

MANTIK ÜNİTESİ  
3.Etkinlik

1.  $p \equiv 0$  ,  $q \equiv 1$  ise aşağıdaki önermelerin

doğruluk değerini bulun.

a)  $p \Rightarrow q \equiv$

b)  $q' \Rightarrow p \equiv$

c)  $(p' \Rightarrow q)' \equiv$

d)  $(p \Rightarrow q) \vee p' \equiv$

e)  $p \Rightarrow (p \vee q)' \equiv$

f)  $(p \vee q)' \Rightarrow q' \equiv$

g)  $p' \Rightarrow (q \vee p)' \equiv$

h)  $(q' \Rightarrow p)' \wedge (p' \Rightarrow q) \equiv$

i)  $(q' \vee p)' \Rightarrow (p' \wedge q) \equiv$

j)  $(p' \Rightarrow q) \wedge p' \equiv$

k)  $p \Rightarrow (p' \Rightarrow q) \equiv$

l)  $\{p' \vee (p' \Rightarrow q)\} \Rightarrow (p \vee q)' \equiv$

m)  $\{(p' \wedge q) \Rightarrow q'\} \wedge (p' \Rightarrow q)' \equiv$

n)  $\{(p' \Rightarrow q)' \Rightarrow p'\} \Rightarrow (p' \Rightarrow q)' \equiv$

o)  $q' \Rightarrow (p' \Rightarrow q)' \Rightarrow p' \equiv$

2.  $p \Rightarrow q' \equiv 0$  olduğuna göre

$$(p' \vee q)' \Rightarrow p \equiv$$

$$p \Rightarrow (q' \Rightarrow p)' \equiv$$

3.  $p \Rightarrow (r' \Rightarrow q') \equiv 0$  olduğuna göre

$$r \Rightarrow (p \wedge q) \equiv$$

$$(r' \Rightarrow p) \Rightarrow (q' \Rightarrow r)' \equiv$$

4. Verilen önermelerin tersini, karşıtını,  
karşıt tersini yazın.

a)  $5^2 > 2^2 \Rightarrow 5 = 2$

•

•

•

b)  $a \neq b \Rightarrow a^b \neq b^a$

•

•

•

c) Ali okula gelmiş ise hasta değildir.

•

•

•

5. Aşağıdaki tabloları doldurun.

a)  $p \Rightarrow q'$

p	q	q'	$p \Rightarrow q'$
1	1		
1	0		
0	1		
0	0		

b)  $p' \Rightarrow (p \wedge q)$


6.  $p \Rightarrow q \equiv p' \vee q$  denliğini aşağıdaki tabloda gösterin.

p	q	p'	$p \Rightarrow q$	$p' \vee q$

7.  $(p \Rightarrow q) \vee (q \Rightarrow p) \equiv 1$  denliğini

aşağıdaki tabloda gösterin.

p	q	$p \Rightarrow q$	$q \Rightarrow p$	$(p \Rightarrow q) \vee (q \Rightarrow p)$