

Десятичная и двоичная системы счисления

Евгений Ванчугов

2 октября 2016 г.

Переведем число 13 из десятичной системы счисления в двоичную.

$$13_{10} \rightarrow x_2$$

$$\frac{13}{2} = 6, \text{ остаток } 1$$

$$\frac{6}{2} = 3, \text{ остаток } 0$$

$$\frac{3}{2} = 1, \text{ остаток } 1$$

Число 13 в двоичной системе будет выглядеть как 1101

$$13_{10} \rightarrow 1101_2$$

Переведем число 1101 из двоичной системы в десятичную.

$$1101_2 \rightarrow 13_{10}$$

$$1 \cdot 2^3 + 1 \cdot 2^2 + 0 \cdot 2^1 + 1 \cdot 1^0 = 13_{10}$$