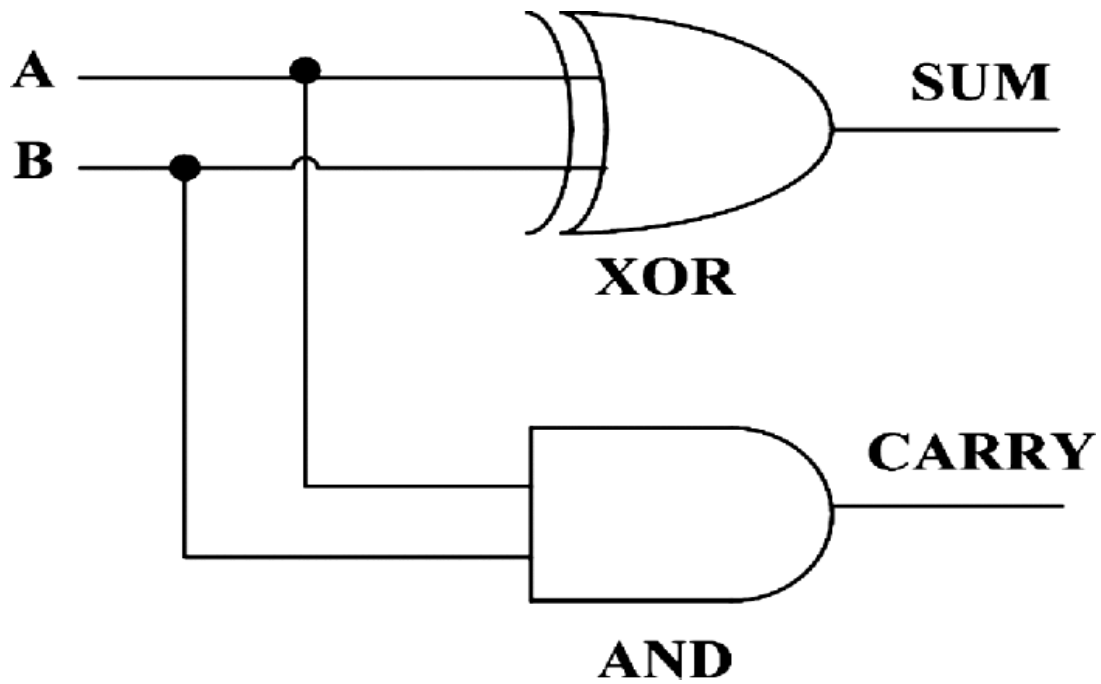


نیم جمع کننده

دو ورودی دارد و با یک گیت AND و یک گیت XOR ساخته شده است. در این نوع جمع کننده ورودی Carry وجود ندارد.



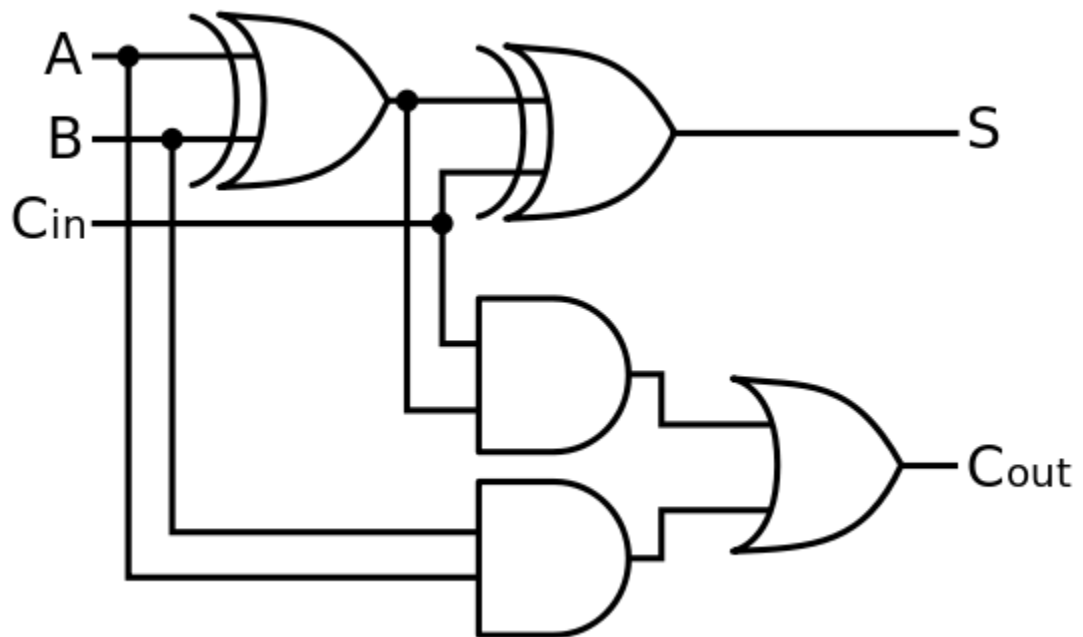
مدار نیم جمع کننده

A	B	SUM	CARRY
0	0	0	0
0	1	1	0
1	0	1	0
1	1	0	1

جدول درستی نیم جمع کننده

تمام جمع کننده

دارای سه ورودی است و ورودی Carry هم اضافه شده است و با استفاده از دو گیت XOR، دو گیت AND و یک گیت OR ساخته می شود.



مدار تمام جمع کننده

Inputs			Outputs	
A	B	Cin	S	Cout
0	0	0	0	0
0	0	1	1	0
0	1	0	1	0
0	1	1	0	1
1	0	0	1	0
1	0	1	0	1
1	1	0	0	1
1	1	1	1	1

جدول درستی تمام جمع کننده