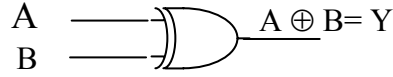


٣- بوابة "أو الاستثنائية" EXOR = Exclusive OR gate

تسمى هذه البوابة بالمقارنة كما يشار إليها بأنها بوابة "أيهما وليس كليهما" حيث تعطي خرج حقيقي "1" عند اختلاف مستويات الدخل وما عد ذلك يكون الخرج "0" وتسمى كذلك بوابة XOR

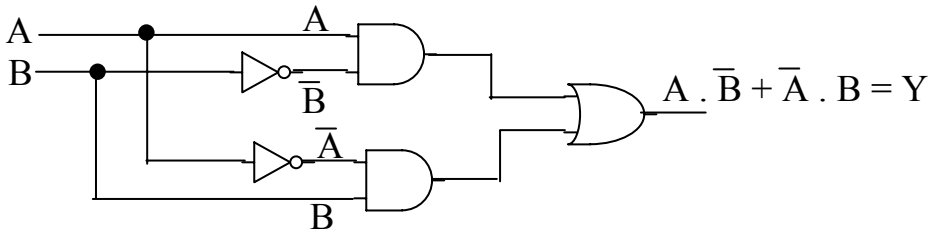


شكل (٣-٣) الرمز المنطقي لبوابة "أو الاستثنائية"

معادلة الجبر البولي EXOR

$$Y = A \oplus B \longrightarrow Y = \overline{A \cdot B} + \overline{\overline{A} \cdot \overline{B}}$$

تمثيل بوابة XOR ببوابات AND و OR و NOT



جدول الحقيقة "الصواب"

الدخل		الخرج
B	A	Y
0	0	0
0	1	1
1	0	1
1	1	0