NOT GATE

* A’
* A’’
* A

OR GATE A + B

* A’ B’
* (A’B’)’
* A + B

AND GATE AB

* (AB)’
* (AB)’’
* AB

X-OR GATE ( A (+) B )

* (AB)’
* A+B
* ( A’+(A+B)’ ) (B’+(A+B)’)
* (A’+A’B’) (B’+A’B’)
* A’B’+A’A’B’+A’B’B’ +A’B’A’B’
* A’B’
* (A(AB)’)’ (B(AB’))’
* AB’+A’B
* (AB)’
* ((A.(AB)’)’ (B.(AB)’)’)’
* A.(A’+B’) + B.(A’+B’)
* AB’ +A’B

X-NOR GATE ( A (+) B )’

* (AB)’
* ((A(AB)’)’ (B(AB)’)’)’
* ((A’+(AB)’’) (B’+(AB)’’))’
* (A’+(AB))’ + (B’+(AB))’
* A’’(AB)’ + B’’(AB)’
* A(AB)’ + B(AB)’
* A(A’+B’) + B(A’+B’)
* AA’+AB’ +A’B+BB’
* AB’+A’B
* AB+ A’B’

GIVEN EQUATION

1 (A (+) B ) + C

2 (AB + CD )’

3 (AB +BC +CD)