



1. Ünite: Mantığa Giriş

1. 3 yaşındaki Canan, gece gökyüzündeki ışıkları gördüğünde babasına bu ışıkların nereden geldiğini sormuştur.

**Canan'ın bu sorusu aşağıdaki akıl ilkelerinden hangisi ile açıklanabilir?**

- A) Çelişmezlik
- B) Yeter-sebepe
- C) Üçüncü hâlin imkânsızlığı
- D) Özdeşlik
- E) Eşitlik

2. Komşusu odun taşımak için Nasrettin Hoca'dan eşeğini istemiş. Hoca: "Evde yoktur." diyerek komşusunu savmış. Fakat o sırada ahırdan eşeğin sesi duyulmuş. Komşusu "Hoca efendi.. Hani eşek yok diyordun. Bak içeriden sesi geliyor." deyince, Hoca hiddetlenmiş: "Allah. Allah. Eşeğin sözüne inanıyorsun da aksakalımla benim sözüme mi inanmıyorsun?" demiş.

**Verilen fıkrada Nasrettin Hoca'nın çelişkiye düşme nedeni aşağıdakilerden hangisidir?**

- A) Söyleyene bakarak söylenenin anlaşılması
- B) Dil ile ifade edilenin gerçeklikle uyuşmaması
- C) Düşüncelerindeki tutarlılığı savunması
- D) Doğru düşünce tarzının kurallarını iyi bilmesi
- E) Kullandığı ilkelerin zihin dışı olmaması

## 1. Ünite: Mantığa Giriş

3. Mantıkta geçersizlik; sonucun öncüllerden zorunlu ve kesin olarak çıkarılamamasıdır.

**Buna göre aşağıdaki akıl yürütmelerden hangisi geçersizdir?**

- A) Bütün kitapseverler dikkatlidir.  
Tahsin bir kitapseverdir.  
O hâlde Tahsin de dikkatlidir.
- B) Bütün öğrenciler meraklıdır.  
Bazı meraklılar filozoftur.  
O hâlde bazı öğrenciler filozoftur.
- C) Hiçbir insan kanatlı değildir.  
Uçak kanatlıdır.  
O hâlde uçak insan değildir.
- D) Bazı bitkiler vitaminli değildir.  
Maydanoz bir bitkidir.  
O hâlde maydanoz da vitaminlidir.
- E) Bütün sporcular canlıdır.  
Ahmet bir sporcudur.  
O hâlde Ahmet de canlıdır.

4.

### ÖNERME

- $3+3=6$
- Erzurum Türkiye'nin başkentidir.
- Metaller ısınınca genleşir.

### ÖNERME OLMAYAN

- Kapıyı kapat!
- Düşmemek için buzda dikkatli yürümelisin.
- Keşke dünyada açlık olmasa...

**Bu örneklerden hareketle önermeyi önerme olmayandan ayıran özellik aşağıdakilerden hangisi olabilir?**

- A) Bilimsel bir içeriğe sahip olması  
B) Dış dünyada gerçekliğinin bulunması  
C) Mantıksal doğruluğa sahip olması  
D) "Doğru" değerini alması  
E) Bir yargı bildirmesi

## 1. Ünite: Mantığa Giriş

5. Bilgi doğrusu, ifade edilen yargıların gerçeğe uygunluğudur. Önermelerin içeriği ile ilgilenir. Mantık doğrusu ise doğruluğu gözlem ve deneyle değil, akıl aracılığıyla bilinen yargılarda bulunur ve önermelerin biçimiyle ilgilenir.

**Buna göre aşağıdaki akıl yürütmelerin hangisinde yalnızca mantık doğrusu bulunur?**

- A) Bütün insanlar ölümlüdür.  
Sokrates bir insandır.  
O hâlde Sokrates de ölümlüdür.
- B) Bütün teyzeler kadındır.  
Buket bir tezedir.  
O hâlde Buket de bir kadındır.
- C) Bütün meyveler tatlıdır.  
Ağaç bir meyvedir.  
O hâlde ağaç da tatlıdır.
- D) Hiçbir hayvan bitki değildir.  
Tavşan bir hayvandır.  
O hâlde tavşan bitki değildir.
- E) Bütün kitaplar cansızdır.  
"Sokrates'in Savunması" bir kitaptır.  
O hâlde "Sokrates'in Savunması" da cansızdır.

6. **EŞİTLİK** İki ayrı şeydeki tüm özelliklerin ortak olmasıdır.

**BENZERLİK** İki ayrı şeyin ortak özelliğe sahip olmasıdır.

**ÖZDEŞLİK** Bir şeyin kendisi olmasıdır.

**Buna göre benzerlik ve eşitliği, özdeşlik ilkesinden ayıran özellik aşağıdakilerden hangisidir?**

- A) Önermelerin doğruluğunu bildirmeleri  
B) Çok değerli mantık sisteminin kurulmasını sağlamaları  
C) İki şey arasındaki ilişkiyi dile getirmeleri  
D) Çelişen yargılardan birinin doğruluğunu ortaya çıkarmaları  
E) İki olgunun aynı anda var olması için yeterli sebep aramaları

## 1. Ünite: Mantığa Giriş

7. Akıl ilkeleri tüm insanların farkında olmadan düşünürken temel olarak kullandıkları ilkelere dir.

Örneğin;

- I. Kedi evcil olduğu ve eğitilebildiği için evde yaşar.
- II. Ahmet ya evdedir ya da dışarıdadır.
- III. Masa, hem masa hem de masa olmayan değildir.
- IV. Kelebek kelebektir.

Verilen örnekler sırasıyla aşağıdaki akıl ilkelerinden hangisine karşılık gelmektedir?

	I.	II.	III.	IV.
A)	yeter-sebep	üçüncü halin imkânsızlığı	çelişmezlik	özdeşlik
B)	yeter-sebep	çelişmezlik	üçüncü halin imkânsızlığı	özdeşlik
C)	yeter-sebep	özdeşlik	üçüncü halin imkânsızlığı	çelişmezlik
D)	üçüncü halin imkânsızlığı	çelişmezlik	özdeşlik	yeter-sebep
E)	çelişmezlik	yeter-sebep	üçüncü halin imkânsızlığı	özdeşlik

8.

Olmak ya da olmamak...

Shakespeare

Ya istiklal, ya ölüm!

Atatürk

Sayı ya tektir, ya çifttir.

Matematikçi

Verilenler aşağıdaki akıl ilkelerinden hangisini örneklendirir?

- A) Özdeşlik
- B) Çelişmezlik
- C) Üçüncü halin imkânsızlığı
- D) Yeter-sebep
- E) Benzerlik

## 1. Ünite: Mantığa Giriş

### 9. Tam Tümevarım

Pazartesi 24 saattir.  
Salı 24 saattir.  
Çarşamba 24 saattir.  
Perşembe 24 saattir.  
Cuma 24 saattir.  
Cumartesi 24 saattir.  
Pazar 24 saattir.  
O hâlde bütün günler 24 saattir.

### Eksik Tümevarım

Ahmet çalışır ve başarılı olur.  
Elif çalışır ve başarılı olur.  
Çiğdem çalışır ve başarılı olur.  
O hâlde bütün çalışanlar başarılı olur.

**Buna göre tam tümevarımın, eksik tümevarımdan farkını aşağıdakilerden hangisi doğru ifade eder?**

- A) Araştırma evrenine giren bazı olguları kapsama almaması
- B) Tekilden tekile ulaşmaya çalışması
- C) Bütünden parçaya doğru akıl yürütmesi
- D) Parçadan bütüne doğru akıl yürütmesi
- E) Bütünü meydana getiren tüm parçaları dikkate alarak sonuca ulaşması

10.

#### Örnek 1

İtalya Akdeniz ülkesidir ve İtalya'da zeytin yetişir.  
Türkiye'de Akdeniz ülkesidir.  
O hâlde Türkiye'de de zeytin yetişir.

#### Örnek 2

Tüm gelişmiş toplumların eğitim düzeyi yüksektir.  
Japonya gelişmiş bir toplumdur.  
O hâlde Japonya'nın da eğitim düzeyi yüksektir.

**Bu iki örnekteki akıl yürütme yöntemleri için;**

- I. İkinci örnekte özelden genele doğru akıl yürütme yapılmıştır.
- II. Birinci örnekte özelden özele doğru akıl yürütme yapılmıştır.
- III. İkinci örnekte bir bütünü oluşturan parçaların hepsi tek tek incelenerek genel bir sonuca varılmıştır.

**yargılarından hangisi doğrudur?**

- A) Yalnız I.
- B) Yalnız II.
- C) Yalnız III.
- D) I ve II.
- E) II ve III.

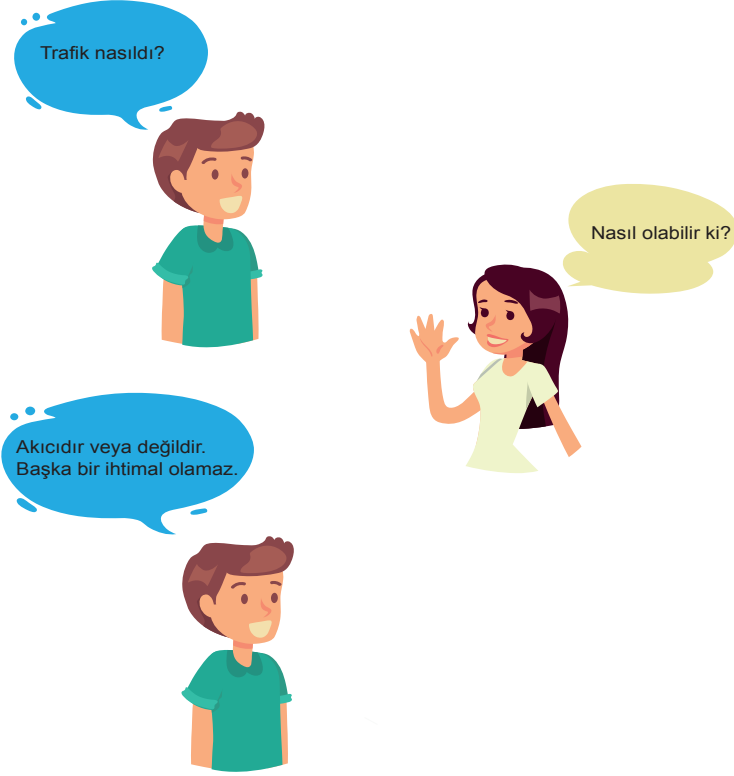
## 1. Ünite: Mantığa Giriş

11. Mantık dersi öğretmenine öğrencileri mantığın günlük yaşamda hangi problemleri çözmeye işe yarayacağını sorar. Öğretmen de öğrencilerine “Önce problemini söyle, sana mantığın nasıl işine yarayacağını göstereyim.” der.

**Bu açıklamada mantığın aşağıdaki işlevlerinden hangisine dikkat çekilmiştir?**

- A) Bir konuyu birden çok yönü ile ele alıp inceleme
- B) Eleştirel düşünme ve akılcı tartışma
- C) Düşünmede tutarlı olma
- D) Düşünülenlerin doğruluğunu gösterme
- E) Bir konuda yanlıştan kaçınmayı sağlama

12.



**Bu diyalogda aşağıdaki akıl ilkelerinden hangisi örneklenmiştir?**

- A) “A, A’dır.” diyen özdeşlik
- B) “A, A olmayan değildir.” diyen çelişmezlik
- C) “X, ya A’dır ya A olmayandır.” diyen üçüncü halin imkânsızlığı
- D) “Her şeyin bir var olma sebebi vardır.” diyen yeter-sebep
- E) “İki ayrı şeyin tüm özelliklerinin ortak olması” durumunu ifade eden eşitlik

## 1. Ünite: Mantığa Giriş

13. Türk Müziği üzerine yıllarca çalışmalar yapmış, aynı zamanda devlet sanatçısı olan Hakan Bey, televizyonda yayınlanan bir şarkı yarışmasında jüri üyeliği yapmaktadır. Yarışmada pop, rock, rap, sanat müziği, halk müziği gibi birçok alandan şarkılar seslendirilmiş ve jüri üyeleri puanlamalarını yapmıştır. Hakan Bey Türk Müziği dışındaki alanların sanatsal değer taşımadığını, onları dinlemenin adeta bir zaman kaybı olduğunu çoğu kez vurgulamasına rağmen en çok puanı rock müzik yapan bir gruba vermiştir. Seyircilerden biri duruma karşı kayıtsız kalamayarak Hakan Bey'e "Yaptığınız hiç mantıklı değil!" diyerek serzenişte bulunmuştur.

**Buna göre mantık ile ilgili aşağıdakilerden hangisi seyircinin tepkisini doğrular niteliktedir?**

- A) Doğru düşünmenin kurallarını göstererek bireylerin tutarlı düşünmesini sağlar.  
B) Düşünsel olma durumundan dolayı normatif bir bilimdir.  
C) Diğer bütün bilimlere kaynaklık edebilecek türden bir bilimdir.  
D) Önergelerin içerikleriyle birebir ilgilenen bir bilimdir.  
E) Felsefi düşünceye kaynaklık eden bir bilimdir.
14. Öncüller ile varılan sonuç arasında her zaman zorunlu bir bağlantı bulunmayabilir. Bu durumda çıkarım, mantık doğrusuna uygun olmayan bir akıl yürütme olur. Burada varılan sonuç ise geçersizdir. Geçersizlik; sonuç önermesinin kesin ya da doğru sonuca ulaşamamasıdır.

### AKIL YÜRÜTME 1

Düzenli kitap okuyanlar başarılıdır.  
Mahmut düzenli kitap okur.  
O hâlde Mahmut da başarılıdır.

### AKIL YÜRÜTME 2

Altın genişir.  
Gümüş genişir.  
Demir genişir.  
•  
•  
•  
O hâlde bütün metaller genişir.

### AKIL YÜRÜTME 3

Yarın deniz dalgalı veya durgun olacak.  
Yarın deniz dalgalı olacak.  
O hâlde yarın deniz durgun olmayacak.

### AKIL YÜRÜTME 4

Bütün hayvanlar canlıdır.  
Kedi de bir canlıdır.  
O hâlde kedi de canlıdır.

(Verilen dört akıl yürütmelerden bir tanesi geçersiz bir akıl yürütmedir.)

**Buna göre aşağıdakilerden hangisi akıl yürütmenin, geçersiz olma nedeni olarak gösterilebilir?**

- A) Öncüllerin ve sonucun doğru olması  
B) Öncüllerin doğru sonucun yanlış olması  
C) Öncüllerden biri olumsuzken sonucun olumlu olması  
D) Öncüller olumlu iken sonucun olumsuz olması  
E) İki den fazla öncülden bir sonuca ulaşılması

## 1. Ünite: Mantığa Giriş

15. Beş yaşındaki Başar kreşe gitmektedir. Gittiği kreşte her gün saat 15.00'de çocuklara ikindi kahvaltısı verilmektedir. Başar bir gün ikindi kahvaltısında kek, bir gün pasta, bir gün muhallebi, bir gün profiterol yedikten sonra akşam kendisini almaya gelen annesine "Bütün ikindi kahvaltıları tatlıdır." demiştir.

**Buna göre Başar'ın annesine söylediği çıkarımdan, aşağıdakilerden hangisine göre düşündüğü söylenebilir?**

- A) Tümevarım
- B) Tümdengelim
- C) Analoji
- D) Çelişmezlik
- E) Yeter-sebep

16. Öğrenci: .....

**Öğretmen:** Hayatın birçok alanıyla ilişki içindedir. Teknolojik aletlerin çalışmasını sağlayan program ve yazılımların yapılmasında, makinelerin devrelerinde, matematiksel teoremlerin kanıtlanmasında, bilimlerin sonuçlarının tutarlılığının ve geçerliliğinin denetlenmesinde kendisinden yararlanır.

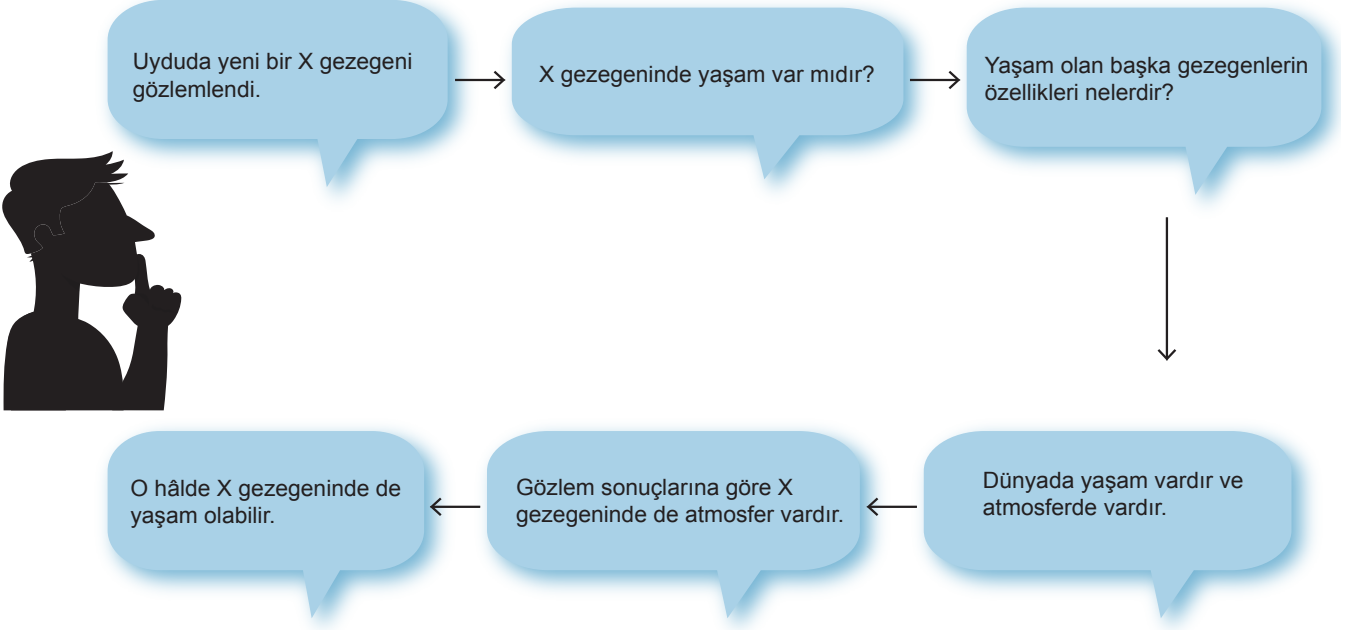
**Verilen diyalogda boş bırakılan yere aşağıdakilerden hangisi gelmelidir?**

- A) Mantığın günlük yaşamda uygulama alanları nelerdir?
- B) Mantığın kullandığı yöntemler nelerdir?
- C) Mantığın doğru düşünme ile ilişkisi nedir?
- D) Mantığın diğer bilimlerle ilişkisi nasıldır?
- E) Mantık eleştirel düşünceyi nasıl geliştirir?



## 1. Ünite: Mantığa Giriş

17. Uzay bilimleri alanında çalışan bir bilim insanı, bu zamana kadar bilinmeyen bir gezegenin varlığını keşfetmiş ve “Acaba bu gezegende hayat var mıdır?” sorusunu sorarak yeni bir bilimsel süreç başlatmıştır.



Bilim insanı bilimsel çalışmalarına başlamadan önce akıl yürütme yöntemlerinden analogiyi kullanarak çıkarımlar yapmış ve çalışmalarına yön vermeye çalışmıştır.

**Bilim insanının, bilim yaparken geçirdiği bu süreçler göz önünde bulundurulduğunda aşağıdakilerden hangisi ulaşılabilecek en doğru yargıdır?**

- A) Bilim, deney ve gözleme dayanır.  
B) Mantık, bilimlere yöntem oluşturur.  
C) Deneysel çalışmalar gözlemlle desteklenmelidir.  
D) Analogi, bilimsel yöntemin başlangıcıdır.  
E) Bilimsel süreçte sorgulama önemlidir.
18. Antalya’da bir otelde üç yıldır çalışan Zafer, karşılaştığı tüm Japon turistlerle çok iyi anlaşmıştır. Japonya’ya tatile giden Zafer Japonların ilgisinden memnun kalmış ve çok iyi bir tatil geçirmiştir. Bu nedenle Zafer bulunduğu birçok ortamda Japonların çok iyi insanlar olduğunu dile getirmektedir.

**Bu olayda Zafer’in aşağıdaki akıl yürütme yöntemlerinden hangisini kullandığı söylenebilir?**

- A) Eksik tümevarım  
B) Tam tümevarım  
C) Tümdengelim  
D) Analogi  
E) Özdeşlik

## 1. Ünite: Mantığa Giriş

19. Evinin bahçesinde bulunan masada kırılmış su bardağını gören Fatma Hanım, aşağıdaki varlıklardan hangisini bardağı kırdığı için sorumlu tutarsa akıl ilkelerinden yeter-sebep ilkesini kullanmış olamaz?

- A) Sinek
- B) Tavuk
- C) Çocuk
- D) Kedi
- E) Köpek

20. Günümüzde hayatın her alanına giren yapay zekâ sistemlerinin temelinde bulanık mantık bulunmaktadır. Bulanık mantık; mekatronik, yapay zeka, robot teknolojileri, tıp ve fen bilimlerinin kesişiminde yer almaktadır. Üstelik insan ve makinenin birbirine en çok yaklaştığı noktalardan biri olarak kabul edilmektedir. Bu yaklaşım sayesinde insan deneyimi ve insana ait çeşitli veriler, yapay zeka gibi teknolojiler tarafından kullanılmaya müsait bir şekilde makinelere aktarılmaktadır. Bu bilgisayar ortamına aktarılarak işlenebilir hale gelen yani matematiksel olarak ifade edilen veriler makinelere yetenek kazandırmaktadır. Ayrıca kullandığımız bilgisayarlar, akıllı telefonlar ve insan yaşamının her alanında olan robotların yazılımında da bulanık mantık kullanılmaktadır.

**Bu parçada aşağıdakilerden hangisi üzerinde durulmaktadır?**

- A) Teknolojik gelişmelerin mantık bilimine katkısı
- B) Mantık biliminin gelişim süreci
- C) Mantığın pratik yaşamla ilişkisi
- D) Günümüz dünyasında mantık biliminin yetersiz kalması
- E) Mantık bilimindeki yeni yaklaşımlar ile çok anlamlılığın ortadan kalkması



Cevap anahtarına ulaşmak için karekodu okutunuz.