ОГЭ 2027. Информатика. Задание 2

Кодирование и декодирование информации · 20 вариантов

Ответом к заданию 2 является слово (набор букв). Запишите его в поле «Ответ» без пробелов и других символов. Ответы ко всем вариантам приведены в конце файла.

Вариант 1

2 От разведчика была получена следующая шифрованная радиограмма, переданная с использованием азбуки Морзе:

• • • • – • – • – – – • – • – • – – • • •

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

В	К	М	О	Р	С
• – –	– • –	– –	– – –	• – •	• • •

Определите текст радиограммы. В ответе запишите получившееся слово (набор букв).

Ответ: _____.

Вариант 2

2 От разведчика была получена следующая шифрованная радиограмма, переданная с использованием азбуки Морзе:

– • – • • • • – – • – • – • • • • • – – – – – – –

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

В	Д	К	О	Р	Х
• – –	– • •	– • –	– – –	• – •	• • • •

Определите текст радиограммы. В ответе запишите получившееся слово (набор букв).

Ответ: _____.

100ballnik.com 100ballnik.com

Вариант 3

2 Ваня шифрует русские слова, состоящие из русских букв, записывая вместо каждой буквы её код. Коды букв даны в таблице.

А	Е	М	О	Р	С
1	111	101	0010	001	010

Некоторые кодовые цепочки можно расшифровать несколькими способами. Например, 111101 может означать не только ЕМ, но и АААМ.

Даны 3 кодовые цепочки:

1001011111
1011001010
1111010111

Найдите среди них ту, которая имеет только одну расшифровку. В ответе запишите расшифрованное слово.

Ответ: _____.

Вариант 4

2 Ваня шифрует русские слова, состоящие из русских букв, записывая вместо каждой буквы её код. Коды букв даны в таблице.

А	Г	К	П	Ш	Я
000	0011	01	101	110	10

Некоторые кодовые цепочки можно расшифровать несколькими способами. Например, 10110000 может означать не только ЯША, но и ПЯА.

Даны 3 кодовые цепочки:

01000101010101
10101000001110
11000011001000

Найдите среди них ту, которая имеет только одну расшифровку. В ответе запишите расшифрованное слово.

Ответ: _____.

100ballnik.com 100ballnik.com

Вариант 5

2 Витя шифрует русские слова, записывая вместо каждой буквы её номер в алфавите (без пробелов). Номера букв даны в таблице.

А	1	Й	11	У	21	Э	31
Б	2	К	12	Ф	22	Ю	32
В	3	Л	13	Х	23	Я	33
Г	4	М	14	Ц	24		
Д	5	Н	15	Ч	25		
Е	6	О	16	Ш	26		
Ё	7	П	17	Щ	27		
Ж	8	Р	18	Ъ	28		
З	9	С	19	Ы	29		
И	10	Т	20	Ь	30		

Некоторые шифровки можно расшифровать несколькими способами. Например, 311333 может означать «ВАЛЯ», может — «ЭЛЯ», а может — «ВААВВВ».

Даны четыре шифровки:

331211631
820179623
301082212
310562030

Только одна из них расшифровывается единственным способом. Найдите её и расшифруйте. Получившееся слово запишите в качестве ответа.

Ответ: _____.

Вариант 6

2 Витя шифрует русские слова, записывая вместо каждой буквы её номер в алфавите (без пробелов). Номера букв даны в таблице.

А	1	Й	11	У	21	Э	31
Б	2	К	12	Ф	22	Ю	32
В	3	Л	13	Х	23	Я	33
Г	4	М	14	Ц	24		
Д	5	Н	15	Ч	25		
Е	6	О	16	Ш	26		
Ё	7	П	17	Щ	27		
Ж	8	Р	18	Ъ	28		
З	9	С	19	Ы	29		
И	10	Т	20	Ь	30		

Некоторые шифровки можно расшифровать несколькими способами. Например, 311333 может означать «ВАЛЯ», может — «ЭЛЯ», а может — «ВААВВВ».

Даны четыре шифровки:

73869413227
65110719132
91085102030
10203077133

Только одна из них расшифровывается единственным способом. Найдите её и расшифруйте. Получившееся слово запишите в качестве ответа.

Ответ: _____.

100ballnik.com 100ballnik.com

Вариант 7

2 От разведчика было получено следующее шифрованное сообщение:

201021102

При передаче сообщения было потеряно разбиение на буквы, но известно, что в нём использовались только следующие буквы:

А	Б	Ж	И	Л	П	Т
102	202	12	0	01	2	21

Разведчик знает, что в сообщении **нет повторяющихся букв**.

Определите текст сообщения. В ответе запишите получившееся слово.

Ответ: _____.

Вариант 8

2 От разведчика было получено следующее шифрованное сообщение:

201110010012

При передаче сообщения было потеряно разбиение на буквы, но известно, что в нём использовались только следующие буквы:

А	Е	М	П	С	У	Ш
12	010	100	2	20	11	110

Определите текст сообщения. В ответе запишите получившееся слово.

Ответ: _____.

100ballnik.com 100ballnik.com

Вариант 9

2 Коля шифрует слова (наборы букв), записывая вместо каждой русской буквы её номер в алфавите (без пробелов). Номера букв даны в таблице.

А	1	Й	11	У	21	Э	31
Б	2	К	12	Ф	22	Ю	32
В	3	Л	13	Х	23	Я	33
Г	4	М	14	Ц	24		
Д	5	Н	15	Ч	25		
Е	6	О	16	Ш	26		
Ё	7	П	17	Щ	27		
Ж	8	Р	18	Ъ	28		
З	9	С	19	Ы	29		
И	10	Т	20	Ь	30		

Некоторые шифровки можно расшифровать несколькими способами. Например, 311333 может означать «ВАЛЯ», может — «ЭЛЯ», а может — «ВААВВВ».

Даны четыре шифровки:

74209109682
39458354420
22112201618
20105349344

Только одна из них **не расшифровывается единственным способом**. Найдите её. В качестве ответа запишите вариант её расшифровки, содержащий минимальное количество букв. Если таких вариантов несколько, запишите в ответе тот, который следует первым при упорядочивании в алфавитном порядке.

Ответ: _____.

100ballnik.com

Вариант 10

2 Коля шифрует слова (наборы букв), записывая вместо каждой русской буквы её номер в алфавите (без пробелов). Номера букв даны в таблице.

А	1	Й	11	У	21	Э	31
Б	2	К	12	Ф	22	Ю	32
В	3	Л	13	Х	23	Я	33
Г	4	М	14	Ц	24		
Д	5	Н	15	Ч	25		
Е	6	О	16	Ш	26		
Ё	7	П	17	Щ	27		
Ж	8	Р	18	Ъ	28		
З	9	С	19	Ы	29		
И	10	Т	20	Ь	30		

Некоторые шифровки можно расшифровать несколькими способами. Например, 311333 может означать «ВАЛЯ», может — «ЭЛЯ», а может — «ВААВВВ».

Даны четыре шифровки:

839753879672
309208107981
141613161216
353637383945

Только одна из них **не расшифровывается** единственным способом. Найдите её. В качестве ответа запишите вариант её расшифровки, содержащий **минимальное количество букв**. Если таких вариантов несколько, запишите в ответе тот, который следует первым при упорядочивании в алфавитном порядке.

Ответ: _____.

Вариант 11

2 Петя шифрует русские слова, записывая вместо каждой буквы её код. Коды букв даны в таблице.

А	Л	Н	О	У	Ч
1100	111	0	01	101	010

Некоторые кодовые цепочки можно расшифровать несколькими способами. Например, 0101100 может означать не только ОНА, но и ЧА.

Даны три кодовые цепочки:

00101100111
01010111000
11110101100

Найдите среди них ту, которая имеет только одну расшифровку, и запишите в ответе расшифрованное слово.

Ответ: _____.

100ballnik.com 100ballnik.com

Вариант 12

2 Петя шифрует русские слова, записывая вместо каждой буквы её код. Коды букв даны в таблице.

А	Б	К	Л	О	С
0	111	11	01	000	1111

Некоторые кодовые цепочки можно расшифровать несколькими способами. Например, 010111 может означать не только ЛАБ, но и ЛЛК.

Даны три кодовые цепочки:

11111011
11100101
11100001

Найдите среди них ту, которая имеет только одну расшифровку, и запишите в ответе расшифрованное слово.

Ответ: _____.

Вариант 13

2 Ваня шифрует русские слова, записывая вместо каждой буквы её номер в алфавите (без пробелов). Номера букв даны в таблице.

А	1	Й	11	У	21	Э	31
Б	2	К	12	Ф	22	Ю	32
В	3	Л	13	Х	23	Я	33
Г	4	М	14	Ц	24		
Д	5	Н	15	Ч	25		
Е	6	О	16	Ш	26		
Ё	7	П	17	Щ	27		
Ж	8	Р	18	Ъ	28		
З	9	С	19	Ы	29		
И	10	Т	20	Ь	30		

Некоторые шифровки можно расшифровать несколькими способами. Например, 311333 может означать «ВАЛЯ», может — «ЭЛЯ», а может — «ВААВВВ».

Даны четыре шифровки:

651020
883091
121261
375441

Только одна из них **не расшифровывается** единственным способом. Найдите её. В качестве ответа запишите вариант её расшифровки, содержащий минимальное количество букв. Если таких вариантов несколько, запишите в ответе тот, который следует первым при упорядочивании в алфавитном порядке.

Ответ: _____.

100ballnik.com 100ballnik.com

Вариант 14

2 Ваня шифрует русские слова, записывая вместо каждой буквы её номер в алфавите (без пробелов). Номера букв даны в таблице.

А	1	Й	11	У	21	Э	31
Б	2	К	12	Ф	22	Ю	32
В	3	Л	13	Х	23	Я	33
Г	4	М	14	Ц	24		
Д	5	Н	15	Ч	25		
Е	6	О	16	Ш	26		
Ё	7	П	17	Щ	27		
Ж	8	Р	18	Ъ	28		
З	9	С	19	Ы	29		
И	10	Т	20	Ь	30		

Некоторые шифровки можно расшифровать несколькими способами. Например, 311333 может означать «ВАЛЯ», может — «ЭЛЯ», а может — «ВААВВВ».

Даны четыре шифровки:

7420306
9920872
4864452
1111611

Только одна из них **не расшифровывается** единственным способом. Найдите её. В качестве ответа запишите вариант её расшифровки, содержащий минимальное количество букв. Если таких вариантов несколько, запишите в ответе тот, который следует первым при упорядочивании в алфавитном порядке.

Ответ: _____.

Вариант 15

2 От разведчика было получено сообщение:

110101111010011100

В этом сообщении зашифрован пароль — последовательность русских букв.

В пароле использовались только буквы А, Б, В, К, Л, М, Н; каждая буква кодировалась двоичным словом по следующей таблице.

А	Б	В	К	Л	М	Н
0	10	1100	1101	1110	11110	11111

Расшифруйте сообщение. Запишите в ответе пароль.

Ответ: _____.

100ballnik.com 100ballnik.com

Вариант 16

2 От разведчика было получено сообщение:

00110000100111010001001000010 0011

В этом сообщении зашифрован пароль — последовательность русских букв.

В пароле использовались только буквы В, Д, Е, Л, М, Н; каждая буква кодировалась последовательностью двоичных символов по такой таблице:

В	Д	Е	Л	М	Н
1	01	0001	0010	00110	00111

Расшифруйте сообщение. Запишите в ответе пароль.

Ответ: _____.

Вариант 17

2 От разведчика было получено сообщение:

01011010101111110101001

В этом сообщении зашифрован пароль — последовательность русских букв.

В пароле использовались только буквы А, Л, М, Н, О, П, Т; каждая буква кодировалась последовательностью двоичных символов по такой таблице:

А	Л	М	Н	О	П	Т
0	11	1000	1001	1010	10110	10111

Расшифруйте сообщение. Запишите в ответе пароль.

Ответ: _____.

100ballnik.com 100ballnik.com

Вариант 18

2 От разведчика было получено сообщение:

0001100111010101000101

В этом сообщении зашифрован пароль — последовательность русских букв.

В пароле использовались только буквы Б, В, Е, Й, О, Р; каждая буква кодировалась последовательностью двоичных символов по такой таблице:

Б	В	Е	Й	О	Р
1	00	0100	0101	0110	0111

Расшифруйте сообщение. Запишите в ответе пароль.

Ответ: _____.

Вариант 19

2 От разведчика было получено сообщение:

10111111110011111110001101

В этом сообщении зашифрован пароль — последовательность русских букв.

В пароле использовались только буквы А, Б, В, Д, З, Л, О; каждая буква кодировалась двоичным словом по следующей таблице.

А	Б	В	Д	З	Л	О
00	01	1011	1100	1101	1110	1111

Расшифруйте сообщение. Запишите в ответе пароль.

Ответ: _____.

100ballnik.com 100ballnik.com

Вариант 20

2 От разведчика было получено сообщение:

10111010100101101100000

В этом сообщении зашифрован пароль — последовательность русских букв.

В пароле использовались только буквы А, К, М, О, Р, С, Ш; каждая буква кодировалась двоичным словом по следующей таблице:

А	К	М	О	Р	С	Ш
0	1000	1001	1010	1011	1100	1101

Расшифруйте сообщение. Запишите в ответе пароль.

Ответ: _____.

100ballnik.com 100ballnik.com

Ответы к заданию 2

Вариант	Ответ
1	СРКМРКМС
2	КХВРДХОО
3	МАРС
4	ШАШКА
5	ВИДЕТЬ
6	ЗИЖДИТЬ
7	ПЛИТА
8	СУММА
9	БУКТОР
10	МОЛОКО

Вариант	Ответ
11	ЛУНА
12	БАЛЛ
13	АУША
14	АЙОЙ
15	КАМБАЛА
16	МЕНДЕЛЕЕВ
17	АПОЛЛОН
18	ВОРОБЕЙ
19	ВОДОЛАЗ
20	РОМАШКА

100ballnik.com 100ballnik.com