



# "Кодирование информации"



Урок по информатике в 5 классе

Подготовлен

учителем информатики и математики МОАУ  
СОШ № 7 г.Лабинска Краснодарского края  
Гончаровой Ириной Анатольевной

# Страничка вопросов





















# Ошибка !

вернемся к вопросу

***МОЛОДЕЦ !***

**следующий вопрос**

# Назовите основные части компьютера




М



В мире кодов

В МИРЕ КОДОВ

# ***КОДИРОВАНИЕ***

 Это процесс представления информации в определенной форме (например, запись букв, произнесение слов, рисование).

***Код*** — это система условных знаков для представления информации.

***Алфавит*** — знаки, используемые для кодирования.

# ***СПОСОБЫ КОДИРОВАНИЯ***

- ЧИСЛОВОЙ — С ПОМОЩЬЮ ЧИСЕЛ;
- СИМВОЛЬНЫЙ — С ПОМОЩЬЮ СИМВОЛОВ  
того же алфавита, что и  
исходный текст;
- ГРАФИЧЕСКИЙ — С ПОМОЩЬЮ РИСУНКОВ  
или значков;

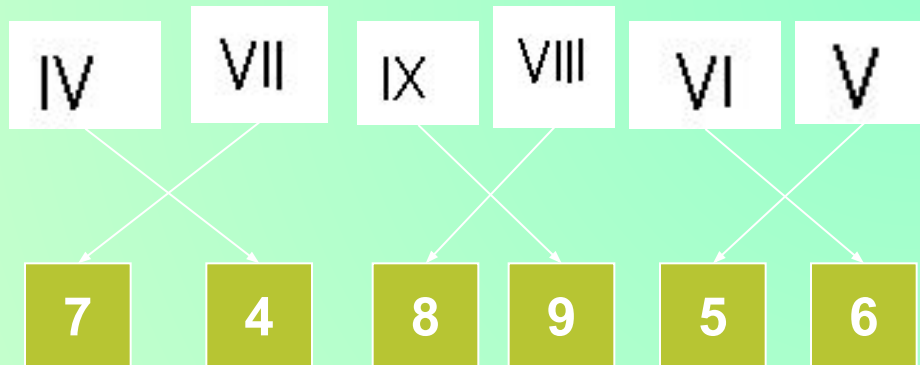


# ЧИСЛОВОЙ СПОСОБ - С ПОМОЩЬЮ ЧИСЕЛ



I	V	X	L	C	D	M
1	5	10	50	100	500	1000

Какому числу соответствует  
запись?



# **СИМВОЛЬНЫЙ -**

*С ПОМОЩЬЮ СИМВОЛОВ ТОГО ЖЕ АЛФАВИТА,  
ЧТО И ИСХОДНЫЙ ТЕКСТ*



**Самюэл Морзе  
(1791-1872)**

# ЗАДАНИЕ

Таблица кода Морзе

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

Закодируйте слово:

Снежинка

Правильный ответ

Слово	Закодированное слово							
Снежинка	с	н	е	ж	и	н	к	а
	...	— ·	·	... —	··	— ·	— · —	· —



## Дана кодовая таблица флажковой азбуки:

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

Декодируйте слова и попытайтесь объяснить их значение:

1)



к а м б у з

2)



к у б р и к

3)



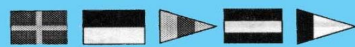
с к л я н к и

4)



ш в а р т о в ы

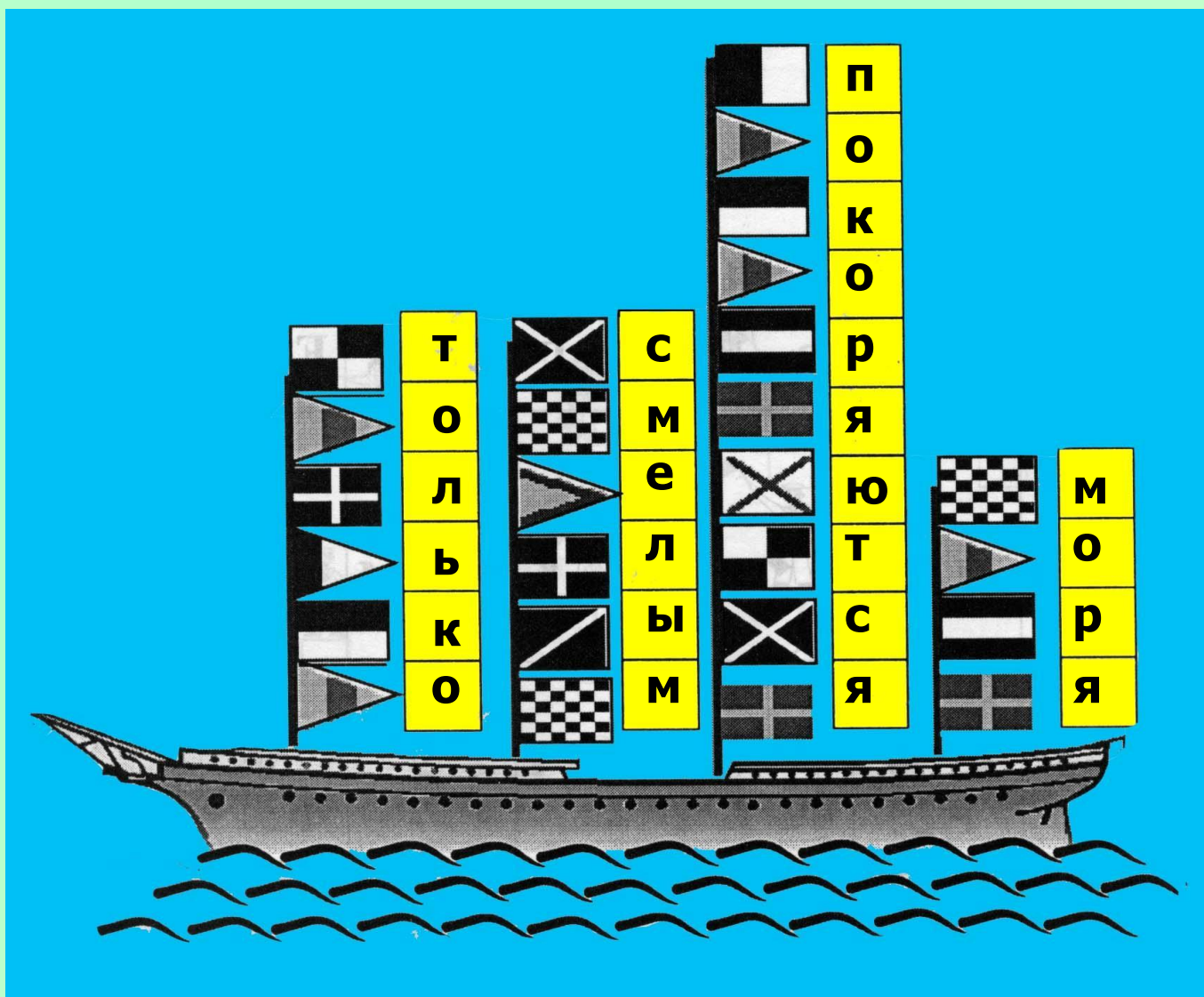
5)



я к о р ь



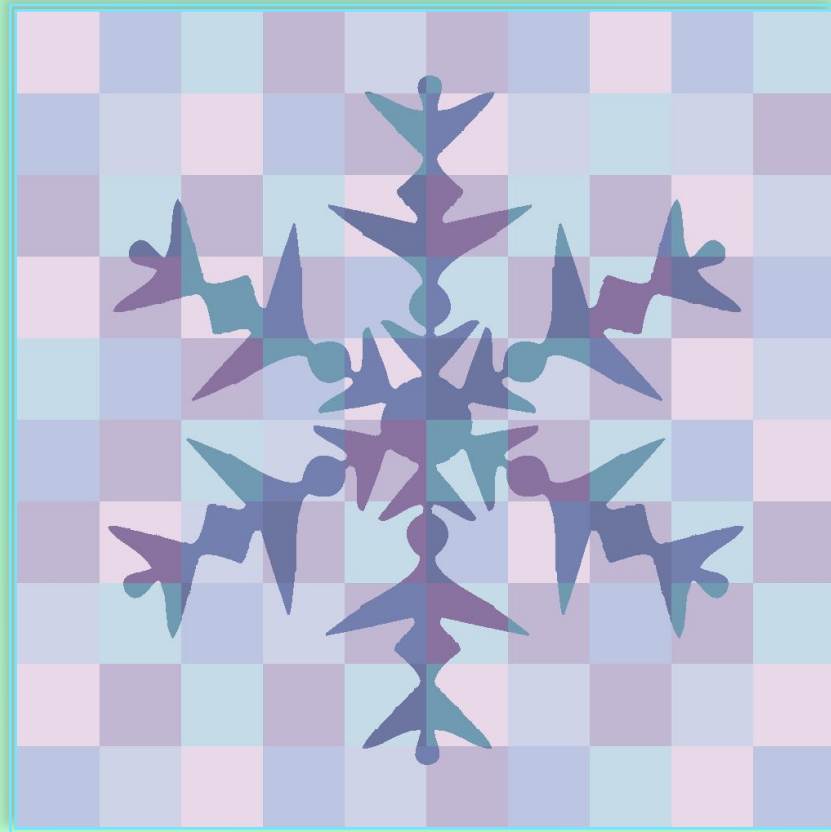
Что можно прочитать на флагах шхуны?





# ***ГРАФИЧЕСКИЙ СПОСОБ –***

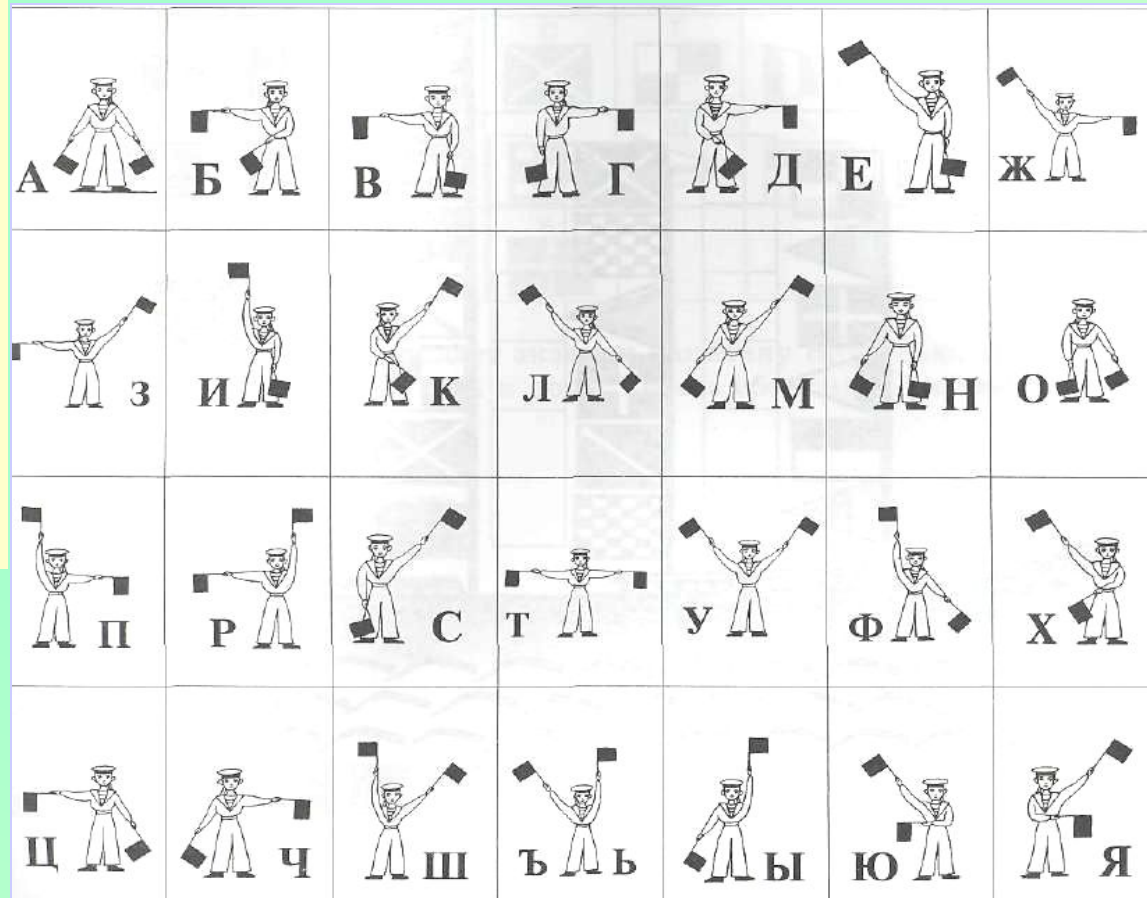
*С ПОМОЩЬЮ РИСУНКОВ ИЛИ ЗНАЧКОВ*



# ГРАФИЧЕСКИЙ СПОСОБ –

С ПОМОЩЬЮ РИСУНКОВ ИЛИ ЗНАЧКОВ

Старший помощник Лом оказался старательным учеником. Чтобы по радовать капитана Врунгеля, он выучил морскую семафорную азбуку, в которой каждая буква кодируется определенным положением рук с флажками.

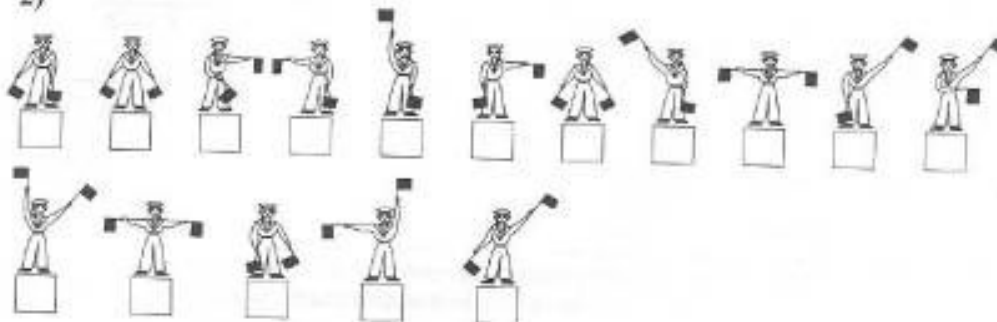


# ЗАДАНИЕ

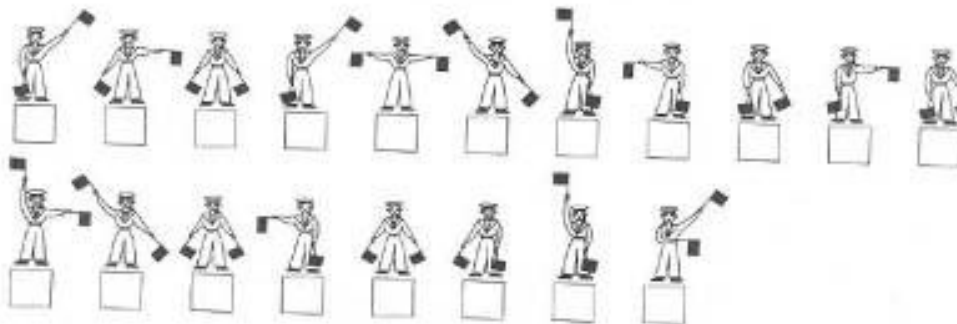
Расшифруйте подаваемые Ломом сигналы:



2)



3)





1. Каждой букве соответствует пара чисел:













**первое число** – номер столбца,

а **второе** – номер строки в кодовой таблице:

	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12
1	К	Л	М	Н	О	Ь	Ъ	Ы	Э	Ю	Я	ПРОБЕЛ
2	П	Р	С	Т	У	Ф	Х	Ц	Ч	Ш	Щ	,
3	А	Б	В	Г	Д	Е	Ё	Ж	З	И	Й	.

Декодируйте слова: (5,2) (12,1) (1,1) (5,1) (4,3) (5,1)

2. Дана кодовая таблица:

А	Д	Е	И	К	М	Н	О	П	Р	С	Т
											

Закодируйте таким способом слово **ДИСКЕТА.**

---

1. Каждой букве соответствует пара чисел:













**первое число** – номер столбца,

а **второе** – номер строки в кодовой таблице:

	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12
1	К	Л	М	Н	О	Ь	Ъ	Ы	Э	Ю	Я	ПРОБЕЛ
2	П	Р	С	Т	У	Ф	Х	Ц	Ч	Ш	Щ	,
3	А	Б	В	Г	Д	Е	Ё	Ж	З	И	Й	.

Декодируйте слово: (3,2) (10,3) (2,1) (6,1) (4,1) (8,1) (6,3)

2. Дана кодовая таблица:

А	Д	Е	И	К	М	Н	О	П	Р	С	Т
											

Закодируйте таким способом слово **МОНИТОР.**

1. Каждой букве соответствует пара чисел:













**первое число** – номер столбца,

а **второе** – номер строки в кодовой таблице:

	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12
1	К	Л	М	Н	О	Ь	Ъ	Ы	Э	Ю	Я	ПРОБЕЛ
2	П	Р	С	Т	У	Ф	Х	Ц	Ч	Ш	Щ	,
3	А	Б	В	Г	Д	Е	Ё	Ж	З	И	Й	.

Декодируйте слово: (3,1) (8,1) (10,2) (8,2) (8,1)

2. Дана кодовая таблица:

А	Д	Е	И	К	М	Н	О	П	Р	С	Т
											

Закодируйте таким способом слово **ПРИНТЕР.**

1. Каждой букве соответствует пара чисел:













**первое число** – номер столбца,

а **второе** – номер строки в кодовой таблице:

	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12
1	К	Л	М	Н	О	Ь	Ъ	Ы	Э	Ю	Я	ПРОБЕЛ
2	П	Р	С	Т	У	Ф	Х	Ц	Ч	Ш	Щ	,
3	А	Б	В	Г	Д	Е	Ё	Ж	З	И	Й	.

Декодируйте слово: (4,2) (5,1) (4,2)

2. Дана кодовая таблица:

А	Д	Е	И	К	М	Н	О	П	Р	С	Т
											

Закодируйте таким способом слово **СКАНЕР**



1. Каждой букве соответствует пара чисел:













**первое число** – номер столбца,

а **второе** – номер строки в кодовой таблице:

	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12
1	К	Л	М	Н	О	Ь	Ъ	Ы	Э	Ю	Я	ПРОБЕЛ
2	П	Р	С	Т	У	Ф	Х	Ц	Ч	Ш	Щ	,
3	А	Б	В	Г	Д	Е	Ё	Ж	З	И	Й	.

Денкодируйте слово: (1,2) (5,1) (2,3) (6,3) ( 5,3) (10,3) (4,2)

2. Дана кодовая таблица:

А	Д	Е	И	К	М	Н	О	П	Р	С	Т
											

Закодируйте таким способом слово **МОДЕМ**

# *Материал для любознательных*

## *Язык жестов*

*Показать с помощью жестов:*

- 1. Просьбу сохранять молчание, погрозите, покажите важность темы*
- 2. Удивление, сомнение*
- 3. Несогласие, согласие*

# *Выполнение заданий в рабочей тетради*

Выполнить в рабочей тетради  
№ 20-24 на стр. 23-26

# Подведение итогов урока

1. Что вы понимаете под кодированием информации?
2. С какой целью люди кодируют информацию?
3. Что можно назвать кодом?
4. Ребус – это слово или фраза, закодированные с помощью комбинации фигур, букв и знаков. Попробуйте декодировать сообщение, т.е. разгадать следующий ребус:





## *Домашнее задание*

1. §1.6, §3.6, вопросы.

2. РТ: №10-№19 с.16-23.

[В №19 с.23 "Своё имя" заменить на "ШКОЛА", а "Название любимого школьного предмета" - на "ИНФОРМАТИКА".],

РТ: №25 - №29 с.26-28.