

# **ДВОИЧНАЯ СИСТЕМА СЧИСЛЕНИЯ**





**Вспомните степени числа.  
Запишите ответы в тетрадях.**

5

2

0

7

10

4

8

# Перевод десятичных чисел в двоичную систему счисления

$$\begin{array}{r} \boxed{29} \\ \underline{-28} \\ 1 \end{array}$$
$$\begin{array}{r} 14 \\ \underline{\times 2} \\ 14 \\ 0 \end{array}$$
$$\begin{array}{r} 7 \\ \underline{\times 2} \\ 6 \\ 1 \end{array}$$
$$\begin{array}{r} 3 \\ \underline{\times 2} \\ 2 \\ 1 \end{array}$$

$$29_{10} = 11101_2$$

## Проверка. Перевод из двоичной системы счисления в десятичную.

□  $11101_2 - X_{10}$

4 3 2 1 0

□  $11101 = 1 * 2^4 + 1 * 2^3 + 1 * 2^2 + 0 * 2^1 + 1 * 2^0 = 16 + 8 + 4 + 0 + 1 = 29$



Решаем вместе

$47_{10} - X_2$

$11100010_2 - X_{10}$



## Решаем по вариантам

$$41_{10} \cdot X_2$$

$$111001_2 \cdot X_{10}$$

$$62_{10} \cdot X_2$$

$$101100_2 \cdot X_{10}$$



## Угадать слово

A	R	I	S	K	Z	F
17	7	10	11	20	13	4

100 1010 1101 111 10001

**СОСТАВЬТЕ СВОИ СЛОВА В ДВОЧНОМ ВИДЕ**

## Домашнее задание

### 1 уровень сложности.

Перевести числа

$$57_{10} \times 2$$

$$1001101_2 \times 10$$

### 2 уровень сложности.

- Перевести год своего рождения в двоичную систему счисления. Произвести проверку.