

# SÖZEL MUHAKEME-MANTIK

## UYARILAR

1. Mantıksal akıl yürütme sorularında her soru bağımsız düşünölmeli, önceki ya da sonraki sorularla bağlantı kurulmamalıdır. Örneğin birinci sorudaki cevaba göre ikinci soruya bakılmamalıdır.
2. Soruda verilen ipuçları değerlendirilirken bütün ipuçları okunmalıdır. Oluşturulacak tabloya öncelikle kesin olan bilgiler yerleştirilmelidir. Kesin olmayan maddelerin birbiriyle yer değiştirebileceği unutulmamalıdır.
3. Soru köklerinde “kesinlikle doğrudur” ifadeleri kullanıldığında ihtimalli seçenekler elenir. Tabloya göre kesin olan seçenek işaretlenir. Her durumda aynı sonucu veren doğrudur.
4. Soru kökünde “kesinlikle yanlıştır” ifadesi kullanıldığında ihtimalli seçenekler kesinlikle yanlıştır anlamını vermez.
5. Tablo oluşturulurken birden fazla durum ortaya çıkabilir. Tek bir tablodan cevaba gidilmemeli, diğer ihtimaller de göz önüne alınmalıdır.
6. Sorularda “K, L'nin sağındadır” ya da “hemen sağındadır” gibi ifadeler kullanılmaktadır. “Hemen sağında” denmişse araya başka bir kişi giremez. “Sağındadır” denmişse araya başka kişiler girebilir.
7. Sorularda “Ali ve Rıza yan yanadır” ya da “peş peşedir” gibi ifadeler geçtiğinde hangisinin önce olduğu belli olmadığı için ikisi de başta olabilir. Ancak kesin olan aralarında kimsenin olmayacağıdır.
8. Sözel mantık sorularının çoğu benzer sorular olduğu için aynı sorunun tekrarlanarak çözölmeli sorunun çözüm hızını artıracaktır. Soru tam anlaşılana, tablo kurulana kadar uğraşılmalıdır.
9. Tablo oluşturulurken ipuçlarında kesin olan bilgiler tablo üzerinde gösterilmelidir. Örneğin bölümlerde okuyan kişilerin sayısı verilmişse bu, tabloda gösterilmelidir.

**Sözel Akıl Yürütme Sorularında Tabloyu Neye Göre Oluşturacağız?****ZAMANA GÖRE**

Soruda zamanla ilgili bir ifade varsa “saat, gün, hafta sonu, ay...” tablo; saat, gün, hafta sonu ya da aya göre oluşturulur.

- a) İlk görüşmenin dokuzda başladığı ve yarım saat sürdüğü bir şirkete başvuran Ayşe, Betül, Ceyda, Deniz, Engin adlı kişilerle ilgili şunlar bilinmektedir.

09.00	09.30	10.00	10.30	11.00

- b) Ayşe, Betül, Ceyda, Deniz, Engin adlı kişiler hafta içi günlerde bir öğretmenden ders almaktadır. Kimin hangi gün ders aldığıyla ilgili şunlar bilinmektedir:

Pazartesi	Salı	Çarşamba	Perşembe	Cuma

- c) Ayşe, Betül, Ceyda, Deniz, Engin adlı kişiler haziran, temmuz, ağustos aylarında birinci ve ikinci dönem olmak üzere farklı dönemlerde kampa gitmişlerdir. Kimin hangi dönemde kampa gittiğiyle ilgili şunlar bilinmektedir.

	Haziran	Temmuz	Ağustos
I. Dönem			
II. Dönem			

- e) Hafta içi günlerde sabah, öğlen ve akşam olmak üzere üç farklı dönemde açılan kurslara katılan A,B,C,D,E,F adlı kişilerle ilgili şunlar bilinmektedir.

	Pazartesi	Salı	Çarşamba	Perşembe	Cuma
Sabah					
Öğlen					
Akşam					

## SÖZEL MANTIĞA GİRİŞ

- f) Hafta sonunda giyim, kırtasiye, manav, şarküteri reyonunda A,B,C,D,E adlı kişiler çalışmaktadır. Kimin hangi reyonda çalıştığıyla ilgili şunlar bilinmektedir.

	Cumartesi	Pazar
Giyim		
Kırtasiye		
Manav		
Şarküteri		

### ÖRNEK:

Ali, Betül, Cemil, Deniz, Erkan adlı öğrenciler hafta içinde farklı günlerde yazılı olacaklardır. Kimin hangi gün yazılı olduğuyla ilgili şunlar bilinmektedir.

- Ali , çarşamba günü yazılı olacaktır.
- Betül, Cemil'den bir gün önce yazılı olacaktır.
- Deniz, Erkan'dan bir gün önce yazılı olacaktır.

### Çözüm:

Bizden haftanın farklı günlerinde yazılı olan kişileri bulmamız istenmektedir. Zamanla ilgili bir ifadeye yer verildiği için tabloyu zamana göre oluştururuz. Öncelikle hafta içi günlerini tablomuzda oluştururuz.

- Ali'nin çarşamba günü yazılı olduğu söylenmiştir. Bu, kesin bir bilgi olduğu için çarşamba gününe Ali'yi yazarız.
- Betül'ün, Cemil'den bir gün önce yazılı olduğu söylendiği için "Betül + Cemil" olmalıdır. Bu kişileri tabloya baktığımızda ya pazartesi salıya ya da perşembe cumaya yerleştirmemiz gerekir.
- Deniz'in, Erkan'dan bir gün önce yazılı olduğu söylendiği için "Deniz + Erkan" olmalıdır. Bu kişiler, de ya pazartesi salıya ya da perşembe cumaya gelmelidir.
- Betül-Cemil ikilisiyle Deniz-Erkan ikilisi aralarında yer değiştirebilir.

Bu bilgileri tabloya yerleştirelim.

Pazartesi	Salı	Çarşamba	Perşembe	Cuma
Betül	Cemil	Ali	Deniz	Erkan
Deniz	Erkan		Betül	Cemil

## ÖRNEK:

- Bir televizyon kanalında hafta içi farklı günlerde yayımlanacak olan “Şark Bülbülü, Kapıcılar Kralı, Hababam Sınıfı, En Büyük Şaban, Yedi Bela Hüsnü” filmleriyle ilgili şunlar bilinmektedir.
- Hababam Sınıfı filminden hemen sonraki gün Kapıcılar Kralı filmi yayınlanacaktır.
- Çarşamba günü “Şark Bülbülü” filmi yayınlanacaktır.

## Çözüm:

- Öncülde bize hafta içi günlerde yayınlanacak filmler sorulduğu için tabloyu hafta içi günleri yazarak oluştururuz.
- Verilen maddelerde kesin olan çarşamba günü Şark Bülbülü filminin olduğudur. Çarşamba gününe bu filmi yazarız.
- Hababam Sınıfı filminden hemen sonraki gün Kapıcılar Kralı filmi yayınlanacağı için Hababam Sınıfı + Kapıcılar Kralı yazarız.
- Hababam Sınıfı+ Kapıcılar Kralı filmleri ya pazartesi salı günlerine ya da perşembe cuma günlerine gelecektir.
- En Büyük Şaban ve Yedi Bela Hüsnü filmleri ise bir önceki maddenin durumuna göre ya pazartesi salıya ya da perşembe cuma günlerine gelecektir. Bu filmler birbiriy-le yer değiştirebilir.
- Bütün maddeleri dikkatli okuduysak şimdi tabloyu oluşturalım.

	Pazartesi	Salı	Çarşamba	Perşembe	Cuma
1. durum	Hababam Sınıfı	Kapıcılar Kralı	Şark Bülbülü	En Büyük Şaban	Yedi Bela Hüsnü
2. durum	En Büyük Şaban	Yedi Bela Hüsnü	Şark Bülbülü	Hababam Sınıfı	Kapıcılar Kralı

**Not:** I. ve II. durumda “En Büyük Şaban ve Yedi Bela Hüsnü” adlı filmler birbiriy-le yer değiştirebilir.

### ÖRNEK:

Bir şirkette çalışan Ali, Betül, Ceyda ve Deniz adlı kişiler haziran ve temmuz aylarında yarımşar ay izinli olacaklardır. Kimin hangi dönemde izinli olduğuyla ilgili şunlar bilinmektedir.

- Ali, izni kullanacak son kişidir.
- Betül ve Ceyda aynı ayda izin kullanacaklardır.

### Çözüm:

- Öncülde bir zaman diliminde izin kullanan kişiler sorulmuş ve hangi kişinin hangi zaman diliminde izin kullandığını bulmamız istenmiştir.
- Öncülde dört dönem ve dört kişi verildiği için 2 aydaki dört dönem de dolacaktır.
- Zaman dilimi geçtiği için tabloyu aylara göre oluştururuz. Ancak aylar da iki dönem halinde verildiği için aylara ikiye böleriz.
- Ali en son izin kullanacak kişiyse Ali, temmuzun ikinci döneminde izin kullanacaktır.
- Betül ve Ceyda aynı ayda izin kullanacaklarsa bu haziran ayı olacaktır. Ancak hangisinin hangi zaman diliminde izin kullandıklarını bilemeyiz.
- Haziranın birinci ya da ikinci döneminde Betül ya da Ceyda da olabilir.
- Son kalan kişi Deniz'dir. Deniz'i de temmuzun birinci dönemine yazarız.

Bütün maddeleri dikkatli okuduysak şimdi tabloyu oluşturalım.

	Haziran	Temmuz
I. dönem	Betül	Deniz
II. dönem	Ceyda	Ali

	Haziran	Temmuz
I. dönem	Ceyda	Deniz
II. dönem	Betül	Ali

## SIRALAMAYA GÖRE

Soruda kimin kaçınca olduğu, kaçınıcı sırada yer aldığı, kitapların, eşyaların kaç numaralı rafta yer aldığı soruluyorsa tablo numara verilerek oluşturulur.

- a) Ali, Betül, Ceyda, Deniz, Engin adlı kişiler bir turnuvada ilk beşe girmiştir. Turnuvada kimin kaçınıcı olduğuyla ilgili şunlar bilinmektedir.

1	2	3	4	5

- b) 1'den başlayıp 6'ya kadar numaralandırılmış raflarda yer alan tarih, fizik, kimya, felsefe, edebiyat, matematik kitaplarının hangi rafta bulunduğuyula ilgili şunlar bilinmektedir.

1	2	3	4	5	6

- c) Bir törene katılan Ali, Betül, Ceyda, Deniz, Engin adlı kişiler plaket almıştır. Plaket alma sırasıyla ilgili şunlar bilinmektedir.

1	2	3	4	5

- d) Bir turnuvaya Almanya'dan, İngiltere'den ve Fransa'dan üçer sporcu katılmıştır. Hangi ülkenin sporcusunun kaçınıcı olduğuyla ilgili şunlar bilinmektedir.

1	2	3	4	5	6	7	8	9

- e) Mor, gri, yeşil, beyaz, siyah renkteki x ve y markalı araçlar 1'den 5'e kadar numaralanmış park yerine girecektir.

	1	2	3	4	5
x					
y					

### ÖRNEK:

Ali, Hasan ve Cem'in katıldıkları yarışmanın sonuçlarıyla ilgili şunlar bilinmektedir:

- Ali, birinci olmamıştır.
- Hasan, ikinci olmamıştır.

### Çözüm:

Bu soruda bize üç kişi verilmiş, bu kişilerin kaçınıcı olduklarını bulmamız istenmiştir.

- Ali birinci olmamışsa 2. ya da 3. olabilir.
- Hasan ikinci olmamışsa 1. ya da 3. olabilir.
- Cem, hakkında bir şey söylenmediği için Cem 1., 2., 3. olabilir.
- Burada kesin olarak bileceğimiz Ali'nin 1'e, Hasan'ın 2'ye yazılmayacağıdır.

	1	2	3
1. durum	Hasan	Ali	Cem
2. durum	Hasan	Cem	Ali
3. durum	Cem	Ali	Hasan

Böyle bir soruda yeri kesin olarak bilinen hiç kimse yoktur. Az önce verdiğimiz soruda ise herkesin yeri kesin olarak bilinmekteydi. Bu nedenle tabloları oluştururken kesin olarak bilinenleri ve ihtimalli olanları göz önünde bulundurmalıyız.

Bu tabloda 3 farklı durumla karşılaşabiliriz. Bu tablo üzerinden şu şekilde sorular gelebilir.

- Hasan üçüncü olmuşsa Cem kaçınıcı olabilir?
- Cem birinci olmuşsa Hasan kaçınıcı olabilir?

### ÖRNEK:

Ali, Ahmet, Hasan, Hüseyin, Cem adlı öğrencilerin sınava giriş sırasıyla ilgili şunlar bilinmektedir:

- Ali ne ilk sırada ne de son sırada sınava girmiştir.
- Ahmet, ikinci sırada sınava girmiştir.
- Hasan'dan sonra sadece Hüseyin sınava girmiştir.

### Çözüm:

Yukarıda verilen bilgileri tablo üzerinde uyguladığımızda öncelikle kesin olan bilgileri kullanırız.

- Ahmet ikinci sırada sınava girmişse Ahmet'i ikiye yazarız. Bu, kesin bir bilgidir.
- Hasan'dan sonra sadece Hüseyin sınava girmişse Hasan'ı 4'e, Hüseyin'i 5'e yazarız.
- Öncüldeki ilk maddede Ali ne ilk ve ne de son sırada sınava girmiştir, dendiği için Ali'yi 1. ve 5. sıraya yazamayız. Tablomuzda sadece 3 numara boş kaldığı için Ali'yi 3'e yazarız.
- Kalan kişi sadece Cem olduğu için onu da 1'e yazarız.
- Bu tabloda bütün kişilerin sırası kesinlikle bilinmektedir. Bu nedenle bir durum oluşmuştur. Ancak soruların çoğunda birden fazla durum olacağı için ihtimalli olan seçenek sayısı da artacaktır. Buna bağlı olarak da tablo birden fazla ihtimali gösterecek şekilde oluşturulmalıdır.

1	2	3	4	5
Cem	Ahmet	Ali	Hasan	Hüseyin

### ÖRNEK:

Bir atletizm yarışmasına Bilge, Pelin, Nazan, Can, Ufuk, Hüseyin adlı sporcular katılmıştır.

Bu kişilerin yarışı bitirme sırasıyla ilgili şunlar bilinmektedir:

- Pelin yarışı Ufuk'tan hemen önce bitirmiştir.
- Can'dan hemen sonra yarışı bitiren kişi bir bayandır.
- Ufuk'la Nazan arasında yarışı bitiren bir kişi vardır.
- Bilge yarışı 2. sırada bitirmiştir.

### Çözüm:

Soruda bize bir sıralama verilmiştir. Kimin kaçınıcı olduğunu öğrenmek istiyoruz. Bu nedenle tablomuzu sıralamaya göre, yani kişi sayısı kadar numara vererek oluştururuz.

- Pelin yarışı Ufuk'tan hemen önce bitirdiyse tabloda **Pelin + Ufuk** sıralaması olmalıdır.
- Can'dan hemen sonra yarışı bitiren kişi bayansa tabloda **Can + Bayan** sıralaması olmalıdır.
- Ufuk'la Nazan arasında bir kişi varsa tabloda **Ufuk + Kişi + Nazan** sıralaması olmalıdır.
- Ufuk'la Nazan arasında dendiği için önce Ufuk da olabilir, Nazan da.
- Son madde ise kesindir. Bilge 2. sıraya yazılacaktır.

Bu bilgilerde bize ikinci madde ipucu vermektedir. Ufuk'la Nazan arasında bir kişi varsa, Ufuk + Kişi + Nazan ya da Nazan + Kişi + Ufuk olabilir.

	1	2	3	4	5	6
1. durum	Can	Bilge	Pelin	Ufuk	Hüseyin	Nazan
2. durum	Can	Bilge	Nazan	Pelin	Ufuk	Hüseyin

## ÖRNEK:

Bir manav, tezgahında yan yana duran ve soldan sağa doğru 1'den 6'ya kadar numaralanmış altı kasaya elma, armut, kivi, şeftali, kiraz ve kayısı meyvelerini aşağıdaki kurallara göre yerleştirecektir.

- Yerleştirme işlemine soldaki kasadan başlanacaktır.
- Kivi mutlaka 2 numaralı kasada yer almalıdır.
- Elma, kivinın hemen sağındaki kasaya yerleştirilmelidir.
- Kiraz ile kayısı kasası her zaman yan yana olmalıdır.
- Armutun yerleştirildiği kasanın numarası elmanınkinden büyük olmalıdır.

## Çözüm:

Soruda bize 1'den 6'ya kadar numaralandırılmış kasalara yerleştirilecek meyvelerle ilgili bilgiler verilmiştir.

- Yerleştirmeye soldan başlanacaksa soldan itibaren 1'den 6'ya kadar yazarız.
- Kivi kesinlikle 2 numaralı kasada olacak.
- Elma kivinın hemen sağındaki kasada yer alacaksa elma 3 numaralı kasada yer alacak.
- Kiraz ve kayısı yan yana olacaksa bu 4, 5, 6. kasalardan ikisi olmalıdır. Kiraz ve kayısı yan yana dendiği için hangisinin önce geleceğini kesin olarak bilemeyiz.
- Armutun numarası elmanın numarasından büyük olacaksa bu 4, 5 ya da 6 olmalıdır. Ancak kiraz ve kayısı yan yana olacağı için armut ya 4 numaralı kasada ya da 6 numaralı kasada olmalıdır.
- Öncülde hiç söz edilmeyen şeftali vardır. Bu da 1 numaralı kasaya gelecektir.

Şimdi verilen bilgileri tablo üzerinde gösterelim.

	1	2	3	4	5	6
1. durum	şeftali	kivi	elma	kiraz	kayısı	armut
2. durum	şeftali	kivi	elma	armut	kiraz	kayısı

### ÖRNEK:

Bir okuldaki A, B, C ve D sınıfları arasında düzenlenen bilgi yarışmasında sınıfların derecesiyle ilgili şunlar bilinmektedir.

- A sınıfı yarışmayı B sınıfından daha iyi derecede bitirmiştir.
- C sınıfı ikinci olmuştur.

### Çözüm:

- Öncülde bize sınıfların kaçınıcı olduğu sorulduğu için numara vererek tabloyu oluşturmaya çalışırız.
- Öncelikle verilen bilgilerde kesin olan C'nin ikinci olduğudur. Bu nedenle ikinci sıraya C sınıfını yazarız.
- A sınıfı B sınıfından daha iyi derece yapmışsa A sınıfı ya birinci ya da üçüncü olur. İkinci olamaz çünkü C sınıfı ikinci olmuştur.
- A sınıfının durumuna göre B sınıfı üçüncü ya da dördüncü olabilir.
- D sınıfıyla ilgili bize bir bilgi verilmediği için D sınıfı birinci, üçüncü ya da dördüncü olabilir. İkinci olamaz çünkü C sınıfı ikinci olmuştur.
- Unutmamamız gereken bilgi A sınıfının B sınıfından daha iyi derece yaptığıdır. Bu nedenle tabloda A her zaman B'den önce olmalıdır.
- Bütün maddeleri dikkatli okuduysak şimdi tabloyu oluşturalım.

	1	2	3	4
1. durum	A	C	D	B
2. durum	A	C	B	D
3. durum	D	C	A	B

BÖLÜM, MESLEK, GRUP, **BRANŞ**, OKUL, DERS... GÖRE

Soruda kimin hangi bölüm, meslek, grup, okul, dersi seçtiği soruluyorsa tablo bölüm, meslek, grup veya derse göre oluşturulur.

- a) Tarih, Türkçe, coğrafya, fizik derslerini seçen Ali, Betül, Ceyda, Deniz, Engin, Fikret adlı kişileriyle ilgili şunlar bilinmektedir.

Tarih	Türkçe	Coğrafya	Fizik

- b) Ali, Betül, Ceyda, Deniz, Engin, Fikret adlı kişiler hukuk, muhasebe, maliye bölümlerinde okumaktadır. Kimin hangi bölümde okuduğuyla ilgili şunlar bilinmektedir.

Hukuk	Muhasebe	Maliye

- c) A,B,C,D,E,F,G adlı çocuklar X,Y,Z sınıflarına kaydolmuştur. Kaydoldukları sınıflarla ilgili şunlar bilinmektedir.

X	Y	Z

- d) Üniversitenin birinci ve ikinci sınıflarında tarih, kimya ve fizik bölümlerinde okuyan Ali, Betül, Ceyda, Deniz, Engin adlı öğrencilerle ilgili şunlar bilinmektedir:

	Tarih	Kimya	Fizik
1. sınıf			
2. sınıf			

### ÖRNEK:

Dört çevirmenin çalıştığı bir çeviri bürosunda Almanca, İngilizce, Fransızca ve Yunanca olmak üzere dört yabancı dilden Türkçeye çeviri yapılmaktadır. Bu çevirmenlerle ilgili olarak şunlar bilinmektedir:

- Aynı yabancı dili en fazla iki çevirmen bilmektedir.
- Özgür, biri İngilizce olmak üzere üç yabancı dil bilmektedir.
- Burak yalnızca Yunanca bilmektedir.
- Ceren, Özgür'ün bildiği yabancı dillerden birini ve Yunanca bilmektedir.
- Deniz tek bir yabancı dil bilmektedir.

### Çözüm:

Soruda bize dört yabancı dille ilgili yapılan çevirilerden söz edilmiştir.

- Aynı yabancı dilden çeviri yapan en fazla iki kişi var.
- Özgür biri İngilizce olmak üzere üç yabancı dil bilmektedir.
- Burak sadece Yunanca bilmektedir.
- Ceren Yunanca ve Özgür'ün bildiği dillerden birini bilmektedir. Ceren ve Burak Yunanca bildiklerine göre Özgür Yunanca bilemez. Özgür üç dil bildiğine göre, Yunanca dışındaki dillere Özgür'ü yazarız.
- Deniz tek bir dil bilmektedir. Yunanca kapandığı için Deniz'i Almanca, İngilizce ve Fransızca dillerinden birine yazarız.
- Yunanca bölümü kapandığı için Özgür, Almanca, Fransızca ve İngilizce bilmektedir.
- Tabloya göre Ceren ve Deniz İngilizce, Almanca ve Fransızca dillerinden birisini alabilir.

Bu maddeleri tablo üzerinde uygulayalım. Öncelikle kesin olan bilgileri kullanmamız gerekmektedir.

Almanca	İngilizce	Fransız	Yunanca
Özgür Ceren	Özgür Deniz	Özgür	Burak Ceren
Özgür	Özgür Deniz	Özgür Ceren	Burak Ceren

### ÖRNEK:

Ahmet, Ayşe, Sema, Ceyda, Erkan, Betül aynı üniversiteye giden altı kişidir. Bunların dördü ekonomi bölümünde, ikisi işletme bölümünde okumaktadır.

- İki erkeğin bölümü farklıdır.
- Ayşe ve Sema aynı bölümedir.

### Çözüm:

Bu soruda iki bölümde okuyan altı kişinin hangi bölümlerde okuduğu sorulmuştur. Soruya uygun tablo, bölümlerin yazılmasıyla oluşacaktır. Sonra da bölümlerin altına kişileri yazarız.

- Öncelikle bilmemiz gereken iki erkeğin bölümlerinin farklı olduğudur. Sadece iki bölüm olduğu için iki erkeği farklı bölümlere yazarız. Ahmet ekonomi bölümüne yazılmışsa Erkan İşletme bölümüne yazılacaktır ya da tersi durum olacaktır.
- Ayşe ve Sema da aynı bölümde okuyorsa bu işletme olamaz, çünkü erkeklerden biri işletme bölümünde olacaktır. Bu nedenle Ayşe ve Sema ekonomi bölümüne yazılır.
- Geride sadece Ceyda ve Betül kaldı. Bu iki kişiyi aynı bölüme yazamayız çünkü birer kişilik alan kaldı. Bu nedenle Ceyda ve Betül iki bölüme de yazılabilir.

(4) Ekonomi	(2) İşletme
Sema Ayşe (Erkan, Ceyda)	(Ahmet, Betül)

Tabloyu oluşturduktan sonra sorulara geçebiliriz.

Mesela, ekonomi bölümünde okuduğu kesin olan kişiler kimlerdir, şeklinde bir soru gelebilir. Bu soruyu tablomuza bakarak çözebiliriz. Unutmamamız gereken Ahmet ve Erkan, Ceyda ve Betül birbiriyle yer değiştirebilir. Ancak Sema ve Ayşe kesinlikle ekonomi bölümünde okuyacaktır.

**KİŞİLERE GÖRE**

Soruda kişilerin aldığı eşyalar, okudukları gazeteler ya da dergiler, yedikleri yemekler, içtikleri çorbalar ya da içecekler soruluyorsa tablo kişilere göre oluşturulur.

- a) Ali, Kemal, Mustafa, Hakan adlı kişileri bir kırtasiyeden 4 kalem, 3 defter, 2 silgi almıştır. Kimin hangi ürünü aldığıyla ilgili şunlar bilinmektedir.

Ali	Kemal	Mustafa	Hakan

- b) Uçak yolculuğu yapan Ali, Kemal, Mustafa, Hakan, Erkan adlı kişiler K, L, M, N dergileriyle X, Y, Z gazetelerini okumuştur. Kimin hangi yayını okuduğuyla ilgili şunlar bilinmektedir.

Ali	Mustafa	Kemal	Hakan	Erkan

- c) Bir pastanede oturan Ali, Betül, Ceyda, Deniz, Engin adlı kişiler 4 gazoz, 3 çay, 3 pasta almıştır. Kimin ne aldığıyla ilgili şunlar bilinmektedir.

Ali	Betül	Ceyda	Deniz	Engin

- d) Ali, Betül, Ceyda, Deniz, Engin adlı kişiler Türk malı X, Y, Z oyuncaklarıyla Çin malı X, K, L, M oyuncaklarını almıştır. Kimin hangi oyuncakları aldığıyla ilgili şunlar bilinmektedir.

Ali	Betül	Ceyda	Deniz	Engin

### ÖRNEK:

Ali, Burcu, Ceyda ve Demet adlı kişiler mavi, kırmızı, yeşil ve mor gömlekler giymiştir.

- Ali mavi gömlek giymiştir.
- Burcu kırmızı gömlek giymiştir.

### Çözüm:

- Böyle bir soruda öncelikle kesin olan veriler tabloya yerleştirilir. İhtimalli olanlar ise birbiriyle yer değiştirir.
- Kesin olanlar Ali'nin mavi gömlek; Burcu'nun kırmızı gömlek giydiğidir.
- Ceyda ve Demet hakkında bir bilgi verilmediği için yeşil ve mor gömlekleri değiştirerek giyebilirler.
- Tabloya göre Ali ve Burcu'nun giydiği gömlekler kesindir. Ancak Ceyda ve Demet mor ve yeşil gömlekleri birbiriyle yer değiştirerek giyebilirler.

	Ali	Burcu	Ceyda	Demet
1. durum	mavi	kırmızı	yeşil	mor
2. durum	mavi	kırmızı	mor	yeşil

ÖRNEK:

K, L, M, N adlı kişiler kalem, defter, silgi, kitap almışlardır. Kimin ne aldığıyla ilgili şunlar bilinmektedir:

- 3 kalem, 2 defter, 2 silgi, 1 kitap almışlardır.
- Herkes 2 farklı şey almıştır.
- K bir kalem, bir defter almıştır.
- M bir silgi, bir kitap almıştır.

Çözüm:

Bu soruda 4 kişi verilmiş bu kişilerin aldıkları şeyler hakkında bilgi verilmiştir.

- Herkes 2 tane almış ve alınanlar farklı. Yani bir kişi iki kalem alamaz.
- 3 kalem vardır. M kişinin aldığı kalem olmadığına göre, diğer üç kişi kesinlikle kalem almış olur.
- Verilen bilgileri tabloya yerleştirdiğimizde geriye bir silgi bir de defter kalmıştır. L ve N kişilerinin aldıkları ikinci nesnelere bilinmemektedir. Bu kişiler ya defter ya da silgi alacaktır.

K	L	M	N
Kalem	Kalem	Silgi	Kalem
Defter	Defter	Kitap	Silgi

## ALİŞTIRMALAR

1. - 2. soruları aşağıdaki bilgilere göre birbirinden bağımsız olarak cevaplayınız.

Her katında iki sınıfın olduğu dört katlı dershanede Türkçe, matematik, vatandaşlık, coğrafya, tarih, hukuk dersleri yapılmaktadır.

- İkışer sınıfta tarih ve matematik dersleri yapılmaktadır.
- Her katta farklı dersler yapılmaktadır.
- Tarih dersinin yapıldığı sınıfın bir üst katında matematik bir alt katında Türkçe dersi yapılmaktadır.
- Birinci katta hukuk ve vatandaşlık dersi yapılmaktadır.

1. Bu bilgilere göre aşağıdakilerden hangisi kesinlikle yanlıştır?

- A) İkinci katta matematik dersi yapılmıştır.
- B) Üçüncü katta coğrafya dersi yapılmıştır.
- C) Tarih ve matematik dersleri aynı katta yapılmıştır.
- D) Türkçe ve coğrafya dersleri aynı katta yapılmıştır.
- E) İkinci matematik dersi dördüncü katta yapılmıştır.

2. Bu bilgilere göre matematik dersleri hangi katlarda yapılabilir?

- A) Yalnız 1                      B) Yalnız 3
- C) 1 ve 2                      D) 2 ve 3
- E) 2, 3 ve 4

## Çözüm:

- Tarih ve matematik dersleri iki sınıfta diğerleri bir sınıfta yapılmaktadır.
- Her katta farklı dersler olduğu için tarih ve matematik derslerini farklı katlara yazacağız.
- Tarih dersinin yapıldığı sınıfın bir üst katında matematik bir alt katında Türkçe dersi varsa şöyle bir tablo çıkar.

Matematik
Tarih
Türkçe

- Birinci katta hukuk ve vatandaşlık varsa bu kesin bir bilgidir.

Şimdi tabloyu oluşturmadan önce şuna dikkat edelim. Her katta farklı dersler yapılmaktadır.

4. kat	Matematik	<b>Coğrafya</b>
3. kat	Tarih	<b>Matematik</b>
2. kat	Türkçe	<b>Tarih</b>
1. kat	Hukuk	Vatandaşlık

**Not:** Koyu yazılmış coğrafya, matematik ve tarih dersleri birbiriyle yer değiştirebilir. Çünkü aynı dersleri aynı kata yazamıyorduk.

1. E seçeneğinde dördüncü katta matematik dersi var denmiştir. Dördüncü katta matematik dersi olamaz çünkü aynı katta iki ders olamazdı.

**Cevap E**

2. Matematik dersi ikinci, üçüncü ya da dördüncü katta olabilir.

**Cevap E**

**1. - 2. soruları aşağıdaki bilgilere göre birbirinden bağımsız olarak cevaplayınız.**

Bir yapım firmasında işe yeni alınan Ayşe, Beril, Canan, Deniz, Ekin, Faruk isimli kişiler reklam, dizi, belgesel departmanlarında görevlendirileceklerdir.

Bu görevlendirmelerle ilgili şunlar bilinmektedir:

- Her departmanda iki kişi çalışacaktır.
- Ayşe ve Faruk aynı departmanda çalışacaktır.
- Canan ve Deniz farklı departmanlarda çalışacaktır.
- Ekin reklam departmanında çalışacaktır.

**1. Bu bilgilere göre aşağıdakilerden hangisi kesinlikle yanlıştır.**

- Ayşe ve Faruk dizi departmanında çalışmıştır.
- Canan reklam departmanında çalışmıştır.
- Deniz ve Beril aynı departmanda çalışmıştır.
- Ayşe ve Faruk reklam departmanında çalışmıştır.
- Canan ve Beril dizi departmanında çalışmıştır.

**2. Bu bilgilere göre Canan'ın çalışabileceği departmanlar aşağıdakilerden hangisi olabilir.**

- Reklam
- Dizi
- Belgesel
- Dizi ve belgesel
- Reklam, dizi ve belgesel

**Çözüm:**

Soruda bizden kimin hangi bölümde çalıştığını öğrenmemiz istendiği için tabloyu bölümlere göre yaparız.

Üç bölüm var, her bölümde iki kişi olacak. Kesin olan Ekin'in reklam bölümünde çalıştığıdır. Reklam bölümüne Ayşe ya da Faruk'u yazamayız çünkü ikisi aynı yerde çalışacaktır.

Reklam (2)	Dizi (2)	Belgesel (2)
Ekin Canan	Ayşe Faruk	Deniz Beril

Reklam (2)	Dizi (2)	Belgesel (2)
Ekin Canan	Deniz Beril	Ayşe Faruk

**Not:** Tabloda Canan ve Deniz birbiri ile yer değiştirebilir.

- Ayşe ve Faruk reklam bölümünde çalışamaz çünkü Ekin bu bölümde çalışmaktadır.

**Cevap D**

- Canan ve Deniz farklı bölümlerde çalıştığı için birinin çalıştığı yerde diğeri çalışamaz. Bu nedenle Canan bütün bölümlerde çalışabilir.

**Cevap E**

**1. - 2. soruları aşağıdaki bilgilere göre birbirinden bağımsız olarak cevaplayınız.**

K, L, M derslerini alacak olan A, B, C, D, E, F kişileriyle ilgili şunlar bilinmektedir:

- Her dersi iki kişi alacaktır.
- A ve B kişileri aynı dersi alacaktır.
- C ve D kişileri farklı dersi alacaktır.
- E, K dersini alacaktır.

**1. Bu bilgilere göre, aşağıdakilerden hangisi kesinlikle doğrudur?**

- A) A ve B, L dersini almışlardır.
- B) F, M dersini almıştır.
- C) F, L dersini almıştır.
- D) A ve E farklı dersler almışlardır.
- E) C, K dersini almıştır.

**2. Bu bilgilere göre, C'nin alabileceği dersler aşağıdakilerden hangisi olur?**

- A) Yalnız K
- B) Yalnız L
- C) K ve L
- D) L ve M
- E) K, L ve M

**Çözüm:**

Öncüldeki bilgilerden yola çıkarak tabloyu nasıl oluşturacağımızı bulmamız gerekir.

- Dersler yan yana yazılır. Her dersi iki kişi almıştır.
- A, B kişileri aynı dersi almışsa bu ders ya L ya da M olacaktır. Çünkü K dersini E almıştır.
- C ve D kişileri farklı dersleri almışlarsa bunları bütün derslere yazabiliriz.
- E, K dersini almışsa E'yi K'ya yazarız.

Şimdi bu bilgileri tabloya yerleştirelim.

	K <sup>(2)</sup>	L <sup>(2)</sup>	M <sup>(2)</sup>
1. Durum	E C	A B	D F
2. Durum	E C	D F	A B

- Bu tabloda birinci durumda A, B kişilerine L dersini verelim.
- C ve D birbiriyle yer değiştirebilir.
- C ve D farklı dersleri almak zorunda oldukları için F, M dersini alır.
- Tabloda I. durumda A, B'ye L dersini; II. durumda A, B'ye M dersini verdik.
- A, B'ye K dersini veremeyiz, çünkü K dersini alan E vardır.

1. Tabloya baktığımızda A ve B'nin L ve M derslerini aldığını görürüz. F, M dersini de alabilir; L dersini de alabilir. C, K dersini de alabilir; L dersini de alabilir. Ancak A ve E her durumda farklı dersleri alacaktır.

**Cevap D**

2. C ve D farklı dersleri alacaklardır. A ve B aynı dersleri alacaklardır. C kişisi K, L ve M derslerini alabilir.

**Cevap E**