

14.

- "Aşağıdakilerden hangileri bir önerme belirtir?"
- I. "Matematik en sevilen derstir."
 - II. "En küçük rakam 1 dir."
 - III. " $2 - (-1) > (-2)^2$ "
 - IV. "En büyük asal rakam 7 dir."
 - V. "Bugün basketbol oynayalım mı?"
 - VI. "Bu araba çok güzel."

13.

Aşağıdaki önermelerin doğruluk değerlerini bulunuz.

- I. "En küçük üç basamaklı tam sayı 100 dür." \equiv
- II. " $x = -2$ için $x^2 = 4$ tür." \equiv
- III. "Kare bir dikdörtgendir." \equiv
- IV. "Bütün asal sayılar tektir." \equiv
- V. " $5 - 3 \cdot 2 + 1 = 5$ " \equiv
- VI. " 2^{100} sayısının yarısı 2^{50} dir." \equiv

12.

P	q	p'	q'	(p')
1	1	y		
1	0		z	
0	0			t
0	x			

Yandaki doğruluk tablosu doldurulduğunda x, y, z ve t değerlerini bulunuz

$x \equiv$ $y \equiv$

$z \equiv$ $t \equiv$

11.

$n-2$ önermenin en çok 32 doğruluk durumu olduğuna göre n kaçtır?

10.

Aşağıdaki bileşik önermelerin denkliklerini bulunuz.

- I. $1 \vee p \equiv$
- II. $0 \vee 1 \equiv$
- III. $p \wedge 1 \equiv$
- IV. $p \vee 1 \equiv$
- V. $p \vee p' \equiv$
- VI. $p \wedge p' \equiv$
- VII. $p \vee p \equiv$
- VIII. $(p')' \equiv$
- IX. $p \vee (1' \vee 0) \equiv$
- X. $p' \vee (1 \wedge 1') \equiv$

9.

$p' \equiv 0$, $q \equiv 0$, $r \equiv 1$

olduğuna göre, aşağıdaki önermelerin doğruluk değerlerini bulunuz

- I. $(p \wedge q') \vee (r \vee p') \equiv$
- II. $(p \vee q) \wedge (r' \vee q) \equiv$
- III. $(p \vee q)' \vee (r' \wedge p)' \equiv$

8.

$p \vee r \equiv 0$, $p \vee q \equiv 1$

olduğuna göre, $(p' \vee q) \wedge (r' \vee p)$ önermesinin denliğini bulunuz.

7.

p ve q iki önerme olmak üzere, $p \vee (q \vee p')$

bileşik önermesinin en sade halini bulunuz.

6.

p ve q iki önerme olmak üzere, $p \wedge (q \vee p')$

bileşik önermesinin en sade halini bulunuz.

5.

p ve q iki önerme olmak üzere, $(p' \vee q) \wedge (q \vee p)$

bileşik önermesinin en sade halini bulunuz.

4.

p ve q iki önerme olmak üzere, $(p \vee q') \vee (p' \wedge q)$

bileşik önermesinin en sade halini bulunuz.

3.

p ve q iki önerme olmak üzere, $p \wedge [(p' \wedge q) \vee p]'$

bileşik önermesinin en sade halini bulunuz.

2.

p, q ve r üç önerme olmak üzere, $p' \vee (q \vee r)' \equiv 0$

$p \vee r \equiv 0$

olduğuna göre, p, q ve r önermelerinin doğruluk değerlerini bulunuz.

1.

p ve q iki önerme olmak üzere, $p \vee [p \vee (p \wedge q)']$

bileşik önermesinin en sade halini bulunuz.