



FONCTIONS LOGIQUES

EXERCICE 1

Donner l'équation brute de la sortie S pour chaque tableau :

a	b	S ₁
0	0	0
0	1	0
1	0	1
1	1	1

a	b	S ₂
0	0	1
0	1	0
1	0	1
1	1	1

a	b	c	S ₃
0	0	0	0
0	0	1	1
0	1	0	1
0	1	1	0
1	0	0	1
1	0	1	1
1	1	0	1
1	1	1	0

EXERCICE 2

Donner les schémas à contacts des sorties S suivantes :

$$\begin{cases} S_4 = a \cdot b + \bar{a} \cdot c \\ S_5 = \bar{a} \cdot (b + c \cdot \bar{d}) \\ S_6 = \bar{a} \cdot (b + c \cdot \overline{(d + e)}) \end{cases}$$



BTS ATI

NOM

PRENOM

COURS / SYNTHESE

TD / TP

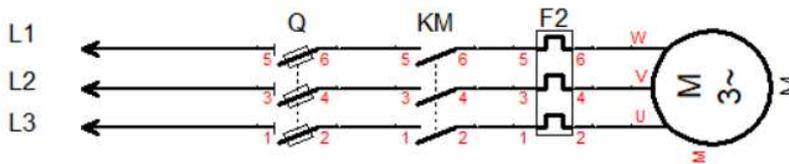
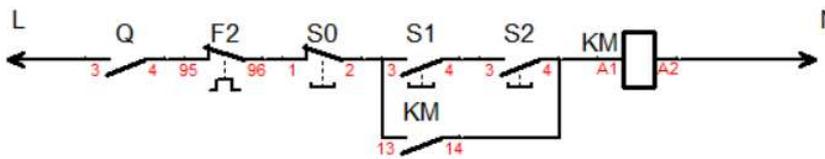
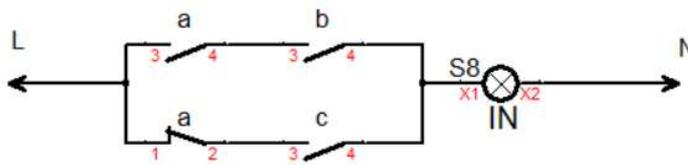
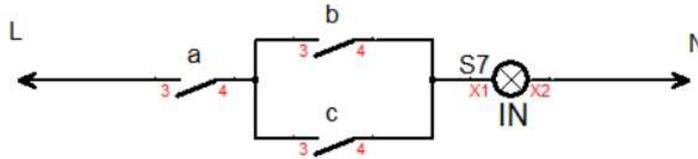
TEST / EVALUATION

NOTE D'INFORMATION

Automatique et Informatique Industrielle

EXERCICE 3

Donner l'équation des sorties issues des schémas à contacts :

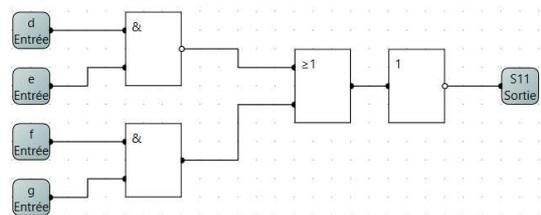
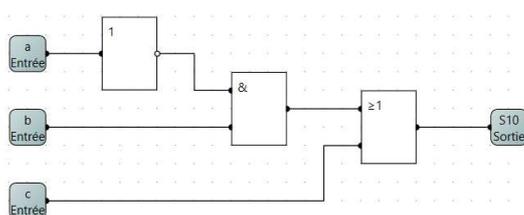


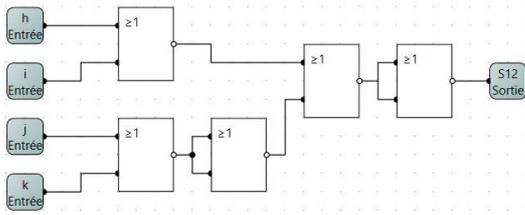
EXERCICE 4

Donner les schémas logiques des fonctions de l'exercice 2 :

EXERCICE 5

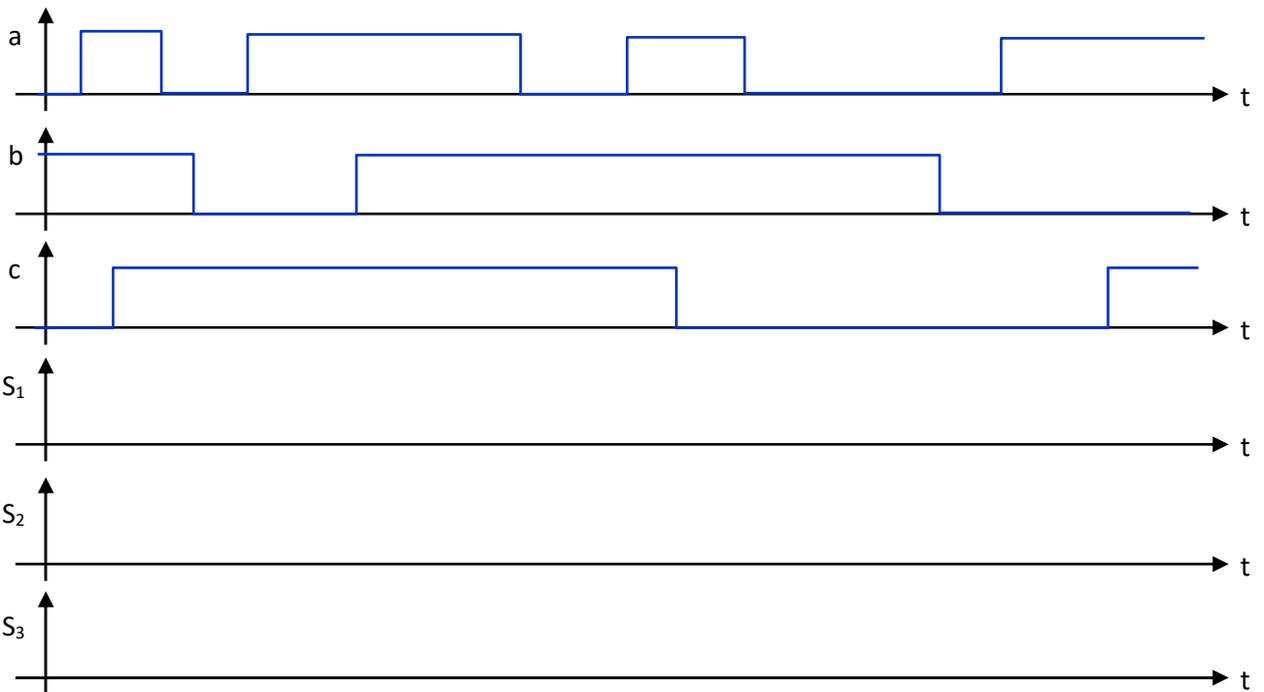
Donner l'équation de sorties des schémas logique suivants :





EXERCICE 6

Tracer les chronogrammes issus des tableaux de l'exercice 1 :



EXERCICE 7

Tracer le chronogramme de S_{10} issus des logigrammes de l'exercice 5 :

