

Действия в СС с основанием не равным 10



ВЗАИМОПРОВЕРКА:

- 0-1 ОШИБКА – «5»(ОТЛИЧНО)
- 2 ОШИБКИ – «4»(ХОРОШО)
- 3 ОШИБКИ – «3»(УДОВЛ.)
- 4 И БОЛЕЕ 4 ОШИБОК ИЛИ
НЕТ РАБОТЫ – «2»(НЕУД.)

Задание 1



$101101_2 : 11_2$

$1001_2 + 101_2$

$10001_2 - 111_2$

$101_2 \cdot 11_2$

$$\begin{array}{r} \begin{array}{l} - 101101_2 \\ \hline 11_2 \end{array} \left| \begin{array}{l} 11_2 \\ \hline 1111_2 \end{array} \right. \\ \begin{array}{l} - 101_2 \\ \hline 11_2 \end{array} \\ \begin{array}{l} - 100_2 \\ \hline 11_2 \end{array} \\ \begin{array}{l} - 11_2 \\ \hline 10_2 \end{array} \end{array}$$

$$\begin{array}{r} + 1001_2 \\ \hline 101_2 \\ \hline 1110_2 \end{array}$$

$$\begin{array}{r} - 10001_2 \\ \hline 111_2 \\ \hline 1010_2 \end{array}$$

$$\begin{array}{r} * 101_2 \\ \hline 11_2 \\ \hline 101_2 \\ + 101_2 \\ \hline 1111_2 \end{array}$$



Задание 2

$$\begin{array}{r} + 14_5 \\ + 32_5 \\ \hline 101_5 \end{array}$$

+	0	1	2	3	4
0	0	1	2	3	4
1	1	2	3	4	10
2	2	3	4	10	11
3	3	4	10	11	12
4	4	10	11	12	13

$$\begin{array}{r} \mathbf{2+4=6=5+1} \quad \mathbf{11} \\ 1+3+1=5 \quad 10 \\ 1 \end{array}$$

Задание 3



$$\begin{array}{r} \overset{\cdot}{1}41_8 \\ - 64_8 \\ \hline 105_8 \end{array}$$

$$\begin{aligned} 1+8 &= 9 \\ 9-4 &= 5 \\ 6-6 &= 0 \end{aligned}$$

$$\begin{array}{r|l} 725_8 & 7_8 \\ 7 & \hline 025 & 103_8 \\ 25 & \\ \hline 0 & \end{array}$$

$$\begin{aligned} 7 \cdot 3 &= 21 = \\ &= 8 \cdot 2 + 5 = 25_8 \end{aligned}$$

$$\begin{array}{r} 10_8 \\ + 75_8 \\ \hline 105_8 \end{array}$$

$$1+7=8=10_8$$

$$\begin{array}{r} 1 \\ 12_8 \\ 7_8 \\ \hline 106_8 \end{array}$$

$$\begin{aligned} 2 \cdot 7 &= 14 = \\ &= 8 + 6 = 16_8 \end{aligned}$$

$$1 \cdot 7 + 1 = 8 = 10_8$$

Задание 3



$171_8 - 64_8$

$725_8 : 7_8$

$10_8 + 75_8$

$7_8 \cdot 12_8$

103_8

105_8

105_8

106_8



Задание 4

Таблица сложения
в пятеричной
системе СС

$$2+3=5 \quad 10$$

$$2+4=6=5+1 \quad 11$$

$$3+3=6 \quad 11$$

$$3+4=7=5+2 \quad 12$$

$$4+4=8=5+3 \quad 13$$

1, 2, 3, 4, 5, 6, 7, 8

1, 2, 3, 4, 10, 11, 12, 13

+	0	1	2	3	4
0	0	1	2	3	4
1	1	2	3	4	10
2	2	3	4	10	11
3	3	4	10	11	12
4	4	10	11	12	13

Задание 5



•	0	1	2	3	4
0	0	0	0	0	0
1	0	1	2	3	4
2	0	2	4	11	13
3	0	3	11	14	22
4	0	4	13	22	31

- $2 \cdot 3 = 6 = 5 + 1 = 11_5$
- $2 \cdot 4 = 8 = 5 + 3 = 13_5$
- $3 \cdot 3 = 9 = 5 + 4 = 14_5$
- $3 \cdot 4 = 12 = 5 \cdot 2 + 2 = 22_5$
- $4 \cdot 4 = 16 = 5 \cdot 3 + 1 = 31_5$

1 2 3 4 5 6 7 8 9 10 11 12 13 14 15 16
1 2 3 4 10 11 12 13 14 20 21 22 23 24 30 31

Задание 6

- Решите уравнение:

$$60_8 + x = 120_7$$

$$60_8 = 6 \cdot 8 + 0 = 48$$

$$120_7 = 1 \cdot 7^2 + 2 \cdot 7 + 0 = 63$$

$$48 + x = 63$$

$$x = 63 - 48$$

$$x = 15$$

Ответ: $x = 15$
в десятичной СС.

Для успешного выполнения КР нужно уметь следующее:



- 1) ЗАПИСЫВАТЬ ЧИСЛО В СТАНДАРТНОЙ ФОРМЕ**
- 2) НАХОДИТЬ ОШИБКИ В ЗАПИСИ ЧИСЛА, ИСПРАВЛЯТЬ ИХ**
- 3) ПЕРЕВОДИТЬ ЧИСЛА ИЗ ОДНОЙ СИСТЕМЫ СЧИСЛЕНИЯ В ДРУГУЮ**
- 4) ВЫПОЛНЯТЬ АРИФМЕТИЧЕСКИЕ ДЕЙСТВИЯ В РАЗЛИЧНЫХ СИСТЕМАХ СЧИСЛЕНИЯ**

Спасибо за внимание!



УСПЕХОВ В ОБУЧЕНИИ!