

Exercice 1

a	b	c_1	c_0	s_1	s_0
0	0	0	0		
0	0	0	1		
0	0	1	0		
0	0	1	1		
0	1	0	0		
0	1	0	1		
0	1	1	0		
0	1	1	1		
1	0	0	0		
1	0	0	1		
1	0	1	0		
1	0	1	1		
1	1	0	0		
1	1	0	1		
1	1	1	0		
1	1	1	1		

Exercice 2

Expression canonique sous forme de somme de produits de f :

Expression canonique sous forme de produit de sommes de g :

Exercice 3

1. Simplification par tableau de Karnaugh de l'expression algébrique de la fonction f

Somme de produits
 $f =$

Produit de somme
 $f =$

2. Simplification par tableau de Karnaugh de l'expression algébrique de la fonction g

Somme de produits
 $g =$

Produit de somme
 $g =$

Exercice 4

e_1	e_0	a	s
0	0	0	
0	0	1	
0	1	0	
0	1	1	
1	0	0	
1	0	1	
1	1	0	
1	1	1	

$s =$

a_1	a_0	e	s_2
0	0	0	
0	0	1	
0	1	0	
0	1	1	
1	0	0	
1	0	1	
1	1	0	
1	1	1	

$s_2 =$

Exercice 5

Représentation binaire de A		
Interprétation non signée de A	7	
Interprétation signée de A		
Représentation binaire de B		
Interprétation non signée de B		
Interprétation signée de B	-2	
Représentation binaire de F=A+B		
Interprétation non signée de F=A+B		3
Interprétation signée de F=A+B		
Bit C produit par A+B		1
Bit V produit par A+B		
Représentation binaire de F=A-B		
Interprétation non signée de F=A-B		
Interprétation signée de F=A-B		-5
Bit C produit par A-B		0
Bit V produit par A-B		