Практическая работа №1

Мартенсон Георгий Ильич Гр.7872

Сентябрь 2017

Задание 1:

Перевести число 50 из десятичной системы счислений в двоичную.

$$\frac{50}{2} \rightarrow \frac{25}{2} \rightarrow \frac{12}{2} \rightarrow \frac{6}{2} \rightarrow \frac{3}{2} \rightarrow \frac{1}{2}$$

Остаток от деления записываем в обратном порядке.

$$50_{10} \rightarrow 110010_2$$

Задание 2:

Перевести число 110010 из двоичной системы счислений в десятичную.

$$1 \cdot 2^5 + 1 \cdot 2^4 + 0 \cdot 2^3 + 0 \cdot 2^2 + 1 \cdot 2^1 + 0 \cdot 2^0 \to \underbrace{32} + \underbrace{16} + \underbrace{0} + \underbrace{0} + \underbrace{0} + \underbrace{2} + \underbrace{0}$$

$$110010_2 \rightarrow 50_{10}$$