



KARAKÖPRÜ BİLİM ve SANAT MERKEZİ

BEYİN OLİMPİYATLARI

SORU KİTAPCIĞI

1. Bu kitapçıktaki sorular 2 bölümden oluşmaktadır. Her sorunun puan değeri sorunun yanında yazmaktadır.
2. Değerlendirme, 100 puan üzerinden yapılacaktır.
3. Sınav süresi 130 dakikadır.
4. Değerlendirme, doğru cevaplar üzerinden yapılacaktır.
5. Değerlendirmede tam doğru cevaplara puan verilecektir. Eksik cevaplara puan verilmeyecektir.
6. Aşağıdaki kutucuğa adınız, soyadınız ve okulunuzun adını yazmayı unutmayınız!

Adı:.....

Soyadı:.....

Okulu:.....

1. BÖLÜM

Bu bölümde 7 soru bulunmaktadır. Her sorunun puan değeri sorunun yanında yazmaktadır. Bu bölümden alabileceğiniz en yüksek puan 55 puandır.

1. Japonca ka kurosu ifadesinin kısaltmasından oluşan **Kakuro** bir sayı bulmacasıdır. Çengel bulmacaya benzerliğiyle dikkat çeken Kakuro, diyagramdaki kutuların 1'den 9'a kadar rakamlarla doldurulması esasına dayanıyor. Oyunda hücrelerdeki köşegenlerin sağında verilen sayı, sağındaki rakamların toplamını, altında verilen sayı ise altındaki rakamların toplamını verir. Yazarken karelerin toplamının, bağlı hücredeki sayıya eşit olmasını sağlayıp bir rakamı sadece bir kere kullanılır. Ancak herhangi bir toplamı oluşturan gruptaki rakamların da birbirinden farklı olması şarttır. Sayılar altındaki karelere yazılan sayıların toplamıdır. Çizginin üstündeki sayılar sağındaki karelere yazılacak rakamların toplamıdır.

Aşağıda verilen kakuro diyagramındaki boş hücrelere 1'den 9'a kadar rakamlar yerleştirilerek diyagramı doldurun. Çizgiyle bölünmüş hücrelere çizginin altındaki, üstündeki sayılar sağındaki rakam gruplarının toplamını vermektedir. Bir toplamı oluşturan rakamlar birbirinden farklı olmalıdır. (9 PUAN)

			6	17	
	9	29	4		
26					15
8			17		
			8		
		23			
		6			

		28	10		
	16			25	11
	14				
13					
16			17		
			9		
30					
			3		

2. "İşlem Karesi": 1'den 9'a kadar olan rakamları sadece birer kez kullanarak ve matematiksel işlem önceliğine riayet ederek diyagram dışında verilen eşitliğin sağlandığı bir çeşit zekâ oyunudur.

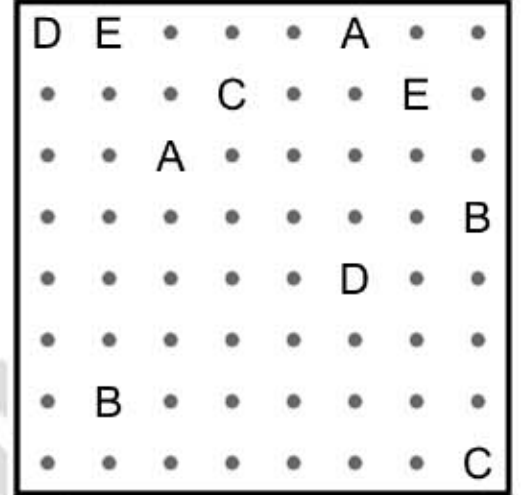
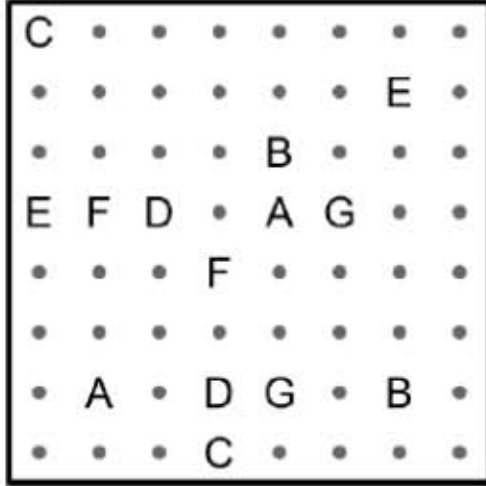
Aşağıda verilen işlem karesi diyagramlarında boş bırakılan yerlere uygun sayılar/rakamlar yazınız. (7 PUAN)

5	+	6	x	2	=	
+		x		+		
13	+	3	-	16	=	
-		/		/		
9	/	1	+	8	=	
=		=		=		

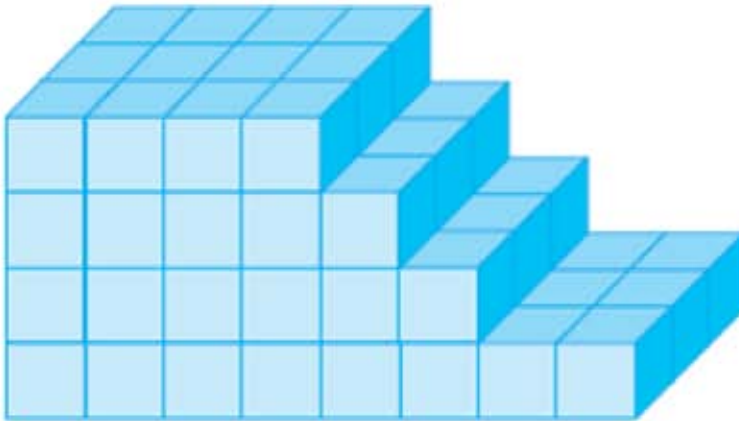
5	+		x	4	=	33
+		x		+		
8	+		-	8	=	4
-		/		/		
	/	2	+		=	11
=		=		=		
7		14		5		

3. ABC Bağlamaca, Zekâ Oyunlarının Uzamsal algı türlerindendir. ABC Bağlamacada temel amaç, tüm noktaları kullanarak aynı harfleri bir birine bağlamaktır. Oyunda yalnızca yatay ve dikey çizgiler kullanılır ve bağlantıların bir biriyle kesişmemesine dikkat ediniz.

Aşağıdaki ABC bağlamaca diyagramlarını çözünüz. (9 PUAN)



4. Umut, birim küpleri kullanarak yukarıdaki yapıyı oluşturuyor. Daha sonra bu yapının çevresinde dönerek yapıyı inceliyor.
- a) Yapıya bakınca hiçbir yüzünü göremediği kaç birim küp vardır? (5 PUAN)
- b) Yapıda toplam kaç küp kullanılmıştır? (4 PUAN)



Toplam Küp Sayısı:

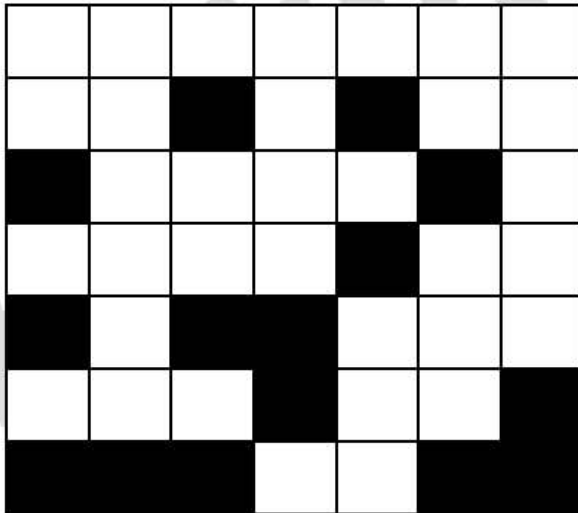
Görünmeyen Küp Sayısı:.....

5. **Sudoku** oyununda her satır ve sütunda 1'den 9'a kadar olan sayılar sadece bir kez kullanılarak dizilmesi gerekir. Aynı zaman da **sudoku** oyununda 9 hücreden oluşan her bir kare içinde 1'den 9'a kadar sayılar bir kez kullanılarak dizilmesi gerekir.

Aşağıdaki sudoku diyagramındaki boş bırakılan karelere uygun rakamlar yazınız. (9 PUAN)

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

6. Verilen kelimeleri soldan sağa ya da yukarıdan aşağıya okunacak şekilde diyagrama yerleştirin. (Karalı hücrelere herhangi bir harf gelemez. Her beyaz hücreye yalnızca bir harf gelebilir.) (7 PUAN)



2: AT, NE, Sİ, AZ, ON, AK

3: SAZ, ÇAK, ÇAM, SAÇ

4: UZAK, ARAÇ, İLAÇ

5: RESİM

6: OTURMA

7: KORİDOR

7. "I" ve "II" nolu tablolar aşağıdaki tablonun farklı birer parçasıdır.

Buna göre "A" ve "Y" nin yerine tablodaki hangi simgeler gelmelidir? (5 PUAN)

O	Σ	Δ	Σ	ϕ	O
@	ϕ	ψ	Σ	O	ϕ
Σ	Δ	ϕ	ϕ	O	@
ϕ	O	@	Δ	@	ϕ
O	ψ	@	Σ	ψ	Δ
@	ϕ	O	Δ	ψ	

I	
H	S
S	H

II		
	D	Y
A	D	

H = ϕ
S = O

A = ?
Y = ?

2. BÖLÜM

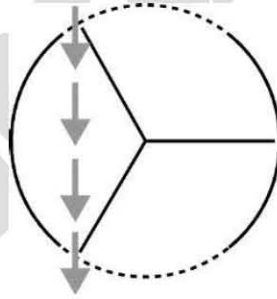
Bu bölümde 6 soru bulunmaktadır. Her sorunun puan değeri sorunun yanında yazmaktadır. Bu bölümden alabileceğiniz en yüksek puan 45 puandır.

1. Bir merdivenin tam orta basamağında sizsiniz, anneniz yukarıdan sizi çağırdı 3 basamak çıktınız, tam o sırada babanız “Buraya gel bir şey vereceğim ” dedi. Geri dönüp beş basamak aşağıya inip babanızın verdiği paketi alıp geri kalan 14 basamağı çıkarak annenizin yanına gittiniz. Buna göre merdiven kaç basamaklıdır? **(8 PUAN)**
2. Nüfus sayımında, nüfus memuru ve bir matematikçi arasında şu konuşma geçer:
-Kaç kızınız var?
-3
-Yaşları nedir?
-Yaşlarının çarpımı 72, toplamı ise evimin kapı numarasıdır.
Nüfus memuru kapıya bakar ve biraz düşündükten sonra
-Bu bilgiler yeterli değil.
-En büyük kızım satranççıdır
-Şimdi oldu. Teşekkürler.

Yukarıdaki bilgilere göre kızların yaşlarını bulunuz. (8 PUAN)

1. KIZIN YAŞI:
2. KIZIN YAŞI:
3. KIZIN YAŞI:

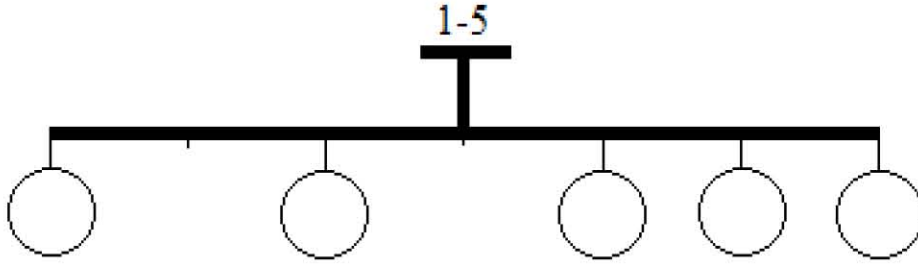
3.



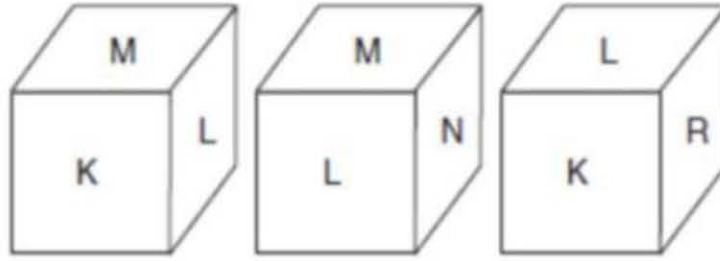
Yukarıda üstten görünümü verilen döner kapı bir dakikada 4 tam tur atmaktadır. Kapının üç bölümünün her birinde en fazla iki insanın sığacağı kadar yer vardır.

30 dakikada bu kapıdan binaya giriş yapabilecek insan sayısı en fazla kaçtır? (6 PUAN)

4. Aşağıdaki denge etkinliğinde terazi şeklindeki bir çubuğun eşit parçalara ayrılmış bölgelerindeki boşluklara 1-2-3-4-5 sayılarını öyle yerleştireceğiz ki sayıların merkeze uzaklıkları çarpımları toplamı her iki taraf için aynı olsun. (Cevaplarınızı dairelerin içerisine yazınız.) (7 PUAN)



5. Aşağıda verilen küpün her yüzüne farklı bir harf yazılmıştır.



- a) K harfinin karşısında hangi harf vardır? Yazınız. (3 PUAN)
b) Ortadaki küpün altında hangi harf bulunmaktadır? Yazınız. (3 PUAN)
6. Beyin Olimpiyatları 1. turunda ilk altı sırayı Elif, Betül, Sudenaz, Furkan, Hasan ve Eymen paylaşmıştır. Bu öğrencilerimiz ve onların dereceleri hakkında aşağıda verilen bilgileri kullanarak bu öğrencilerimizi başarı sıralarına göre sıralayınız. (10 PUAN)
- * İlk iki sırayı bir kız ve bir erkek öğrenci ve yine son iki sırayı bir kız ile bir erkek öğrenci paylaşmıştır.
 - * İsimleri aynı harf sayısına sahip öğrenciler art arda değildir.
 - * Elif hem Furkan'dan hem de Eymen'den daha düşük puan almıştır.
 - * Sudenaz üçüncü olmuştur.

BİRİNCİ	İKİNCİ	ÜÇÜNCÜ	DÖRDÜNCÜ	BEŞİNCİ	ALTINCI