



Sembolik Mantık - 2

1. $(p \wedge q) \Rightarrow r$ önermesiyle ilgili aşağıdaki yargılardan hangisi yanlıştır?

- A) Ana eklemi tümel evetleme eklemidir.
- B) r önermesi art bileşendir.
- C) Koşul önermesidir.
- D) $(p \wedge q)$ önermesi ön bileşendir.
- E) İki önerme eklemi kullanılmıştır.

2. Aşağıdakilerin hangisinde değilleme eklemi ana eklemidir?

- A) $\sim p \wedge q$
- B) $\sim(p \wedge q)$
- C) $\sim p \vee \sim q$
- D) $\sim p \Rightarrow (p \vee q)$
- E) $p \Leftrightarrow \sim q$

3. Aşağıdaki önermelerden hangisinin tek bileşeni vardır?

- A) $(p \wedge q) \Leftrightarrow \sim p$
- B) $\sim(p \Leftrightarrow q) \wedge (p \vee q)$
- C) $\sim[(p \Leftrightarrow q) \wedge (p \vee q)]$
- D) $\sim[p \Leftrightarrow (p \wedge q)] \vee r$
- E) $\sim p \Leftrightarrow (q \wedge r)$

4. "Ankara, Konya ve Isparta şehirdir." önermesinin sembolik mantıktaki karşılığı aşağıdakilerden hangisidir?

- A) $(p \vee q) \Rightarrow r$
- B) $p \wedge q \wedge r$
- C) $p \vee q \vee r$
- D) $(p \wedge q) \vee r$
- E) $(p \Leftrightarrow q) \vee r$

5. Elektrikler kesilirse maçı izleyemeyiz.

Maçı izliyoruz.

Öyleyse elektrikler kesilmedi.

Bu çıkarımın doğru sembolleştirilmesi aşağıdakilerden hangisidir?

- A) $p \Rightarrow q, p \therefore q$
- B) $\sim p \Rightarrow q, \sim p \therefore \sim q$
- C) $p \Rightarrow q, \sim q \therefore \sim p$
- D) $p \Rightarrow q, \sim p \therefore \sim q$
- E) $p \Rightarrow \sim q, q \therefore \sim p$

6. Bir varlık canlıysa beslenir.

Taş canlı değildir.

O hâlde taş beslenmez.

Bu çıkarımda aşağıdaki sembollerden hangisi kullanılmaz?

- A) \Rightarrow
- B) \therefore
- C) p
- D) \sim
- E) \Leftrightarrow

Sembolik Mantık - 2

7. Dersi iyi dinler ve tekrar yaparsan konuyu anlarsın. (1. öncül)
Dersi dinledin ama tekrar yapmadın. (2. öncül)
O hâlde konuyu anlayamazsın. (Sonuç)
Bu çıkarımda birinci öncül ($p \wedge q$) $\Rightarrow r$ şeklinde gösterilirse ikinci öncül aşağıdakilerden hangisiyle gösterilmelidir?

- A) $\sim(p \wedge q)$ B) $p \wedge \sim q$ C) $\sim p \wedge q$
D) $\sim p \wedge \sim q$ E) $p \wedge q$

8. Ders çalışırsan sınıfını geçersin.
Sınıfını geçtin.
Öyleyse ders çalıştın.

Bu çıkarımın sembolik ifadesi aşağıdakilerden hangisidir?

- A) $p \Rightarrow q, p \therefore q$ B) $p \Rightarrow q, \sim p \therefore \sim q$
C) $p \Rightarrow q, q \therefore p$ D) $p \Rightarrow \sim q, p \therefore \sim q$
E) $\sim p \Rightarrow q, q \therefore \sim p$

9. "Havalar düzeler ve yollar açılırsa yolculuk yaparız." önermesinin doğru sembolleştirilmesi aşağıdakilerden hangisidir?

- A) $p \Leftrightarrow (q \wedge r)$ B) $(p \wedge q) \Rightarrow r$
C) $p \wedge (q \Leftrightarrow r)$ D) $(p \wedge q) \vee r$
E) $p \Rightarrow (q \wedge r)$

10. Bilgisayar bozuk değilse oyun oynarız.
Bilgisayar bozuktur.
O hâlde oyun oynayamayız.

Bu çıkarımın sembolik ifadesi aşağıdakilerden hangisidir?

- A) $p \Rightarrow q, p \therefore q$
B) $\sim p \Rightarrow q, \sim p \therefore q$
C) $\sim p \Rightarrow q, p \therefore \sim q$
D) $p \Rightarrow \sim q, q \therefore \sim p$
E) $\sim p \Rightarrow \sim q, \sim p \therefore \sim q$

11. Ödevini yaptıysan performans notun artar.
Ödevini yapmamışsın.
Öyleyse performans notun artmaz.

Bu çıkarımın sembolik ifadesi aşağıdakilerden hangisidir?

- A) $p \wedge q, \sim p \therefore \sim q$ B) $p \Leftrightarrow q, p \therefore \sim q$
C) $p \Rightarrow q, \sim p \therefore \sim q$ D) $p \Rightarrow q, p \therefore q$
E) $p \vee q, p \therefore \sim q$

12. Düzenli spor yaparsan sağlıklı olursun.
Düzenli spor yapıyorsun.
O hâlde sağlıklısın.

Bu çıkarımın sembolik ifadesi aşağıdakilerden hangisidir?

- A) $p \Rightarrow q, p \therefore q$ B) $p \wedge q, p \therefore q$
C) $p \Rightarrow \sim q, p \therefore q$ D) $p \Leftrightarrow q, p \therefore q$
E) $p \vee q, p \therefore \sim q$

