|  |  |
| --- | --- |
| **Soru 1**  **Soru 2**  **Soru 3**  p:“∀n ∈ Z, n2 < 10”  q:“∃n ∈ Z, n + 5 < 10”  s: “∃n ∈ Z, –4 < n < 24”  önermeleri veriliyor.  **Buna göre p, q' ve s önermelerinin doğruluk değerleri sırası ile aşağıdakilerden hangisidir?**  A) 1, 1, 1 B) 0, 0, 0 C) 1, 0, 0 D) 0, 0, 1 E) 0, 1, 1  **Soru 4**  **Soru 5**  **Soru 6**  **Soru 7**  “Doğruluğu ispatlanamayan ama doğru olduğu kabul edilen önermelere ..., doğruluğu ispatlanabilen önermelere ... denir.”  **Yukarıda verilen tanımlarda boş bırakılan yerlere sırası ile hangi kelimeler gelmelidir?**  A) aksiyom , teorem B) teorem, aksiyom C) aksiyom , ispat D) teorem, ispat E) teorem, tümevarım  **Soru 8**  **Soru 9**  M = {Elma, Armut, Kiraz, Kayısı, Çilek, Karpuz, Kavun, Mandalina} kümesi veriliyor. Verilen M kümesine göre A, B ve C kümeleri oluşturuluyor.  • A kümesinde K harfi ile başlayan meyveler  • B kümesinde Z harfi ile biten meyveler  • C kümesinde 5 harfli meyveler  **bulunduğuna göre aşağıdakilerden hangisi doğrudur?**  A) s(A) > s(C) B) s(A) = 3 C) s(B) > s(C) D) B ⊂ A E) C ⊂ A  **Soru 10** | **Soru 11**  A ve B kümeleri E evrensel kümesinin alt kümeleridir.  A = {a, b, c, d}  B = {b, d, e, f, g}  **olduğuna göre E kümesi için aşağıdakilerden hangisi her zaman doğrudur?**  A) E = {a, b, c, d, e, f, g} B) Sonlu bir kümedir. C) Sonsuz bir kümedir. D) En az 7 elemanlıdır. E) Elemanları harflerden oluşur.  **Soru 12**  **Soru 13**  **Soru 14**  **Soru 15**  **Soru 16**  **Soru 17**  **Soru 18**  **A = {x | x = 2k – 1, k ∈ Z} kümesi için aşağıdaki ifadelerden hangisi doğrudur?**  A) En küçük elemanı 1’dir. B) Elemanlarından biri 84’tür. C) Sonlu bir kümedir. D) Elemanları pozitif tam sayılardır. E) Boş kümeden farklı bir kümedir.  **Soru 19**  **(p ∧ q')' ⇒ p koşullu önermesinin karşıtı aşağıdakilerden hangisidir?**  A) p ⇒ (p ⇒ q) B) p ⇒ (p ∧ q') C) p' ⇒ q D) q' ∨ p E) p' ∨ (q ⇒ p)  **Soru 20**  A = {x | x = 3n + 1, n < 5 ve n ∈ N}  **kümesine eşit olan küme aşağıdakilerden hangisidir?**  A) {1, 4, 7, 10, 13} B) {4, 7, 10, 13} C) {1, 3, 5, 7, 9} D) {0, 1, 2, 3, 4} E) {1, 2, 3, 4}  CEVAPLAR: 1-A    2-E    3-D    4-B    5-E    6-A    7-A    8-C    9-D    10-A    11-D    12-D    13-E    14-A    15-C    16-E    17-C    18-E    19-A    20-A |