

## Άσκηση 1

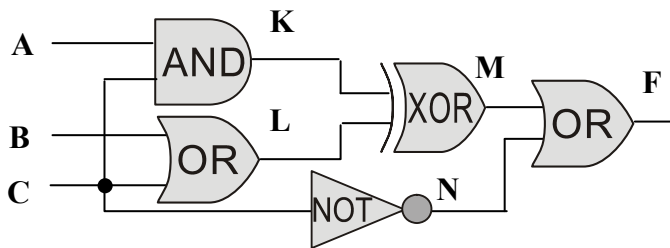
Δίνεται η λογική συνάρτηση:

$$F = ((A \text{ AND } C) \text{ XOR } (B \text{ OR } C)) \text{ OR } (\text{NOT}(C))$$

1. Σχεδιάστε το λογικό κύκλωμα που υλοποιεί την F.
2. Σχηματίστε τον πίνακα αληθείας της F, συμπεριλαμβάνοντας και τα ενδιάμεσα αποτελέσματα (στην έξοδο κάθε πύλης).

### απάντηση

1. Λογικό κύκλωμα



2. Πίνακας αληθείας

A	B	C	K	L	M	N	F
0	0	0	0	0	0	1	1
0	0	1	0	1	1	0	1
0	1	0	0	1	1	1	1
0	1	1	0	1	1	0	1
1	0	0	0	0	0	1	1
1	0	1	1	1	0	0	0
1	1	0	0	1	1	1	1
1	1	1	1	1	0	0	0