

9. SINIFLAR YAZILIYA HAZIRLIK SORULARI - 2

1. $(p \Rightarrow q) \vee (r' \Rightarrow p') \equiv 0$ ise
 $[(p' \wedge q) \vee r'] \Rightarrow [(r \Leftrightarrow q') \vee r] \equiv ?$

4. A ve B iki kümedir. $s(A) = 2s(B - A)$ olup $A \cup B$ nin 2 elemanlı alt kümelerinin sayısı 36 dır. A nın alt küme sayısı nedir?

Mehmet Taş

2. $q' \Rightarrow (q' \wedge r)$ bileşik önermesinin karşıtının değilini bulunuz.

5. $(A \setminus B)' \cap (A \cap B)'$ kümesinin eşitini kümelerle ilgili özellikleri kullanarak bulunuz.

3. $[(p \wedge q) \Rightarrow p]'$ bileşik önermesinin çelişki olduğunu gösteriniz.

6. $A = \{x: 5 < x \leq 127 \text{ ve } x \in \mathbb{Z}\}$ kümesinin elemanlarından kaç tanesi 3 veya 5 ile bölünür?

Mehmet Taş

7. $s(A \setminus B) = 3$, $s(A \cap B) = 12$, $s(A \cup B) = 2$ ise $B - A$ nın en az 5 elemanlı alt küme sayısı kaçtır?

8. 40 kişilik bir sınıfta öğrencilerin bir kısmı Türkçe veya matematik kurslarına gitmektedir. Türkçe kursuna katılan 19, matematik kursuna katılmayan 26, yalnız matematik kursuna katılanlar 9 kişidir. Buna göre, yalnız Türkçe kursuna katılan kaç öğrenci vardır?

9. $A = \{1, 2, 3, 4\}$ kümesinde tanımlı $\beta = \{(x, y) \mid 3, (x - y) \text{ yi böler} \}$ bağıntısını elemanlarıyla yazınız.

10.

- a) $A = \{a, b, c\}$ ve $B = \{3, 4\}$ kümeleri veriliyor. A dan B ye tanımlanabilen bağıntıların kaç tanesi 4 elemanlıdır?
- b) $E = \{a, b, c, d, e, f, g\}$, $A = \{a, b, c, d, e\}$,
 $B = \{b, c, d, e\}$, $C = \{a, b, f\}$ ise $[C - (A \cup B)] \times [(B' - C)']$ kartezyen çarpım kümesinin eleman sayısı kaçtır?

11. $s(A - B) = 2 \cdot s(B - A)$, $s(A \cap B) = 3$, $3 \cdot s(A) = 5 \cdot s(B)$ ise ise $s(A \cup B) = ?$

12. 44 kişilik bir sınıfta gözlüklü olan kızların sayısı, gözlüksüz erkeklerin sayısının yarısıdır. Gruptaki gözlüksüz kızların sayısı, gözlüklü erkeklerin sayısından 12 fazladır. Bu gruptaki gözlüklü öğrenci sayısı 14 olduğuna göre, erkek öğrencilerin sayısı kaçtır?

Mehmet Taş

Mehmet Taş