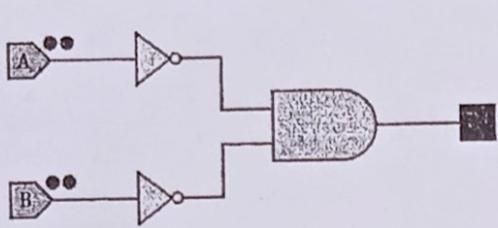


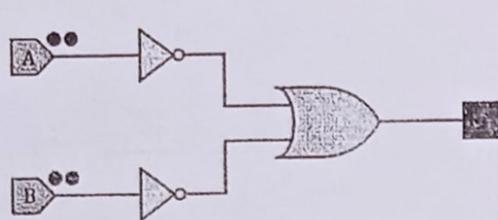
- Réalisez les circuits suivants puis complétez les tables de vérité:



A	B	C1
0	0	
0	1	
1	0	
1	1	

Quelle est la porte équivalente à ce circuit ?

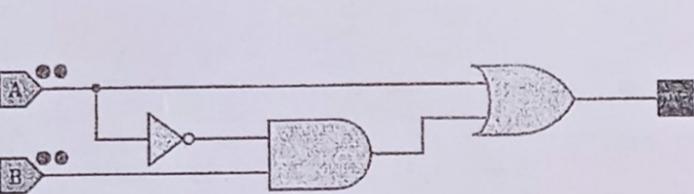
NOT AND OR NAND NOR XOR NXOR



A	B	C2
0	0	
0	1	
1	0	
1	1	

Quelle est la porte équivalente à ce circuit ?

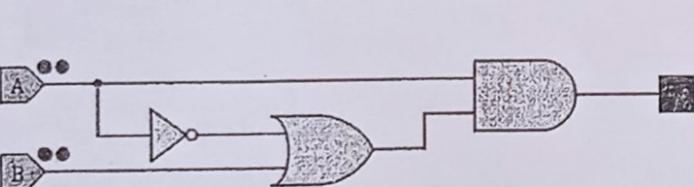
NOT AND OR NAND NOR XOR NXOR



A	B	C5
0	0	
0	1	
1	0	
1	1	

Quelle est la porte équivalente à ce circuit ?

NOT AND OR NAND NOR XOR NXOR



A	B	C6
0	0	
0	1	
1	0	
1	1	

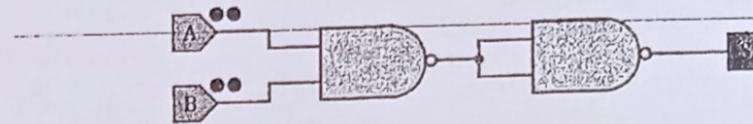
Quelle est la porte équivalente à ce circuit ?

NOT AND OR NAND NOR XOR NXOR

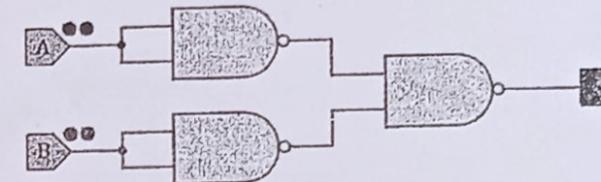
4.c- Réalisez les circuits suivants, observez les valeurs de la sortie en fonction des valeurs appliquées aux entrées puis déterminez la porte logique équivalente à chaque circuit.



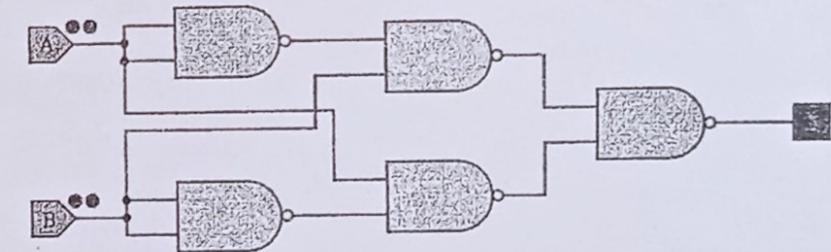
La porte équivalente :



La porte équivalente :



La porte équivalente :



La porte équivalente :

5- Récapitulation & conclusion :

Résumez tous les résultats obtenus des manipulations effectuées sous forme d'équations. En déduire :

- Les éléments neutre et absorbant de AND, OR et XOR s'ils existent.
- Les théorèmes de Boole vérifiés.
- La porte logique universelle qui permet de réaliser n'importe quelle fonction logique en n'utilisant qu'un seul type de porte logique.