



**СВОЯ  
ИГРА**



# ИНФОРМАТИКА

Кодирование информации	<u>100</u>	<u>200</u>	<u>300</u>	<u>400</u>
Измерение информации	<u>100</u>	<u>200</u>	<u>300</u>	<u>400</u>
Системы счисления	<u>100</u>	<u>200</u>	<u>300</u>	<u>400</u>
Электронная таблица	<u>100</u>	<u>200</u>	<u>300</u>	<u>400</u>



# Кодирование информации: 100

Вопрос:

Дана кодовая таблица азбуки Морзе

А • —	Л • — • •	Ц — • — •
Б — • • •	М — —	Ч — — — •
В • — —	Н — •	Ш — — — —
Г — — •	О — — —	Щ — — • —
Д — • •	П • — — •	Ъ • — — • — •
Е •	Р • — •	Ы — • — —
Ж • • • —	С • • •	Ь — • • —
З — — • •	Т —	Э • • — • •
И • •	У • • —	Ю • • — —
Й • — — —	Ф • • — •	Я • — • —
К — • —	Х • • • •	

Расшифруйте (декодируйте), что здесь написано (буквы отделены друг от друга пробелами):

— — — — — • — • • — — — — — • • — • — • — • — — —



## Кодирование информации: 200

**Вопрос:**

Зашифрованная пословица:

**Чтобы рубить дрова, нужен – 14,2,3,2,7, а**

**чтобы полить огород – 10,4,5,1,6**

**Рыбаки сделали во льду – 3,7,2,7,8,9,11 и  
стали ловить рыбу.**

**Самый колючий зверь в лесу – это 12,13.**

**А теперь прочитайте пословицу –**

**1,2,3,4,5,1,6,7,8,9,10,11,9,4,7,4,13,12,14**





## Кодирование информации: 300

**Вопрос:**

Дана кодировочная таблица (первая цифра кода – номер строки, вторая – номер столбца)

	0	1	2	3	4	5	6	7	8
0	А	Б	В	Г	Д	Е	Ё	Ж	З
1	И	К	Л	М	Н	О	П	Р	С
2	Т	У	Ф	Х	Ц	Ч	Ш	Щ	Ъ
3	Ы	Ь	Э	Ю	Я	_	.	,	?
4	:	;	-	!	«				

Используя кодировочную таблицу,  
расшифруйте текст:

**25201538350304053835111503040038**

?

## Кодирование информации: 400

**Вопрос:**

Расшифруйте слово **МРЧСУПГЩМВ**, закодированное с помощью шифра Цезаря. Этот шифр реализует следующее преобразование текста: каждая буква исходного текста заменяется третьей после нее буквой в алфавите, который считается написанным по кругу.



## Измерение информации: 100

### Вопрос:

Вы подошли к светофору, когда горел красный свет. После этого загорелся зеленый. Какое количество информации вы при этом получили?



## Измерение информации: 200

**Вопрос:**

Была получена телеграмма: «Встречайте, вагон 7». Известно, что в составе поезда 16 вагонов. Какое количество информации было получено.





## Измерение информации: 300

**Вопрос:**

Сообщение о том, что Петя живет во втором подъезде, несет 3 бита информации. Сколько подъездов в этом доме?



## Измерение информации: 400

**Вопрос:**

Сообщение, записанное буквами из 64-х символьного алфавита, содержит 20 символов. Какой объем информации оно несет?



# Системы счисления: 100

**Вопрос:**

Выполните действие и запишите результат римскими цифрами:  $LXVI : XI$





## Системы счисления: 200

**Вопрос:**

Перевести число **5** из десятичной системы счисления с двоичную систему счисления.



## Системы счисления: 300

### Вопрос:

Какая сумма записана с помощью старинной русской системы счисления  $\overset{\cdot}{\text{I}} \overset{\cdot}{\text{I}} \overset{\cdot}{\text{I}} \overset{\cdot}{\text{I}} \overset{\cdot}{\text{I}}$   
 $\text{X X X} \quad \text{I I I I I I I I I} \quad \text{I I I}.$

Для записи чисел использовались следующие знаки:  $\overset{\cdot}{\text{I}}$  – десять рублей, X – один рубль, I I I I I I I I I – десять копеек, I – копейка.







# Электронная таблица: 100

**Вопрос:**

Вычислить значение в ячейке

	А	В
1	4	6
2	2	6
3	1	=СУММ(А1:А3)



## Электронная таблица: 200

### Вопрос:

Значение в ячейке С3 электронной таблицы после копирования ячейки С1 в ячейку С2 равно: 4; 3; 5; 7;-1.

	A	B	C	D
1	3		9 =B2-\$A\$1	
2	7		5	
3			4 =C1+C2	
4				
5				



## Электронная таблица: 300

### Вопрос:

Представлен фрагмент электронной таблицы. Выбрать для указанных формул вариант тех, которые допускается вставить в ячейку В3.

	А	В
1	1	=A2*4+B2
2	2	=A3+B3
3	=A1+A2	

Формулы	Варианты
=СУММ(A1:A3)	1 и 3
=СУММ(B1:B3)	1
=A4+B2	1 и 4
=B1+B2	1,3,4
	1,2,3,4





## Электронная таблица: 400

### Вопрос:

Укажите, какое значение будет получено в ячейке С6 таблицы:

	В	С
1	3	=СУММ(В2:С3)
2	2	9
3	=СТЕПЕНЬ(В1;2)	1
4	3	7
5	34	35
6		=ПРОИЗВЕД(С1:С3)



**Ответ: Молодцы.**



**Ответ: Копейка рубль бережет.**



**Ответ: Что? – Где? – Когда?**





**Ответ: Информация.**



**Ответ: 1 бит.**



**Ответ: 4 бита.**



**Ответ: 8 подъездов.**





**Ответ: 120 бит.**



**Ответ: VI**



**Ответ:  $101_2$**



**Ответ: 53, 13**





**Ответ: 1997.**



**Ответ: 7.**



**Ответ: 3.**



**Ответ: 1 и 4.**





**Ответ: 21.**





**ВСЕМ  
СПАСИБО!**