1. ÜNİTE:
SÖZEL MANTIK SORULARININ YAPISI

Sözel mantık soruları "3 Bölüm"den oluşur.
Bu bölümlerin genel özelliklerine bakalım.

1. - 3. SORULARI AŞAĞIDAKİ BİLGİLERE GÖRE BİRBİRİNDEN BAĞIMSIZ OLARAK CEVAPLAYINIZ.

Bir metne veya hikâyeye bağlı birden fazla soru içeren paragraf, sözel ve sayısal mantık sorularında karşımıza çıkan soru kökü böyledir. Bu ifade, olasılıklardan biri veya birkaçının sorularda ele alındığını gösterir. Bu nedenle bu tip sorularda her soruyu kendi içinde değerlendirmeli, soruda verilen bir bilgiyi kesin veriymiş gibi kabul edip oluşturduğumuz çözüme en başta yerleştirmemeliyiz. Örneğin soru kökünde "raftaki ilk kitap matematik kitabıysa..." deniyor diye her soruda bu bilginin geçerli olduğunu düşünmeyelim.

1. BÖLÜM: GİRİŞ KISMI

Ahmet, Bulut, Ceyda, Dilek ve Emre adlı kişiler gittikleri otelde biri sabah diğeri akşam olmak üzere düzenlenen satranç, bilardo, dart, tavla turnuvasına katılmışlardır. Bu kişilere ve katıldıkları oyunlara ilişkin şunlar bilinmektedir:

1. bölüm, hikâyenin kümelerinin ve unsurlarının verildiği, sorunun genel çerçevesinin ortaya konduğu bölümdür. Örneğin bu sorunun 1. kümesi kişiler, bu kümenin unsurları Ahmet, Bulut, Ceyda, Dilek ve Emre'dir. 2. kümesi turnuvalar, bu kümenin usurları da satranç, bilardo, dart ve tavladır. Yani iki kümeli bir sorudur.

kitapmucidi.com
Scanned by CamScanner

2

2. BÖLÜM: BİLGİ KISMI

- Herkes biri sabah, biri akşam olmak üzere iki oyuna katılmıştır.
- Ceyda'nın akşam katıldığı oyun bilardodur.
- Tavla oynayan iki kişi de sabahki turnuvaya katılmıştır.
- Bulut ve Emre'den biri akşam biri sabah dart oynamıştır.
- Ahmet ve Dilek aynı turnuvalara farklı zamanlarda katılmışlardır.
- Satranç ve bilardo turnuvası üçer kez yapılmıştır.

2. bölümde, çözüm için gereken ipuçları verilir. Bunları, birbirleriyle ilişkisi nedir diye düşünüp ele almalıyız.
Bu bölümde ipuçlarını birleştir, unsurların birbirleriyle ilişkisini bul ve sonuca git.

3

3. BÖLÜM: SORULAR KISMI

1. Bu bilgilere göre aşağıdakilerden hangisinin tavla turnuvasına katıldığı kesindir?
A) Ahmet B) Bulut C) Ceyda
D) Dilek E) Emre

2. Bulut ve Dilek, akşam aynı turnuvaya katıldıysa aşağıdakilerden hangisi kesinlikle yanlıştır?
A) Ahmet sabah satranç turnuvasına katılmıştır.
B) Bulut, dart ve tavla turnuvalarına katılmıştır.
C) Ceyda ve Emre sabah aynı turnuvaya katılmıştır.
D) Dilek, sabah bilardo turnuvasına katılmıştır.
E) Ceyda ve Ahmet akşam aynı turnuvaya katılmıştır.

3. Buna göre,
I. Satranç turnuvasına kimin ne zaman katıldığı
II. Dart turnuvasına kimin ne zaman katıldığı
III. Tavla turnuvasına kimin ne zaman katıldığı
bilgilerinden hangisi verilirse turnuvalarla ilgili bilgiler kesinleşir?
A) Yalnız I B) Yalnız II C) Yalnız III
D) I. ve III. E) II. ve III.

Sözel mantık sorularında en çok dikkat edeceğimiz bölümdür. Çünkü bir metne veya hikâyeye bağlı sorularda metni veya hikâyeyi okumadan önce soruları okumanın faydaları vardır. Şöyle ki
- Ne arayacağımızı, neye odaklanacağımızı önceden bilmek hikâyeyi daha kolay algılamamızı sağlar.
- Sorulardan bir nevi kopya çekip hikâyede daha çok hangi unsurlara dikkat etmemiz gerektiğini, olasılık olup olmadığını, varsa hangilerinin sorulduğunu anlarız.
- Bilgileri düzenlerken her olasılığı yazmak yerine sadece sorularda istenenleri yazmamızı sağlar.

Scanned by CamScanner



0, 1, 2, 3 olarak numaralandırdığımız bölümleri aşağıdaki soruda bir bütün olarak görüyorsunuz.

1. - 3. SORULARI AŞAĞIDAKİ BİLGİLERE GÖRE BİRBİRİNDEN BAĞIMSIZ OLARAK CEVAPLAYINIZ.

Ahmet, Bulut, Ceyda, Dilek ve Emre adlı kişiler gittikleri otelde biri sabah diğeri akşam olmak üzere düzenlenen satranç, bilardo, dart ve tavla turnuvasına katılmışlardır. Bu kişilere ve katıldıkları oyunlara ilişkin şunlar bilinmektedir:

- Herkes biri sabah ve biri akşam olmak üzere iki oyuna katılmıştır.
- Ceyda'nın akşam katıldığı oyun bilardodur.
- Tavla oynayan iki kişi de sabahki turnuvaya katılmıştır.
- Bulut ve Emre'den biri akşam biri sabah dart oynamıştır.
- Ahmet ve Dilek aynı turnuvalara farklı zamanlarda katılmışlardır.
- Satranç ve bilardo turnuvası üçer kez yapılmıştır.

1. Bu bilgilere göre aşağıdakilerden hangisinin tavla turnuvasına katıldığı kesindir?

A) Ahmet B) Bulut C) Ceyda

D) Dilek E) Emre

2. Bulut ve Dilek, akşam aynı turnuvaya katıldıysa aşağıdakilerden hangisi kesinlikle yanlıştır?

A) Ahmet sabah satranç turnuvasına katılmıştır.

B) Bulut, dart ve tavla turnuvalarına katılmıştır.

C) Ceyda ve Emre sabah aynı turnuvaya katılmıştır.

D) Dilek, sabah bilardo turnuvasına katılmıştır.

E) Ceyda ve Ahmet akşam aynı turnuvaya katılmıştır.

3. Buna göre,

I. Satranç turnuvasına kimin ne zaman katıldığı

II. Dart turnuvasına kimin ne zaman katıldığı

III. Tavla turnuvasına kimin ne zaman katıldığı

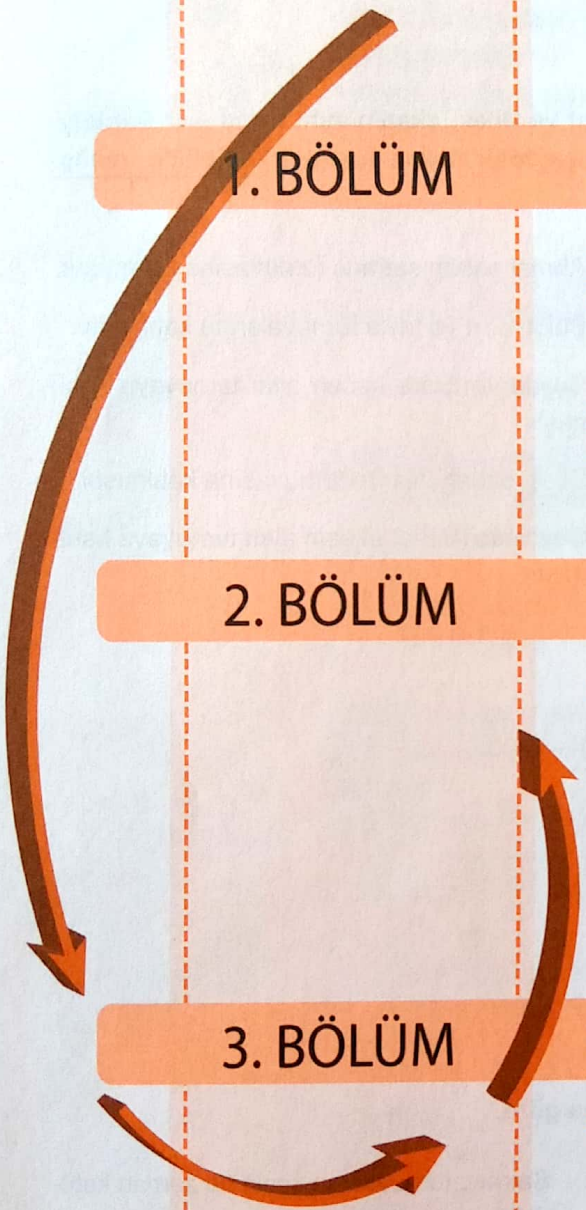
bilgilerinden hangisi verilirse turnuvalarla ilgili bilgiler kesinleşir?

A) Yalnız I B) Yalnız II C) Yalnız III

D) I. ve III. E) II. ve III.

Scanned by CamScanner

ÇÖZÜMDE İŞLEM SIRAMIZ NASIL OLMALI?



1. BÖLÜM GİRİŞ BÖLÜMÜ

1. ADIM: KÜMELERİ BELİRLE!
2. ADIM: KÜMELERİ SAY!
- KÜME SAYISI 1 VEYA 2 İSE TABLO YAPMA!
- KÜME SAYISI 3 VEYA 3'TEN FAZLA İSE TABLO YAP!

3. ADIM: SABİT KÜME VARSA ÇÖZÜMDE ONU ESAS AL!
4. ADIM: SABİT KÜME YOKSA KRAL KÜMEYİ BUL. ÇÖZÜMDE ONU ESAS AL.

2. BÖLÜM BİLGİ BÖLÜMÜ

6. ADIM: ARTIK ÇÖZÜME BAŞLAYABİLİRİZ!
- KESİN VERİDEN BAŞLA VE ONLARI YUVARLAK İÇİNE AL.
- BİR UNSUR BİRDEN FAZLA BİLGİDE GEÇİYORSA O İKİ BİLGİYİ BİRLİKTE DEĞERLENDİR.
- KULLANMADIĞIN VEYA ÇIKARIM YAPMADIĞIN BİR BİLGİ KALMASIN.
- GİRİŞ KISMINDA OLUP BİLGİLER KISMINDA OLMAYAN BİR UNSUR VARSA ONU MUTLAKA NOT ET!

3. BÖLÜM SORULAR BÖLÜMÜ

5. ADIM: SORU KÖKLERİNE BAK! HANGİ UNSURLARDA OLASILIK, HANGİLERİNDE KESİNLİK VAR, ONU BELİRLE!

Scanned by CamScanner

1. ADIM

SORUNUN GİRİŞ BÖLÜMÜNDE VERİLEN UNSURLARIN KÜMESİNİ BELİRLE!



Sözel mantık sorularının "**GİRİŞ**" kısmı (işlem sıralamasında gösterdiğimiz 1. Bölüm) hikâyenin unsurlarının verildiği, sorunun genel çerçevesinin ortaya konduğu bölümdür. Bu bölüm, sorunun tablo, sıralama, gruplandırma veya şekil sorusu olup olmadığına dair bize bilgi verir. Başka deyişle soruyu nasıl bir yöntemle çözeceğimizi gösterir. Bunu anlayabilmek için de verilen unsurların oluşturdukları kümelere bakmamız ve bunların sayısına dikkat etmemiz yeterli.

Burada **"küme"** ile kastedilen ne?





Bizim deyişimizle "**KÜME**", sorunun giriş bölümünde verilen, **EN AZ 2 ORTAK UNSURUN GENEL ADIDIR**.

KÜME = EN AZ 2 ORTAK UNSUR

"Ahmet, Bulut, Ceyda, Dilek ve Emre adlı kişiler gittikleri otelde biri sabah, diğeri akşam olmak üzere düzenlenen satranç, bilardo, dart ve tavla turnuvasına katılmışlardır. Bu kişilere ve oyunlara ilişkin şunlar bilinmektedir:"

Burada ikiden fazla kişi olduğuna göre kişiler, sorunun **1. KÜMESİDİR**. Kişiler kümesinin unsurları; Ahmet, Burcu, Ceyda, Dilek ve Emre'dir. Otelde biri sabah, diğeri akşam olmak üzere oyunlar düzenlenmiştir. Zamanla ilgili iki unsur kullanıldığına göre zaman, bu sorunun **2. KÜMESİDİR**. Zaman kümesinin unsurları, sabah ve akşamdır. Düzenlenen turnuva sayısı da birden fazla olduğu için turnuvalar, sorunun **3. KÜMESİDİR**. Turnuva kümesinin unsurları; satranç, bilardo, dart ve tavladır. O hâlde bu soru **3 KÜMELİ BİR SORUDUR**. Bunu yapmamızın nedeni, sorunun küme sayısını bulmaktır.

Scanned by CamScanner

2. ADIM

KÜMELERİ SAY!

Kümeleri saymak bizim ne işimize yarayacak peki?





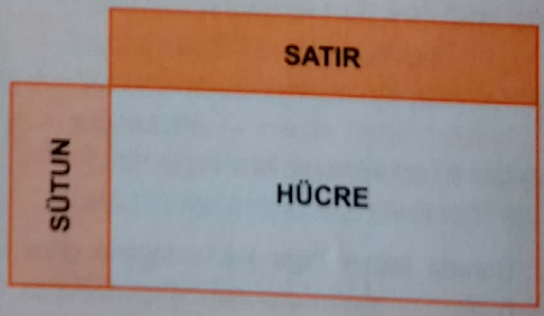
"Sözel mantık soruları her zaman tabloyla çözülür." gibi (aslı ve mantığı olmayan) bir sözün yanlış olduğunu vurgulamanın yanı sıra bir sorunun tabloyla çözülmesinin şartları olduğunu ve bu şartların ne olduğunu da sizlerle paylaşmamız gerek. Küme saymak, o soruda tablo yapıp yapmayacağımız konusunda bize yol gösterecektir.

Tablo çizmenin de mi şartı olur?

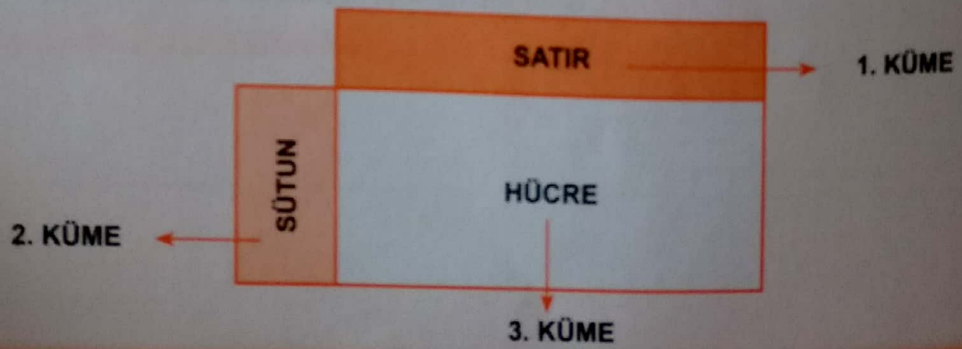




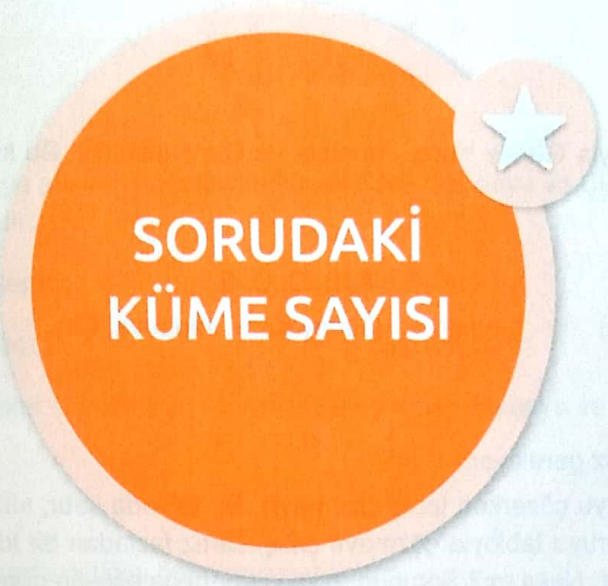
Elbette! Çünkü bir tabloda satır, sütun ve hücre olmak üzere üç bölüm vardır.



İşte tabloyu oluşturan bu bölümler, sözel mantık sorularında "küme"lere karşılık gelir. Bu demek oluyor ki küme sayısı en az 3 olan bir soru tabloyla çözülür.



Scanned by CamScanner



1 VEYA 2 İSE

O SORU TABLOYLA ÇÖZÜLMEMELİDİR.

3 VEYA 3'TEN FAZLA İSE

O SORU TABLOYLA ÇÖZÜLEBİLİR.

Scanned by CamScanner

Örnek 1

1. BÖLÜM: GİRİŞ KISMI

A, B, C, D, E adlı kişiler iş amacıyla Güney Kore, Japonya ve Çin'e gitmiştir. Bu kişilere ve gittikleri yere ilişkin şunlar bilinmektedir:

1. ADIM

1. Küme: Kişiler (5) **Unsurları:** A, B, C, D, E.

2. Küme: Ülkeler (3) **Unsurları:** Güney Kore, Japonya, Çin.

2. ADIM

- ✓ 2 kümeli bir sorudur.
- ✓ Kimin nereye gittiğini bulmamız gerekiyor.

İki kümeli bir soru olduğu için soruyu çözerken tablo çizemeyiz. Bir tabloda satır, sütun ve hücre olmak üzere üç bölüm olduğu için iki kümeli bir soruyu tabloyla çözmeye çalışırsanız fazladan bir kümeye daha ihtiyaç duyar, o noktada sembollere başvurursunuz. Nasıl mı? Sorunun "bilgi kısmı"nı da ekleyip görelim.

- A ile E aynı yere gitmiştir.
- B ile D farklı yerlere gitmiştir.
- Japonya'ya giden iki kişiden biri C'dir.

	Aynı		Farklı		
	A	E	B	D	C
Kore					
Çin					✓
Japonya					

Gördüğümüz gibi tabloda 15 hücre ortaya çıkıyor. Olasılıklar da içeren bilgileri bu hücrelere kaydetmeye çalışmak, zaman kaybından başka bir şey olmaz.

Hâlbuki üzerine en çok bilgi verilen unsurları ya da sayıca az olan unsurları yazıp bunların altına diğer unsurları not alırsak daha az iş yapmış oluruz. Şunun gibi:

- A ile E aynı yere gitmiştir.
- B ile D farklı yerlere gitmiştir.
- Japonya'ya giden iki kişiden biri C'dir. (Çıkarım: A ile E, Japonya'ya gitmemiştir.)

Kişiler üzerine daha çok bilgi var. Ancak kişi sayısı fazla ve aynı / farklı yere gitme bilgisi var. Bu nedenle yerleri üste yazarak başlamak en iyisi. Kişileri önce yazmak yanlış mı? Hayır, bu da çözümü sağlar.

	Güney Kore	Japonya	Çin
I. Olasılık	A – E	(C) – B	D
II. Olasılık	D	B – (C)	A – E

veya

= (aynı), ≠ (farklı)

	A	B	C	D	E	
I. Olasılık	G. Kore	Japonya	(Japonya)	Çin	G. Kore	I. Olasılık
II. Olasılık	Çin	Japonya	(Japonya)	G. Kore	Çin	II. Olasılık

NOT: Soru çözümlerinde kullandığımız "↔" çift taraflı ok işareti okun uçlarında yer alan unsurların kendi aralarında yer değişebildiğini göstermek içindir.



Bunlardan hangisi daha sade, daha kolay ve daha anlaşılır geliyorsa onu uygulayabilirsiniz. Sanki soldaki düzenleme daha iyi :) Çünkü biz soruda kişilerin nereye gittiklerini bulmalıyız. O hâlde gidilen yerler diğer kümeden biraz daha ön plandadır. 3 ve 4. adımda, verilen soruda hangi kümenin ön planda olduğunu da ayrıntılarıyla anlatacağız. Şimdilik küme sayısının tablo çizmedeki ya da çizmemedeki etkisini görmenizi istiyoruz.

kitapmucidy.com

Scanned by CamScanner

Örnek 2

1. BÖLÜM: GİRİŞ KISMI

A, B, C, D, E adlı kişiler iş veya alışveriş amacıyla Güney Kore, Japonya ve Çin'e gitmiştir. Bu kişilere ve gittiklere yere ilişkin şunlar bilinmektedir:

1. ADIM

1. Küme: Kişiler (5) **Unsurları:** A, B, C, D, E

2. Küme: Amaç (2) **Unsurları:** İş ve alışveriş

3. Küme: Ülkeler (3) **Unsurları:** Güney Kore, Japonya ve Çin.

2. ADIM

- ✓ 3 kümeli bir sorudur.
- ✓ Kimin nereye, hangi amaçla gittiğini bulmamız gerekiyor.

Soru üç kümeli olduğu için, bu soruyu tablo çizerek çözebiliriz. Şunun gibi:

"Ülkeler (3)"

	G. Kore	Japonya	Çin
İş			
Alışveriş			

"Amaçlar (2)"

"Kişiler (5)"
Bu tablodaki hücrelere kişileri kaydederek çözüme ulaşırız.

veya

	A	B	C	D	E
Amaçlar					
Ülkeler					

Bu tablodaki hücrelere amaçları ve yer adlarını kaydederek çözüme ulaşırız.



Bu iki tablodan hangisini kullanalım, diye sorarsanız, birincisi deriz. Çünkü tablolarda "bilinmeyenler yani bulunması gerekenler, bizim deyişimizle değişken unsurlar" hücrelere kaydedilmelidir. Bu soruda değişken unsurlar "kişiler"dir. Bu sebeple kişiler, hücrelere yazılacak şekilde bir tablo hazırlarsak soruyu daha da kolaylaştırırız. Başka bir yöntem ise "kümelerin unsur sayılarına" bakmaktır. Unsur sayıları diğerlerine göre daha fazla olan hücreye yazılacak şekilde bir tablo hazırlanmalıdır. Çünkü birinci tabloda doldurulması gereken 6 hücre varken ikinci tabloda 10 hücre var. Hangisi daha az zamanını alır? 3 ve 4. adımda da bunlara bakacağız.

Scanned by CamScanner

3. ADIM

SORUDA SABİT KÜME VAR MI?



Bizim dilimizle sabit küme, herkesçe bilinen ve kabul edilen, ardışıklığı değişmeyen kümedir. Bunlar: günler, saatler, aylar, mevsimler, sayılar, alfabetik sıra ve yönlerdir.

- **Haftanın ilk günü** etkinliğe Defne katılmıştır.

→ DEMEK Kİ Defne, pazartesi günü etkinliğe katılmıştır.

- **Haftanın son günü** ne Bora ne Efe seminer vermiştir.

→ DEMEK Kİ Bora ve Efe pazar günü seminer vermemiştir.

- Sekiz aracın **giriş** yaptığı benzin istasyonuna, C'den sonra yalnızca bir araç giriş yapmıştır.

→ DEMEK Kİ C, 7. sırada giriş yapmıştır.

- **Saat** 09.00'dan 14.00'e kadar her saat başı mülakata bir öğrenci alınmıştır. Mülakata giren **ikinci** kişi Orhan'dır.

→ DEMEK Kİ Orhan mülakata saat 10.00'da girmiştir.

Peki, sabit küme ne işimize yarayacak?





Sabit küme, ardışıklığı değişmeyen küme olduğu için soru ister tablo sorusu ister sıralama sorusu ister şekil sorusu olsun ön plana alınması gereken kümedir. Sıralama sorusuysa sabit kümeye göre sıralama yapılır, tablo sorusuysa sabit küme tablonun en üst satırına yazılır ve sütunları oluşturur.

- **Örneğin**

2 Kümeli Soru

1. Küme: Günler
2. Küme: Kişiler

3 Kümeli Soru

1. Küme: Günler
2. Küme: Kişiler
3. Küme: Üniversiteler

4 Kümeli Soru

1. Küme: Günler
2. Küme: Kişiler
3. Küme: Üniversiteler
4. Küme: Bölümler

(üst) GÜNLER
(alt) Kişiler

	GÜNLER
Kişiler	
Üniversiteler	

	GÜNLER
Kişiler	
Üniversiteler	
Bölüm	

Scanned by CamScanner



Sabit küme mantığını örneklerle açıklayalım.

Örnek 1

A, B, C, D, E, F, G adlı kişiler haftanın farklı günlerinde etkinliğe katılmıştır. Etkinliğe katılan kişilerle ilgili şunlar bilinmektedir:

1. ADIM **1. Küme:** Kişiler (7)

Unsurları: A, B, C, D, E, F, G.

2. Küme: Haftanın günleri (7) ⇒ SABİT KÜME

Unsurları: Pazartesi, salı, çarşamba, perşembe, cuma, cumartesi, pazar.

2. ADIM İki kümeli bir sorudur. Bu nedenle bu soru tablo ile çözülmez. Alt/üst şeklinde yazmamız bu soruyu çözmemiz için yeterlidir.

3. ADIM Soruda sabit küme olan haftanın günleri olduğuna göre esas almamız -üste yazmamız- gereken onlardır.

Pazartesi	Salı	Çarşamba	Perşembe	Cuma	Cumartesi	Pazar	→	Günler
A	D	E	F	G	C	B	→	Kişiler

Örnek 2

Ali, Cenk, Fatih adlı erkeklerle Buket, Derya, Elif adlı kadınların katılmış olduğu mülakat 09.00'da başlamış ve adaylar yarımşar saat arayla görüşmeye alınmış olsun.

1. ADIM **1. Küme:** Kişiler (6)

Unsurları: Ali, Cenk, Fatih; Buket, Derya, Elif.

2. Küme: Saatler (6) ⇒ SABİT KÜME

Unsurları: 09.00, 09.30, 10.00, 10.30, 11.00, 11,30

Görüşmeye giren üçüncü kişinin Elif olduğuna dair bir bilgi verildiğinde bu bilgiden Elif'in görüşmeye saat 10.00'da girdiği çıkarımında bulunmamız gerekmez mi? Çünkü saat düzeni sabittir ve bu nedenle belirleyicidir. O hâlde çıkarımlarımızı ve çözümümüzü buna göre yapmalıyız. Şöyle:

(1)	(2)	(3)	(4)	(5)	(6)	→ Saatler
09.00	09.30	10.00	10.30	11.00	11.30	
		Elif				→ Kişiler

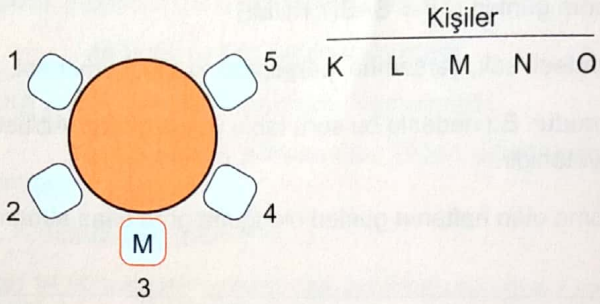
Scanned by CamScanner

Örnek 3

A, B, C, D, E adlı kişilerin katıldığı bir yarışmanın sonucuyla ilgili bir soru olsun. **Yarışmada B'nin yalnızca iki kişiyi geçebildiği ve yarışmayı D'den hemen sonra bitirdiğine dair bilgi verilirse** dereceleri göz önüne alarak yani sayıları kullanarak D'nin ikinci, B'nin üçüncü olduğunu söyleriz. Çünkü yarışmadaki dereceler (sayılar) sabittir.

1.	2.	3.	4.	5.
	D	B		

Örnek 4

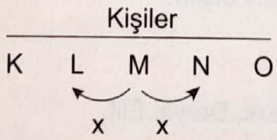


Yukarıdaki gibi yuvarlak bir masada oturan K, L, M, N, O adlı kişilere ilişkin bir hikâyenin anlatıldığı soru olsun. Hikâyede M'nin oturduğu yere ilişkin verilen kesin bir bilginin ardından şöyle bir bilgi daha verilsin:

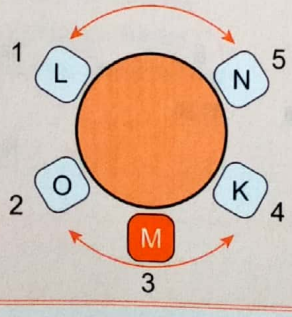
- **İsimleri alfabetik sırada birbirini izleyen kişiler yan yana oturmamaktadır.**

İşte böyle bir bilgiyi okuduktan sonra hemen alfabe sıralamasına göre soruyu çözmeye başlarız çünkü alfabetik sıralama sabit kümedir.

Buna göre M'nin hemen sağında (4 numaralı yerde) ve hemen solunda (2 numaralı yerde) L ve N oturamaz.



O hâlde M'nin hemen sağında ve hemen solunda oturan kişiler K ve O'dur. Ama K ve O'dan hangisinin M'nin sağında veya solunda olduğu belirsizdir, bu nedenle K ve O kendi aralarında yer değiştirebilir. Varsayalım ki M'nin sağındaki 4 numaralı yerde oturan kişi K olsun. Şimdi K'nin sağında (5 numaralı yerde) oturan kişi L olamayacağına göre N'dir. O'nun hemen solunda (1 numaralı yerde) oturan kişi de L'dir. N ve L ise K ve O'nun oturuşuna göre kendi aralarında yer değiştirebilir. Tüm bunlara göre oturma düzeni şöyle olmalıdır:



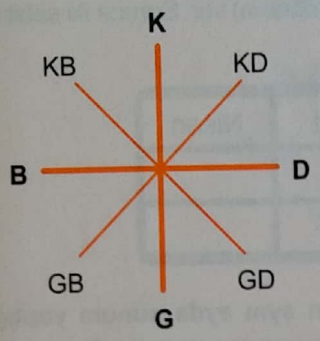
Scanned by CamScanner

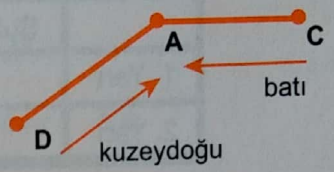
Örnek 5

Son örneğimiz de A, B, C, D, E ve F'nin oturdukları evlerin konumuna ilişkin bir hikâyenin anlatıldığı soru olsun. Şöyle de bir bilgi verilsin: **"A'nın evi D'nin evinin kuzeydoğusunda, C'nin batısındadır."**

Şimdi soruda yön kullanıldığına göre hemen yön pusulası çizip bilgileri üzerinde gösterebiliriz.

Ara yön, ana yöne göre daha ayrıntılı olduğu için önce A ile D arasındaki ilişkiyi yön pusulasının yardımıyla bulalım ve şekle yerleştirelim. Sonra da ana yön bilgisini kullanarak A ile C arasındaki ilişkiyi şekle ekleyelim. Bu durumda A, C ve D'nin oturdukları evlerin konumları şöyle olmalıdır:





Örnek 6

Bir dershanede hafta içi 9.00'dan 18.00'e kadar üçer saatlik genel kültür, genel yetenek, eğitim bilimleri ve alan dersleri verilmektedir. Derslere ilişkin bilgiler şunlardır:

1. ADIM

1. Küme: Hafta içi (5) **Unsurları:** Pazartesi, salı, çarşamba, perşembe, cuma.

2. Küme: Saatler (3) **Unsurları:** 09.00-12.00, 12.00-15.00, 15.00-18.00

3. Küme: Dersler (4) **Unsurları:** Genel kültür, genel yetenek, eğitim bilimleri ve alan.

2. ADIM 3 kümeli bir soru olduğuna göre tablo sorusudur.

3. ADIM Soruda iki sabit küme (günler ve saatler) var.

✓ Soruda iki sabit küme olduğuna göre hazırlamamız gereken tablo şöyle olmalıdır:

	Pazartesi	Salı	Çarşamba	Perşembe	Cuma
09.00-12.00					
12.00-15.00					
15.00-18.00					

2. Sabit Küme "Saatler (3)"

1. Sabit Küme "Günler (5)"

"Dersler (4)"

Scanned by CamScanner

Örnek 7

Kemal, Leman, Necla, Osman, Öykü ve Pelin adlı kişiler şubat, mart ve nisan aylarının ilk ve ikinci yarısında ve her biri farklı zamanlarda sunum yapmıştır. Bu kişilere ilişkin şunlar bilinmektedir:

1. ADIM

1. Küme: Aylar (3) **Unsurları:** Şubat, mart, nisan.

2. Küme: Günler (2) **Unsurları:** Ayın ilk yarısı (ilk 15 gün), ikinci yarısı (son 15 gün)

3. Küme: Kişiler (6) **Unsurları:** Kemal, Leman, Necla, Osman, Öykü, Pelin.

2. ADIM 3 kümeli bir soru olduğuna göre tablo sorusudur.

3. ADIM Soruda iki sabit küme (aylar ve on beşer günlük iki dönem) var. Soruda iki sabit küme olduğuna göre tablomuzu bu kümeler oluşturmalıdır. Şöyle:

	Şubat	Mart	Nisan
1. Yarı			
2. Yarı			

Sunum yapan ilk kişinin Öykü olduğu, Kemal ve Osman'ın aynı ayda sunum yaptığı bilgileri verilirse buradan şöyle bir çıkarım yapabiliriz: Öykü şubat ayının ilk yarısı sunum yapmıştır. Kemal ve Osman mart ya da nisan ayında sunum yapmıştır. Buna göre, bu iki bilgiyi tablomuza şöyle yerleştirebiliriz:

	Şubat	Mart	Nisan
1. Yarı	Öykü		
2. Yarı			

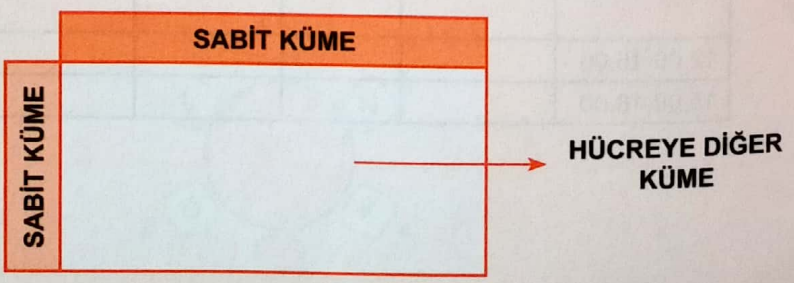
Kemal

Osman



Demek ki soruda "gün, saat, hafta, ay, mevsim, sayı, alfabetik sıra veya yön" gibi sabit unsurlardan biri varsa çözümde o sabit kümeyi esas almalısınız!

Soruda iki sabit küme varsa o soru tablo sorusudur. İki sabit kümeli sorularda da "zamansal ifadeler" kullanılır. Böyle sorularda sabit kümenin biri "üstteki satıra", diğeri "soldaki sütuna" yazılır.



Scanned by CamScanner



kitapmucidi.com

Scanned by CamScanner

4. ADIM

SABİT KÜME YOK AMA DÜZENLEME YAPACAĞIZ. NASIL?
Soruda Sabit Küme Yoksa Kral Küme Vardır.



Yine bizim deyişimizle kral küme; içinde sabit küme olmayan sorularda ön plana çıkan, soruyu çözerken esas alınan, sıralama veya gruplandırma yaparken üste yazılan, tablo oluştururken üst satıra yazılan ve sütunları oluşturan kümedir.

Kral kümeyi nasıl belirleyeceğiz?





Bunun cevabı sorularda, seçeneklerde veya bilgiler kısmındadır. Aşağıda örnekler üzerinden açıklamaya çalışalım.

SABİT KÜME OLMAYAN SORULARDA KÜMELERİN UNSUR SAYILARINA BAK! UNSUR SAYILARI ARASINDA

FARK VARSA

ÜSTE → AZ UNSURLU KÜME
ALTA → ÇOK UNSURLU KÜME

2 Kümeli Soruda:
1. Küme: Kitaplar (9)
2. Küme: Konular (4)

Üste → Konular (AZ)
Alta → Kitaplar (ÇOK)

3 Kümeli Soruda:
1. Küme: Şehirler (3)
2. Küme: Parklar (7)
3. Küme: Müzeler (8)

	ŞEHİR (AZ)
Park	
Müze	

FARK AZSA VEYA EŞİTSE

ÜSTE → KAPSAYAN KÜME
ALTA → KAPSANAN KÜME

2 Kümeli Soruda:
1. Küme: Kitaplar (5)
2. Küme: Yazarlar (5)

Üste → Yazarlar (KAPSAYAN)
Alta → Kitaplar (KAPSANAN)

3 Kümeli Soruda:
1. Küme: Kişiler (5)
2. Küme: Yemekler (5)
3. Küme: Tatlılar (4)

	KİŞİLER (KAPSAYAN)
Yemek	
Tatlı	

Scanned by CamScanner

Örnek 1

Kemal, Leyla, Mehmet, Nermin, Orhan, Ömer ve Perihan adlı öğrenciler Ankara'da bulunan Başkent, Gazi veya Hacettepe Üniversitelerini kazanmışlardır. Bu kişilerin hangi üniversiteyi kazandıklarıyla ilgili şunlar bilinmektedir:

- Hacettepe Üniversitesini yalnızca bir öğrenci kazanmıştır.
- Mehmet, Orhan ve Perihan farklı üniversiteleri kazanmıştır.
- Kemal'in kazandığı üniversiteyi yalnızca iki kişi kazanmıştır.

1. ADIM **1. Küme:** Öğrenciler (7)

2. Küme: Üniversiteler (3)

2. ADIM 2 kümeli bir soru olduğu için tablo sorusu değildir..

3. ADIM Soruda sabit küme yok.

4. ADIM Unsur sayısı az olduğu için kral küme üniversitelerdir. Bu durumda üste üniversiteler yazılmalı.

Buna göre,

Mehmet, Orhan ve Perihan kendi aralarında yer değiştirebilir.

Başkent	Gazi	Hacettepe
Mehmet ↔	Orhan ↔	Perihan
Leyla, Nermin, Ömer ↔	Kemal	

Kemal; Leyla, Nermin ve Ömer'le yer değiştirebilir.



Soruda sabit küme yoksa kral kümeyi belirlerken kümelerdeki unsur sayılarına bak! Az unsurlu küme, kral kümedir.

Peki, unsur sayıları eşitse veya sayılar birbirine yakınsa o zaman ne yapacağız?





Bu da ikinci durumdur. Sayılar eşit veya birbirine yakınsa kümeler arasında "kapsayan" kümeye bakılır. Kapsayan kümeyi özne, kapsanan kümeyi nesne gibi düşünebilir, çözümde de kapsayanı üste, kapsananı alta yazabilirsin.

Scanned by CamScanner

5. ADIM

SORU KÖKLERİNİ OKU VE SORULARDAN KOPYA ÇEK! BAŞKA DEYİŞLE İPUCU YAKALA!

SORU KÖKÜNDE KARŞIMIZA ÇIKAN

olmuştur / gitmiştir / katılmıştır / hangisidir / kimdir / doğrudur / yanlıştır / almaktadır	olabilir / gidebilir / katılmış olabilir / hangisi olabilir / yapmış olamaz	olursa / bilinirse / yaptığı durumda / tamamladığı biliniyorsa
-dır	-abil(mek)	-sa
KESİNLİK BİLDİRİR	OLASILIK BİLDİRİR	OLASILIK BİLDİRİR

ÖRNEK 1

KESİNLİK BİLDİREN SORU KÖKLERİ

Aşağıdakilerin hangisinde verilen kişiler tatile eylül ayında gitmiştir?

A) Aylin - Buket
B) Cenk - Buket
C) Demet - Aylin
D) Emre - Fırat
E) Emre - Cenk

YORUM

Soru kökünü okuduğumuzda, kişilerin hangi ayda tatile gittiklerini bulmamız gereken bir soruyla karşı karşıya olduğumuzu anlar, sorunun çerçevesi ile ilgili fikir sahibi oluruz. Seçeneklere de hızlı bir şekilde göz attığımızda "tatile eylül ayında giden iki kişinin olduğu" çıkarımına kesin ulaşırız. Böylece soruyu çözmeye başladığımızda bu bilgiyi göz ardı etmezsek bize puan getirecek bu soruyu da rahatlıkla çözebiliriz. Çünkü sınavda öyle sorularla karşı karşıya kalabiliriz ki soruda yedi kişinin ismi geçer ama bizden üçüyle ilgili bir çıkarım yapmamız istenir. Yani dikkat etmemiz gereken kişilerin en başta kimler olduğunu bilmek bize zaman kazandıracaktır.

Scanned by CamScanner

ÖRNEK 2

Bu bilgilere göre aşağıdakilerden hangisi beşinci olmuştur?

A) Nazif B) Serkan C) Tolga D) Uğur E) Yener

YORUM

Bu örneğin seçeneklerinde kişiler verildiği, soru kökünde de beşinci kişinin kim olduğu sorgulandığı için bu sorunun bir yarışma ile ilgili olduğu ve beşinci olan kişi ile ilgili bir olasılığın bulunmadığı yorumunu yaparız. Böylece beşinci olan kişiyi kesin olarak bulabileceğimiz için çözümde buna dikkat ederiz.

ÖRNEK 3

Bu bilgilere göre aşağıdakilerden hangisinin tavla turnuvasına katıldığı kesindir?

A) Ahmet B) Bulut C) Ceyda D) Dilek E) Emre

YORUM

Böyle bir soruyu gördüğümüzde hemen şu yorumu yaparız: Hım, bulmam gereken, kimin turnuvaya katıldığı veya tavla turnuvasına katılan kişilerin kim olduğu! Doğal olarak sorunun genel çerçevesi hakkında bilgi toplayabiliriz.

Ayrıca sorulardan, bilgiler kısmındaki verilerin tam ve kesin sonuçlar çıkarmamıza yetmediğini anlarız. Yani tavla turnuvasına katılanlardan birini kesin olarak bulabileceğiz ama diğerleriyle ilgili olasılıklar ortaya çıkacak. İşte soruları bilgilerden önce okursak "Bu kişiyi nereye yazacağım, turnuvalara kimler katılmış, belli değil. Her bilgiyi kaydedemiyorum... Bu soru çok karışık!" gibi cümleler geçmez aklımızdan. En az bir kişinin tavla turnuvasına katıldığını, diğerlerinin başka turnuvalara da katılma ihtimali olduğunu önceden biliriz. Böylece zihnimizi soruya hazırlamış olur, en başta sorunun olasılık veya kesinlik içeren verileri olduğunu kabullenmiş olur, kendimizi ona göre koşullandırırız. Çünkü sözel akıl yürütme sorularında ulaşabildiğimiz kesin bilgileri kaydedip olasılıkları da sorularda istenenlere göre düşünmemiz gerekiyor. Bizden istenmediği hâlde sorudaki unsurlarla ilgili tüm olasılıkları hesaplamaya kalkarsak hem zaman kaybeder hem de zihnimizi boş yere yorarız.

Scanned by CamScanner

OLASILIK BİLDİREN SORU KÖKLERİ

ÖRNEK 1

Bu bilgilere göre aşağıdakilerden hangisi beşinci olabilir?

A) Nazif B) Serkan C) Tolga D) Uğur E) Yener

YORUM

Bu örnekte ise "beşinci kişinin kim olabileceği" soruluyor. Yani beşinci kişi ile ilgili olasılık bulunuyor. İşte bu soruyu bilgiler kısmına geçmeden okursak beşinci ile ilgili bir olasılık olduğunu önceden fark ederiz. Böylece beşinci olan kişiyi kesin olarak bulamayacağımızı bilerek ve daha en başta bir olasılığın farkında olarak çözüme başlarız.

ÖRNEK 2

Yarışmada Handan beşinci olmuşsa aşağıdakilerden hangisi kesinlikle yanlıştır/doğrudur?

YORUM

Böyle bir soru kökünü gördüğümüzde Handan'ın beşinci olduğu bilgisinin verildiğini, bunun tüm olasılıklarda geçerli olduğunu düşünemeyiz. Çünkü soru kökünde Handan'ın beşinci olması koşulunda ne olduğu soruluyor. Yani bu bir olasılıktır. Öyleyse bilgileri düzenlerken hem beşincinin hem de Handan'ın kesin bilgisine ulaşamayacağımızı, bu iki veriyle ilgili olasılıklar olduğunu en başta fark etmeli ve soruda verilenler doğrultusunda seçenekleri elemeliyiz.



Soru kökündeki "...bilinirse / olmuşsa / gitmişse / gitmesi durumunda vb." yapısındaki cümleler bize bu sorunun bir olasılık içerdiğini, o şartı düşünerek sorudan bir kesinlik çıkarmamız gerektiğini gösterir. Sorular birbirinden bağımsız olarak çözüleceği için de sorudan çıkarım yapmalı ama böyle şartlı cümlelerde gördüğümüz bilgileri hemen çözüme yazmamamız gerektiğini de unutmamalıyız. Çünkü böyle sorularda "istenen şart" yalnızca o soruyla ilgilidir!

kitapmucidy.com

Scanned by CamScanner

6. ADIM

BİLGİLERİ OKU, BİRLEŞTİR, BİLGİLERDEN ÇIKARIM YAP

2. BÖLÜM
BİLGİLER BÖLÜMÜ

- ✓ Bizi çözüme götürecek bilgiler birer ipucudur, veridir.
- ✓ Bilgiler arasındaki ilişkiden çıkarım yapılmalı, doğru yorumlar yapılmalıdır. Verilen bilgileri birbiriyle birleştirerek çıkarım yapacağımıza göre bilgileri doğru anlamamız gerek.
- ✓ Bilgiler birbirleriyle çelişmez, birbirlerini tamamlar veya doğrular/destekler.
- ✓ Hiçbir bilgi boşuna verilmez. Bir bilgi yazılmışsa kullanılsın diyedir. Tiyatroda "Çehov'un silahı" ilkesi gibi: Oyunun ilk perdesinde bir silah gösterirseniz o silahı sonraki bir perdede ateşlemeniz beklenir. Yani o silah mutlaka patlamalıdır.
- ✓ Düğümü çözecek en az bir bilgi vardır. O bilgiden doğru çıkarım yapıp bilgiyi patlatın!



1. Önce "kesin veri"leri yerleştir. Bu kesin verileri de olasılıklarala karışmaması için yuvarlak içine al.
2. Bir bilgide geçen unsur başka bir bilgide de geçiyorsa iki bilgiyi birlikte değerlendir. Tekrarlanan şey önemlidir! O zaman daha doğru ve daha hızlı çıkarımlar yapacağız.
3. Bilgiler kısmı bittikten sonra verilen unsurları tekrar kontrol etmemiz gerekiyor. Giriş kısmında yazılıp bilgi kısmında geçmeyen bir unsur varsa onlara dikkat etmemiz gerekiyor. Çünkü onlar olasılık dâhilindeki unsurlardır ve mutlaka soru aşamasında tekrar karşımıza çıkacaktır.

Scanned by CamScanner

6 ADIMDA SÖZEL MANTIK

1. ADIM — **KÜMELERİ BELİRLE**

(En Az 2 Ortak Unsur = KÜME)

2. ADIM — **KÜMELERİ SAY**

- 1, 2 KÜMELİ İSE TABLO YAPMA
- 3, 4, 5 ... KÜMELİ İSE TABLO YAP

3. ADIM — **SABİT KÜME VARSA**

1 SABİT KÜME VARSA

ÜST ⇒ SABİT KÜME
ALT ⇒ DİĞER KÜME



2 SABİT KÜME VARSA



Scanned by CamScanner

4. ADIM

SABİT KÜME YOKSA

TABLO SORUSU DEĞİLSE

(Unsur Sayıları Eşit Değilse)
ÜST ⇒ AZ UNSURLU KÜME
ALT ⇒ ÇOK UNSURLU KÜME

(Unsur Sayıları Eşitse)
ÜST ⇒ KAPSAYAN KÜME
ALT ⇒ KAPSANAN KÜME

TABLO SORUSUYSA

	AZ UNSURLU KÜME	
AZ UNSURLU KÜME		ÇOK UNSURLU KÜME

5. ADIM

SORU KÖKLERİNE BAK

OLASILIK (~) MI VAR?

① olabilir? (+)
olamaz? (–)

② -sa/-se olduğu durumda ~~~~~ ?

KESİNLİK (✓) Mİ VAR?

① ~~~~ -DIr?

6. ADIM

ÇÖZÜME BAŞLA

① Önce kesin veriden başla ve kesin verileri yuvarlak içine al.

② Bir unsur birden fazla bilgide geçiyorsa o bilgileri birlikte değerlendir.

③ Hakkında yeterli bilgi verilmeyen unsuru(ları) bir yere not et!

Scanned by CamScanner