

# TED ATAKENT 3. LİSELER ARASI AKIL VE ZEKA OYUNLARI YARIŞMASI

TED Atakent 3. Liseler Arası Akıl ve Zeka Oyunları Yarışması, 26 Şubat 2025 tarihinde, TED Özel Atakent Koleji Anadolu Lisesi'de yapılacaktır.

# Yarışma Programı

09:00 - 09:30 → Kayıt

09:40 - 10:10 → 1. Bölüm - Akıl Oyunları (30 Dakika) - Bireysel

10:20 - 10:40 → 2. Bölüm - Matematik Oyunları (20 Dakika) - Bireysel

10:50 - 11:10 → 3. Bölüm - Altıgen Oyunlar (20 Dakika) - Bireysel

11:30 - 11:50 → **4. Bölüm - Mantık Oyunları** (20 Dakika) - Takım

12:00 - 12:20 → **5. Bölüm - Mekanik Oyunlar** (20 Dakika) - Takım

12:30 - 13:00 → **6. Bölüm - Zincir Sudoku** (30 Dakika) - Takım

14:00 → Finalistlerin Duyurulması

15:00 - 15:45 **→ Bireysel Finaller** 

16:00 - 16:30 → Ödül Töreni

#### **Birevsel Sıralama:**

Bireysel sıralama "Finaller" ile belirlenecektir. Bireysel olarak yarışılacak bölümler sonunda en yüksek puanı elde eden 10 öğrenci bireysel finallere katılacaklardır. Önceki bölümlerde elde edilen puanlarla, finallerde elde edilen puanların toplamına göre sıralama belirlenecektir.

"FİNALLER" İLE İLGİLİ AÇIKLAMALAR YARIŞMA GÜNÜ YAPILACAKTIR.

**Takım Sıralaması:** Takım puanları, üç takım bölümünde elde edilen puanlar ile takımda yer alan yarışmacıların bireysel bölümlerde elde ettikler toplam puanları eklenerek oluşacaktır. Bu puanlamaya göre oluşan sıralama takım sıralamasını belirleyecektir.

Zaman Bonusu: Tüm bölümlerde Zaman Bonus'u vardır. Bireysel bölümlerde: Bir yarışmacı o bölümdeki tüm soruları doğru cevaplayıp bölüm süresi bitmeden teslim ettiyse dakika başına 6 puan kazanır. Takım bölümlerinde: Bir takım o bölümdeki tüm soruları doğru cevaplayıp bölüm süresi bitmeden teslim ettiyse dakika başına 10 puan kazanır.



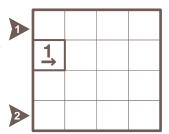
1.Yajilin

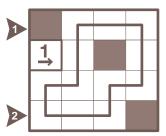
Bazı hücreler karalanacak ve kalan tüm hücrelerden, kendisini kesmeyen tek bir kapalı yol geçirilecektir. Diyagramdaki rakamlar ilgili doğrultuda kaç hücre karalanacağını göstermektedir. Karalanmış hücreler birbirine kenardan değemez. Rakam bulunan hücrelerden yol geçemez.

**Cevap Anahtarı:** Ok ile gösterilen satırı yazın. Karalı hücreler için X, köşeler için L, düz çizgiler için I kullanın. Örnek için cevap şöyle olurdu:









2.Hazine Avı

Rakamlar çevrelerindeki komşu hücrelerde kaç elmas olduğunu gösteriyor. Diyagramdaki tüm elmasların yerini bulun.

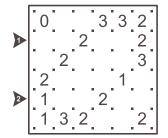
**Cevap Anahtarı:** Her satır için o satırda yer alan toplam elmas sayısını yukarıdan aşağıya olacak şekilde yazın. Örnek için cevap şöyle olurdu:

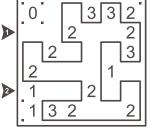
				3	2
3		3			
3			5		3
	3			4	
2		3			2
				5	

				3	***************************************	2
3		3			***************************************	
	***************************************	**		**		***************************************
3		***************************************	5			3
***************************************	3			4		
2		3	**************************************	***************************************	***************************************	2
			***************************************	5	***************************************	

3.Çit

Noktaları yatay veya dikey çizgilerle birleştirerek kapalı tek bir çit oluşturun. Rakamlar bulundukları hücrenin kaç kenarında çit parçası olduğunu göstermektedir.





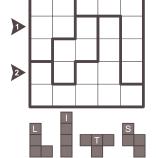
Cevap Formu: Çitin dışında kalan alanlar için "0" içinde kalan alanlar için "1" kullanarak ok ile gösterilen satırları yazın. Örnek için cevap şöyle olur:

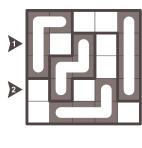
0	0	1	$\lceil 1 \rceil$	1	1

4.LITS

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

**Cevap Formu:** Ok işaretli satırlardaki parçaların harf karşılığını yazın. Boş hücreler için X kullanın. Örnek için cevap şöyle olurdu:









5.Çadır

Diyagramdaki her ağaca kenardan bağlı birer çadır bulunmaktadır. Çadırlar birbirlerine çaprazdan da olsa değemezler, ancak başka çadırların ağaçlarına değebilir. Diyagramın dışındaki sayılar, o sayır veya sütundaki toplam çadır sayısını göstermektedir.

**Cevap Formu:** Yukarıdan aşağıya sırayla her satır için ilk çadırın kaçıncı karede olduğu belirtin. Boş satırlar için "x" yazın. Örnek için cevap şöyle olurdu:

3 1 6 1 6 3 1



3 4 5 6



# 1.BÖLÜM - AKIL OYUNLARI (Bireysel)

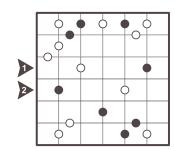
# **30 DAKİKA**

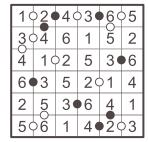
6.Kropki

Diyagramın sol üst köşelerinde belirtilen aralıktaki rakamlarla her satır ve sütunda her rakam bir kere bulunacak şekilde doldurun. Eğer komşu iki rakam arasındaki farkın mutlak değeri bir ise beyaz nokta ile ayrılırlar. Eğer iki komşu hücreden biri diğerinin yarısına eşitse siyah nokta ile ayrılırlar. 1 ve 2 arasındaki nokta iki renkte de olabilir.

**Cevap Anahtarı:** Okla işaretli satırların içeriğini ok doğrultusunda yazın. Örnek için cevap şöyle olurdu:

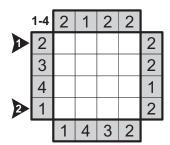






## 7.Apartmanlar

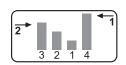
Her satır ve her sütunda, verilen aralıktaki rakamlar tam olarak bir kez yer alacak şekilde diyagramı doldurun. Her rakam, yüksekliği o rakam kadar olan bir apartmanı temsil etmektedir. Diyagramın dışındaki sayılar, o yönden bakıldığında daha yüksek apartmanlarca gizlenmeyip görülebilen apartman sayısını vermektedir.



	1-4	2	1	2	2	
	2	3	4	1	2	2
	3	2	3	4	1	2
	4	1	2	3	4	1
	1	4	1	2	3	2
•		1	4	3	2	

**Cevap Anahtarı:** Okla işaretli satır ya da sütunların içeriğini ok doğrultusunda yazın. Örnek için cevap şöyle olurdu:





# 2.BÖLÜM - MATEMATİK OYUNLARI (Bireysel)

# 20 DAKİKA

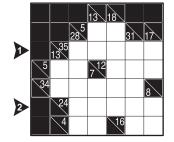
#### 1.Kakuro

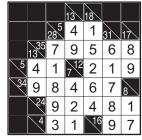
Boş hücrelere 1'den 9'a rakamlar yerleştirerek diyagramı doldurun. Çizgiyle bölünmüş karelerde çizginin altındaki sayılar altındaki, üstündeki sayılar sağındaki rakam gruplarının toplamını vermektedir. Bir toplamı oluşturan rakamlar birbirinden farklı olmalıdır.

**Cevap Anahtarı:** Okla işaretli satırların içeriğini ok doğrultusunda yazın. Örnek için cevap şöyle olurdu:





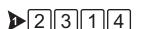




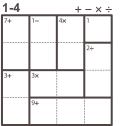
#### 2.Kendoku

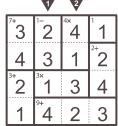
Her satır ve her sütunda 1'den n'e tüm rakamlar tam olarak bir kez yer alacak şekilde diyagramı doldurun. Kalın çizgiyle belirtilmiş her bölgenin köşesindeki sayı, o bölgenin içindeki rakamların gösterilen matematiksel işaretle hesaplanmış sonucunu vermektedir. Bir bölge içerisinde rakam tekrarı olabilir.

**Cevap Anahtarı:** Okla işaretli satır ya da sütunların içeriğini ok doğrultusunda yazın. Örnek için cevap şöyle olurdu:









## 3.İşlem Karesi

1'den 9'a rakamları sadece birer kez kullanarak diyagram dışında verilmiş olan eşitlikleri sağlayın. Matematiksel işlem öncelikleri geçerlidir. Örneğin 3+1x5=8 olmalıdır.

**Cevap Anahtarı:** Her satır için rakamları soldan sağa yazın. Örnek için cevap şöyle olurdu:

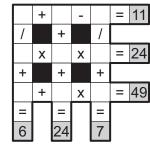
1. Satır 6 7 2

2 **2. Sat**ır

38/

3. Satır





ı	6	+	7	-	2	=	11
ı	/		+		/		
	3	Х	8	Х	1	=	24
ı	+		+		+		
ı	4	+	9	Х	5	=	49
ı	=		=		=		
	6		24		7		

# 2.BÖLÜM - MATEMATİK OYUNLARI (Bireysel)

# **20 DAKİKA**

4.Sayı Bulmaca

O'dan 9'a rakamların içinden herhangi birbirinden farklı 3 rakam seçilerek 3 basamaklı bir sayı oluşturulmuştur ve bu sayı 0 ile başlayamaz. Her "-", aranan sayıya ait doğru bir rakamı yanlış bir yerde bulduğunuzu, her "+" ise aranan sayıya ait doğru bir rakamı doğru yerde bulduğunuzu gösteriyor.

Cevap Anahtarı: Sayıyı yazın. Örnek için cevap şöyle olurdu:

_	_	_
3	7	2
ا کا	'	4

7	2	1	-2
4	1	2	+1
9	2	5	-1
3	7	0	+2
			+3

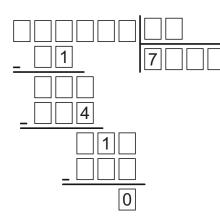
7	2	1	-2
4	1	2	+1
9	2	5	-1
3	7	0	+2
3	7	2	+3

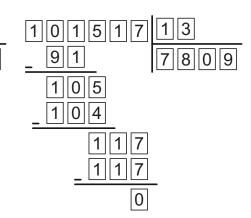
### 5. Bölmece

Kalansız bölme işleminde kutucukların büyük bir bölümünde rakamlar silinmiştir. Ancak verilen rakamlar bölme işleminin çözülmesi için yeterlidir. İlk haneler sıfır olmadığına ve tüm kutucuklarda birer rakam bulunduğuna göre işlemleri tamamlayın.

**Cevap Anahtarı:** İşlemi yazın. Örnek için cevap şöyle olurdu:

101517/13=7809



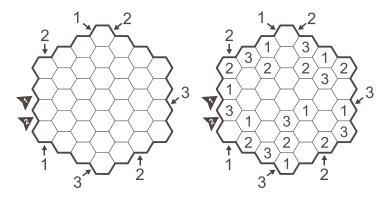


# 3.BÖLÜM - ALTIGEN OYUNLAR (Bireysel)

# **20 DAKİKA**

1.Altıgen Apartmanlar

Diyagramdaki tüm doğrultularda 1'den 3'e kadar katlı apartmanlardan birer tane bulunmaktadır. Sayılar ok yönünde bakıldığında görülen apartman sayısını belirtmektedir.

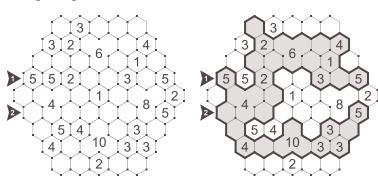


**Cevap Anahtarı:** Ok doğrultusundaki içeriği boşluklar için X kullanarak yazın. Örnek için cevap şöyle olurdu:



# 2.Altıgen Çit

Noktaları düz çizgilerle birleştirerek kapalı tek bir çit yaratın. Rakamlar bulundukları şeklin kaç kenarında çit parçası olduğunu gösterir.

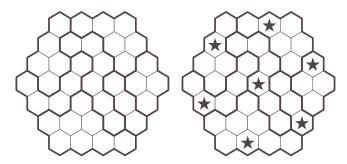


**Cevap Formu:** Çitin dışında kalan alanlar için "0" içinde kalan alanlar içi "1" kullanarak ok ile gösterilen satırları yazın. Örnek için cevap şöyle olur:

<b>1</b>	0	1	0	0	1	1	1
<b>2</b> 1	1	1		0		$\bigcap$	1

3. Altıgen Yıldız Savaşları

Diyagramdaki her yatay, iki çapraz doğrultuya ve kapalı alana bir yıldız yerleştirin. Yıldızlar birbirlerine çaprazdan da olsa değemezler.



**Cevap Anahtarı:** Her satırda yıldızın kaçıncı hücrede olduğunu yazın. Örnek için cevap şöyle olurdu:

# 4.BÖLÜM - MANTIK OYUNLARI (Takım)

**20 DAKİKA** 

### Kim nerede?

Ali, Beyza ve Cansu tatilde Nevşehir, Antalya ve İzmir'e gitmişlerdir. Uçak, tren ve otobüs kullanmışlardır. Aşağıdaki bilgilere göre Cansu'nun nereye ve hangi taşıt ile gittiğini bulun.

- Ali otobüs ile gitmemiştir.
- Beyza İzmir'e gitmiştir.
- Trenle giden Antalya'ya gitmiştir.
- Uçakla giden İzmir'e gitmiştir.

Bu ipuçlarına göre kim, nereye, hangi araçla gitmiştir?

	Uçak	Tren	Otobüs	Nevşehir	Antalya	İzmir
Ali						
Beyza						
Cansu						
Nevşehir						
Antalya						
İzmir						

ALİ - TREN - ANTALYA BEYZA - UÇAK - İZMİR CANSU - OTOBÜS - NEVŞEHİR

#### 1.Kart Sıralama

Size verilecek olan kartları üzerlerinde yazan açıklamalara göre düzenleyin.

Kart 1

Bu kartın üstünde kartlar var ama hiçbiri beyaz değil. Kart 2

Bu kartın hemen üstündeki kart siyah. Kart 3

Bu kartın hemen altındaki kart siyah. Kart 4

Bu kartın hemen altındaki ve hemen üstündeki kartlar farklı renkteler. Kart 5

Bu kartın hemen altındaki kart siyah. Kart 6

Bu kartın hemen altındaki ve hemen üstündeki kartlar aynı renkteler.

**Cevap Anahtarı:** Cevabınızı sırayla yazın. Örnek için cevap şöyle olurdu:

5	۱
---	---

1

3

3 2

## 2.Dijital İşlemler

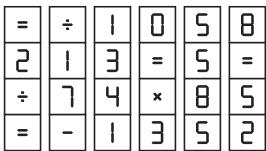
Size üzerinde rakamların ve matematiksel işaretlerin bulunduğu şeritler verilecektir. Amacınız bu şeritlerin tamamını kullanarak (şeritler döndürülürek de kullanılabilir), şeritler üzerindeki her satırda soldan sağa okunduğunda doğru bir matematiksel işlem bulmaktır.

Bu matematiksel işlemde matematiksel işlem öncelikleri kullanılmayacaktır; yani çarpma ya da bölmeden sonra toplama ya da çıkarma yapılma zorunluluğu yoktur. Bir matematiksel işlem herhangi bir matematiksel işaretle başlayamaz ve bitemez. Aynı şekilde bir matematiksel işlem sıfırla başlayamaz.

**Cevap Teslimi:** Tüm şeritleri doğru yerleştirip, tüm satırlardaki doğru matematiksel işlemleri bulduğunuzda, size verilen cevap kâğıdına **ilk 2 satırdaki matematiksel işlemi yazmanız yeterlidir**.



Verilen Parçalar



1.Satır

 $+ \times \div =$ 

2.Satır

3.Satır

4.Satır

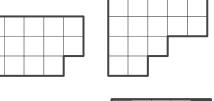
= | S | ÷ | O | I

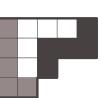
4 × 7 = 2 B

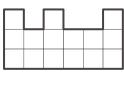
#### 3. Pentomino Paketleme

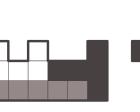
Verilen pentominoların tamamını 4 şekle üçer tane yerleşecek şekilde paylaştırın. Bunu yaptığınızda her şekil 3 pentomino tarafından kapanmış olacak. Pentominolar yerleşim esnasında üst üste bipemezler. Pentominolar döndürülebilir ve ters

çevrilebilir.











**Cevap Anahtarı:** Çözümlerinizi cevap kağıdındaki şekillere, pentominoları çizerek işaretleyin.



# 6.BÖLÜM - SUDOKU ZİNCİRİ (Takım)

Bu bölüm içerisinde yer alan farklı Sudoku türleri bir tane Klasik Sudoku'ya bağlanmışlardır. Sırasıyla 5 farklı türdeki sudokular: Ardışıksız Sudoku, At Hamlesiz Sudoku, Sandviç Sudoku, Toplamlı Sudoku ve Köşegensiz Sudoku'dur.

İlk beş soruda bazı hücreler harflerle işaretlenmiştir. Amacınız bu soruları doğru çözüp harflerle işaretlenmiş hücrelerde hangi rakamların yer aldığını bulup, bunu altıncı sorudaki aynı harfle işaretlenmiş hücrelere taşıyıp, soruyu çözmektir. İlk verildiği haliyle altıncı Sudoku'nun birden fazla çözümü vardır. Onu tek çözümlü bir soru haline getirecek olan taşıdığınız ipuçları olacaktır. Herhangi bir sorudan puan alabilmeniz için harflerle belirtilen hücreleri bulmanız yeterli değildir; okla işeretli satırları bulup cevap istek kağıdına yazmanız gerekmektedir.

#### 1. Ardışıksız Sudoku

Her satır, her sütun ve kalın çizgilerle belirlenmiş her 3x3'lük alanda 1'den 9'a tüm rakamlar tam birer kez yer alacak şekilde diyagramı doldurun. Ayrıca, birbirine kenardan komşu herhangi iki hücrede ardışık sayılar yer almaz.

#### 2.At Hamlesiz Sudoku

Her satır, her sütun ve kalın çizgilerle belirlenmiş her 3x3'lük alanda 1'den 9'a tüm rakamlar tam birer kez yer alacak şekilde diyagramı doldurun. Aynı rakamlar birbirlerini at hamlesi ile tehdit edemezler.

#### 3. Sandvic Sudoku

Her satır, her sütun ve kalın çizgilerle belirlenmiş her 3x3'lük alanda 1'den 9'a tüm rakamlar tam birer kez yer alacak şekilde diyagramı doldurun. Ayrıca her satır ve sütunda tablonun dışında verilen sayılar o satır veya sütunda 1 ile 9 arasındaki rakamların toplamını göstermektedir.

#### 4. Toplamlı Sudoku

Her satır, her sütun ve kalın çizgilerle belirlenmiş her 3x3'lük alanda 1'den 9'a tüm rakamlar tam birer kez yer alacak şekilde diyagramı doldurun. Kesik çizgilerle belirlenmiş bölgelerdeki sayların toplamı sol köşelerinde verildi. Herhangi bir kesikli bölge içinde rakam tekrarı olamaz.

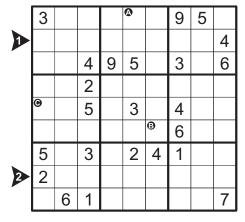
#### 5.Köşegensiz Sudoku

Her satır, her sütun ve kalın çizgilerle belirlenmiş her 3x3'lük alanda 1'den 9'a tüm rakamlar tam birer kez yer alacak şekilde diyagramı doldurun. Her bir köşegende tam olarak 3 farklı rakam yer alsın.

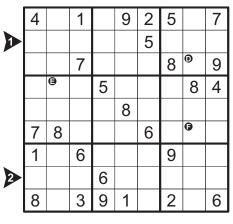
#### 6.Klasik Sudoku

Her satırda, her sütunda ve kalın çizgilerle belirlenmiş her 3x3'lük bölgede 1'den 9'a tüm rakamlar tam olarak bir kez yer alacak şekilde diyagramı doldurun.

### 1.Ardışıksız Sudoku



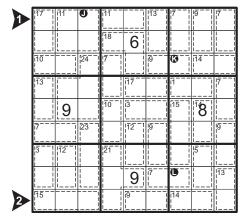
### 2.At Hamlesiz Sudoku



### 3. Sandviç Sudoku

	8	9	22	0	0	12	11	13	35
33					3				
13								1	
0					8	<b>©</b>	6		
0				7		3			
7	3	•	4				7		2
8				4		8			
10			5		1				
15		6			0				
4					6				

### 4.Toplamlı Sudoku



#### 5.Köşegensiz Sudoku

	Ø			2	5		7		1
			2			1	4		
		1	3			4		8	2
	9						1	4	
	3				9				5
		6	5				0		9
	2	3		5			8	1	
2	0		8	7			2		
	1		4		8	2			

#### 6.Klasik Sudoku

	7			Δ		3	6	8	
					Θ	3		D	(3)
	1	6				5		()	
				5					
					<b>e</b>	<b>(1)</b>			0
	9			3	4	7		6	8
2		0					(3)	•	
	4	<b>(D)</b>			Ø	•	9		
	2		3					7	

1.Ardışıksız Sudo	oku
-------------------	-----

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

#### 2.At Hamlesiz Sudoku

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

### 3.Sandviç Sudoku

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

### 4.Toplamlı Sudoku

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

### 5.Köşegensiz Sudoku

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

#### 6.Klasik Sudoku

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

#### 1.Ardışıksız Sudoku

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

#### 2.At Hamlesiz Sudoku

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

#### 3. Sandviç Sudoku

	8	9	22	0	0	12	11	13	35
33	2	1	8	5	3	6	4	7	9
13	6	5	3	9	4	7	2	1	8
0	7	4	9	1	8	ී	6	5	3
0	1	9	6	7	2	3	5	8	4
7	3	8	4	6	5	1	7	9	2
8	5	2	7	4	9	8	1	3	6
10	9	3	5	2	1	4	8	6	7
15	4	6	1	8	<b>º</b> 7	9	3	2	5
<b>2</b> 4	8	7	2	3	6	5	9	4	1

### 4.Toplamlı Sudoku

9	1	<b>9</b> 5	17	4	8	<sup>7</sup> 6	<sup>9</sup> 2	<sup>7</sup> 3
8	3	2	19	6	5	1	7	4
<sup>1</sup> 4	6	<sup>2</sup> <b>7</b>	<sup>7</sup> 2	3	<sup>5</sup> 1	8	5	9
6	4	1	5	18	9	<sup>1</sup> 7	3	<sup>7</sup> 2
7	9	3	6	<sup>[3</sup> 1	2	<sup>1</sup> 24	8	5
<sup>7</sup> 5	2	28	4	7	3	9	6	<sup>9</sup> 1
<sup>3</sup> 1	7	9	23	5	6	2	⁵4	8
2	5	6	8	9	<sup>7</sup> 4	3	1	7
13	8	4	1	<sup>9</sup> 2	7	5	9	6

#### 5.Köşegensiz Sudoku

	- 3							
8	4	6	2	5	9	7	3	1
7	9	2	8	3	1	4	5	6
5	1	3	6	7	4	9	8	2
9	2	7	3	6	5	1	4	8
3	8	1	4	9	7	6	2	5
4	6	5	1	2	8	®3	7	9
2	3	9	5	4	6	8	1	7
<b>%</b>	5	8	7	1	3	2	9	4
1	7	4	9	8	2	5	6	3

#### 6.Klasik Sudoku

7	3	9	94	1	<u>®</u> 2	6	8	5	
8	2	5	6	භ	3	7	%	<b>⊕</b> 1	
1	6	4	7	8	5	2	<b>@</b> 9	3	
3	7	8	5	6	1	4	2	9	
5	4	6	9	<b>®</b> 2	8	3	1	<b>º</b> 7	
9	1	2	3	4	7	5	6	8	
6	<b>9</b> 5	1	2	7	9	8	<b>9</b>	4	
4	8	7	1	<b>6</b> 3	ලි	9	5	2	
2	9	3	8	5	4	1	7	6	