

5.5 Kitz-Bowells

Si progetta un sottrattore binario combinatorio.

a) Semi-sottrattore

A	B	Diff. P_S	
0	0	0	0
0	1	1	1
1	0	1	0
1	1	0	0

P_S prestito richiesto
da sinistra

P_D prestito concesso
a destra

b) Sottrattore Totale

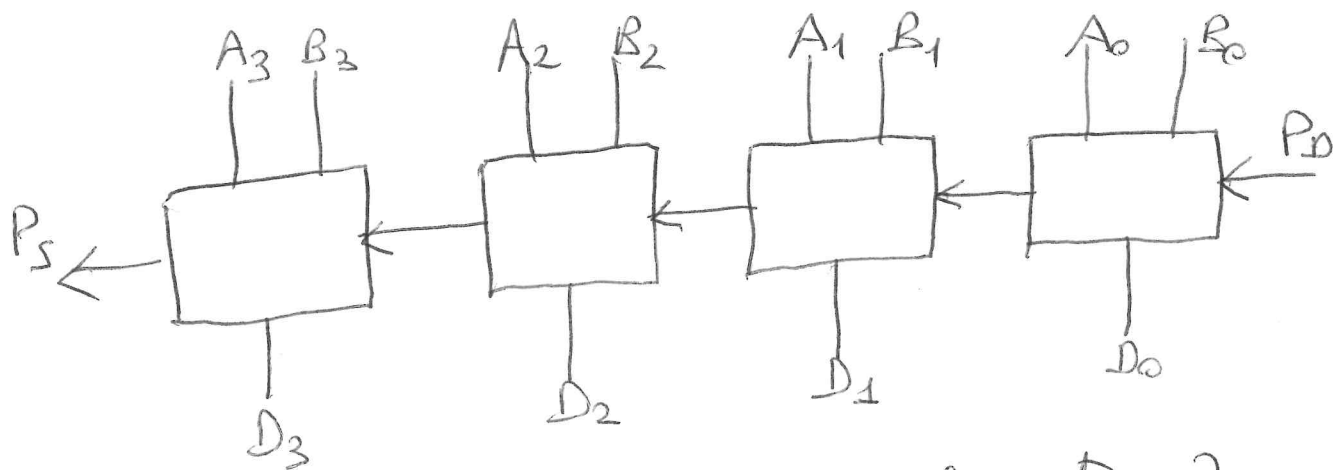
A	B	P_D	Diff. P_S	
0	0	0	0	0
0	0	1	1	1
0	1	0	1	1
0	1	1	0	1
1	0	0	1	0
1	0	1	0	0
1	1	0	0	0
1	1	1	1	1

$$D = A'B'P_D + A'BP_D' + AB'P_D' + ABP_D$$

$$D = A \oplus B \oplus P_D$$

$$P_S = A'B + A'P_D + BP_D$$

c)



d) Funzione con rappresentazione in complemento a 2.
 Si ha "underflow" ~~sottoesclusione~~ ^{sottosopra} quando il P_5 più significativo = 1