

Numération mise en œuvre avec le capteur LM75

Classe :

Spécialité :

Nom :



Capteur de température avec bus I2C

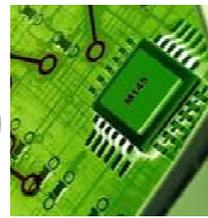
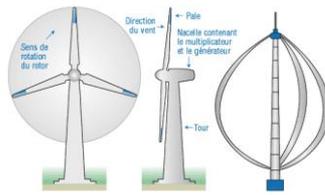
Capteur sophistiqué qui mesure la température avec une précision de $+0,5^{\circ}\text{C}$: $1 \text{ LSB} = 0,5^{\circ}\text{C}$.

La température est mesurée sur un format de 9 bits en complément à 2 :

Température	Sortie numérique	
	Binaire	Hexadécimal
+125°C	0 1111 1010	
+93°C		0BAh
+ 78°C	0 1001 1100	
+ 35,5°C		
+ 0,5°C	0 0000 0001	001h
0°C	0 0000 0000	000h
-0,5°C	1 1111 1111	1FFh
-37°C		1B6h
		1F0h
	1 1001 0010	

Compléter les cases manquantes.

(1 point par case)



Logigramme compléter les tables de vérités

0,5 points par ligne juste

Logigramme 1

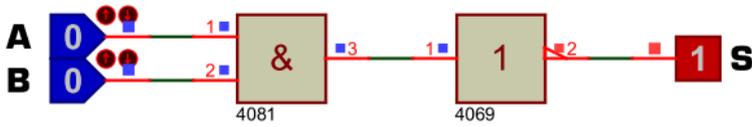


Table de vérité du logigramme 1

A	B	S
0	0	
0	1	
1	0	
1	1	

Logigramme 2

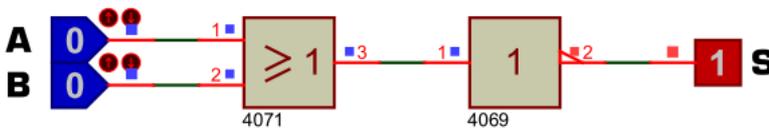
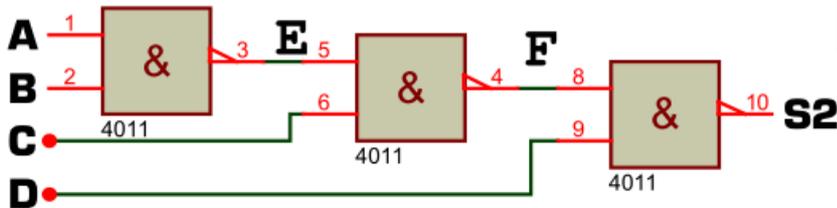


Table de vérité du logigramme 2

A	B	S
0	0	
0	1	
1	0	
1	1	



A	B	C	D	E	F	S2
0	0	0	0	1	1	1
0	0	0	1			
0	0	1	0			
0	0	1	1			
0	1	0	0			
0	1	0	1	1	1	0
0	1	1	0			
0	1	1	1			
1	0	0	0			
1	0	0	1	1	1	0
1	0	1	0			
1	0	1	1			
1	1	0	0			
1	1	0	1			
1	1	1	0			
1	1	1	1	0	1	0