# BLM304-Bilgisayar Mimarisi Lab. Çalışması (CPE304-Computer Architecture Lab. Study)

S1 ) Aşağıda verilen lojik ifadelerin devrelerini logisim kullanarak çiziniz. Elde ettiğiniz çıkış değerlerini doğruluk tablosuna yazınız. (Draw the circuits of the logic expressions given below using logisim. Write the output values you obtained in the truth table.)

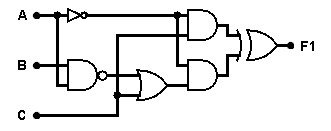
|  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| Inputs | | | Outputs | | |
| A | B | C | F1 | F2 | F3 |
| 0 | 0 | 0 | 1 | 0 | 0 |
| 0 | 0 | 1 | 1 | 0 | 0 |
| 0 | 1 | 0 | 1 | 1 | 1 |
| 0 | 1 | 1 | 1 | 0 | 1 |
| 1 | 0 | 0 | 1 | 1 | 1 |
| 1 | 0 | 1 | 1 | 1 | 1 |
| 1 | 1 | 0 | 0 | 0 | 1 |
| 1 | 1 | 1 | 1 | 0 | 1 |

* F1 = (AB)’ + AC + B’C
* F2 = (ABC’ + A’BC)’ . (AB’ + BA’)
* F3 = (A’ + B) (B + BC’) + A (BC)’

A screenshot of a computer

Description automatically generated

S2 ) Aşağıda verilen lojik devreleri logisim ile çiziniz. Elde ettiğiniz çıkış değerlerini doğruluk tablosuna yazınız. (Draw the logic circuits given below with logisim. Write the output values you obtained in the truth table.)



|  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- |
| Inputs | | | Outputs | |
| A | B | C | F1 | F2 |
| 0 | 0 | 0 | 1 | 1 |
| 0 | 0 | 1 | 0 | 1 |
| 0 | 1 | 0 | 1 | 1 |
| 0 | 1 | 1 | 0 | 1 |
| 1 | 0 | 0 | 0 | 0 |
| 1 | 0 | 1 | 0 | 1 |
| 1 | 1 | 0 | 0 | 0 |
| 1 | 1 | 1 | 0 | 1 |

