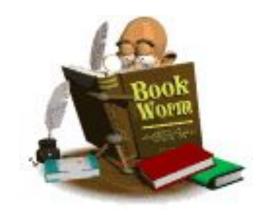
# Проверка домашнего задания



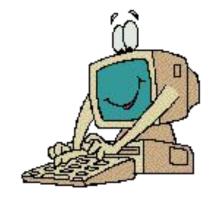
## Ответьте на вопросы

- 1. Чем отличаются позиционные системы счисления от непозиционных?
- 2. На какую величину в позиционных системах счисления различаются одинаковые цифры, стоящие в соседних разрядах числа?
- 3. Может ли в качестве цифры использоваться символ буквы?
- 4. Что надо сделать, чтобы перевести число из десятичной системы в двоичную?
- 5. Что надо сделать, чтобы перевести число из двоичной системы в десятичную?

## Что получилось в результате перевода:

$$15_{10} = ?_{2}$$
 $53_{10} = ?_{16}$ 
 $11_{10} = ?_{8}$ 

## Способы перевода из одной системы счисления в другую



## .

#### Алгоритм перевода

- 1. Последовательно выполнять умножение исходной десятичной дроби и получаемых дробных частей произведений на основание системы (на 2) до тех пор, пока не получится нулевая дробная часть или не будет достигнута требуемая точность вычислений.
- 2. Записать полученные целые части произведения в прямой последовательности.

## Перевод десятичной дроби 0,75 в двоичную систему

Десятичная	Множитель	Целая часть	Цифры
дробь/дробная	(основание	произведения	двоичного
часть	системы)		числа
произведения			
0,75	2	1	a_2
0,50	2	1	a_1
0,00	2		

#### 2

#### Выполите задания

- 1. Перевести число 0,65625<sub>10</sub> в восьмеричную систему счисления.
- Перевести число 0,65625<sub>10</sub> в шестнадцатеричную систему счисления.
- 3. Перевести число 0,5625<sub>10</sub> в двоичную систему счисления.
- 4. Перевести число 17,25<sub>10</sub> в двоичную систему счисления.

## Домашнее задание

- 1. Выучить алгоритмы перевода, используя записи в тетрадях.
- 2. Выполнить перевод:

$$0.15_{10} = ?_{2}$$
 $57.560_{10} = ?_{16}$ 
 $11.454_{10} = ?_{8}$ 

