



Sembolik Mantık - 6

1. "Mersin, Ankara ve Giresun ülke değildir." önermesinin niceleme mantığındaki sembolik ifadesi aşağıdakilerden hangisidir?

- A) $\forall xFx \Rightarrow Fa$ B) $Fabc$
C) $\sim Fa \wedge \sim Fb \wedge \sim Fc$ D) $(Fa \wedge Fb) \vee Fc$
E) $Fa \wedge Fb$

2. Her hayvan beslenir.
Tavşan hayvandır.
O hâlde tavşan beslenir.

Bu çıkarımın niceleme mantığındaki doğru sembolleştirilmesi aşağıdakilerden hangisidir?

- A) $\forall x(Fx \Rightarrow Gx), Fa \therefore Ga$
B) $\exists x(Fx \vee Gx), Fa \therefore \sim Ga$
C) $Fa \Rightarrow Gb, Fa \therefore Gb$
D) $\forall x(Fx \wedge Gx), Fa \therefore Ga$
E) $\exists x(Fx \wedge Gx), Fa \therefore Ga$

3. İçerisinde x, y, z gibi semboller bulunan ve öznesi hangi değerleri aldığı belli olmayan önermeler aşağıdakilerden hangisi ile tanımlanır?

- A) Değişken B) Özelleme
C) Kapalı önerme D) Açık önerme
E) Gerçekleme

4. Niceleme mantığında bir özelleme önermesinin açık önermeyi doğrulamasına verilen ad aşağıdakilerden hangisidir?

- A) Yüklem değişmesi B) Ad değişmesi
C) Niceleme D) Gerçekleme
E) Tümel evetleme

5. Bir açık önermeyi kapalı önerme haline getiren adlar toplamı aşağıdakilerden hangisi ile tanımlanmaktadır?

- A) Evren B) Genelleme C) Evetleme
D) Değişken E) Özelleme

6. $\sim \forall x(Fx \Rightarrow Gx)$ önermesinin eşdeğeri aşağıdakilerin hangisinde doğru verilmiştir?

- A) $\forall x \sim(Fx \Rightarrow Gx)$ B) $\forall x(Fx \Rightarrow Gx)$
C) $\exists x(Fx \Rightarrow Gx)$ D) $\sim \forall x(Fx \Rightarrow Gx)$
E) $\exists x \sim(Fx \Rightarrow Gx)$

Sembolik Mantık - 6

7. $\exists x(Fx \wedge Gx)$ önermesi aşağıdakilerden hangisine eşdeğerdir?

- A) $\forall x(Fx \Rightarrow Gx)$ B) $\sim \exists x \sim (Fx \wedge Gx)$
C) $\forall x(Fx \wedge Gx)$ D) $\sim \forall x \sim (Fx \wedge Gx)$
E) $\exists x \sim (Fx \Rightarrow Gx)$

8. Niceleme mantığında çözümleme yapılırken uygulanması gereken ilk kural aşağıdakilerden hangisidir?

- A) Çatal alma
B) Alt alta yazma
C) Tümel özelleme
D) Tikel niceleyici deęilleme
E) Tümel niceleyici deęilleme

9. "Her taş katıdır." $\forall xFx$ önermesinin eşdeğeri aşağıdakilerden hangisidir?

- A) Bazı taşlar katı değildir. $\exists x \sim Fx$
B) Hiçbir taş katı değildir. $\sim \forall xFx$
C) Bazı taşların katı olduğu doğru değildir. $\sim \exists xFx$
D) Her taşın katı olduğu doğru değildir. $\sim \forall xFx$
E) Bazı taşların katı olmadığı doğru değildir. $\sim \exists x \sim Fx$

10. "Doğru" ve "Yanlış" dışında bir ara değer olarak "belirsiz" değerini kabul eden mantık sistemine verilen ad aşağıdakilerden hangisidir?

- A) Üç değerli mantık B) İki değerli mantık
C) Niceleme mantığı D) Bulanık mantık
E) Önermeler mantığı

11. Doğruluk yanlış ve doğru değerleri arasında sonsuz sayıda değere sahiptir. Doğruluk dereceleri "doğru", "çok doğru", "az çok doğru" vb. olarak ifade edilir.

Bu açıklama aşağıdaki mantık alanlarından hangisine karşılık gelir?

- A) Niceleme mantığı
B) Bulanık mantık
C) İki değerli mantık
D) Klasik mantık
E) Önermeler mantığı

12. Aşağıdaki önermelerden hangisi çok değerli mantığın konusuna girer?

- A) Bu televizyon çalışmıyor.
B) Bu çocuğun ismi Ekrem'dir.
C) Bugün hava biraz soğuktur.
D) Çağla beşinci derse girmedir.
E) Bu gece Ay hilal şeklindedir.

