

1 - 4. soruların çözümü

Verilen bilgiler;

Yan yana 8 koltuk ve bu koltuklara Aysel, Berk, Çiçek, Döndü, Elif, Fikret, Gamze ve Hasan oturacak.

- 6 numarada Hasan oturacak.
- Fikret → Aysel → Gamze şeklinde oturacaklar veya Gamze → Aysel → Fikret
- Çiçek ve Döndü'nün arasındaki koltuklarda oturan dört kişiden biri Fikret'tir.
- Berk'in koltuk numarası Elif'in koltuk numarasından küçük

Tablomuza verilen verileri yazdığımızda

1	2	3	4	5	6	7	8
Berk	Çiçek/ Döndü	Fikret/ Gamze	Aysel	Gamze/ Fikret	Hasan	Döndü/ Çiçek	Elif

Cevap: D

1. Üç numaralı koltukta oturan kişi Fikret veya Gamze'dir.

Yalnız III

Cevap: C

2. Tablomuza göre Döndü iki ya da yedi numaralı koltuklardan birinde olabilir.

I ve III

Cevap: E

3. A seçeneği olasılık
B seçeneği kesin doğru
C seçeneği olasılık
D seçeneği kesin yanlış
E seçeneği kesin yanlış

Cevap: B

4. Çiçek ile Gamze'nin yan yana oturduğu biliniyorsa tablomuz şu şekilde olur.

1	2	3	4	5	6	7	8
Berk	Çiçek	Gamze	Aysel	Fikret	Hasan	Döndü	Elif

Buna göre D seçeneği doğru olur.

Cevap: D

5 - 8. soruların çözümü

Mersin'de bulunan 7 mağarada sarkıt, su ve yaşama elverişli oksijen ögelerine rastlanmış

- Mağaraların üçünde su
mağaraların üçünde yaşama elverişli oksijen
üçünde de sarkıt bulunmuş.
- Birinci mağarada sadece iki öge bulunmuş.
- İkinci ve altıncı mağaralarda hiçbir ögeye rastlanmamıştır.
- Üçüncü mağarada sadece sarkıt
- Beşinci mağarada sadece yaşama elverişli oksijene rastlanmış
- Yaşama elverişli oksijenin bulunduğu mağaralardan ikisinin numaraları ardışıktır.

Verilen bilgilerden tablomuzu oluşturalım.

	1.	2.	3.	4.	5.	6.	7.
Sarkıt(3)	-	-	+	+	-	-	+
Yaşama elverişli oksijen(3)	-	-	-	+	+	-	+
Su(3)	+	-	-	+	-	-	+

5. Tablomuz incelendiğinde sarkıt ve yaşama elverişli oksijen bulunan mağaralar 4. ve 7. mağaralar olduğu görülmekte

Cevap: D

6. Seçenekler incelendiğinde yedinci mağarada suyun olduğu görülmekte

Cevap: E

7. C seçeneğindeki yedinci mağarada sarkıt ve yaşama elverişli oksijen vardır ifadesi yanlıştır.

Cevap: C

8. Dördüncü maarada sarkıt olmadığı biliniyorsa tablo şu şekilde olur.

	1.	2.	3.	4.	5.	6.	7.
Sarkıt(3)	+	-	+	-	-	-	+
Yaşama elverişli oksijen(3)	-	-	-	+	+	-	+
Su(3)	+	-	-	+	-	-	+

Bu durumda seçeneklerdeki B doğru olur.

Cevap: B

9 - 12. soruların çözümü

Sorudaki verilerimiz;

- Her bir öğrenci sadece bir çeşit tost satın almıştır.
- Aynı tosttan en fazla iki tane satılmıştır.
- Karışık tost satın alan tek bir öğrenci vardır.
- Belkıs ve Dilan, tostlarını Arif'ten önce satın almışlardır.
- Eren, tostunu ikinci sırada satın almıştır.
- Cuma tostunu Arif'ten sonra satın almıştır.
- Dördüncü sıradaki kişi sucuklu tost satın almıştır.
- İkinci ve üçüncü sıradaki kişiler aynı çeşit tost satın almıştır.

Şimdi tablomuza bu verileri uygulayalım.

Sıra	1.	2.	3.	4.	5.
Kişiler	Dilan/ Belkıs	Eren	Belkıs/ Dilan	Arif	Cuma
Tost Çeşitleri	Karışık/ Sucuklu	Kaşarlı	Kaşarlı	Sucuklu	Karışık/ Sucuklu

2. veri

NOT

Arif'i dördüncü sıraya yazmamızın sebebi Belkıs ve dilan Arif'ten önce almış olmaları bir de Eren'in ikinci sırada aldığı kesin olması ayrıca Cuma'nın Arif'ten sonra almış olması

9. Eren kaşarlı tost satın aldığı kesin Arif ve Cuma ise sucuklu tost satın almış olabilir.

Cevap: D

10. Tablomuzaya göre Cuma ile Eren'in aldıkları tost çeşidi kesin olarak farklıdır.

Cevap: D

11. Seçeneklere baktığımızda

- A olasılık
- B ikinci kaşarlıdan sonra kesin sucuklu doğru
- C kesin yanlış
- D olasılıktır.
- E olasılıktır.

Cevap: C

12. Belkıs'ın sucuklu aldığı kesin ise tablomuzaya yeniden düzenleyelim.

Sıra	1.	2.	3.	4.	5.
Kişiler	Belkıs	Eren	Dilan	Arif	Cuma
Tost Çeşitleri	Sucuklu	Kaşarlı	Kaşarlı	Sucuklu	Karışık

Tablomuzaya göre A, B, D ve E seçenekleri yanlış C doğru olur.

Cevap: C

13 - 16. soruları aşağıdaki bilgilere göre birbirinden bağımsız olarak cevaplayınız.

Sorudaki verilerimiz;

- Aysel ile Hacer'in yalnızca üçüncü ve altıncı sırada buldukları bitkiler aynıdır.
- Her iki kişi de M ile P bitkilerini art arda bulmuştur.
Aysel ve Hacer: $M \rightarrow P$ veya $P \rightarrow M$
- Her iki kişi de K ile Z bitkilerini art arda bulmuştur.
Aysel ve Hacer: $K \rightarrow Z$ veya $Z \rightarrow K$
- Aysel'in ilk sırada bulunduğu bitki x ise Hacer'in son sırada bulunduğu bitki de x'dir.
- Aysel'in ikinci sırada bulunduğu N bitkisini, Hacer dördüncü sırada bulmuştur.
- Hacer R bitkisinin hemen ardından M bitkisini, Aysel ise M bitkisinden hemen sonra R bitkisini bulmuştur.

O halde Hacer $R \rightarrow M \rightarrow P$

Aysel: $P \rightarrow M \rightarrow R$ olur.

Şimdi tablomuzu yapalım.

1. Tablo

	1.	2.	3.	4.	5.	6.	7.
Aysel	x	N	Aynı			Aynı	
Hacer			Aynı	N		Aynı	x

2. Tablo

	1.	2.	3.	4.	5.	6.	7.
Aysel	L	N	P	M	R	K/Z	Z/A
Hacer	R	M	P	N	Z/K	K/Z	L

Şeklinde doldurulur.

13. K bitkisinin yeri kesin değildir. Şema L ve M bitkilerinin sıralamadaki yeri kesin olarak bellidir.

II ve III

Cevap: E

14. Tablomuza göre

Aysel ve Hacer 3. sırada P, 6. sırada K ya da Z bitkilerini bulmuştur.

I ve III

Cevap: D

15. Tablomuza göre

Hacer N ve P bitkilerini art arda bulmuştur.

Cevap: C

16. Her iki kişinin de bitkileri bulma sırasının tam olarak belirlenebilmesi için Hacer'in k ve L bitkilerini art arda bulduğunu bilmemiz yeterlidir. Çünkü bu durumda her ikisi de altıncı sırada K bitkisini bulmuş olacaktır. Bu da yeri tabloda daha önce net olmayan Z'nin Hacer'de beşinci Aysel'de yedinci sırada bulunduğunu kesinleştirir.

Cevap: E

1 - 4. soruların çözümü

Sorudaki verilerimiz;

- Kişilerden biri sadece bir, diğerleri ise birbirinden farklı ikişer tür bitki yetiştirmişlerdir.
- Üç kişi → patates, üç kişi → turp yetiştirmiştir.
- Aziz ve Eda'nın yetiştirdikleri bitki türlerinden biri enginarıdır.
- Mert ve Fatoş patates türünde bitki yetiştirmemiştir.

Bitkiler	Patates (3 kişi)	Enginar (3 kişi)	Turp (3 kişi)
Kişiler	Aziz (1.) Ceren (1.) Eda (1.)	Aziz (2.) Eda (2.) Mert ya da Fatoş	Mert (1.) Eda (1.) Ceren (2.)
	Mert ve Fatoş yetiştirmiyor		

NOT

Bir kişi bir, diğerleri ikişer tür bitki yetiştirdiğine göre bu beş kişi toplam 9 bitki yetiştirmiştir.

1. Mert ya da Fatoş sadece bir tür bitki (Enginar ya da turp) yetiştirmiş olabilir.

I ve III

Cevap: D

2. Tablomuza göre Aziz turp yetiştirmiş olamaz.

Cevap: A

3. Mert → enginar

Ceren → patates

Fatoş → enginar

Fatoş → turp yetiştirmiştir.

Fakat Ceren enginar yetiştirmiş olamaz.

Cevap: C

4. Mert ve Eda'nın aynı türde bitki yetiştirdiği bilirse tek belirsizlik olan enginar yetiştiren üçüncü kişi de netleşir ve tüm kişilerin yetiştirdiği bitki türleri de netleşmiş olur.

Cevap: B

5 - 8. soruların çözümü

Sorumuzda verilen verileri yazalım.

- Her ikisi de araba ve uçak legolarını art arda tamamlamıştır.
- Her ikisinin de aynı sırada tamamladığı tek lego, üçüncü sıradadır.
- Aslı'nın ilk sırada tamamladığı legoyu, Berna son sırada tamamlamıştır.
- At legosunu, bu kişilerden biri dördüncü diğeri beşinci sırada tamamlamıştır.
- Berna tren legosunu gemi legosundan önce tamamlamıştır.

Şimdi bu verileri tablomuza uygulayalım.

	Aslı	Berna
1	Gemi	Tren
2	Tren	Uçak/Araba
3	Uçak/Araba	Araba/Uçak
4	Araba/Uçak	At
5	At	Gemi

5. Aslı'nın birinci ve ikinci sırada tamamladığı lego ar bilinebilir.

I ve II

Cevap: D

6. 3. sırada iki kişinin de araba ya da uçak legosunu tamamladığı bu durumda Aslı'nın 4. sırada tamamladığı legoyu Berna 2. sırada tamamlar.

Cevap: B

7. Tablodan ne Aslı ne de Berna tren ve at legolarını art arda tamamlamıştır.

Cevap: A

8. Aslı araba ve at legolarını art arda tamamlamadığı biliniyorsa 4. sıra uçak, 3. sırada araba legolarını tamamlamıştır. Bu durumda Berna 3. sırada araba 2. sırada uçak legosunu tamamlamıştır.

	Aslı	Berna
1	Gemi	Tren
2	Tren	Uçak
3	Araba	Araba
4	Uçak	At
5	At	Gemi

Cevap: A

9 – 12. soruların çözümü

Sorumuzdaki Veriler;

- Aynı türden art arda ikiden fazla kitap okumamıştır.
- İkinci ve üçüncü sırada okuduğu kitaplar, gezi türündedir.
- L ve N kitapları, şiir türündedir.
- Dördüncü sırada P kitabını okumuştur.
- R kitabından hemen önce M kitabını, hemen sonra da L kitabını okumuştur. $M \rightarrow R \rightarrow L$ şimdi tablomuzu yapalım.

	1.	2.	3.	4.	5.	6.	7.
Kitap	N	K/Z	Z/K	P	M	R	L
Tür	Şiir	Gezi	Gezi	Şiir	?	?	Şiir

Son veriyi 1., 2. ve 3. sıra uygulayamamızın sebebi L'nin şiir olması o halde 5., 6. ve 7. sıraya uygulanır.

9. Tablomuz baktığımızda

K gezi

M Bilinmiyor şiir olma olasılığı vardır.

P Şiir

I ve II

Cevap: D

10. K = Gezi

L = Şiir

M = Net değil

N = Şiir

P = Şiir

R = Net değil

Z = Gezi

Cevap: A

11. Mükremin okuma sırası

N K ya da Z ya da K P M R L şeklinde

A olasılık, B olasılık, C olasılık,

D seçeneği doğru, E kesin yanlış.

Cevap: E

12. Mükremin'in 5. sırada okuduğu kitap şiir ise tablomuz,

	1.	2.	3.	4.	5.	6.	7.
Kitap	N	K/Z	Z/K	P	M	R	L
Tür	Şiir	Gezi	Gezi	Şiir	Şiir	Gezi	Şiir

Doğru olan seçenek D 6. sırada kitabı gezi türündendir.

Cevap: D

13 – 16. soruların çözümü

- Hediye alan çalışanları Yeliz, Sıla, Gülay ve Aysun.
- Verilen hediyeler tam, yarım, çeyrek ve gram altındır.
- Firma her bir çalışanına aynı altından sadece bir tane vermiş.
- Çalışanlardan sadece Yeliz'e üç altın verilmiş.
- Gülay'a sadece bir altın verilmiş.
- Yarım altın yalnızca Aysun'a verilmiş.
- Toplam iki tam altın verilmiş.
- Bir çalışanına sadece tam ve çeyrek altın verilmiş.

Şimdi bu verileri tablomuza yazalım.

Hediye Sayısı	Kişi	Altın Çeşitleri			
		Tam	Yarım	Çeyrek	Gram
3	Yeliz	+		+	+
	Sıla	+		+	
1	Gülay			olabilir	olabilir
	Aysun		+		

13. Tablomuzaya göre gram altın hediye edilecek kişiler Yeliz, Gülay ve Aysun olabilir.

II ve III

Cevap: E

14. Tablomuzaya göre A seçeneği kesin doğrudur.

B seçeneği yanlış C seçeneği olasılık

D olasılık, E olasılık

Cevap: A

15. Aysun'a çeyrek altın hediye edildiği biliniyorsa Aysun iki hediyesinden biri yarım diğeri de çeyrek altın olur. Aysun'un üçüncü bir hediye alma imkanı bulunmamakta.

Seçeneklerden B seçeneği kesin olarak doğrudur.

Cevap: B

16. Seçenekleri tek tek tablomuza göre incelediğimizde

A seçeneği olasılık

B seçeneği kesin yanlıştır. Çünkü tam altın sayısı iki çeyrek altın sayısı iki ile dört arasındadır ve asla tam altın sayısı çeyrek altın sayısından fazla olamaz.

C seçeneği kesin doğrudur çünkü çeyrek altında Yeliz'le Sıla iki kişi kesindir. Gram altında Yeliz kesindir. Aysun'a çeyrek altın verilirse üçe bir olur. Gülay'a ise çeyrek altın verirsiniz dörde bir, gram altın verseniz dörde iki olur ve hediye edilen çeyrek altın sayısı her koşulda gram altın sayısından fazladır.

Cevap: B