РСКОЙ 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) &

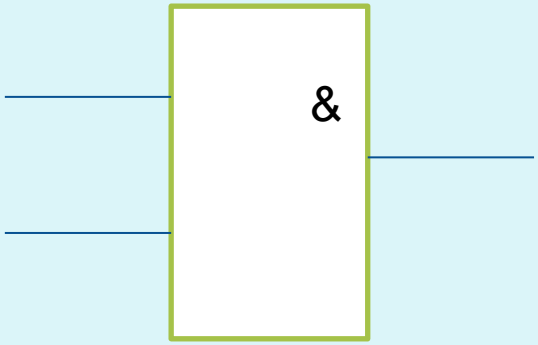
Какой логической операции соответствует таблица истинности?

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 MCMLXXXVIII

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

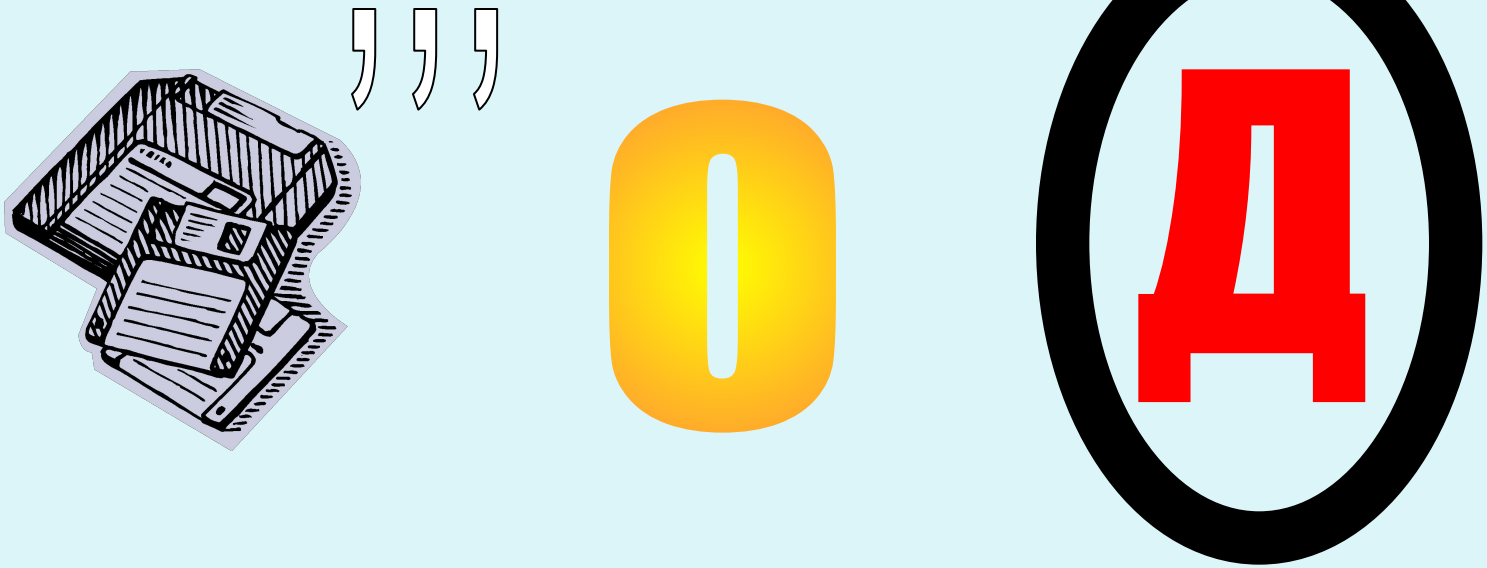
Кто является основателем алгебры логики?

1) Евклид **2) Аристотель**

3) Джорж Буль **4) Фон Нейман**

Ответ: 3 - Джорж Буль

Ребус



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 сказом, 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:

ятапьм, 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.

VII - V = XI

IX - V = VI

VI - IX = III

VII - III = IX

Ответ: VI + V = XI

XI - V = VI

VI = IX - III

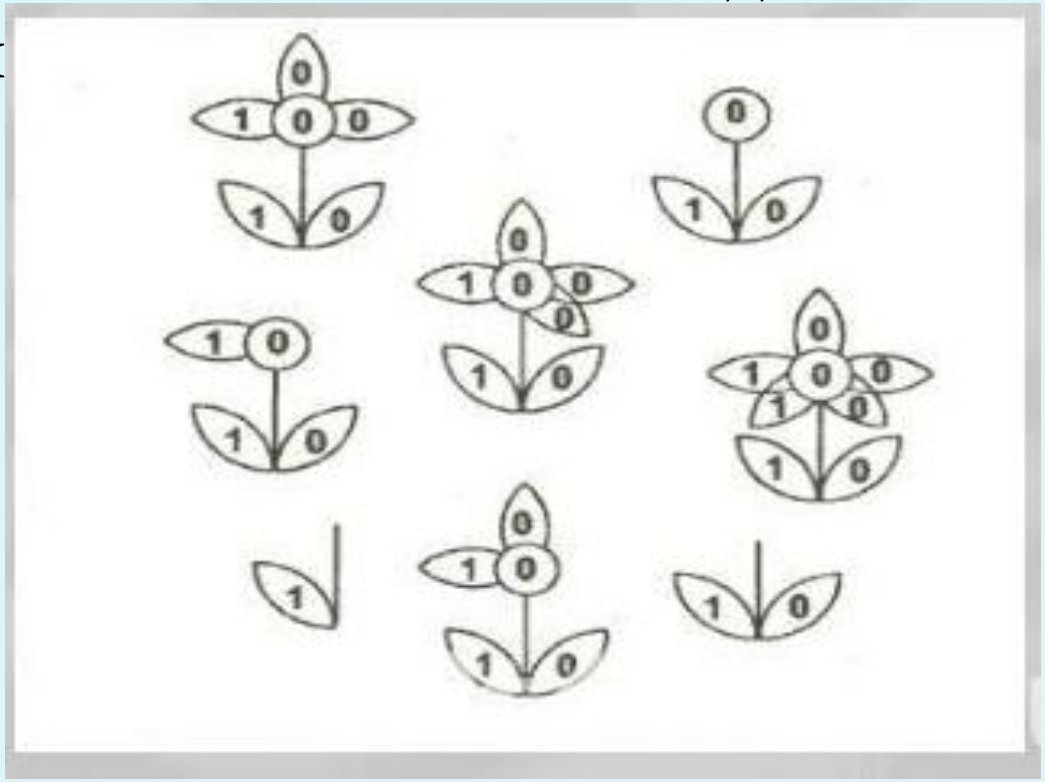
VII + II = IX

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

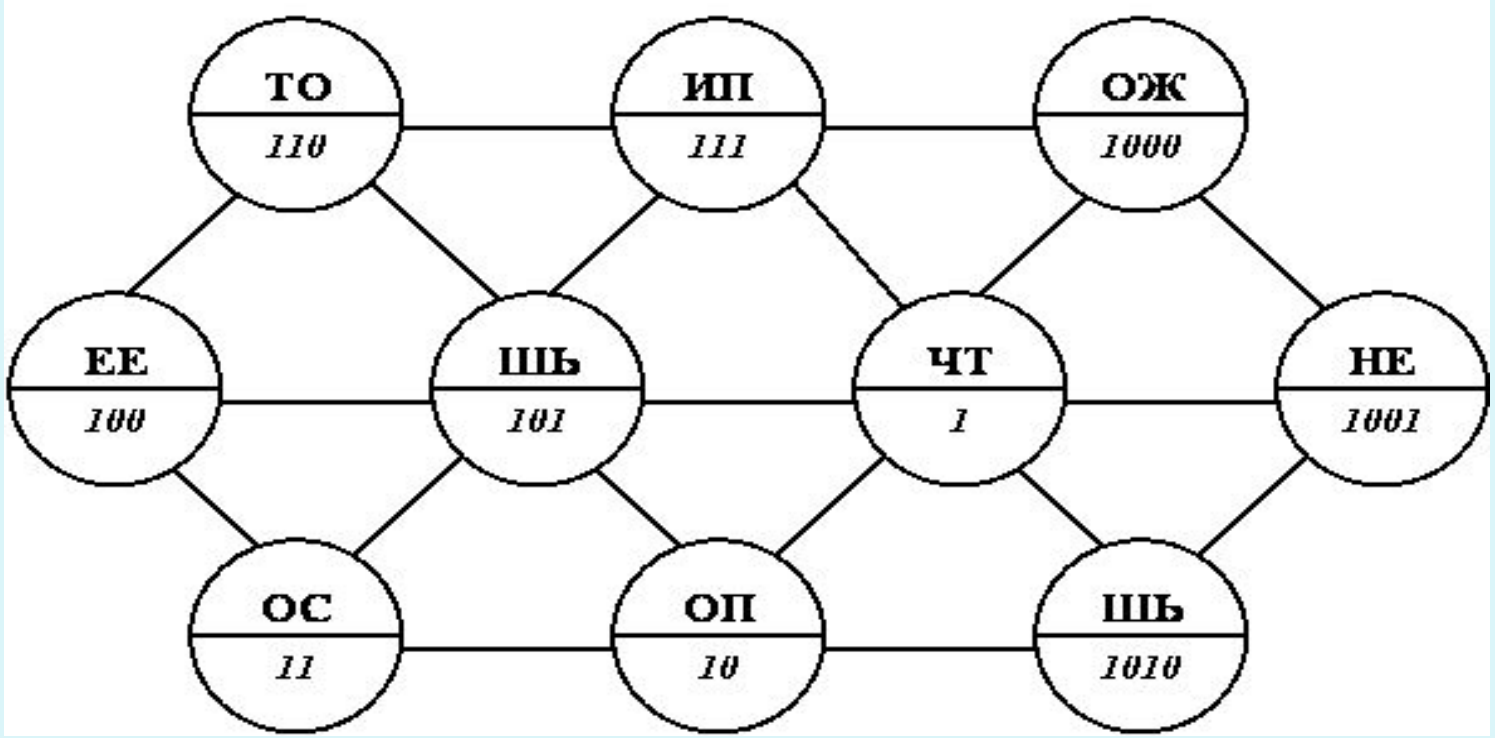


Ответ: 10010001, 145

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
. – –	. –	. . –	– – .

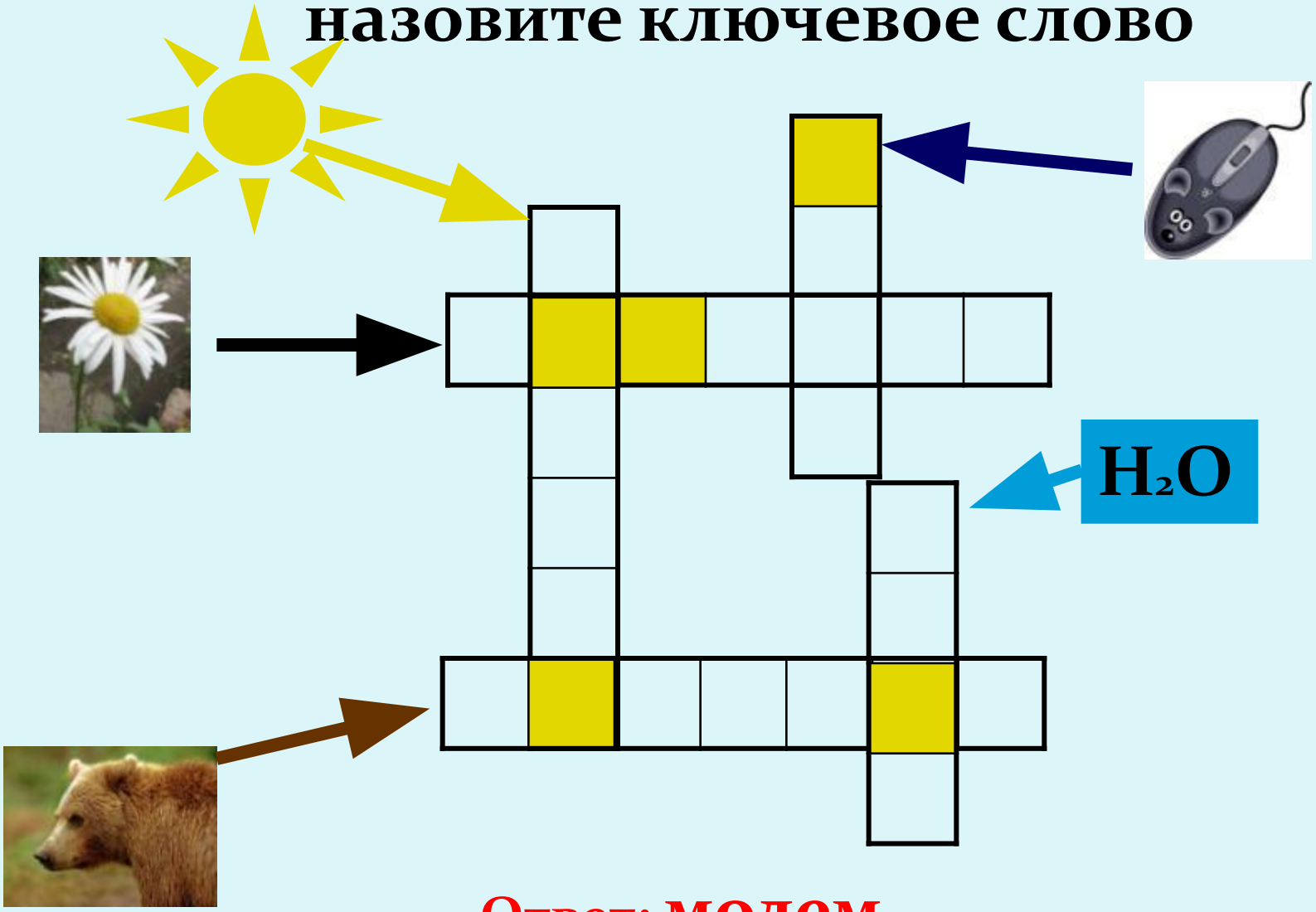
Определите текст радиограммы.

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



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.

О НО 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.