

Sembolik Mantık - 2

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

Verilen sembolik mantıkla ifade edilmiş bu önermenin ard bileşeni aşağıdakilerden hangisidir?

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

2. Aşağıdakilerin hangisinde değilleme eklemi ana eklemidir?

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

3. Düşük seste müzik dinlersen baş ağrısı yaşamazsın.
Baş ağrısı yaşıyorsun.

Öyleyse düşük seste müzik dinlemedin.

Bu çıkarım aşağıdaki seçeneklerin hangisinde doğru olarak sembolleştirilmiştir?

- 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) $p \Rightarrow \sim q, q \therefore \sim p$

4. “Düzenli çalışır ve tekrar yaparsa başarılı olur.”

Klasik mantıkla ifade edilmiş bu önermenin sembolik karşılığı aşağıdakilerden hangisidir?

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

5. Bütün kuşların kanadı vardır.

Serçenin kanadı vardır.

O hâlde serçe kuştur.

Çıkarımının sembolik mantıktaki ifadesi hangi seçenekte doğru olarak verilmiştir?

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

6. Sembolik mantıkta ifade edilen “ $\sim(p \wedge q)$ ” önermesinin klasik mantıktaki karşılığı aşağıdakilerden hangisi olabilir?

- A) Kabak ve domates meyve değildir.
B) Serçe bitki veya sürüngen değildir.
C) Kedi yumurtlayan değildir.
D) Çalışırsa kazanır.
E) Başarması ancak ve ancak çok okumasına bağlıdır.

Sembolik Mantık - 2

7. “Asya, Avrupa ve Afrika kıtadır.” önermesinin sembolik mantıktaki karşılığı aşağıdakilerden hangisidir?

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

8. Bir varlık canlıysa beslenir.

Taş canlı değildir.

O hâlde taş beslenmez.

Bu çıkarım sembolleştirildiğinde aşağıdakilerden hangisi kullanılmaz?

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

9. Hayata olumlu bakarsan mutlu olursun.

Mutlusun.

Öyleyse hayata olumlu bakıyorsun.

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) $\sim p \Rightarrow q, p \therefore \sim q$

10. I. İyi, kötülüğün kaynağı değildir.

II. Ancak ve ancak iyi bir insan mutlu olur.

III. Dürüstlük temel bir erdemdir.

Bu önermelerden hangileri sembolleştirildiğinde basit yapıda olur?

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

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

12. Aşağıdaki önermelerden hangisi sembolleştirildiğinde tümel evetleme eklemi (\wedge) kullanılamaz?

- A) Hem beni hem de babanı mutlu ettin.
B) Almanya, Fransa, İtalya Avrupa ülkeleridir.
C) İstanbul ve Ankara büyük şehirdir.
D) Ya bu sınavı kazanacaksın ya da kaybedeceksin.
E) Sevda ile Mustafa tatile gitti.

