

Пример 7. Выполнить перевод числа 101101 из двоичной системы счисления в восьмеричную: разобьем исходную запись числа на триады двоичных разрядов:

$$101101 \square 101 \ 101 \quad 101_2 \square 5_8; \quad 101_2 \square 5_8$$

$$\text{Итак, } 101101_2 = 55_8.$$

Пример 8. Выполнить перевод числа 101101 из двоичной системы счисления в шестнадцатеричную: разобьем исходную запись числа на тетрады двоичных разрядов:

$$101101 \square 0010 \ 1101 \quad 0010_2 \square 2_{16}; \quad 1101_2 \square d_{16}$$

$$\text{Итак, } 101101_2 = 2d_{16}$$

Пример 9. Выполнить перевод числа 2312 из восьмеричной системы счисления в двоичную: каждой цифре в записи числа поставим в соответствие триаду двоичных цифр:

$$2_8 \square 010_2; \quad 3_8 \square 011_2; \quad 1_8 \square 001_2; \quad 2_8 \square 010_2.$$

$$\text{Итак, } 2312_8 = 10011001010_2$$

Пример 10. Выполнить перевод числа 1DC из шестнадцатеричной системы счисления в двоичную: каждой цифре в записи числа поставим в соответствие тетраду двоичных цифр:

$$1_{16} \square 0001_2; \quad D_{16} \square 1101_2; \quad C_{16} \square 1100_2$$

$$\text{Итак, } 1dc_{16} = 111011100_2$$