

表達一個負數 在 C 語言裡 採用 2 的補數

步驟如下:

1.先將原始數值的絕對值寫成二進位(最高位數表示符號 0 為負 1 為正)

2.對其做 NOT 運算

3.+1

4.轉換成你想要的進位制

舉例:

題目:在原始數值的絕對值沒有溢位的情況下 設我們給一個 1byte 的整數資料型態 表達-20 的 16 進位

2 補數的過程如下:

首先將-20 的絕對值(20)寫成二進位 00010100

對 20 做 NOT 運算 得到 11101011

然後+1 得到 (0)11101100 轉換成 16 進位即為 EC

與我實做出來的結果一致

```
Please enter an integer: -20
-20: ec
```

將結果 11101100 換成 10 進位 最前面溢位不考慮 得到 $-128+64+32+8+4=-20$

也與原始數值一致

如此一來便能表達負數