

Пример 4. Выполнить перевод числа 101101 в десятичную систему счисления из двоичной.

$$1^5 0^4 1^3 1^2 0^1 1^0_2 = 1 * 2^5 + 0 * 2^4 + 1 * 2^3 + 1 * 2^2 + 0 * 2^1 + 1 * 2^0 = 32 + 0 + 8 + 4 + 0 + 1 = 45_{10}$$

Пример 5. Выполнить перевод числа 1DC из шестнадцатеричной системы счисления в десятичную систему счисления.

$$1^2 D^1 C^0_{16} = 1 * 16^2 + 13 * 16^1 + 12 * 16^0 = 256 + 208 + 12 = 476_{16}$$

Пример 6. Выполнить перевод числа 2312 из восьмеричной системы счисления в десятичную систему счисления.

$$2^3 3^2 1^1 2^0_8 = 2 * 8^3 + 3 * 8^2 + 1 * 8^1 + 2 * 8^0 = 1024 + 192 + 8 + 2 = 1226_{10}$$