

Практическая работа №1

Прокудин Борис Сергеевич

4 ноября 2018 г.

Переводим число 55_{10} из десятичной системы счисления в двоичную:

$$\left(\frac{55}{2}\right) = 27; \text{mod}2 = 1$$

$$\left(\frac{27}{2}\right) = 13; \text{mod}2 = 1$$

$$\left(\frac{13}{2}\right) = 6; \text{mod}2 = 1$$

$$\left(\frac{6}{2}\right) = 3; \text{mod}2 = 0$$

$$\left(\frac{3}{2}\right) = 1; \text{mod}2 = 1$$

$$\text{mod}2 = 1$$

$$55_{10} = 110111_2$$

Перевод числа 110111_2 в десятичную систему счисления:

$$110111_2 = 1 \cdot 2^0 + 1 \cdot 2^1 + 1 \cdot 2^2 + 0 \cdot 2^3 + 1 \cdot 2^4 + 1 \cdot 2^5 = 55_{10}$$