

# ANKARA İLİ LİSELER ARASI "11. AKIL OYUNLARI YARIŞMASI"

YÖNERGE DOSYASI

- 09:30-09:45 → Kayıt  
10:00-10:40 → Yönergelerin Açıklanması  
10:50-11:10 → **1.Bölüm-Akıl Oyunları** (20 Dakika) - **Bireysel**  
11:20-11:40 → **2.Bölüm-Matematik Oyunları** (20 Dakika) - **Bireysel**  
11:50-12:00 → **3.Bölüm-Kelime Oyunları** (10 Dakika) - **Bireysel**  
12:10-12:20 → **4.Bölüm-Mesafeler** (10 Dakika) - **Bireysel**  
12:30-13:40 → Öğlen arası  
13:50-14:10 → **5.Bölüm-Sudoku Zinciri** (20 dakika) - **Takım**  
14:20-14:40 → **6.Bölüm-Mekanik Oyunlar** (20 Dakika) - **Takım**  
14:50-15:00 → **7.Bölüm-Optimizasyon** (10 Dakika) - **Takım**  
15:10 → Bireysel Finalistlerin Açıklanması  
15:20-16:00 → **Bireysel Finaller**  
16:30 → Ödül Töreni

Ankara İli Liseler Arası 11. Akıl Oyunları Yarışması, 06 Mayıs 2018 tarihinde Sınav Eğitim Kurumları ev sahipliğinde, Sınav Eğitim Kurumları, Türk Beyin Takımı, Akıl Oyunları Yayıncılık işbirliği ile düzenlenecektir. Tüm yarışmacılara başarılar dileriz.

**Yer: ANKARA SINAV KOLEJİ**

Mustafa Kemal Mah. 2080. Sk. Nu: 4 (Eskişehir Yolu, Bilkent-Beytepe Kavşakları Arası) Çankaya/ANKARA  
Tel: (312) 285 99 77

**Yarışma:**

Dünya Zekâ Oyunları Federasyonu Türkiye Temsilcisi olan **Akıl Oyunları Yayıncılık ve Türk Beyin Takımı** olarak, öğrencileri Akıl Oyunları ile tanıştırmak ve gelecek yıllarda ülkemizi uluslararası yarışmalarda temsil edecek öğrencileri keşfedebilmek amacıyla düzenlediğimiz bu etkinliğe okullar üçer kişilik takımlarla katılacaklardır.

**Bireysel Sıralama:**

Bireysel sıralama "Finaller" ile belirlenecektir. Bireysel olarak yarışılacak 4 bölüm sonunda en yüksek puanı elde eden 15 öğrenci bireysel finallere katılacaklardır. Önceki bölümlerde elde edilen puanlarla, finalerde elde edilen puanların toplamına göre ilk 3 sırada yer alan yarışmacılar, büyük ödülleri kazanmaya hak kazanacaklardır.

"FİNALLER" İLE İLGİLİ AÇIKLAMALAR YARIŞMA GÜNÜ YAPILACAKTIR.

**Takım Sıralaması:**

Takım puanları, üç takım bölümünde elde edilen puanlar ile oluşacaktır. Bu puanlamaya göre oluşan sıralama takım sıralamasını belirleyecektir.

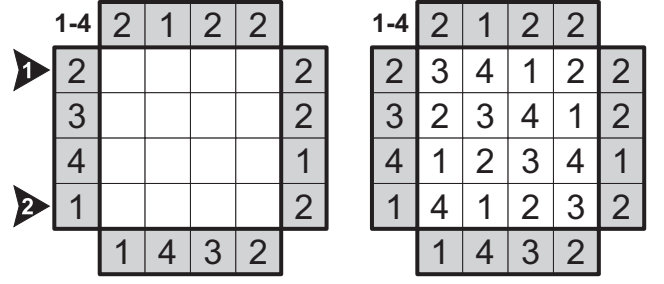
**Zaman Bonusu:** 7.bölüm hariç tüm bölümlerde Zaman Bonus'u vardır. Eğer bir yarışmacı o bölümdeki tüm soruları doğru cevaplayıp bölüm süresi bitmeden teslim ettiyse dakika başına 6 puan kazanır. Eğer bir takım o bölümdeki tüm soruları doğru cevaplayıp bölüm süresi bitmeden teslim ettiyse dakika başına 10 puan kazanır.

[www.turkbeyintakimi.com](http://www.turkbeyintakimi.com)

## 1.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.

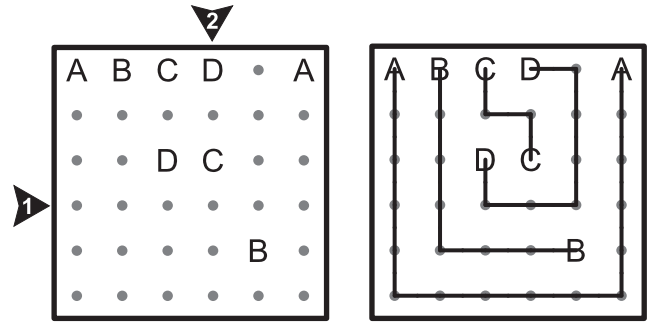
**Cevap Anahtarı:** Okla işaretli satır ya da sütunların içeriğini ok doğrultusunda yazın. Örnek için cevap şöyle olurdu:



## 2.ABC Bağlamaca

Tüm noktaları kullanarak aynı harfleri birbirine bağlayın. Yalnızca yatay ve dikey çizgiler kullanın ve bağlantılarınızın kesişmemesine dikkat edin.

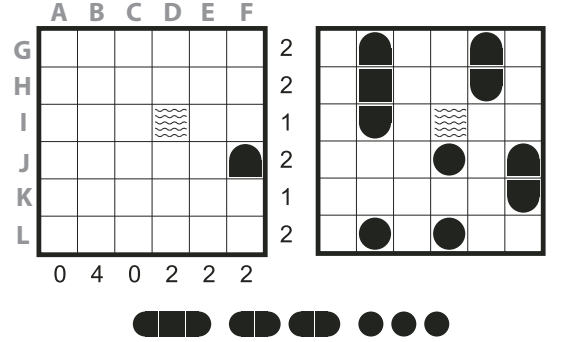
**Cevap Anahtarı:** İşaretli satır ya da sütunların içeriğini, o doğrultuda yer alan çizgilerin hangi harfe ait olduğunu gösterecek şekilde, ok doğrultusunda yazın. Örnek için cevap şöyle olurdu:



## 3.Amiral Battı

Diyagrama altındaki gemileri yatay ya da dikey öyle yerleştirin ki hiçbirine çaprazdan da olsa değmesin. Diyagramın dışındaki sayılar, o satır ya da sütunda bulunan gemi parçalarının sayısıdır. Deniz bulunan hücrelere gemi yerleşemez.

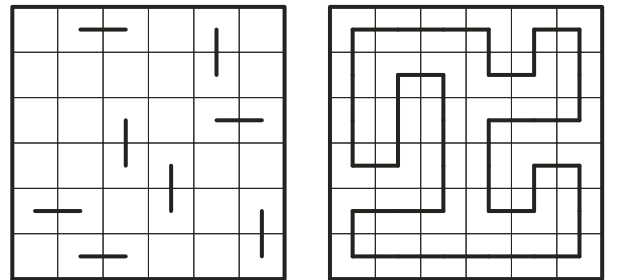
**Cevap Anahtarı:** Tek parçalı gemilerin koordinatlarını yazın. Örnek için cevap şöyle olurdu:



## 4. Patika Oluşturma

Diyagramdaki hücrelerin tamamından yatay ve dikey ilerleyerek geçen ve kendisini kesmeyen kapalı bir yol çizin. Yolun bazı parçaları verilmiştir.

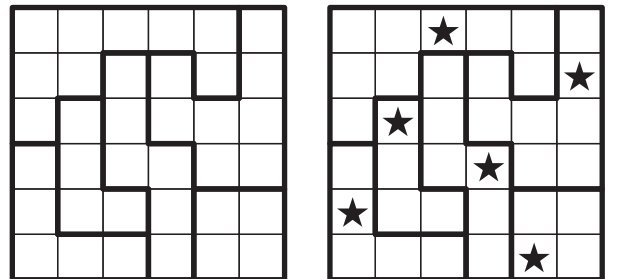
**Cevap Anahtarı:** Toplam köşe sayısını yazın. Örnek için cevap şöyle olurdu:



## 5.Yıldız Savaşları

Diyagramdaki her satıra, sütuna ve kapalı alana bir yıldız yerleştirin. Yıldızlar birbirlerine çaprazdan da olsa değemezler.

**Cevap Anahtarı:** Her satırdaki yıldızın yukarıdan aşağıya doğru kaçınıcı hücrede olduğunu yazın. Örnek için cevap şöyle olurdu:



## 1.Şifreli İşlemler

Örnekte 1-4 arası rakamlar T-X-Y-Z harfleri ile şifrelenmişlerdir. Bu harflerle yapılan işlemler ve eşitlikleri verilmiştir. Bu denklemlerden faydalanarak hangi rakamın hangi harfle şifrelendiğini bulun.

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

T	X	Y	Z
2	3	1	4

$$YT / Z = X$$

$$Y + X = Z$$

$$12 / 4 = 3$$

$$1 + 3 = 4$$

## 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 işaretlerle 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:

▶	2	3	1	4	▶	4	1	3	2
---	---	---	---	---	---	---	---	---	---

1-4									
7+	1-	4x	1						
				2+					
3+	3x								
	9+								

7+	1-	4x	1						
3	2	4	1						
4	3	1	2						
3+	3x								
2	1	3	4						
1	4	2	3						

## 3.Kakuro

Boş hücelere 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:

▶	7	9	5	6	8	▶	9	2	4	8	1
---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---

			5	13	18						
			28			31	17				
▶			35								
			13								
	5			7	12						
	34								8		
▶			24								
			4			16					

			5	13	18						
			28	4	1	31	17				
▶			35	7	9	5	6	8			
			13								
	5	4	1	7	12	2	1	9			
	34	9	8	4	6	7	8				
▶			24	9	2	4	8	1			
			4	3	1	16	9	7			

## 4. Dart

Bir dart tahtasına (hedef tahtası) 3 atış yapacaksınız ve bu 3 atış sonucunda, bu üç sayının toplamı 100 sayısını verecek. Bir sayı birden fazla vurulamaz.

**Cevap Anahtarı:** Üç sayıyı küçükten büyüğe doğru yazın. Örnek için cevap şöyle olurdu:

17	35	48
----	----	----

			5	13	18				
			28	4	1	31	17		
▶			35	7	9	5	6	8	
			13						
	5	4	1	7	12	2	1	9	
	34	9	8	4	6	7	8		
▶			24	9	2	4	8	1	
			4	3	1	16	9	7	

## 5.İşlem Karesi

1'den 9'a rakamları sadece birer kez kullanarak diyagram dışında verilmiş olan eşitlikleri sağlayın. Matematiksel işlem öncelikleri geçerlidir. Örneğin  $3+1 \times 5=8$  olmalıdır.

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

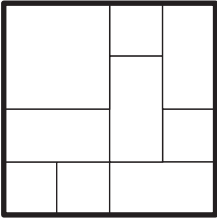
1. Satır	6	7	2	2. Satır	3	8	1	3. Satır	4	9	5
----------	---	---	---	----------	---	---	---	----------	---	---	---

	+		-		=	11
/		+		/		
	x		x		=	24
+		+		+		
	+		x		=	49
=		=		=		
6		24		7		

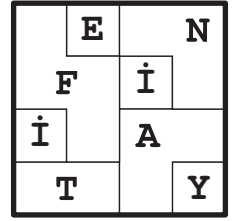
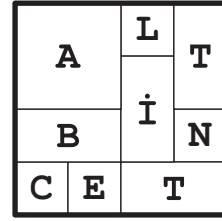
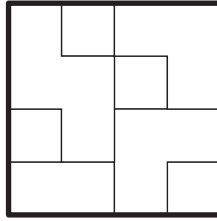
6	+	7	-	2	=	11
/		+		/		
3	x	8	x	1	=	24
+		+		+		
4	+	9	x	5	=	49
=		=		=		
6		24		7		

## 1. Dört Harfli

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



ABC CET LİT  
ABE EFT NAY  
AİT FEN NİA  
ALT FİN TAR  
BİN FİT TAY  
BİR İFA TNT



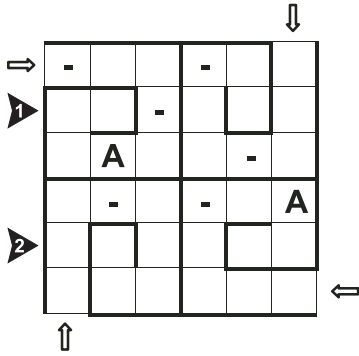
**Cevap Anahtarı:** Kullanılmayan kelimeleri yazın. Örnek için cevap şöyle olurdu:

BİR

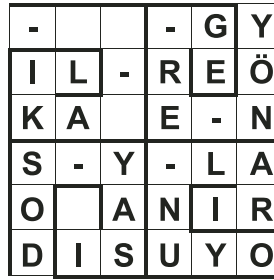
TAR

## 2.4'lü Spiral

Verilen kelimeleri her spirale bir kelime gelecek şekilde dıştan içi doğru spiral boyunca yazın. Satır ve sütunlarda harf tekrarı olamaz. "-" işaretli hücrelere harf gelemez ve bazı harfler verilmiştir.



AKIL  
OYUNLARI  
YÖNERGE  
DOSYASI

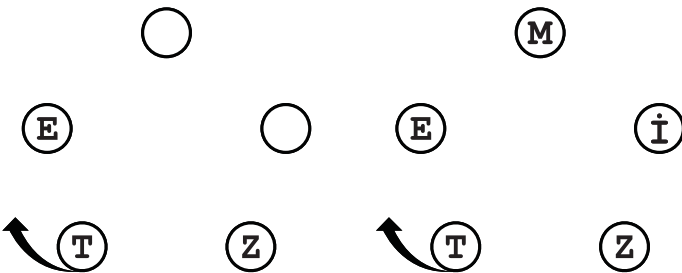


**Cevap Anahtarı:** Okla işaretli satır ya da sütunların içeriğini ok doğrultusunda yazın. Boş hücreler için "-" yazın. Örnek için cevap şöyle olurdu:



## 3. Dairesel Kelimeler

Oklu daireden başlayarak boş dairelere harf yazıp, size verilen harfleri kullanarak anlamlı bir kelime oluşturun.



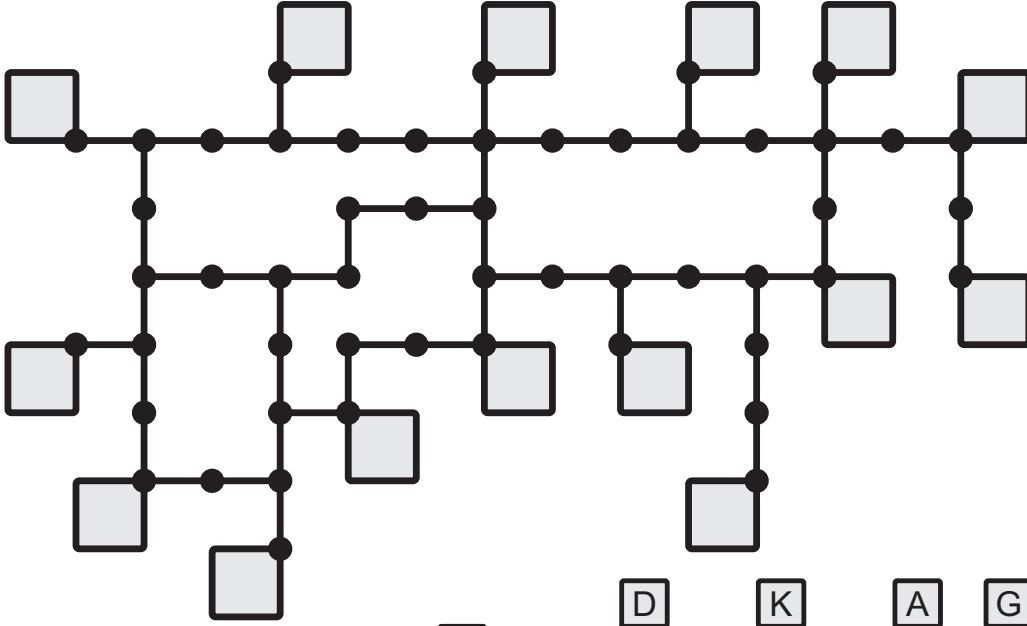
**Cevap Anahtarı:** Bulduğunuz kelimeyi yazın. Örnek için cevap şöyle olurdu:

TEMİZ

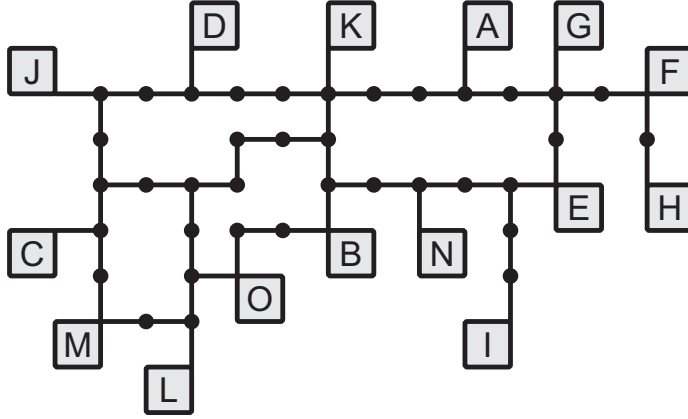
## 4.BÖLÜM - MESAFELER - BİREYSEL

10 DAKİKA

Aşağıda verilen uzaklıkları dikkate alarak hangi harfin nerede olduğunu bulun. Her iki nokta arası bir birimdir. Cevabınızda hangi harfin nereye yerleştiğini yazmanız yeterli olacaktır. Doğru yerleştirilen her harf için puan alınacaktır.



F-H:	2	BİRİM
F-G:	3	BİRİM
M-L:	3	BİRİM
L-O:	3	BİRİM
O-B:	3	BİRİM
M-C:	3	BİRİM
J-D:	4	BİRİM
B-K:	4	BİRİM
A-G:	4	BİRİM
E-N:	4	BİRİM
I-E:	4	BİRİM
B-N:	4	BİRİM
A-K:	5	BİRİM
C-D:	7	BİRİM



## 5.BÖLÜM - SUDOKU ZİNCİRİ - TAKIM

20 DAKİKA

Bu bölüm içerisinde yer alan farklı Sudoku türleri bir tane Klasik Sudoku'ya bağlanmışlardır. Sırasıyla 5 farklı türdeki sudokular: Ardışık Sudoku, Tek Çift Sudoku, Küp Sudoku, Bölgesel Sudoku ve Köşegen 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 dördüncü 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 işaretli satırları bulup cevap istek kağıdına yazmanız gerekmektedir.

### 1.Ardışık Sudoku

Her satırda, her sütunda ve kalın çizgilerle çevrili her 2x3'lük alanda 1'den 6'ya rakamlar bir kez yer alacak şekilde diyagramı doldurun. Tüm ardışık komşuların arasında bir siyah nokta vardır.

### 2.Tek - Çift Sudoku

Her satır, her sütun ve kalın çizgilerle belirlenmiş her 2x3'lük alanda 1'den 6'ya tüm rakamlar tam birer kez yer alacak şekilde diyagramı doldurun. Tüm gri hücelere çift sayılar, tüm beyaz hücelere tek sayılar yerleşmek zorundadır.

### 3.Küp Sudoku

Yüzeyler boyunca ilerleyen tüm satırlarda ve kalın çizgilerle çevrili her alanda 1'den 8'e rakamlar birer kez yer alacak şekilde diyagramı doldurun.

### 4. Bölgesel Sudoku

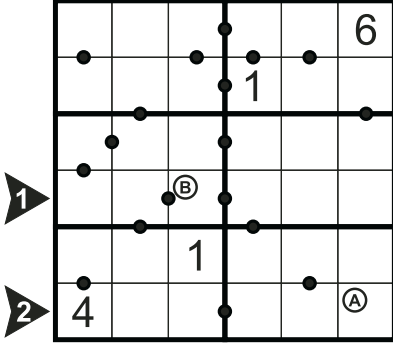
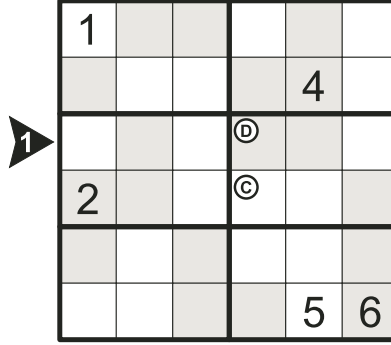
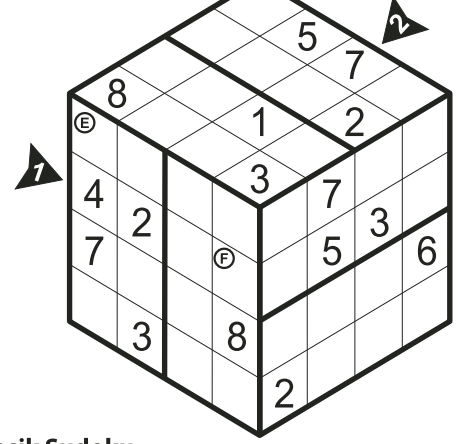
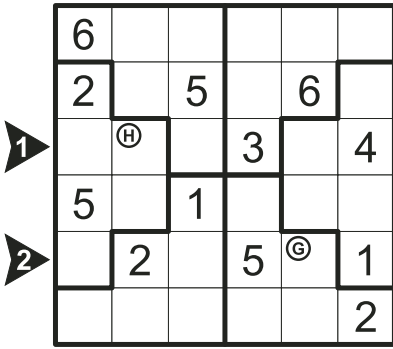
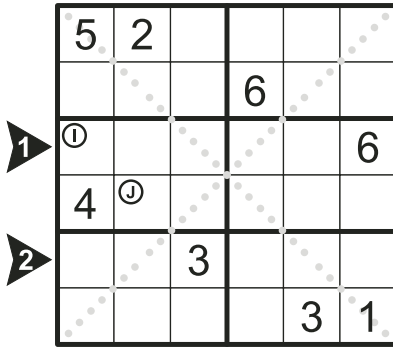
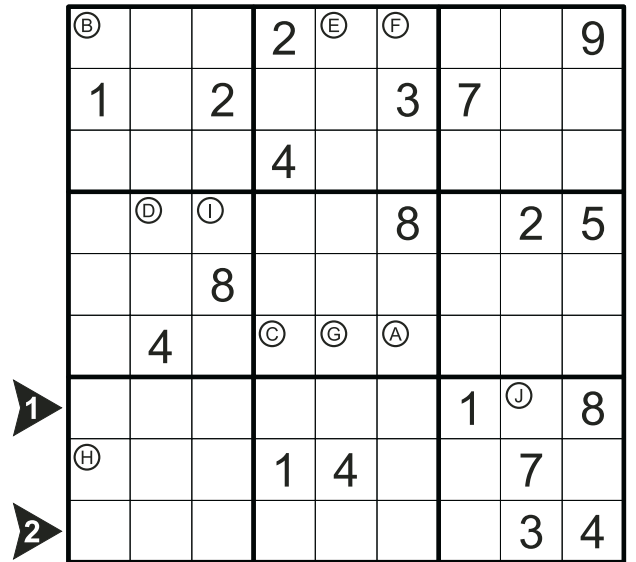
Her satır, her sütun ve kalın çizgilerle sınırları belirlenmiş her bölgede 1'den 6'ya tüm rakamlar tam birer kez yer alacak şekilde diyagramı doldurun.

**5.Köşegen Sudoku**

Her satırda, her sütunda, her iki ana köşegen boyunca ve kalın çizgilerle çevrili her 2x3'lük bölgede 1'den 6'ya rakamlar bir kez yer alacak şekilde diyagramı doldurun.

**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.Ardışık Sudoku****2.Tek-Çift Sudoku****3.Küp Sudoku****4.Bölgesel Sudoku****5.Köşegen Sudoku****6.Klasik Sudoku****1.Ardışık Sudoku****2.Tek-Çift Sudoku****3.Küp Sudoku****4.Bölgesel Sudoku****5.Köşegen Sudoku****6.Klasik Sudoku**

1.Ardışık Sudoku

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

2.Tek-Çift Sudoku

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

3.Küp Sudoku

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

6.Klasik Sudoku

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

4.Bölgesel Sudoku

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

5.Köşegen Sudoku

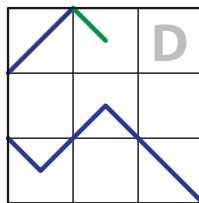
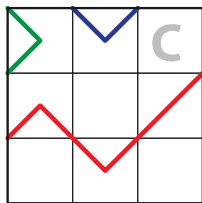
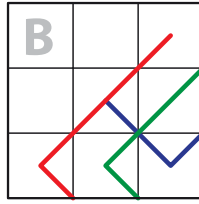
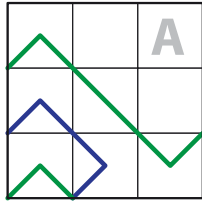
5	2	6	1	4	3
3	4	1	6	2	5
1	3	2	4	5	6
4	6	5	3	1	2
2	1	3	5	6	4
6	5	4	2	3	1

## 6.BÖLÜM - MEKANİK OYUNLAR - TAKIM

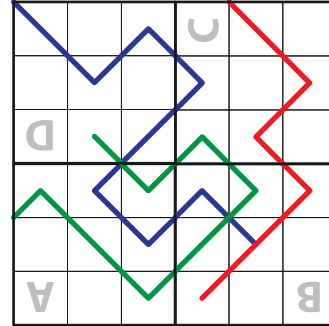
## 20 DAKİKA

## 1. İç İçe Yollar

9 adet 3x3 parçanın üzerinde farklı renklerde çizgiler var. Bu 9 parçayı 9x9'luk bir diyagram oluşturacak şekilde yan yana getirdiğinizde, her bir renkteki tüm çizgiler, kendi renklerinde bir yol oluşturmalı. Bu yollardan her birinin yalnız başlangıç veya bitiş noktası olmalı. Herhangi bir renkteki yol dallanma yapmaz. Yollar birbirlerini kesebilir.

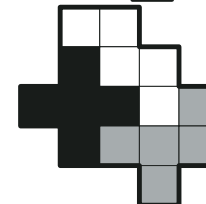
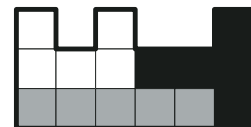
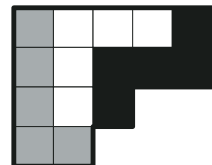
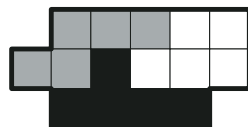
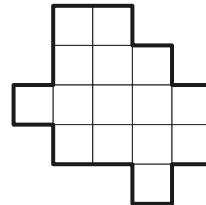
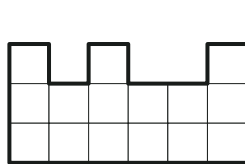
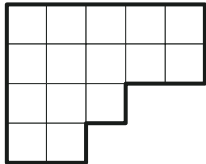
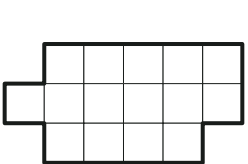


**Cevap Anahtarı:** Çözümde ulaştığınız harflerin pozisyonunu yazın. Örnek için cevap şöyle olurdu:



## 2.Pentomino Paketleme

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



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



## 3.Dijital İşlemler

Size üzerinde rakamların ve matematiksel işaretlerin bulunduğu şeritler verilecektir. Amacınız bu şeritlerin tamamını kullanarak (şeritler döndürülerek 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 yapılmaz 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.**

123456789 + x ÷ =

Verilen Parçalar

=	÷	1	0	5	8
2	1	3	=	5	=
÷	7	4	×	8	5
=	-	1	3	5	2

1.Satır

1	0	÷	2	=	5
3	=	1	5	÷	5
4	×	7	=	2	8
1	3	-	8	=	5

2.Satır

3.Satır

4.Satır

## 7.BÖLÜM - OPTİMİZASYON - TAKIM

## 10 DAKİKA

Verilen ülkelerden bazılarını şekildeki karelerin içine yazın. Ülkeleri yazarken isimlerinde ortak harf bulunan ülkeleri komşu karelere (çaprazdan da olsa) yazmamaya çalışın. Yazdığınız ülkelerde toplam harf sayısı kadar puan alacaksınız. Ayrıca birbirlerine komşu olan ve ortak harfleri bulunan her ülke çifti için 4 puanınız düşecek.

## ŞEHİR LİSTESİ


ANKARA	MUŞ
BURSA	NİĞDE
ÇORUM	ORDU
DENİZLİ	RİZE
ERZURUM	SİVAS
GAZİANTEP	ŞIRNAK
HATAY	TRABZON
İĞDIR	UŞAK
İSTANBUL	VAN
KARABÜK	YALOVA

KARABÜK	MUŞ	GAZİANTEP	İĞDIR
NİĞDE			SİVAS
YALOVA			ÇORUM
ERZURUM	İSTANBUL		HATAY

## ÖRNEK PUANLAMA

Toplam Harf Sayısı  
7+3+9+5+5+5+6+5+7+8+5=65

## HATALAR

İstanbul - Yalova  
İstanbul - Erzurum  
Sivas - Gaziantep

Ceza Puanı: 3x4=12

Toplam Puan= 65-12=53