- Số bù mười của A chính là -A trong hệ thập phân - Số bù hai của A chính là -A trong hệ nhi phân

Đổi số -113 sang mã nhị phân:

- + Thực hiện đổi số 113 sang mã nhị phân sau đó dùng số bù hai tính -113
- + Đổi số 113 sang mã nhị phân:

113 / 2 = 56 d 1 56 / 2 = 28 d 0 28 / 2 = 14 d 0 14 / 2 = 7 d 0

7/2 = 3 d 13/2 = 1d1

1/2 = 0 d 1 \rightarrow 01110001

- + Lấy số bù 1 của 113: (bit 1 đổi thành 0 và ngược lại)
- \rightarrow 10001110
- + Cộng thêm 1 và kết quả thu được là -113

 $\rightarrow 10001111$

Thực hiện phép cộng, trừ với số nguyên Phép cộng số nguyên không dấu

Bộ cộng n-bit

Nguyên tắc cộng số nguyên không dấu

- Khi cộng 2 số nguyên không dấu n-bit, kết quả nhận được là n-bit
- + Nếu $C_{out} = 0 \rightarrow$ nhận được kết quả đúng + Nếu $C_{out} = 1 \rightarrow$ nhận được kết quả sai do tràn nhớ ra ngoài (Carry Out) Tràn nhớ ra ngoài khi: tổng > $(2^n 1)$

Cộng số nguyên có dấu

- Cộng 2 số nguyên khác dấu: kết quả luôn đúng
- Cộng 2 số cùng dấu:
- + Nếu kết quả cùng dấu với các số hạng thì kết quả là đúng. Kết quả trái dấu với các số hạng thì kết quả là sai (vì khi đó có tràn xảy ra, (overflow) và kết quả bị sai)

256 128 64 32 16 8 4 2 1 115: 01110011, -115 = 10001101 28: 00011100, -28 = 11100100

10001101 11100100 101110001

01111010