


9 B	Ad Soyad	ARNAVUTKÖY KORKMAZ YİĞİT ANADOLU LİSESİ 2008-2009 EĞİTİM VE ÖĞRETİM YILI I. DÖNEM I. <i>Matematik I</i> YAZILISI	
	No		
1	5+5 puan	$r \equiv p \vee q$ $s \equiv r \wedge t$	<p>olmak üzere $(a \vee b) \vee \sim (r \vee s)$ önermesinin doğruluk tablosu kaç satırdan oluşur ?</p> <p>”İdil çikolata yerse kilo alır” önermesinin olumsuzunu yazın.</p>
2	10 puan	Her biri, 0 (Yanlış), 1 (Doğru), B (Belirsiz) değerlerini alabilen n adet önerme değişkeninin (p, q, r,...) geçtiği bir önermeye ait doğruluk tablosunun satır sayısı 3^n 'dir. Nedenleriyle açıklayın.	
3	10 puan	<p>O(x): “x öğretmendir” Y(x) : “x yaramazdır” olarak verilsin. “Hiçbir öğretmen yaramaz değildir” biçiminde sözel olarak ifade edilen önermeyi, sembolik olarak yazın. Bu önermenin olumsuzunu (değilini) sembolik ve sözel dilde ifade edin.</p>	
4	10 puan	$[(\sim p \leftrightarrow \sim q) \wedge (p \rightarrow q)] \equiv p \leftrightarrow q$ olduğunu gösterin.	
5	10 puan	$(A \cup B)' = A' \cap B'$ olduğunu ispatlayın.	

<p>6</p> <p>4+6 puan</p>	<p>$A = \{1, \{1\}, \{1, 2\}\}$ ve $\wp(A)$, A'nın "kuvvet kümesi"ni göstermek üzere; Verilen ifadeleri Doğru ya da Yanlış olarak belirleyin.</p> <p>$\{\{1\}, \{1, 2\}\} \in \wp(A)$</p> <p>$\{\{1\}, \{1, 2\}\} \notin \wp(A)$</p>	<p>$s(\wp(\wp(\wp(M)))) = 16^4 \rightarrow s(M) = ?$</p>
<p>7</p> <p>10 puan</p>	<p>$A = \{a, b, c\}$ $B = \{a, b, c, d, e, f, g\}$ ise $A \subset X \subset B$ koşuluna uyan, en fazla 5 elemanlı kaç X kümesi yazılabilir ?</p>	
<p>8</p> <p>5+5 puan</p>	<p>$X = [0, +\infty)$ ve $Y = (-\infty, 4)$ olmak üzere ; " $Y - X$ " kümesini doğru üzerinde gösterin ve aralık olarak yazın.</p>	<p>$(B \cap A') \cup (A \cap B) = B$ olduğunu gösterin.</p>
<p>9</p> <p>10 puan</p>	<p>$A = \{x : x \leq 600 \wedge x \in \mathbb{N}^+\}$ A'nın elemanlarından kaç tanesi, ne 8'e ne de 12'ye bölünür ?</p>	
<p>10</p> <p>10 puan</p>	<p>$X = \{-1, -2, -3, -4, \dots\}$ $Y = \{1, 3, 9, 27, \dots\}$ olduğuna göre $X \equiv Y$ olduğunu gösterin.</p>	 <p>Başarılar... Ümit CANLI</p>