### Домашнее задание №2.

## 1. Перевести из 10 в 16 систему 12345678, 1000000

# Перевод из 10-тичной в 16-тиричную систему

Число:	12345678
Число:	123456/8

Число/16 =	771604	Остаток =	14	Е
Число/16 =	48225	Остаток =	4	4
Число/16 =	3014	Остаток =	1	1
Число/16 =	188	Остаток =	6	6
Число/16 =	11	Остаток =	12	С
Число/16 =	0	Остаток =	11	В

Ответ:	BC614E
OTBCT.	l DCOI-L

### Перевод из 10-тичной в 16-тиричную систему

Число:	1000000		

Число/16 =	62500	Остаток =	0	0
Число/16 =	3906	Остаток =	4	4
Число/16 =	244	Остаток =	2	2
Число/16 =	15	Остаток =	4	4
Число/16 =	0	Остаток =	15	F
Число/16 =	0	Остаток =	0	0

Ответ:	F4240

### 2. Перевести из 16 в 10 систему 12345678, 1000000

Перевод из 16-тиричной в 10-тичную систему

Число: 12345678

OTBET = 8\*16^0 + 7\*16^1 + 6\*16^2 + 5\*16^3 + 4\*16^4 + 3\*16^5 + 2\*16^6 + 1\*16^7 = 305419896

Число: 1000000

OTBET =  $0*16^0 + 0*16^1 + 0*16^2 + 0*16^3 + 0*16^4 + 0*16^5 + 1*16^6 = 16777216$ 

3. «Сгущенного молока и меда и можно без хлеба»

Сгущенное молоко - А

Мед – В

Хлеб – С

A\*B | | A\*B\*C

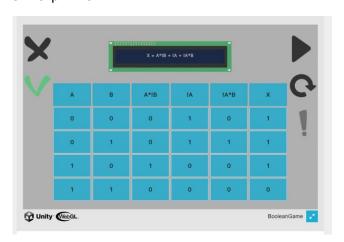
4. A -> B = !A | | B

Α	В	A->B	Α	В	!A	!A  B
0	0	1	0	0	1	1
0	1	1	0	1	1	1
1	0	0	1	0	0	0
1	1	1	1	1	0	1

A <-> B = (A & & B) | | (!A & & !B)

Α	В	A<->B	Α	В	!A	!B	A&&B	!A&&!B	(A&&B)  (!A&&!B)
0	0	1	0	0	1	1	0	1	1
0	1	0	0	1	1	0	0	0	0
1	0	0	1	0	0	1	0	0	0
1	1	1	1	1	0	0	1	0	1

#### 5. Скриншот



6. Упростить X = (B -> A) \* (A + B)\*(A -> C)

$$X = (!B+A)*(!A*!B)*(!A+C)$$

- a) (!B+A)\*(!A\*!B) = (!B\*!A\*!B)+(A\*!A\*!B) = (!A\*!B)
- b) (!A\*!B)\*(!A+C) = (!A\*!A\*!B)+(!A\*!B\*C) = (!A\*!B)+(!A\*!B\*C)