

Перевод числа 50 из десятичной системы координат в двоичную и обратно.

$$\lfloor \frac{50}{2} \rfloor = 25, 50 \bmod 2 = 0;$$

$$\lfloor \frac{25}{2} \rfloor = 12, 25 \bmod 2 = 1;$$

$$\lfloor \frac{12}{2} \rfloor = 6, 12 \bmod 2 = 0;$$

$$\lfloor \frac{6}{2} \rfloor = 3, 6 \bmod 2 = 0;$$

$$\lfloor \frac{3}{2} \rfloor = 1, 3 \bmod 2 = 1;$$

$$110010_2 = 1 \cdot 2^5 + 1 \cdot 2^4 + 0 \cdot 2^3 + 0 \cdot 2^2 + 1 \cdot 2^1 + 0 \cdot 2^0 = 50_{10}$$