

Exercice N°2 : Système COMPTEUR

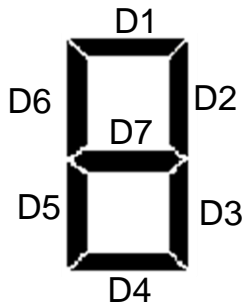
Mise en situation :

On veut réaliser à l'aide d'un afficheur, **un compteur** qui compte jusqu'à : 2 de la façon suivante :

- L'appui sur **X** entraîne l'allumage de **D2** et **D3**. (X → numéro « 1 »)
- L'appui sur **Y** entraîne l'allumage de **D1**, **D2**, **D7**, **D5** et **D4**. (Y → numéro « 2 »)

On demande :

1 / Compléter la table de vérité suivante :



x	y
0	0
0	1
1	0
1	1

D1	D2	D3	D4	D5	D6	D7
1	1	1	1	1	1	1

Barème

1.5
pts

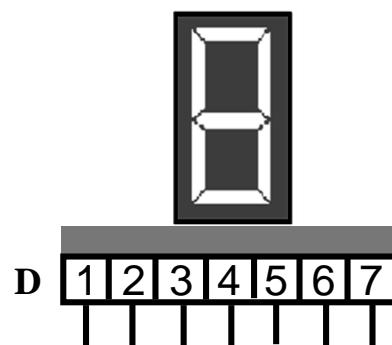
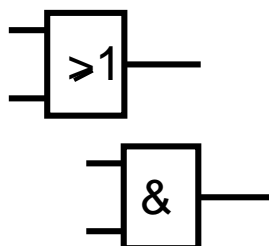
2 / Déterminer les équations logiques des diodes :

D1 =
 D2 =
 D3 =
 D4 =
 D5 =
 D6 =
 D7 =

3.5
pts

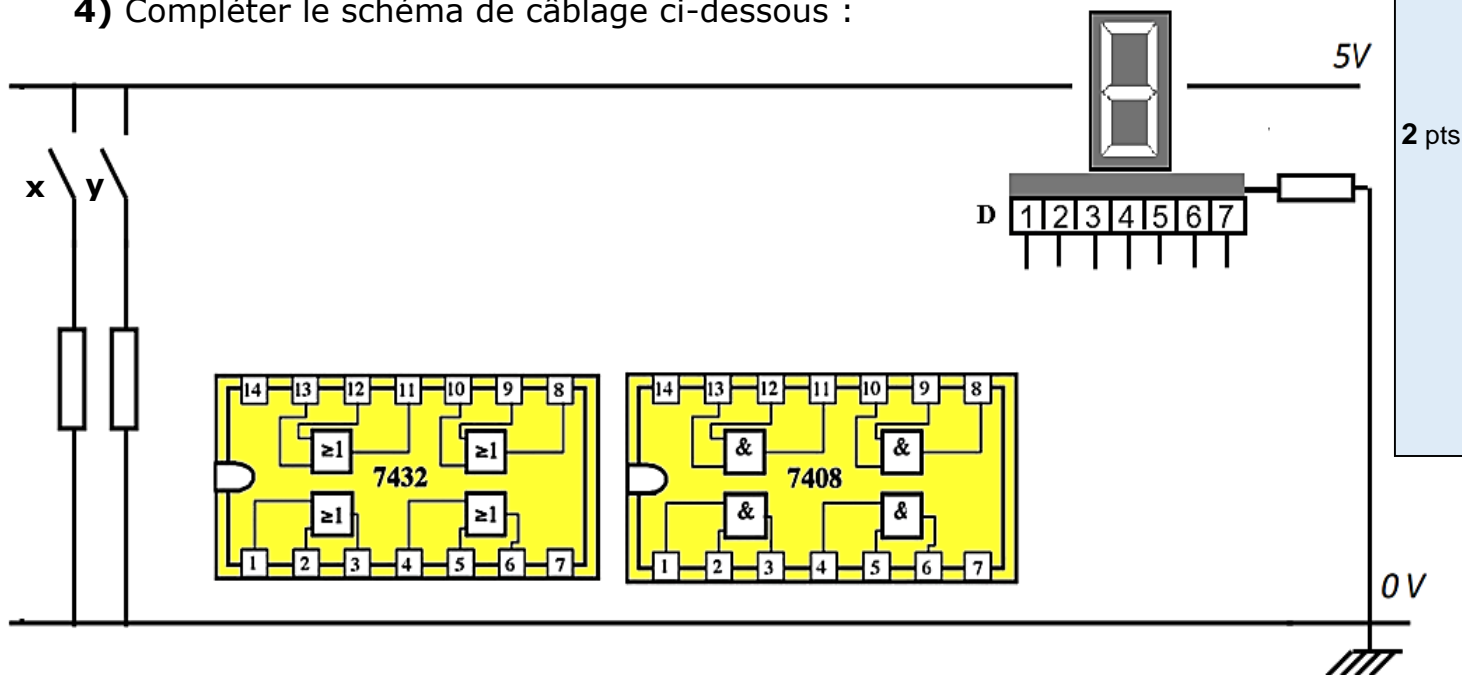
3 / Compléter le logigramme correspondant :

x y



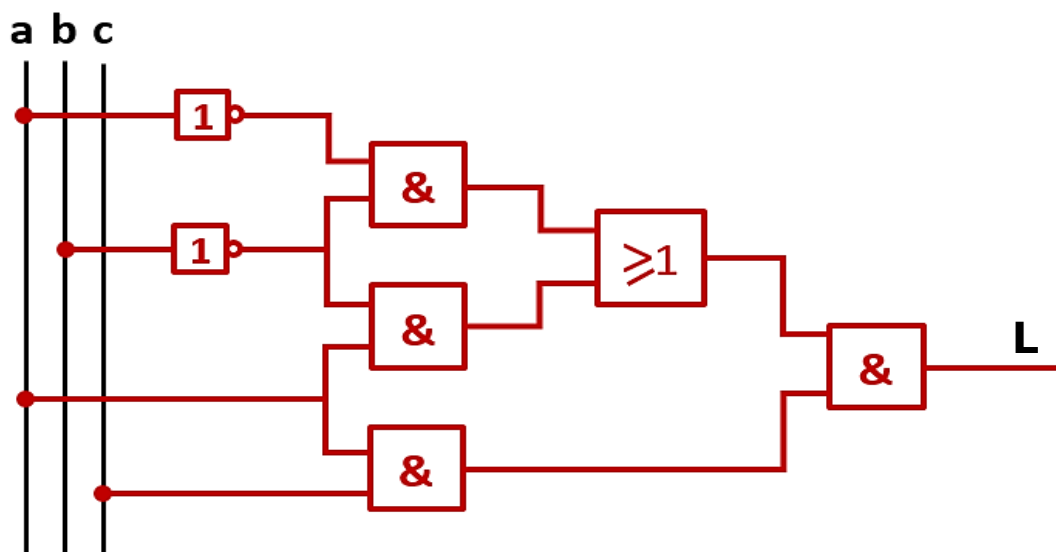
2 pts

4) Compléter le schéma de câblage ci-dessous :



Exercice N°3

Soit le logigramme suivant :



1) Trouver l'équation de la sortie L en fonction de a, b et c ?

L =

2) Déduire le schéma à contact de L

