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

Çözüm:
Uçlüler

2	1	1	1	2	2	1	3
2	2	3	3	3	1	1	3
1	1	1	2	2	2	1	3
2	3	2	3	1	3	3	1
2	3	3	2	2	2	3	1
2	1	1	1	3	1	2	1

1	2	1	3	1	2	3	2	1
1	1	3	2	3	1	2	1	3
2	3	1	3	1	2	3	2	1
1	2	3	1	2	3	1	3	2
1	2	1	2	3	1	2	1	3
1	2	3	1	2	3	3	3	2

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

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

		5			5
3					
					3
		4	6	4	6
					2

		7		4	
	2			2	
6					
			5	6	6

Çözüm:
Mağara