

MANTIK DERSİ ÇALIŞMA KAĞIDI

Kısa Cevaplı Sorular - Test

1. Mantık nedir?

Doğru düşünmenin kural ve yasalarını ortaya koyan bir disiplindir.

2. Kelime anlamı olarak mantık nedir?

Arapça'da söz konuşma, Grekçe'de logos yani söze, akla ve akıl yürütmeye ait demektir.

3. Düşünmeyi tanımlayınız.

Nesne, olay veya onların yerini alan semboller arasında bağ kurma etkinliğidir.

4. Doğru düşünme (mantıklı düşünme) neye nedir?

Akıl ilkelerine uygun düşünmedir.

5. Mantık biliminin inceleme konusu nedir?

Doğru düşünmenin ilke ve kurallarını incelemek ve saptamaktır.

6. Mantık doğru düşünmenin içeriğiyle mi yoksa biçimiyle mi ilgilenir?

Mantık düşünmenin oluşumu ve doğruluğuyla değil biçimiyle ilgilenir.

7. Akıl yürütme nedir?

Zihnin birbiriyle ilişkili önermelerden yeni bir önerme çıkarması işlemidir.

8. Önerme neye denir?

Doğru veya yanlış yargı bildiren ifadelere denir.

9. Hangi ifadeler önerme değildir?

Soru, ünlem, dilek, istek ve dua cümleleri önerme değildir.

10. Öncül nedir?

Bir akıl yürütmede sonuca kaynaklık eden, kanıtlayan durumundaki önerme ya da önermelere denir.

11. Sonuç önermesi neye denir?

Akıl yürütmede öncüllere dayanarak elde edilen önermeye denir.

12. Geçerlilik nasıl tanımlanır?

Öncül adı verilen önermelerin doğru olması durumunda sonucun da zorunlu ve kesin olarak doğru olmasına denir.

13. Geçersizlik nasıl tanımlanır?

Sonucun öncüllerden zorunlu ve kesin olarak çıkarılamaması durumuna denir.

14. Tutarlılık nedir?

Akıl yürütmenin, akıl ilkelerine ve mantık kurallarına uygun olarak yapılmasına denir.

15. Tutarsızlık nedir?

Akıl yürütmenin, akıl ilkelerine ve mantık kurallarına uygun olarak yapılmamasına denir.

16. Önermenin doğru olması ne demektir? Örnekle açıklayınız.

Bir önermenin nesnesine olan uygunluğuna doğru denir. Örneğin; "Spor yapmak faydalıdır." önermesi incelendiğinde nesnel olarak spor yapmanın tıbben de faydalı olduğu görülecektir.

17. Önermede yanlış olma durumu nedir?

Bir önermenin nesnesine uygun olmaması durumudur. Örneğin: “İnsanlar üç bacaklıdır.”

18. Bir önermenin doğruluk değeri ne demektir?

Yargıların almış oldukları doğru veya yanlış değerlerdir.

Örneğin: Kedi dört ayaklıdır. (D)

Kedi otla beslenir. (Y)

19. “Bilgi doğrusu” nedir? Açıklayıp örnek veriniz.

İfade edilen yargıların gerçeğe uygun olması durumudur. Önermelerin içeriğiyle ilgilidir.

“Bütün gezegenler yuvarlaktır.”

20. Mantık doğrusu nedir? Açıklayıp örneklendiriniz.

Kanıtlayan durumundaki önermelerin sonucu zorunlu kılması, akıl yürütmenin şekline uymasındır.

Örnek: Bütün yazarlar bilgilidir.

Reşat Nuri Güntekin yazardır.

O hâlde Reşat Nuri Güntekin bilgilidir.

21. Akıl ilkeleri hangileridir?

- Özdeşlik ilkesi
- Çelişmezlik ilkesi
- Üçüncü halin imkansızlığı ilkesi
- Yeter sebep ilkesi

22. Akıl ilkelerinden özdeşlik ilkesini kısaca açıklayınız.

Özdeşlik mantığın en temel ilkesi olup, bu ilkeye göre bir şey ne ise odur. Bir şey kendisinin aynısıdır.

Bir akıl yürütmenin başında bir terime yüklenen anlam akıl yürütme sonuna kadar aynı olmalıdır.

Sembolik mantıkta “A, A’dır.” şeklinde gösterilir.

23. Çelişmezlik ilkesini kısaca açıklayınız.

Bir şey aynı zamanda, aynı şartlarda hem kendisi hem de başka bir şey olamaz. Bu durum sembolik olarak “A, A olmayan değildir.” şeklinde gösterilir.

24. Üçüncü halin imkansızlığı ilkesini kısaca açıklayınız.

İki çelişik ifadeden biri doğru ise ötekisi zorunlu olarak yanlıştır, ikisi arasında üçüncü bir hal yoktur.

Sembolik mantıkta, her bir şey ya A ya da A olmayandır, şeklinde ifade edilir.

25. Üçüncü halin imkansızlığı ilkesinin ortaya çıkardığı güçlükler hangi sonucu doğurmuştur?

Çok değerli mantık sisteminin kurulmasını sağlamıştır.

26. Yeter sebep ilkesini kısaca açıklayınız.

Bir önermenin doğruluğu veya yanlışlığı sebepsiz iddia edilmemelidir.

27. Akıl yürütme yöntemleri hangileridir?

- Tümevarım (Endüksiyon)
- Tam Tümevarım
- Eksik Tümevarım
- Tümdengelim (Dedüksiyon)
- Analoji

28. Akıl yürütme yöntemlerinden tümevarımı (endüksiyon) açıklayıp örneklendirin.

Özelden genele, parçadan bütüne ulaşma biçimindeki akıl yürütme yöntemidir.

Örneğin: Ali dengeli beslenir ve sağlıklıdır.

Ayşe dengeli beslenir ve sağlıklıdır.

O halde tüm dengeli beslenenler sağlıklıdır.

29. Akıl yürütme yöntemlerinden tümdengelim (dedüksiyon) açıklayıp örneklendirin.

Genelden özele, bütünden parçaya gitme şeklindeki akıl yürütme yöntemidir.

Örneğin; Tüm Çalışan öğrenciler başarılı olur.
Ali çalışan bir öğrencidir.
O halde; Alide başarılı olacaktır.

30. Akıl yürütme yöntemlerinden analojiyi açıklayıp örneklendirin.

Özelden özele ya da tekilden tekile ulaşma biçimindeki benzerliğe dayalı akıl yürütme yöntemidir.

Örneğin; Dünya’da su var canlılar yaşar
Mars’ta da su var
O halde Mars'ta da canlılar yaşar.

31. Mantığın pratik yaşamdaki işlevi özellikle hangi biçimde ortaya çıkar?

Eleştirel düşünme ve akılcı tartışma biçiminde ortaya çıkar.

32. Eleştirel düşünme nedir?

Eleştirel düşünme yanlıştan kaçınmayı amaçlayan düşünme biçimidir. Yapıcı eleştiride bulunan kişi kendisinin veya başkalarının ileri sürdüğü önermeleri kabul etmeden önce doğru olup olmadıklarını denetleyip yanlış olduğu kesinleşenleri reddeder. Doğru olduğu kesinleşenleri ise kabul eder.

33. Mantık ile matematik ilişkisine ait dört ortak özellik yazınız.

- Her ikisi de düşünsel varlık alanına ait objelerle ilgilenir.
- İkisi de tümdengelim yöntemini kullanır.
- İkisi de diğer bilimler için yararlanılması gereken modeldir.
- İkisi de formal bilimdir.

34. Varsayımlı tümdengelim yöntemini kısaca açıklayınız.

Varsayımlı genel önermelerden ve gözleme dayalı özel önermelerden sonuç çıkarılır. Çıkan sonuçlar gözlem ve deneylerle denetlenir.

35. Buluş Mantığı (Retrodüksiyon) nedir?

Gözlemlerimizi gözlem dışı kalan nesne, süreç veya kavramlar tasarlayarak açıklamayı sağlayan bir çıkarım biçimidir.

36. Aksiyom neye denir?

Doğruluğu açıkça belli olan önermelere denir.

37. Teorem neye denir?

Aksiyomlardan türetilmiş ispat edilen sonuç önermesine denir.

38. Mantığın doğa bilimleri ile nasıl bir ilişkisi vardır?

Hiçbir doğa bilimi, mantık ilkelerini temel almadan ve ona dayanmadan doğru bilgilere ulaşamaz. Bu nedenle bilimler, mantığı bir araç olarak kullanırlar.

39. Felsefenin mantığa yaklaşımı nasıldır?

Felsefe mantığı inceleme ve sorgulama konusu yaparken yine aynı mantığın ilk ve düşünme formlarını kullanır.

40. “Kavram” ve “terimi” birlikte tanımlayınız.

Nesnelerin zihnimizdeki tasarımına kavram, bunun dil ile ifade edilmesine terim denir.

41. Soyutlama neye denir? Örnekle açıklayınız.

Nesnelerden ayrılma özelliği olmayan nitelikleri, nesneden ayırarak düşünebilmeye soyutlama denir.

Örneğin; bir çok özelliği olan elmanın “kırmızı” rengini diğer özelliklerinden ayrı olarak düşünülmesidir.

42. Genelleme neye denir? Örnek vererek açıklayınız.

Birbirine benzeyen varlıkları ortak özellikler ile düşünmek genellemedir.

Örneğin; Pek çok ortak özelliklerinden yola çıkarak meyve kavramına ulaşmak gibi.

43. Kavramlarda nelik , gerçeklik ve kimlik nedir?

Genel bir kavramın yalnız zihindeki tasarımına nelik,

Bir kavramın dış dünyadaki karşılığına gerçeklik,

Gerçekliği olan bir kavramın belirli bir nesnede somutlaşmasına kimlik denir.

44. Kavramlarda işlem nedir? Örnekle açıklayınız.

İçlem, bir kavramın içine aldığı varlıkların ortak özelliklerinin tümüdür. Örneğin, çiçek kavramının içlemine kokulu, renkli, yapraklı olması gibi özellikler oluşturur.

45. Kavramlarda kaplam nedir? Örnekle açıklayınız.

Kaplam, bir kavramın içine aldığı varlıkların tümüdür. Örneğin, çiçek kavramı, lale, gül, menekşe, karanfil vb. bütünü kapsar.

46. İçlem ile kaplam arasında nasıl bir ilişki vardır?

İçlem ile kaplam arasında ters orantı vardır. Yani kaplam arttıkça içlem azalır. İçlem arttıkça kaplam azalır.

47. Bir kavramın karşıtı ile olumsuzu aynı mıdır? Örnek bir kavram üzerinde açıklayınız.

Aynı değildir. Örneğin

KAVRAM	OLUMSUZU	KARŞITI
Kötü	Kötü olmayan	İyi

Kötü kavramının olumsuzu olan “kötü olmayan” kavramı, “iyi” kavramıyla aynı değildir. Çünkü kötü olmayan biri iyi de olmayabilir.

48. Tümel, tikel ve tekil kavram ne demektir? Örnekle açıklayınız.

Bir kavram bir varlık grubunun hepsine hitap ediyorsa **tümel**, bir kısmına hitap ediyorsa **tikel**, yalnızca birine hitap ediyorsa **tekil**dir.

Bütün insanlar (tümel) , bazı insanlar (tikel) , Ali (tekil)

49. Genel kavram ne demektir?

Aynı türden nesnelerin ortak özelliklerini dile getiren kavramlardır. Örneğin; insan, gezegen, omurgalı

50. Somut ve soyut kavramları açıklayıp örnek veriniz.

Somit kavram; bir nesneye işaret eden kavramdır. Örneğin masa, kalem, bilgisayar.

Soyut kavram; varoluş tarzını ve varoluşu bir başka şeye bağlı olan nitelikleri ifade eden kavramdır.

Örneğin; insanlık, beyazlık, iyilik gibi.

51. Kolektif kavram neye denir? Açıklayıp örnek veriniz.

Bireyler grubunu ifade edip de grupta gerçekleşen kavramdır. Örneğin; aile, ordu, meclis, takım

52. Distribütif kavram neye denir? Açıklayıp örnek veriniz.

Bireyler grubunu ifade edip de bireyde gerçekleşen kavramdır. Örneğin; öğrenci, asker, milletvekili, futbolcu

53. Olumlu kavram neye denir? Açıklayıp örnek veriniz.

Bir kavramın ifade ettiği nitelik eğer gösterdiği nesnede bulunuyorsa, o kavram olumludur.

Örneğin; erdemli, çalışkan, bilgili

54. Olumsuz kavram neye denir? Açıklayıp örnek veriniz.

Bir kavramın ifade ettiği nitelik, eğer gösterdiği nesnede bulunmuyorsa, o kavram olumsuzdur.

Örneğin; erdemsiz, güçsüz, akılsız

55. Aşağıdaki tabloda kavram çeşitlerinin karşısına kavram örneklerini veriniz.

KAVRAM ÇEŞİTLERİ	KAVRAM ÖRNEKLERİ
Kolektif	
Distribütif	
Genel	
Tekil	
Olumlu	
Olumsuz	
Tikel	
Tümel	
Soyut	
Somut	

56. Aşağıdaki ifadeleri okuyup her birini doğru (D) ve yanlış (Y) olarak değerlendiriniz.

- () Olumsuz kavramlar genellikle yalın halde bulunurlar ya da “ -lı, -li, -lu, -lü” gibi ek alırlar.
- () Olumlu kavramlar, kavramlara eklenen “-sız”, “-siz”, “değildir”, “olmayan” gibi eklerle oluşturulur.
- () İçlem ile kaplam arasında doğru orantı vardır.
- () Aristoteles mantık biliminin kurucusudur.
- () Her kavramın gerçekliği vardır fakat her kavramın neliği yoktur.
- () Bu, şu, ise, veya gibi kavramlar birer terimdir.
- () Masallarda geçen dev, Kaf Dağı gibi kavramlar neliği olmayan kavramlardır.
- () İslam dünyasında mantık çalışmaları Farabi ile başlamıştır.
- () Russel ve Whitehead, “Matematiğin Prensipleri” adlı eser ile sembolik mantığın kurucusu kabul edilmişlerdir.
- () Aristoteles'in eserlerinin Latinceye çevrilmesiyle batıda mantık çalışmaları başlamıştır.
- () Aristoteles akıl yürütme yöntemlerinden özellikle kıyas üzerinde durmuştur.
- () Aristoteles, “mantığı” doğru bilgiye ulaşmada araç değil amaç olarak görmüştür.
- () Mantık da matematik gibi tümevarım yöntemini kullanır.
- () Mantık doğru düşünmenin biçiminden çok içeriği ile ilgilenir.
- () Somut kavram herhangi bir tekil nesneyi belirttiği halde, soyut kavram söz konusu nesneye ait bir niteliği belirtir.

TEST SORULARI

1. Aşağıdakilerden hangisi “mantık biliminin” özelliklerinden biri değildir?

- A) Doğru düşünme kurallarını ortaya koyması
- B) Doğru düşünme sanatı olması
- C) Nasıl düşünmemiz gerektiğini gösteren ilkeler ortaya koyması
- D) Düşünceler arasındaki ilişki ve düzeni konu edinmesi
- E) Düşüncemizin gelişim evrelerini incelemesi

2. Aşağıdakilerden hangisi kolektif kavramlara örnek verilemez?

- A) Sendika B) Meclis C) Ordu D) Okul E) Öğrenci

3. Aşağıdaki terimlerden hangisinin içlemi en çoktur?

- A) İnsan B) Sanatçı C) Ressam D) Şair E) Fatih

4. Düşünme ilkelerinden “nedensellik ilkesi” ile anlatılmak istenen aşağıdakilerden hangisidir?

- A) Bir şey ne ise o dur.
- B) Bir şey hem doğru hem yanlış olamaz.
- C) Her olayın bir nedeni vardır.
- D) Bir şey ya vardır ya yoktur.
- E) Bir şey ya doğrudur ya da yanlıştır.

5. Aşağıdaki terimlerden hangileri arasında “eşitlik” ilişkisi vardır?

- A) İnsan-Akıllı B) Meyve-Erik C) Elma-Bitki D) Balık-Memeli E) Kalem-Kırmızı

6. Aşağıdakilerden hangisi terim değildir?

- A) Ağlamak B) Kitaplık C) Menekşe D) Her bir E) Çanta

7. Aşağıdakilerden hangisi tikel terimdir?

- A) Bütün insanlar B) Kimi İnsanlar C) Gezegen D) Ay E) Bilgisayar

8. Bilimi mantıktan ayırt eden özellik aşağıdakilerden hangisidir?

- A) Tutarlı olma
- B) Yöntemli olma
- C) Evren hakkında bilgi verme
- D) Uygulanabilir olma
- E) Doğruyu amaçlama

9. Dil içinde tek başına anlam taşıyan en küçük birime mantıkta ne ad verilir?

- A) Kelime B) Eklem C) Öncül D) Sembol E) Terim

10. “Ya bu deveyi güdersin ya bu diyardan gidersin.” cümlesi hangi düşünce ilkesini örneklendirir?

- A) Özdeşlik B) Üçüncü halin yokluğu C) Yeter sebep ilkesi
- D) Çelişmezlik E) Gerekircilik