

Decimal subtraktion för heltal utan tecken, $D = X - Y$

Exempel med två tal X och Y med fyra sifferpositioner:

$$X = 7396$$

$$Y = 5842$$

3	2	1	0	sifferposition
	10	0	0	lån (borrow)
7	3	9	6	X
-5	8	4	2	$-Y$
1	5	5	4	$= D$

Man kan också utföra subtraktionen med **10-komplementaritmetik** som visas nedan.

Byt ut $X - Y$ mot $10^4 + X - Y$.

$$10^4 + X - Y = 10000 + X - Y = 9999 + 1 + X - Y = X + (9999 - Y) + 1 = X + Y_{9k} + 1$$

$9999 - Y = Y_{9k}$ som kallas (siffervis) 9-komplement av Y .

Man bildar Y_{9k} genom att byta ut alla siffror i Y mot $9 - y_i$ ($9 -$ siffran).

Med samma värden på X och Y som ovan får vi:

$$Y_{9k} = 4157$$

4	3	2	1	0	sifferposition
1	0	1	1	<u>1</u>	1 minnessiffra (carry)
	7	3	9	6	X
	+4	1	5	7	$+Y_{9k}$
1	1	5	5	4	$= D = \cancel{10000} + 1554$

Lägg märke till att vi har satt minnessiffran längst till höger till 1 ($c_0 = 1$) och att minnessiffran ut $c_4 = 1$. c_4 har ju vikten $10^4 = 10000$ som vi lade till från början.

Vi får den korrekta skillnaden genom att stryka c_4 .