

## Задания 2. Кодирование и декодирование информации. ВАРИАНТ 1

1. Валя шифрует русские слова (последовательности букв), записывая вместо каждой буквы её код:

А	Д	К	Н	О	С
01	100	101	10	111	000

Некоторые цепочки можно расшифровать не одним способом. Например, 00010101 может означать не только СКА, но и СНК. Даны три кодовые цепочки:

10111101  
1010110  
10111000

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

2. Валя шифрует русские слова (последовательности букв), записывая вместо каждой буквы её код:

А	Д	К	Н	О	С
01	100	101	10	111	000

Некоторые цепочки можно расшифровать не одним способом. Например, 00010101 может означать не только СКА, но и СНК. Даны три кодовые цепочки:

100101000  
101111100  
100111101

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

3. Валя шифрует русские слова (последовательности букв), записывая вместо каждой буквы её код:

А	Д	К	Н	О	С
01	100	101	10	111	000

Некоторые цепочки можно расшифровать не одним способом. Например, 00010101 может означать не только СКА, но и СНК. Даны три кодовые цепочки:

1010110  
100000101  
00011110001

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

4. Валя шифрует русские слова (последовательности букв), записывая вместо каждой буквы её код:

А	Д	К	Н	О	С
01	100	101	10	111	000

Некоторые цепочки можно расшифровать не одним способом. Например, 00010101 может означать не только СКА, но и СНК. Даны три кодовые цепочки:

10111101  
00011110  
100111101

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

5. Валя шифрует русские слова (последовательности букв), записывая вместо каждой буквы её код:

<b>А</b>	<b>Д</b>	<b>К</b>	<b>Н</b>	<b>О</b>	<b>С</b>
01	100	101	10	111	000

Некоторые цепочки можно расшифровать не одним способом. Например, 00010101 может означать не только СКА, но и СНК. Даны три кодовые цепочки:

100101000  
100000101  
0110001

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

6. Гена 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, 12112 может означать «АБАК», может — «КАК», а может — «АБААБ». Даны четыре шифровки:

1012  
1210  
1565  
5651

Только одна из них расшифровывается единственным способом. Найдите её и расшифруйте. То, что получилось, запишите в качестве ответа.

7. Агент 007, передавая важные сведения своему напарнику, закодировал сообщение придуманным шифром. В сообщении присутствуют только буквы из приведённого фрагмента кодовой таблицы:

<b>Л</b>	<b>Е</b>	<b>Н</b>	<b>К</b>	<b>А</b>
?©	???	©©	©?	©©?

Определите, какое сообщение закодировано в строчке:

?©©©?©?

В ответе запишите последовательность букв без запятых и других знаков препинания.

8. Сообщение передается шифром. В нём присутствуют только буквы из приведённого фрагмента кодовой таблицы.

<b>С</b>	<b>А</b>	<b>Д</b>	<b>И</b>	<b>К</b>
110	01	100	10	11

Определите, какое сообщение закодировано в строчке 1011110. В ответ запишите последовательность букв без запятых и других знаков препинания.

9. Валя шифрует русские слова (последовательности букв), записывая вместо каждой буквы её код.

<b>А</b>	<b>В</b>	<b>Д</b>	<b>О</b>	<b>Р</b>	<b>У</b>
01	011	100	111	010	001

Некоторые шифровки можно расшифровать не одним способом. Например, 00101001 может означать не только УРА, но и УАУ. Даны три кодовые цепочки:

0100100101  
011011111100  
0100110001

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

## Задания 2. Кодирование и декодирование информации. ВАРИАНТ 2

1. Валя шифрует русские слова (последовательности букв), записывая вместо каждой буквы её код:

А	Д	К	Н	О	С
01	100	101	10	111	000

Некоторые цепочки можно расшифровать не одним способом. Например, 00010101 может означать не только СКА, но и СНК. Даны три кодовые цепочки:

10111101  
100111101  
0000110

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

2. Валя шифрует русские слова (последовательности букв), записывая вместо каждой буквы её код:

А	Д	К	Н	О	С
01	100	101	10	111	000

Некоторые цепочки можно расшифровать не одним способом. Например, 00010101 может означать не только СКА, но и СНК. Даны три кодовые цепочки:

1010110  
11110001  
100000101

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

3. Вася и Петя играли в шпионов и кодировали сообщения собственным шифром. Фрагмент кодовой таблицы приведён ниже:

К	Л	М	П	О	И
@+	~+	+@	@~+	+	~

Расшифруйте сообщение, если известно, что буквы в нём не повторяются:

+ ~ + ~+@~+

Запишите в ответе расшифрованное сообщение.

4. Вася и Петя играли в шпионов и кодировали сообщения собственным шифром. Фрагмент кодовой таблицы приведён ниже:

Н	М	Л	И	Т	О
~	*	*@	@~*	@*	~*

Расшифруйте сообщение, если известно, что буквы в нём не повторяются:

\*@~\*\*~\*~

Запишите в ответе расшифрованное сообщение.

5. Вася и Петя играли в шпионов и кодировали сообщения собственным шифром. Фрагмент кодовой таблицы приведён ниже:

<b>Ж</b>	<b>Е</b>	<b>С</b>	<b>А</b>	<b>К</b>	<b>Л</b>
+ #	+ ^ #	#	^	^ #	# +

Расшифруйте сообщение, если известно, что буквы в нём не повторяются:

# + + ^ # # ^ # ^

Запишите в ответе расшифрованное сообщение.

6. Вася 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 не одним способом. Например, 12112 может означать «АБАК», может — «КАК», а может — «АБААБ». Даны четыре шифровки:

8102030  
8112131  
8112233  
8152535

Только одна из них расшифровывается единственным способом. Найдите её и расшифруйте. То, что получилось, запишите в качестве ответа.

7. Агент 007, передавая важные сведения своему напарнику, закодировал сообщение придуманным шифром. В сообщении присутствуют только буквы из приведённого фрагмента кодовой таблицы:

<b>М</b>	<b>И</b>	<b>Ш</b>	<b>К</b>	<b>А</b>
?©	???	©©	©?	©©?

Определите, какое сообщение закодировано в строчке:

?©©©?©©.

В ответе запишите последовательность букв без запятых и других знаков препинания.

8. Ваня и Коля переписываются при помощи придуманного шифра. Фрагмент кодовой таблицы приведён ниже.

П	Р	И	В	Е	Т
@@@&	@&&	&@	&&@	&&&@	@&@

Расшифруйте сообщение, если известно, что в нём содержатся только буквы из предложенной таблицы. Разделителей между кодами букв нет:

&&@&&&@&@&&&@&&&

Запишите в ответе расшифрованное сообщение.

9. Вася и Петя играли в шпионов и кодировали сообщение собственным шифром. Фрагмент кодовой таблицы приведён ниже:

<b>Ж</b>	<b>З</b>	<b>И</b>	<b>Й</b>	<b>К</b>	<b>Л</b>
+ #	+ ^ #	#	^	^ #	# +

Определите, из скольких букв состоит сообщение, если известно, что буквы в нём не повторяются:

# + + ^ # # ^ # ^

## ОТВЕТЫ

	<b>1</b>	<b>2</b>	<b>3</b>	<b>4</b>	<b>5</b>	<b>6</b>	<b>7</b>	<b>8</b>	<b>9</b>
<b>ВАРИАНТ 1</b>	<b>НОС</b>	<b>КОД</b>	<b>СОДА</b>	<b>СОН</b>	<b>АДА</b>	<b>ДЕДА</b>	<b>ЛАК</b>	<b>ИКС</b>	<b>ВВОД</b>
<b>ВАРИАНТ 2</b>	<b>САН</b>	<b>ОДА</b>	<b>ОЛИМП</b>	<b>ЛИМОН</b>	<b>ЛЕСКА</b>	<b>ЖИТЬ</b>	<b>МАШ</b>	<b>ВЕТЕР</b>	<b>5</b>

### Критерии оценивания:

<b>Оценка «5»</b>	выполнены 9 заданий правильно
<b>Оценка «4»</b>	выполнены 5-8 задания правильно
<b>Оценка «3»</b>	выполнены 2-4 задания правильно
<b>Оценка «2»</b>	выполнены 1 задание правильно или ничего не выполнено