



# **Перевод чисел из десятичной в шестнадцатиричную систему счисления и наоборот**

МАОУ «Гимназия №1» учитель информатики Анатолий Владимирович  
Кондратов г. Бугуруслан Оренбургской области

Переведите число  $305_{10}$  из десятичной в шестнадцатиричную.

Переведем  $305_{10}$  в шестнадцатиричную систему вот так:

Целая часть числа находится делением на основание новой

305		16		
-304		19		16
<hr/>		-16		1
1		<hr/>		
		3		

$305_{10} = 131_{16}$

Ответ:  $305_{10} = 131_{16}$

Переведите число  $131_{16}$  из шестнадцатеричной в десятичную.

Для этого переведем его сначала в десятичную вот так :

$$131_{16} = 1 \cdot 16^2 + 3 \cdot 16^1 + 1 \cdot 16^0 = 256 + 48 + 1 = 305_{10}$$

$$\mathbf{131_{16} = 305_{10}}$$

Ответ:  $\mathbf{131_{16} = 305_{10}}$

## Переведите число $181_{10}$ из десятичной в шестнадцатиричную.

Переведем  $181_{10}$  в шестнадцатиричную систему вот так:

Целая часть числа находится делением на основание новой

181		16
-176		11
<hr/>		
5		

$$181_{10} = B5_{16}$$

Ответ:  $181_{10} = B5_{16}$

Переведите число  $B5_{16}$  из шестнадцатиричной в десятичную.

Для этого переведем его сначала в десятичную вот так :

$$B5_{16} = 11 \cdot 16^1 + 5 \cdot 16^0 = 176 + 5 = 181_{10}$$

$$\mathbf{B5_{16} = 181_{10}}$$

Ответ:  $\mathbf{B5_{16} = 181_{10}}$

# Переведите число $20612_{10}$ из десятичной в шестнадцатиричную.

Переведем  $20612_{10}$  в шестнадцатиричную систему вот так:

Целая часть числа находится делением на основание новой

20612		16		
-20608		1288		16
<b>4</b>		-1280		80
		<b>8</b>		-80
				<b>5</b>
				<b>0</b>

$$20612_{10} = 5084_{16}$$

Ответ:  $20612_{10} = 5084_{16}$

Переведите число  $5084_{16}$  из шестнадцатиричной в десятичную.

Для этого переведем его сначала в десятичную вот так :

$$5084_{16} = 5 \cdot 16^3 + 0 \cdot 16^2 + 8 \cdot 16^1 + 4 \cdot 16^0 = 20480 + 0 + 128 + 4 = 20612_{10}$$

$$5084_{16} = 20612_{10}$$

Ответ:  $5084_{16} = 20612_{10}$

# Переведите число $392_{10}$ из десятичной в шестнадцатиричную.

Переведем  $392_{10}$  в шестнадцатиричную систему вот так:

Целая часть числа находится делением на основание новой

392		16		
-384		24		16
<hr/>			<hr/>	
8		-16		1
		<hr/>		
		8		

$$392_{10} = 188_{16}$$

Ответ:  $392_{10} = 188_{16}$



Переведите число  $188_{16}$  из шестнадцатеричной в десятичную.

Для этого переведем его сначала в десятичную вот так :

$$188_{16} = 1 \cdot 16^2 + 8 \cdot 16^1 + 8 \cdot 16^0 = 256 + 128 + 8 = 392_{10}$$

$$188_{16} = 392_{10}$$

Ответ:  $188_{16} = 392_{10}$

Переведите число  $1392_{10}$  из десятичной в шестнадцатиричную.

Переведем  $1392_{10}$  в шестнадцатиричную систему вот так:

Целая часть числа находится делением на основание новой

1392		16		
-1392		87		16
<hr/>		-80	<hr/>	
0		7		5

$$1392_{10} = 570_{16}$$

Ответ:  $1392_{10} = 570_{16}$

Переведите число  $570_{16}$  из шестнадцатиричной в десятичную.

Для этого переведем его сначала в десятичную вот так :

$$570_{16} = 5 \cdot 16^2 + 7 \cdot 16^1 + 0 \cdot 16^0 = 1280 + 112 + 0 = 1392_{10}$$

$$570_{16} = 1392_{10}$$

Ответ:  $570_{16} = 1392_{10}$

Переведите число  $1392_{10}$  из десятичной в шестнадцатиричную.

Переведем  $1392_{10}$  в шестнадцатиричную систему вот так:

Целая часть числа находится делением на основание новой

1392		16		
-1392		87		16
<hr/>		-80	<hr/>	
0		7		5

$$1392_{10} = 570_{16}$$

Ответ:  $1392_{10} = 570_{16}$

Переведите число  $570_{16}$  из шестнадцатиричной в десятичную.

Для этого переведем его сначала в десятичную вот так :

$$570_{16} = 5 \cdot 16^2 + 7 \cdot 16^1 + 0 \cdot 16^0 = 1280 + 112 + 0 = 1392_{10}$$

$$570_{16} = 1392_{10}$$

ОТВЕТ:  $570_{16} = 1392_{10}$

Переведите число  $1392_{10}$  из десятичной в шестнадцатиричную.

Переведем  $188_{10}$  в шестнадцатиричную систему вот так:

Целая часть числа находится делением на основание новой

188		16
-176		11
<hr/>		
12=C		

$$188_{10} = BC_{16}$$

Ответ:  $188_{10} = BC_{16}$

Переведите число  $BC_{16}$  из шестнадцатиричной в десятичную.

Для этого переведем его сначала в десятичную вот так :

$$BC_{16} = 11 \cdot 16^1 + 12 \cdot 16^0 = 176 + 12 = 188_{10}$$

$$BC_{16} = 188_{10}$$

Ответ:  $BC_{16} = 188_{10}$

Переведите число  $1392_{10}$  из десятичной в шестнадцатиричную.

Переведем  $947_{10}$  в шестнадцатиричную систему вот так:

Целая часть числа находится делением на основание новой

947		16		
-944		59		16
<hr/>				
3		-48		3
<hr/>				
		11=B		

$$947_{10} = 3B3_{16}$$

Ответ:  $947_{10} = 3B3_{16}$