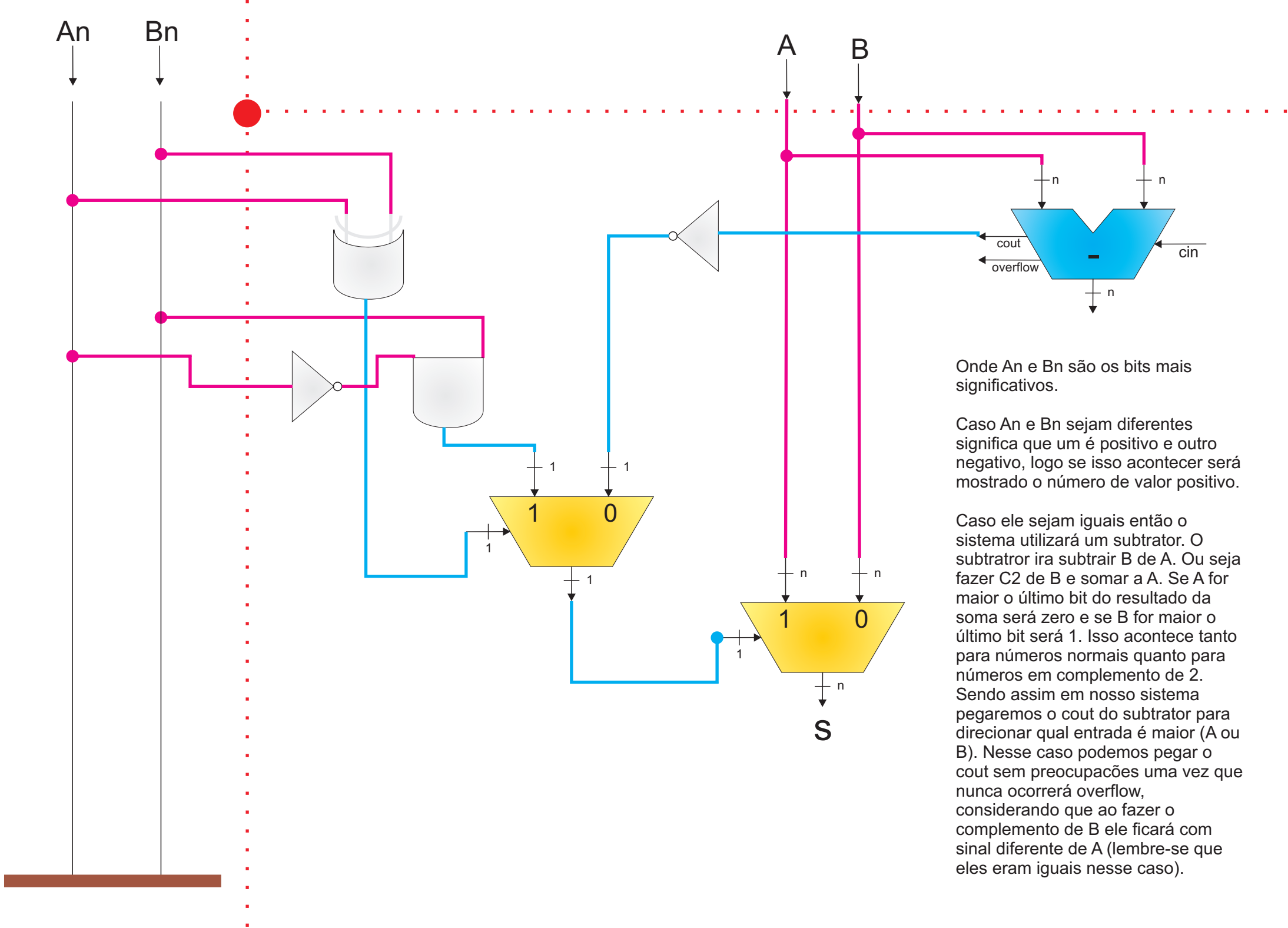


Onde  $A_n$  é o bit mais significativo.

Caso o número for negativo ( $A_n$  igual 1) é feita uma conversão do número para complemento de 2 e somasse zero a todos os bits, ou seja, extrai o módulo. Caso o número for positivo ( $A_n$  igual a 0) apenas somasse 0 a todos os bits, mantendo assim o número positivo.



Onde  $A_n$  e  $B_n$  são os bits mais significativos.

Caso  $A_n$  e  $B_n$  sejam diferentes significa que um é positivo e outro negativo, logo se isso acontecer será mostrado o número de valor positivo.

Caso ele sejam iguais então o sistema utilizará um subtrator. O subtrator irá subtrair  $B$  de  $A$ . Ou seja fazer  $C2$  de  $B$  e somar a  $A$ . Se  $A$  for maior o último bit do resultado da soma será zero e se  $B$  for maior o último bit será 1. Isso acontece tanto para números normais quanto para números em complemento de 2. Sendo assim em nosso sistema pegaremos o  $cout$  do subtrator para direcionar qual entrada é maior ( $A$  ou  $B$ ). Nesse caso podemos pegar o  $cout$  sem preocupações uma vez que nunca ocorrerá overflow, considerando que ao fazer o complemento de  $B$  ele ficará com sinal diferente de  $A$  (lembre-se que eles eram iguais nesse caso).

