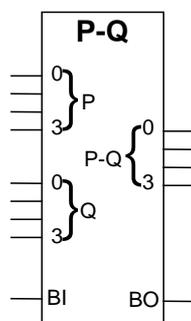


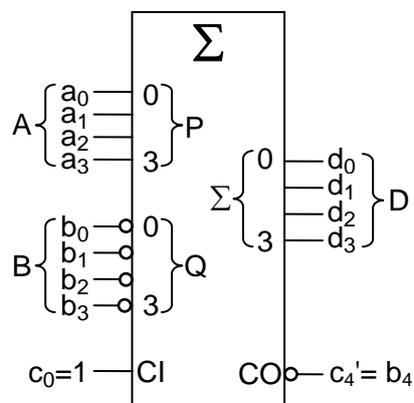
# Subtraktionskrets

$$\begin{array}{r}
 b_n \ b_{n-1} b_{n-2} \dots b_i \dots b_1 0 \\
 x_{n-1} x_{n-2} \dots x_i \dots x_1 x_0 \\
 - \underline{y_{n-1} y_{n-2} \dots y_i \dots y_1 y_0} \\
 s_{n-1} s_{n-2} \dots s_i \dots s_1 s_0
 \end{array}
 \begin{array}{l}
 \text{lånesiffror} \\
 \text{minuendsiffror} \\
 \text{subtrahendsiffror} \\
 \text{skillnadsiffror}
 \end{array}$$



Figur 6.5

Istället för kretsen ovan utför man subtraktion med additionskretsen nedan enligt:  $D = A + B_{1k} + 1$



Inverteringen av  $c_4$  förklaras av att man vill att  $b_4 = 1$  om  $A < B$ , dvs om  $A$  är mindre än  $B$ .  
 Man utför ju operationen  $D = A + B_{1k} + 1 = 2^4 + A - B$ , som är mindre än  $2^4$  om  $A < B$ .  
 Det innebär att  $c_4 = 0$  om  $A < B$ . Genom att invertera  $c_4$  får vi därför rätt värde på  $b_4$ .