



РСКО БОЙ

Урок- игра



	A	B	C	D	E	F
1	10	15	5	15	10	5
2	15	5	10	5	15	10
3	5	10	15	10	5	15
4	15	5	10	15	10	5
5	10	15	5	10	5	15
6	5	10	15	5	15	10

**Какие системы счисления
используются в
вычислительной технике?**

**Ответ: двоичная, восьмеричная,
шестнадцатеричная**



В комнате веселились 142_5 мух. Пётр Петрович открыл форточку и, размахивая полотенцем, выгнал из комнаты 22_5 мух. Но прежде, чем он успел закрыть форточку 21_3 мух вернулись обратно. Сколько мух теперь веселится в комнате?

$$142_5 = 47_{10} ; 22_5 = 12_{10} ; 21_3 = 7_{10} ; \\ 47 - 12 + 7 = 42$$



Как называется наука о законах и формах мышления?

Ответ: логика



**Как называется
музыкальный ансамбль из
 1000_2 исполнителей?**

Ответ: Октет - 1000_2 - 8_{10}



**Амперсанд – это название
символа:**

а) #;

б) &;

в) @ ;

Ответ: б) &



**Какой логической
операции соответствует
таблица истинности?**

A	B	?
0	0	0
0	1	0
1	0	0
1	1	1

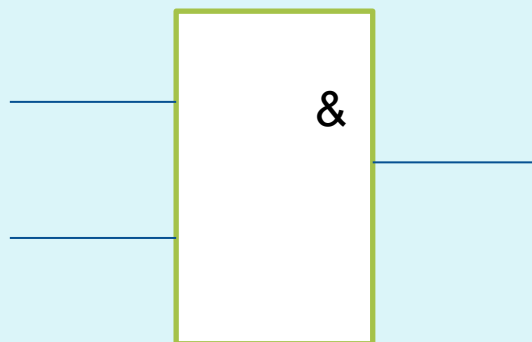
**Ответ: логическое умножение –
конъюнкция.**



В лагере отдыха в одной комнате живут 4 девочки: Маша, Валя, Таня и Галя. Двое из них ровесницы. Известно, что Таня старше Маши, которая моложе Гали. Таня моложе Вали, которая старше Гали. Кто из девочек ровесницы?

**Ответ: Таня и
Галя**





**Какую логическую операцию
выполняет элемент**

Ответ: КОНЪЮНКЦИЮ



**Переведите из римской в
десятичную систему
счисления число
MCMXXXVIII**

Ответ: 1988



Какое количество информации надо знать, чтобы угадать 1 из 7 цветов радуги?

1) 2 бита

2) 4 бита

3) 3 бита

4) 7 бит

Ответ: 3 бита.

$N=2^i$, где N количество цветов радуги



**Кто является основателем
алгебры логики?**

1) Евклид

2) Аристотель

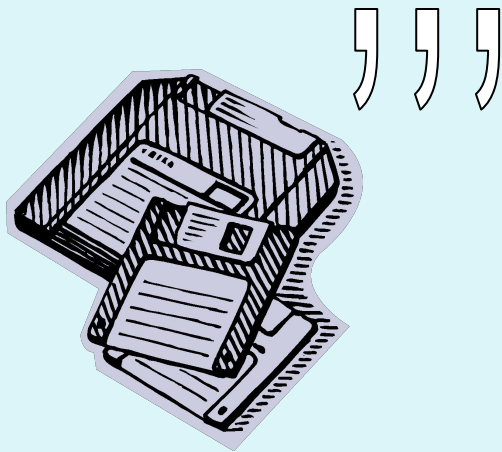
**3) Джорж Буль
Нейман**

4) Фон

Ответ: 3 - Джорж Буль



Ребус



О

Д

Ответ: ДИСКОВОД



**Переведите число $1A_{16}$ в
десятичную систему счисления.**

Ответ: 26



Ребус



Ответ: сканер



Считая, что каждый символ кодируется 16-ю битами, определите информационный объём строки из пьесы У. Шекспира «Генрих IV»

*И трижды тот вооружён,
кто прав!*

Ответ: 64 байта=512 бит



**Вычислительное средство у
древних греков и римлян похожее
на счеты**

Ответ: абак



Какое минимальное основание должна иметь система счисления, чтобы в ней можно было записать числа 23 и 67

Ответ: 8



**Какая из предложенных поговорок
содержит дизъюнкцию?**

- 1) Учат не только словом, но и показом.**
- 2) Близок локоток, да не укусишь.**
- 3) Или пан или пропал.**
- 4) Терпенье и труд всё перетрут.**

Ответ: Или пан или пропал.



**Соберите слова, правильно
расставив буквы, и назовите среди
них устройство вывода
информации:**

**ятапъм, ксанре, гарлиотм,
риепнтр, гикало**

Ответ: принтер



Вычислите значение логического выражения:

$$((1 \& 0) \vee (1 \& 0)) \vee 1$$

Ответ: 1



С помощью спичек выложены примеры. Перенесите только по одной спичке, чтобы равенство стало верным.

$$\text{VII} - \text{V} = \text{XI}$$

$$\text{IX} - \text{V} = \text{VI}$$

$$\text{VI} - \text{IX} = \text{III}$$

$$\text{VII} - \text{III} = \text{IX}$$

Ответ: $\text{VI} + \text{V} = \text{XI}$

$$\text{XI} - \text{V} = \text{VI}$$

$$\text{VI} = \text{IX} - \text{III}$$

$$\text{VII} + \text{II} = \text{IX}$$



**Какая из предложенных поговорок
содержит конъюнкцию?**

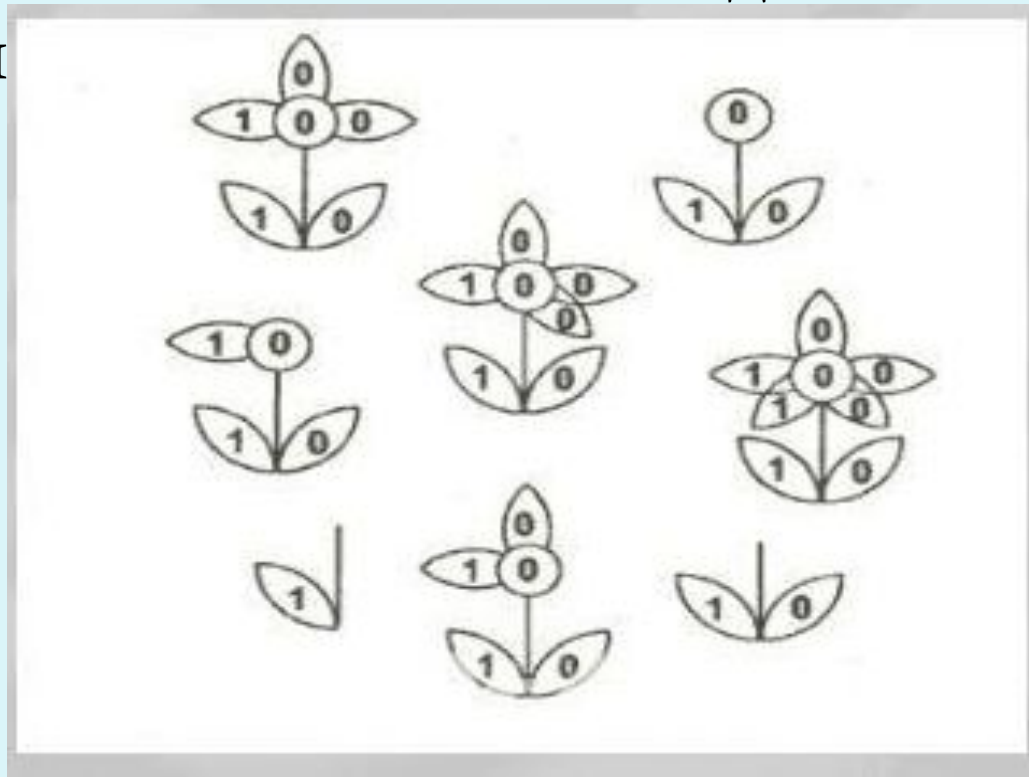
- 1) Со щитом или на щите.**
- 2) Или грудь в крестах, или голова в кустах.**
- 3) И вашим, и нашим за копейку спляшем.**
- 4) Не бросай слов на ветер.**

**Ответ: И вашим, и нашим за
копейку спляшем.**



Понаблюдаем за рождением цветка: сначала появился один листочек, затем второй... и вот распустился бутон. Постепенно подрастая цветок показывает нам некоторое двоичное число. Какое это двоичное число?

А десяти



Ответ: 10010001, 145

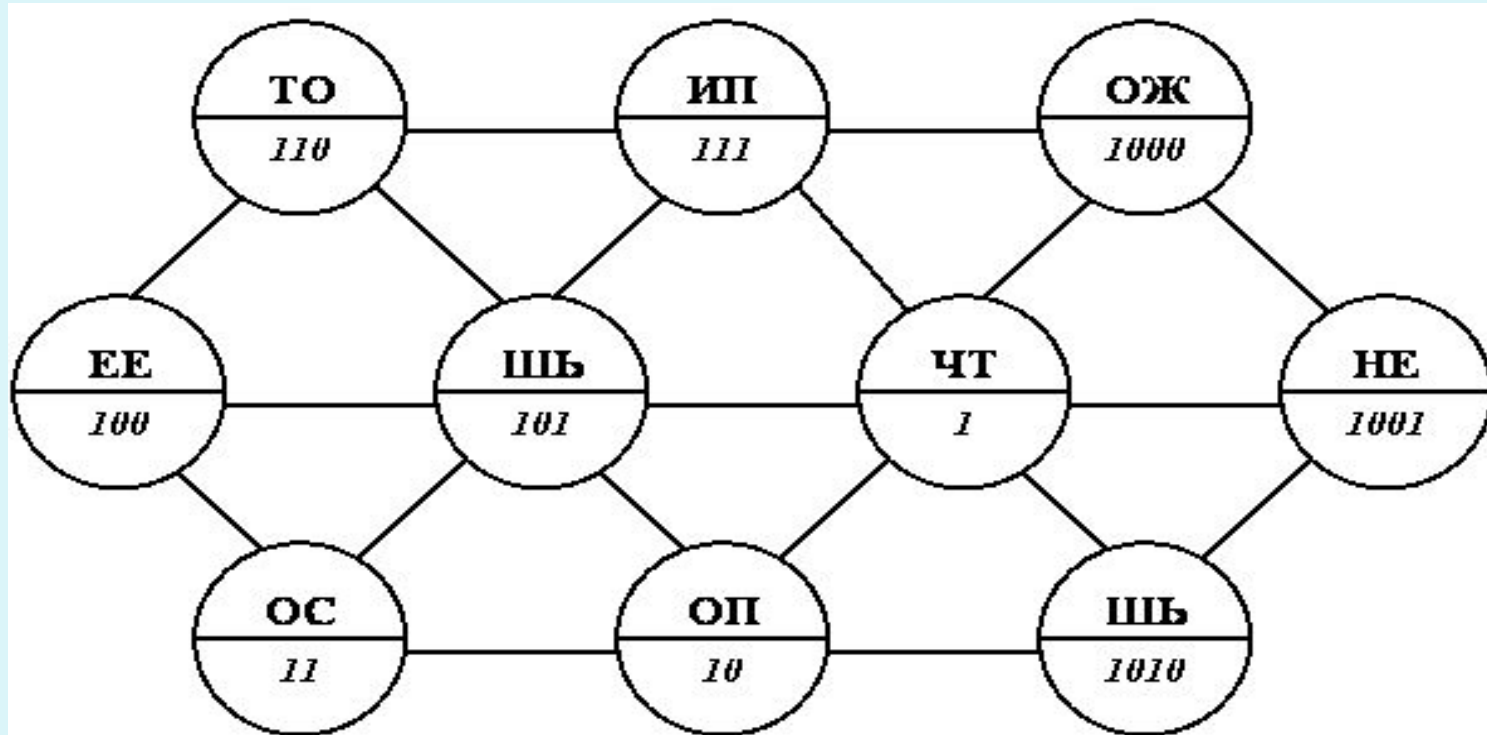


Сложите числа 5_8 и 3_8 .

Ответ: 10_8



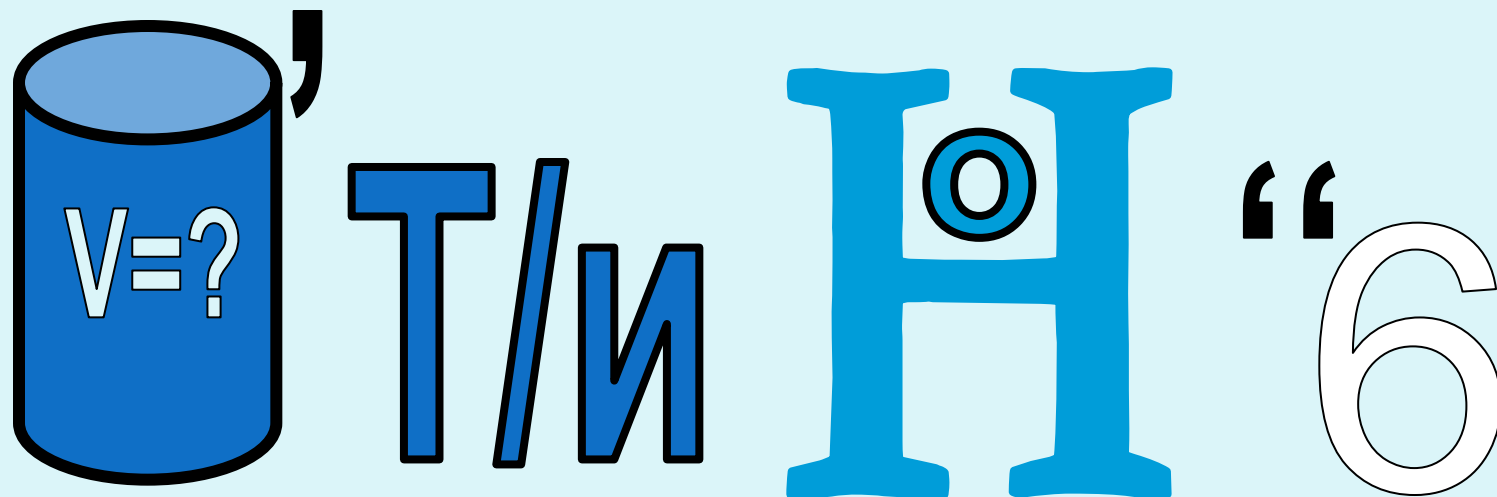
Здесь зашифрована известная русская поговорка. Прочитайте ее, двигаясь с помощью двоичных цифр в определенной последовательности.



**Ответ: ЧТО посеешь, то и
пожнёшь**



Ребус



Ответ: объективность



**Какое число должно стоять
вместо вопросительного знака?**

2, 8, 32, 128, ?, 2048

Ответ: 512





Ответ: ИСТИНА



Узнайте пословицы:
«Бит байт бережёт»
«Наудалял с три корзины»

Ответ: Копейка рубль бережёт.
Наврал с три короба



От разведчика была получена следующая
шифрованная радиограмма, переданная
азбукой Морзе:

. - . . - . . - . - - - .

При передаче радиограммы было потеряно
разбиение на буквы, но известно, что
использовались только следующие буквы:

Е	А	Л	Я
. - -	. -	. . -	- - .

Определите текст радиограммы.

Ответ: АЛЛЕЯ



**Сколько бит информации
содержит сообщение объёмом
2 Кбита?**

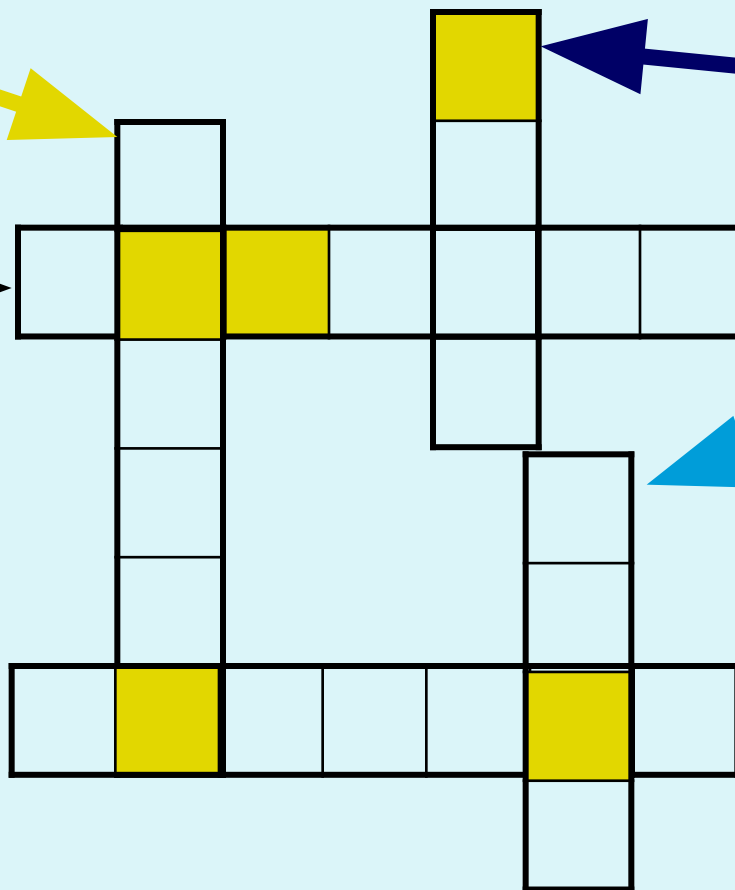
Ответ: $2^{*}2^{10}$ бит или $2^{*}1024=2048$ бит



Разгадайте кроссворд и назовите ключевое слово



H₂O



Ответ: МОДЕМ



Нина, Валя, Инна, Марина и Костя собирали фрукты. Трое ребят собирали яблоки, двое - груши. Костя и Марина собирали одинаковые фрукты, Марина и Валя – разные. Что собирал каждый из ребят, если Валя и Нина собирали разные фрукты.

Ответ:

Костя, Марина, Нина – яблоки; Валя, Инна – груши.



ОНО А
H&E

Ответ: основание



**Сколько единиц в двоичной
записи числа 7**

Ответ: 3 $7_{10} = 111_2$



**Дайте определение: что такое
высказывание?**

**Ответ: Повествовательное
предложение, содержание
которого можно однозначно
определить как истинное или
ложное.**

