



Многопрофильная
инженерная олимпиада
«Звезда»

Шифр И-94-08-02

1) Принцип шифрования заключается в том, чтобы представить шифруемую букву той буквой, которая в таблице представлена на 1 столбец выше, и на 1 столбец левее шифруемой буквы. Если буква находится в крайней левой или верхней части таблицы, тогда

«БУДУЕТ НОВАЯ Фраза» — шифр «БОГАН ИЙ ЭЯ Ъ УП ЯВ Я»

2) В тексте было зашифровано «киш каша на стол»
Введем реализованный следующий алгоритм: они брали из каждого слова по 1-ой букве, то есть разгадали шифр. Таким образом, в каждом слове нужно взять первую букву.

1 слово - 1 буква	5 слово - 1 буква	10 слово - 2 буквы
2 слово - 2 буквы	6 слово - 2 буквы	11 слово - 3 буквы
3 слово - 3 буквы	7 слово - 3 буквы	12 слово - 1 буква
4 слово - 4 буквы	8 слово - 4 буквы	13 слово - 2 буквы
	9 слово - 1 буква	14 слово - 3 буквы

3) Сначала была 1 часть. После разрезания стало 4 части, следовательно с каждой порезали.
Вашем числе частей увеличивается на 3. Тогда $1 + 3 + 3 + \dots + 3 = 127$
 $1 + 3 + 3 + \dots + 3 = 127$ или $1 + 3n = 127$, где n - число порезаний. Так как всегда пореза только на 3 части

Каждая часть n должна быть целое, чтобы получить 127 частей

$$3n = 127 - 1$$

$$3n = 126$$

Так как число 126 : 3 n - целое число, а значит в результате можно получить 127 частей

4) кодовое слово «Зель», кодовое слово без повтора букв «Зель»

а б в г д е ё ж з и й к л м н о п р с т у ф х ч ц ш щ ь ы ь э ю я
з е л ь а б в г д ё ж и й к м н о п р с т у ф х ч ц ш щ ь ы э ю я

Шифруемое слово «Внимание», закодированное слово «ЛТМЧОТМЧ»

Кодовое слово «ЛТМЧОТМЧ», кодовое слово без повтора букв «ЛТМЧО»

а б в г д е ё ж з и й к л м н о п р с т у ф х ч ц ш щ ь ы ь э ю я
Л Т М Ч О а б в г д е ё ж з и й к м н о п р с / х ч ц ш щ ь ы ь э ю я
Л Т М Ч О а б в г д е ё ж з и й к м н о п р с у ф / х ч ц ш щ ь ы ь э ю я

Зашифрованный текст «ёйёраежб» - расшифрованный текст - «Коктейль»

1) Принцип шифрования основан на том, чтобы представить шифруемую букву буквой, которая выше и левее ее на ~~1 столбец~~ и 1 строку 1 строку и 1 столбец. Если шифруемая буква находится в левом или верхнем конце таблицы, то буква ~~будет~~ ^{шифр} ~~будет~~ смещаться в правый или ~~нижний~~ край таблицы соответственно (+ смещение на 1 строку или столбец).

"БУ ДЕТ* НОВАЯ ФРАЗА" - шифр "БОГАН ИИ ЭЯЪ УПЯВА"