

Za pretvaranje iz binarnog u oktalni brojni sistem treba binarne cifre grupirati zdesna na lijevo u grupe od po 3 cifre, prvu grupu slijeva dopuniti po potrebi vodećim nulama do tri cifre, a zatim svaku grupu smijeniti odgovarajućim oktalnim ciframa prema pravilima $000 \rightarrow 0$, $001 \rightarrow 1$, $010 \rightarrow 2$, $011 \rightarrow 3$, $100 \rightarrow 4$, $101 \rightarrow 5$, $110 \rightarrow 6$ i $111 \rightarrow 7$:

$$(11001)_2 = (011|001)_2 = (31)_8$$

$$(1110011)_2 = (001|110|011)_2 = (163)_8$$

$$(1011011)_2 = (001|011|011)_2 = (133)_8$$

$$(1001000111000101)_2 = (001|001|000|111|000|101)_2 = (110705)_8$$

Za pretvaranje oktalnog u binarni brojni sistem treba svaku oktalnu cifru smijeniti sa grupom od 3 binarne cifre prema pravilima $0 \rightarrow 000$, $1 \rightarrow 001$, $2 \rightarrow 010$, $3 \rightarrow 011$, $4 \rightarrow 100$, $5 \rightarrow 101$, $6 \rightarrow 110$ i $7 \rightarrow 111$, pri čemu se u prvoj grupi eventualne vodeće nule odbacuju:

$$(101)_8 = (1000001)_2$$

$$(252)_8 = (10101010)_2$$

$$(4077)_8 = (100000111111)_2$$