

Практическая работа N1

студент Пономарев Василий Васильевич

8 декабря 2018 г.

Перевод из десятичной в двоичную систему и обратно.
мое число 57
перевод в двоичную систему

$$\left[\frac{57}{2} \right] \text{mod} 2 = 1;$$

$$\left[\frac{28}{2} \right] \text{mod} 2 = 0;$$

$$\left[\frac{14}{2} \right] \text{mod} 2 = 0;$$

$$\left[\frac{7}{2} \right] \text{mod} 2 = 1;$$

$$\left[\frac{3}{2} \right] \text{mod} 2 = 1;$$

$$\left[\frac{1}{2} \right] \text{mod} 2 = 1.$$

$$57_{10} = 111001_2$$

перевод в десятичную систему

$$111001_2 = 1 * 2^0 + 0 * 2^1 + 0 * 2^2 + 1 * 2^3 + 1 * 2^4 + 1 * 2^5 = 1 + 8 + 16 + 32 = 57$$