



Sembolik Mantık - 1

1. $(p \wedge q) \Rightarrow r$

Verilen önermenin ön bileşeni aşağıdakilerden hangisidir?

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

2. I. Yalan söyleyen dürüst değildir.
II. Yemek yersem su da içerim.
III. Su deniz seviyesinde ancak ve ancak 100 derecede ısıtılırsa kaynar.

Bu önermelerden hangileri sembolleştirildiğinde bileşik yapıda olur?

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

3. Aşağıdaki ifadelerden hangisi bir önermedir?

- A) Merhaba!
B) Bugün bize gelir misin?
C) Hemen kapıyı aç!
D) İnşallah istediğin okula yerleşirsin.
E) Erdem iyiden yana olmaktadır.

4. Klasik mantıkta bir önerme "Bütün insanlar uçar." şeklinde ifade edilirken; sembolik mantıkta aynı önerme "p" ile gösterilir.

Bu durum sembolik mantığa aşağıda belirtilen kolaylıklardan hangisini sağlamaz?

- A) Önermeler içeriğin etkisinden kurtulmuş olur.
B) Mantık daha genel - geçer bir yapıya sahip olur.
C) Mantıksal işlemler yapılırken kolaylık sağlar.
D) Kavramlara yanlış anlamlar yüklenmesinin önüne geçilmiş olur.
E) Önermelerdeki tümel ve tikel ifadelerin daha iyi anlaşılması sağlanır.

5. Aşağıdaki ifadelerden hangisi doğruluk değeri açısından yanlıştır?

- A) Hiçbir tek sayı çift değildir.
B) Dünya güneş sistemindedir.
C) İzmir Akdeniz bölgesindedir.
D) $10 + 10 = 20$
E) Ankara Türkiye'nin başkentidir.

6. Aşağıdaki önermelerden hangisi sembolik mantık ile ifade edildiğinde bileşik bir önerme olur?

- A) Bütün düşününler akıl sahibidir.
B) Hiçbir sürüngen omurgalı değildir.
C) Bazı öğrencilerin resim yeteneği vardır.
D) Mehmet İzmir'de doğmuştur.
E) Bütün bitkiler yeşil yapraklıdır.

Sembolik Mantık - 1

7. Aşağıdakilerden hangisi basit bir önermedir?

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

8. Aşağıdaki önerme eklemlerinden hangisi değillemeye karşılık gelir?

- A) \sim B) \Leftrightarrow C) \vee D) \Rightarrow E) \wedge

9. Aşağıdaki önermelerden hangisinde karşılıklı koşul eklemi " \Leftrightarrow " kullanılmıştır?

- A) Uyursa iyileşir.
B) Yaz kursunda gitar veya bağlama çalmayı öğrenecek.
C) Bahçemde erik ve kiraz ağaçları var.
D) Her insanın çalışkan olduğu doğru değildir.
E) Zayıflaması ancak ve ancak diyet yapmasına bağlıdır.

10. Aşağıda sembolik mantıkla ifade edilmiş önermelerden hangisinde tümel evetleme eklemi kullanılmıştır?

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

11. $[(p \Rightarrow q) \vee r] \wedge p$

Verilen sembolik mantık ile ifade edilmiş önermede kullanılan eklemler aşağıdaki seçeneklerin hangisinde doğru sıra ile verilmiştir?

- | | I | II | III |
|---------------------|----------------|------------------|-----|
| A) Karşılıklı koşul | Tümel evetleme | Koşul | |
| B) Değilleme | Koşul | Tümel evetleme | |
| C) Koşul | Tümel evetleme | Tikel evetleme | |
| D) Koşul | Tikel evetleme | Tümel evetleme | |
| E) Tikel evetleme | Tümel evetleme | Karşılıklı koşul | |

12. $[(p \Leftrightarrow q) \vee (r \wedge \sim q)] \Rightarrow p$

Verilen sembolik mantıkla ifade edilmiş önermenin ana eklemi aşağıdakilerden hangisidir?

- A) \Leftrightarrow B) \vee C) \Rightarrow D) \sim E) \wedge

