Pretvaranje iz binarnog u dekadni brojni sistem lako se izvodi prema definiciji:

$$(1000)_{2} = 1 \cdot 2^{3} + 0 \cdot 2^{2} + 0 \cdot 2^{1} + 0 \cdot 2^{0} = 1 \cdot 8 + 0 \cdot 4 + 0 \cdot 2 + 0 \cdot 1 = 8 + 0 + 0 + 0 = (8)_{10}$$

$$(110101)_{2} = 1 \cdot 2^{5} + 1 \cdot 2^{4} + 0 \cdot 2^{3} + 1 \cdot 2^{2} + 0 \cdot 2^{1} + 1 \cdot 2^{0} = 1 \cdot 32 + 1 \cdot 16 + 0 \cdot 8 + 1 \cdot 4 + 0 \cdot 2 + 1 \cdot 1 = 32 + 16 + 0 + 4 + 0 + 1 = (53)_{10}$$

$$(111001)_{2} = 1 \cdot 2^{5} + 1 \cdot 2^{4} + 1 \cdot 2^{3} + 0 \cdot 2^{2} + 0 \cdot 2^{1} + 1 \cdot 2^{0} = 1 \cdot 32 + 1 \cdot 16 + 1 \cdot 8 + 0 \cdot 4 + 0 \cdot 2 + 1 \cdot 1 = 32 + 16 + 8 + 0 + 0 + 1 = (57)_{10}$$

$$(10101101101)_{2} = 1 \cdot 2^{10} + 0 \cdot 2^{9} + 1 \cdot 2^{8} + 0 \cdot 2^{7} + 1 \cdot 2^{6} + 1 \cdot 2^{5} + 0 \cdot 2^{4} + 1 \cdot 2^{3} + 1 \cdot 2^{2} + 0 \cdot 2^{1} + 1 \cdot 2^{0} = 1 \cdot 1024 + 0 \cdot 512 + 1 \cdot 256 + 0 \cdot 128 + 1 \cdot 64 + 1 \cdot 32 + 0 \cdot 16 + 1 \cdot 8 + 1 \cdot 4 + 0 \cdot 2 + 1 \cdot 1 = 1024 + 0 + 256 + 0 + 64 + 32 + 0 + 8 + 4 + 0 + 1 = (1389)_{10}$$

$$(11111001100011001100)_{2} = 1 \cdot 2^{18} + 1 \cdot 2^{17} + 1 \cdot 2^{16} + 1 \cdot 2^{15} + 1 \cdot 2^{14} + 0 \cdot 2^{13} + 0 \cdot 2^{12} + 1 \cdot 2^{11} + 1 \cdot 2^{10} + 0 \cdot 2^{9} + 0 \cdot 2^{8} + 0 \cdot 2^{7} + 1 \cdot 2^{6} + 1 \cdot 2^{5} + 0 \cdot 2^{4} + 0 \cdot 2^{13} + 0 \cdot 2^{12} + 1 \cdot 2^{11} + 1 \cdot 2^{10} + 0 \cdot 2^{9} + 0 \cdot 2^{8} + 0 \cdot 2^{7} + 1 \cdot 2^{6} + 1 \cdot 2^{5} + 0 \cdot 2^{4} + 0 \cdot 2^{13} + 0 \cdot 2^{12} + 1 \cdot 2^{11} + 1 \cdot 2^{10} + 0 \cdot 2^{9} + 0 \cdot 2^{8} + 0 \cdot 2^{7} + 1 \cdot 2^{6} + 1 \cdot 2^{5} + 0 \cdot 2^{4} + 0 \cdot 2^{13} + 0 \cdot 2^{12} + 1 \cdot 2^{11} + 1 \cdot 2^{10} + 0 \cdot 2^{9} + 0 \cdot 2^{8} + 0 \cdot 2^{7} + 1 \cdot 2^{6} + 1 \cdot 2^{5} + 0 \cdot 2^{4} + 0 \cdot 2^{3} + 1 \cdot 2^{2} + 1 \cdot 2^{1} + 0 \cdot 2^{0} = 1 \cdot 262144 + 1 \cdot 131072 + 1 \cdot 65536 + 1 \cdot 32768 + 1 \cdot 16384 + 0 \cdot 8192 + 0 \cdot 4096 + 1 \cdot 2048 + 1 \cdot 1024 + 0 \cdot 512 + 0 \cdot 256 + 0 \cdot 128 + 1 \cdot 64 + 1 \cdot 32 + 0 \cdot 16 + 0 \cdot 8 + 1 \cdot 4 + 1 \cdot 2 + 0 \cdot 1 = 262144 + 131072 + 65536 + 32768 + 16384 + 0 + 0 + 2048 + 1 \cdot 1024 + 0 + 0 + 64 + 32 + 0 + 0 + 0 + 4 + 2 + 0 = (511078)_{10}$$

Za pretvaranje iz binarnog u heksadekadni brojni sistem treba binarne cifre grupirati zdesna na lijevo u grupe od po 4 cifre, prvu grupu slijeva dopuniti po potrebi vodećim nulama do četiri cifre, a zatim svaku grupu smijeniti odgovarajućim heksadekadnim ciframa prema pravilima $0000 \rightarrow 0, 0001 \rightarrow 1, 0010 \rightarrow 2, 0011 \rightarrow 3, 0100 \rightarrow 4, 0101 \rightarrow 5, 0110 \rightarrow 6, 0111 \rightarrow 7, 1000 \rightarrow 8, 1001 \rightarrow 9, 1010 \rightarrow A, 1011 \rightarrow B, 1100 \rightarrow C, 1101 \rightarrow D, 1110 \rightarrow E i 1111 \rightarrow F:$

 $(1000)_2 = (8)_{16}$ $(110101)_2 = (0011|0101)_2 = (35)_{16}$ $(111001)_2 = (0011|1001)_2 = (39)_{16}$ $(10101101101)_2 = (0101|0110|1101)_2 = (56D)_{16}$

 $(1111100110001100110)_2 = (0111|1100|1100|0110|0110)_2 = (7CC66)_{16}$