



السؤال الثاني : اكتب المعامل المنطقي الدال على كل مما يلي :

- 1- ( ) احد المعاملات المنطقية الاساسية يستخدم للربط بين الجمل الخبرية
- 2- ( ) احد المعاملات المنطقية الاساسية يعطي 1 اذا كان كلا المدخلين 1
- 3- ( ) احد المعاملات المنطقية الاساسية يعطي 1 فقط اذا كان كلا المدخلين 1
- 4- ( ) احد المعاملات المنطقية الاساسية يعطي 0 اذا كان كلا المدخلين 0
- 5- ( ) احد المعاملات المنطقية الاساسية يعطي 0 فقط اذا كلا المدخلين 0
- 6- ( ) احد المعاملات المنطقية الاساسية يعطي جواب عكس المدخل
- 7- ( ) احد المعاملات المنطقية المشتقة يعطي 0 اذا كان كلا المدخلين 1
- 8- ( ) احد المعاملات المنطقية المشتقة يعطي 0 فقط اذا كان كلا المدخلين 1

السؤال الثالث : اكمل جداول الحقيقة التالية

A	B	A and B	A or B	A nor B	A nand B
1		1			
0		0	1		
		0	0		

A	B	C	D	( A or B ) and ( C and D)
1	1	1	1	
	0	1	1	1
0		1	1	0
1	0		1	1
0	1	1		0

اشرف الرفاعي : 0788322836

السؤال الرابع : اعد كتابة كل من الجمل الآتية حسب المطلوب

مستخدما المعاملات المنطقية الأساسية فقط	A nor B nor C
مستخدما المعاملات المنطقية الأساسية فقط	Not( A nand B)
مستخدما رموز الجبر البولي	not(A and B or C)
مستخدما رموز الجبر البولي	Not A or B and not C
مستخدما المعاملات المنطقية الأساسية فقط	$\bar{A}+B .\bar{C}+A$

السؤال الخامس : جد ناتج كل مما يلي  $A = 0 / B = 1 / C = 0$

1-  $X = \overline{A.B + C}$

2-  $X = \overline{A+B .C+A}$

اشرف الرفاعي : 0788322836

السؤال السادس : اعط مثالا واحدا لكل مما يلي :

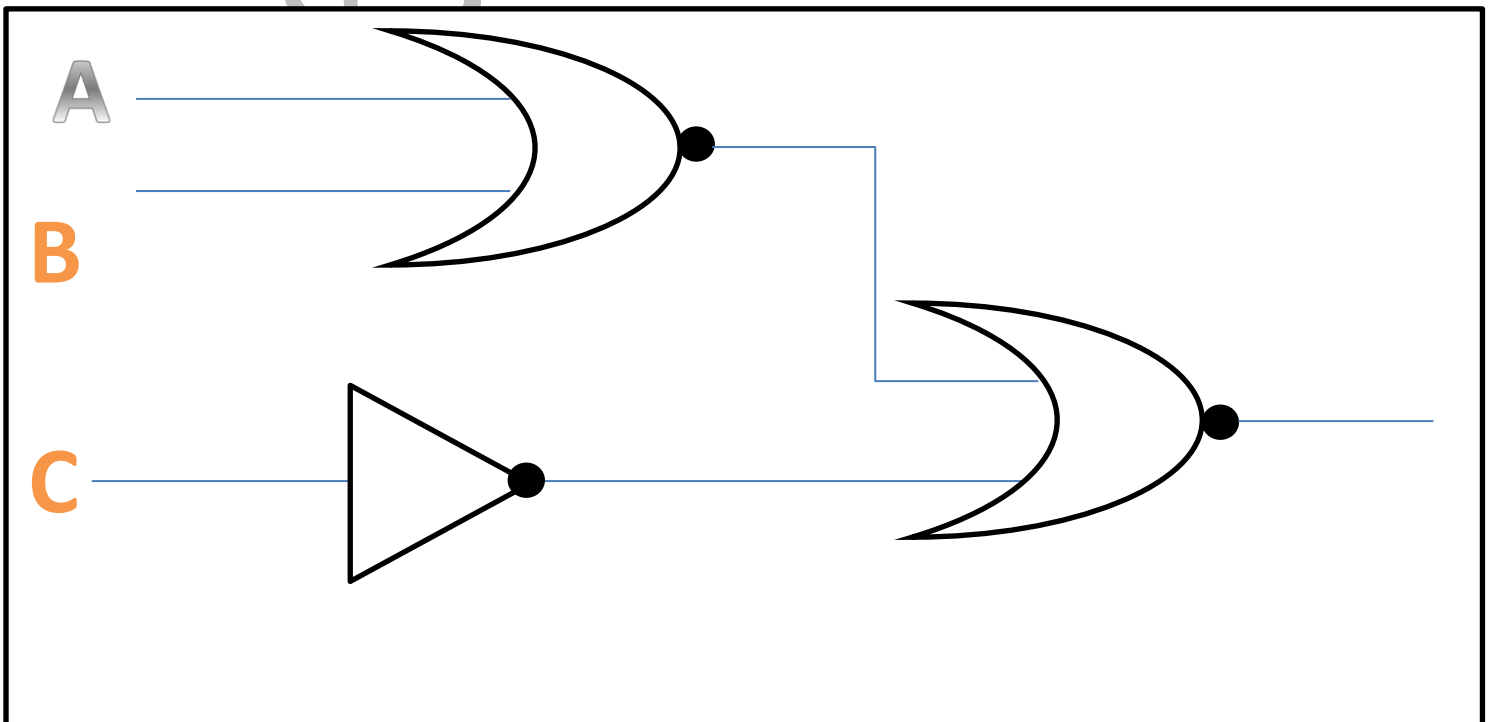
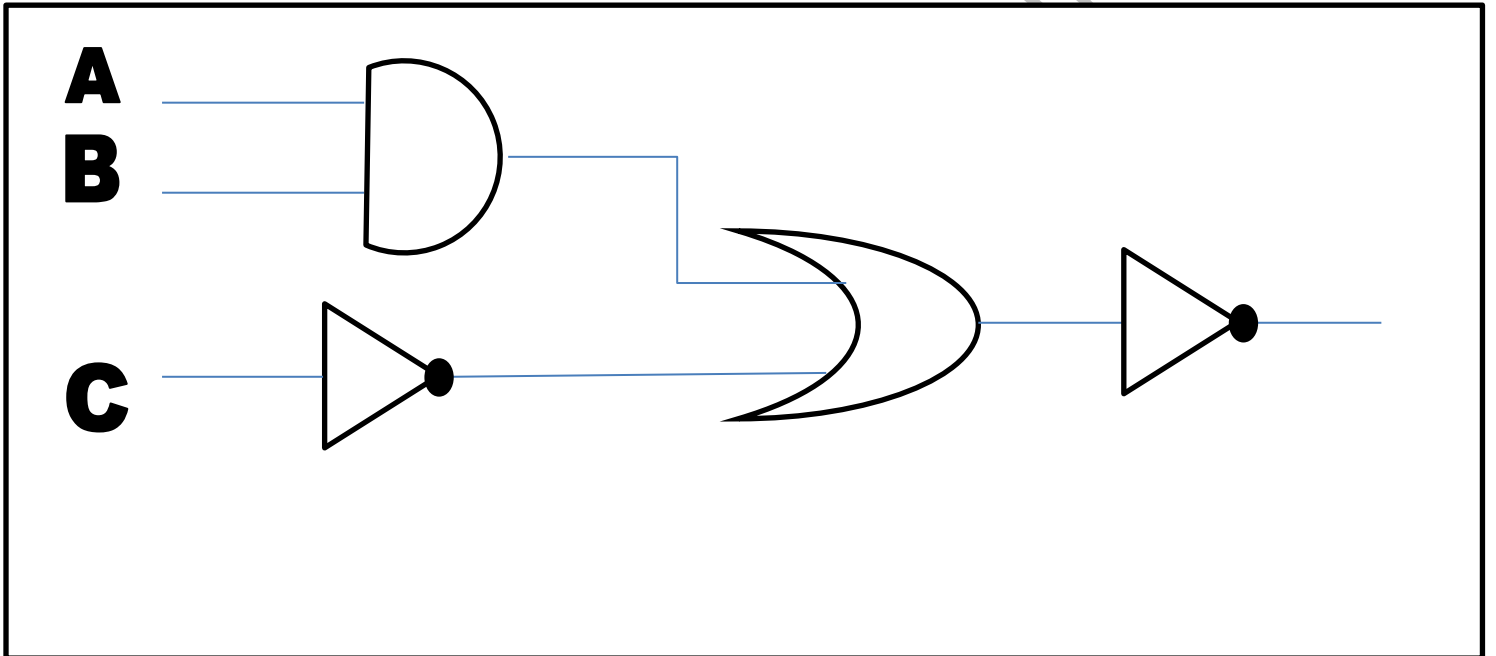
1- عملية منطقية ( علائقية )

2- معامل منطقي اساسي

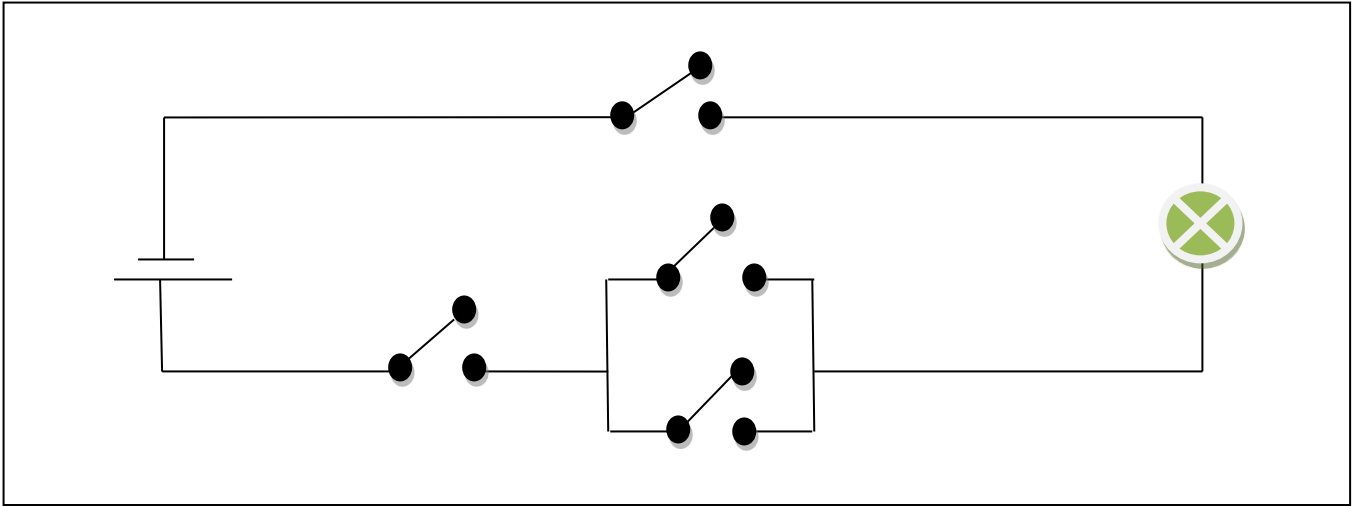
3- تعبير علائقي مركب

4- معامل منطقي مشتق

السؤال السابع : اكتب التعبير المنطقي لكل مما يلي :






اشرف الرفاعي : 0788322836



السؤال الثامن : عرف كل مما يلي تعريفا كاملا :

- 1- البوابة المنطقية : 6- التعبير العلائقي :
- 2- المعامل المنطقي : 7- العبارة المنطقية المركبة :
- 3- المعامل and : 8- المعامل nor :
- 4- جدول الحقيقة : 9- الجبر البولي (المنطقي) :
- 5- المتغير المنطقي :

السؤال التاسع : اكمل الجدول

اسم البوابة	الرمز
NOT	
	
NOR	
	

مع تمنياتي لكم بالتوفيق