



В мире кодов (ПОВТОРЕНИЕ)





Коды и кодирование

Код – это система условных знаков для представления информации.

Кодирование – это перевод информации в удобную для передачи, обработки или хранения форму с помощью некоторого кода.





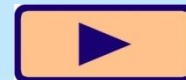
Кодирование числовой информации

12 – число, записанное арабскими цифрами

XII – число, записанное римскими цифрами



– число, записанное вавилонской клинописью





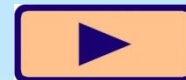
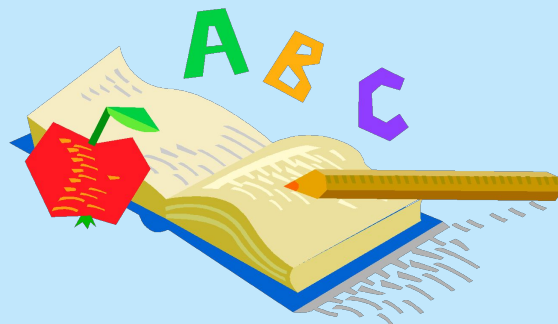
Кодирование текстовой информации

КНИГА – русский язык

BOOK – английский язык

BUCH – немецкий язык

LIVRE – французский язык

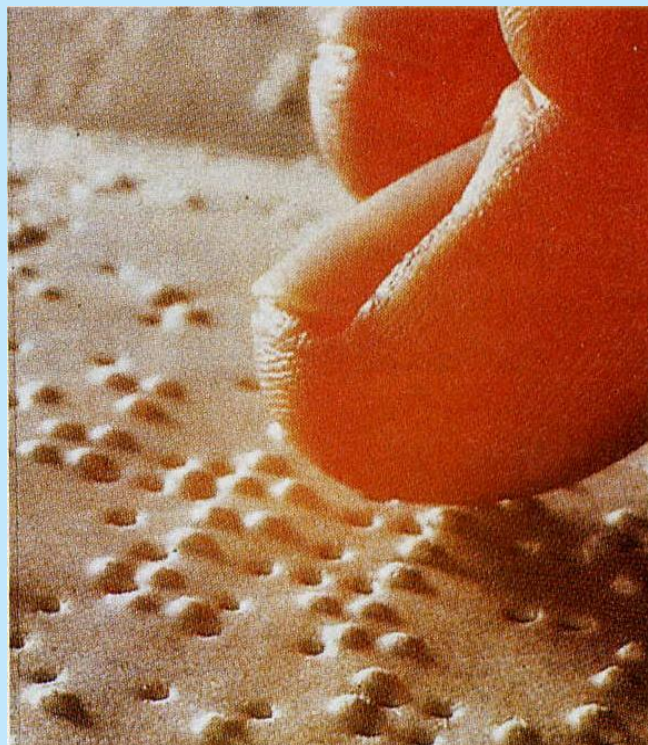




Азбука Брайля

A	B	C	D	E	F	G	H	I
● ●	● ●	● ●	● ●	● ●	● ●	● ●	● ●	● ●
● ●	● ●	● ●	● ●	● ●	● ●	● ●	● ●	● ●
● ●	● ●	● ●	● ●	● ●	● ●	● ●	● ●	● ●
J	K	L	M	N	O	P	Q	R
● ●	● ●	● ●	● ●	● ●	● ●	● ●	● ●	● ●
● ●	● ●	● ●	● ●	● ●	● ●	● ●	● ●	● ●
● ●	● ●	● ●	● ●	● ●	● ●	● ●	● ●	● ●
S	T	U	V	W	X	Y	Z	
● ●	● ●	● ●	● ●	● ●	● ●	● ●	● ●	
● ●	● ●	● ●	● ●	● ●	● ●	● ●	● ●	
● ●	● ●	● ●	● ●	● ●	● ●	● ●	● ●	

1	●	●	4
2	●	●	5
3	●	●	6



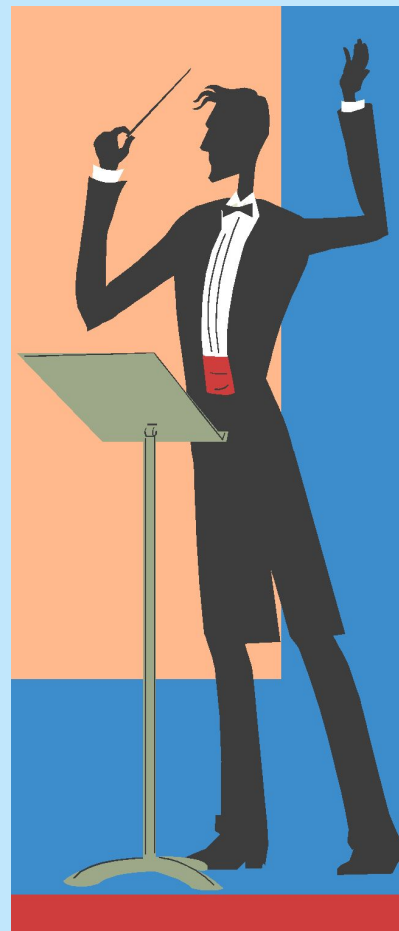


Кодирование музыки



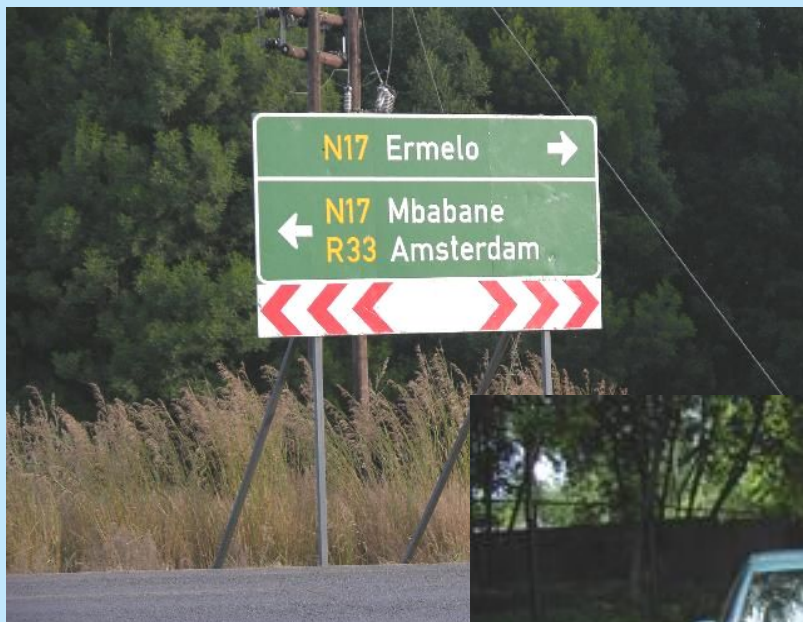
Широко. Торжественно.

Для повторения Для окончания





Кодирование на дорогах





Штрих-коды





«Школьное» кодирование



ДНЕВНИК

Месяц Октябрь

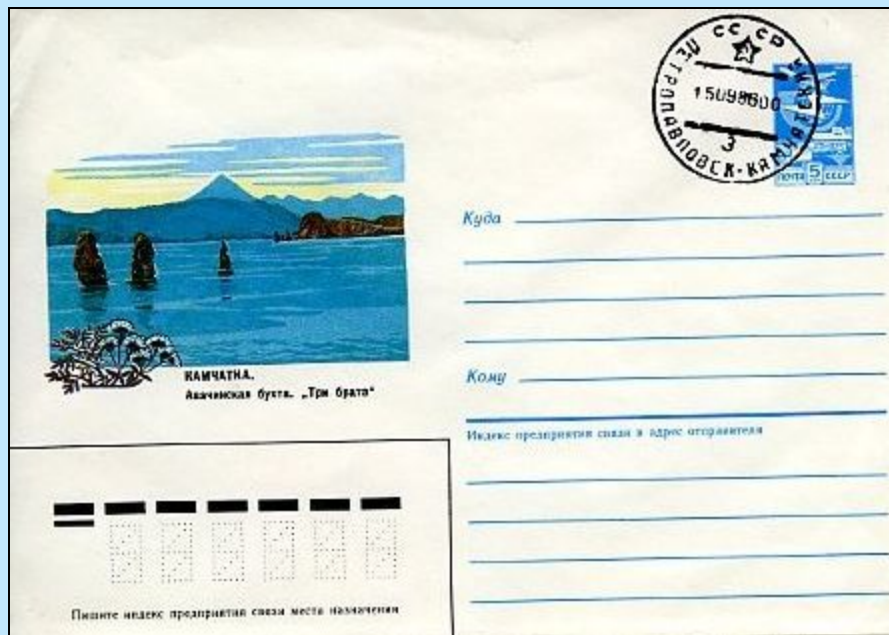
Дни и числа	Предметы	Задания для самостоятельной работы	Оценка успеваемости	Подпись учителя
Понедельник 4	английский	Ex 24, p. 13	5	СФ
	английский		4	СФ
	математ.	№ 124, № 126		
	ИЗО			
Вторник 8	русский	упр. 64		
	музыка			
	математ.	№ 136, № 138	5	СФ
	естествозн.	§ 12	5	С.Т.С.
	информат.	§ 13		
Среда 9	труд			
	литерат.	стр. 38-42, пересказ		
	рисовка			
	история	§ 19	4	СФ
	русский	упр. 73		
Среда 9	математ.	№ 146, № 147	5	СФ
	литерат.	стр. 60-94		
	русский			
	физкульт			

Пропущено уроков _____, из них по болезни _____

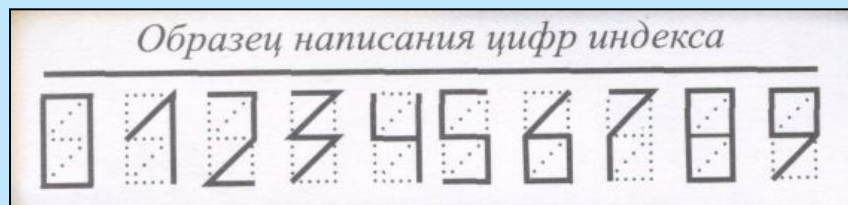




Почтовые индексы

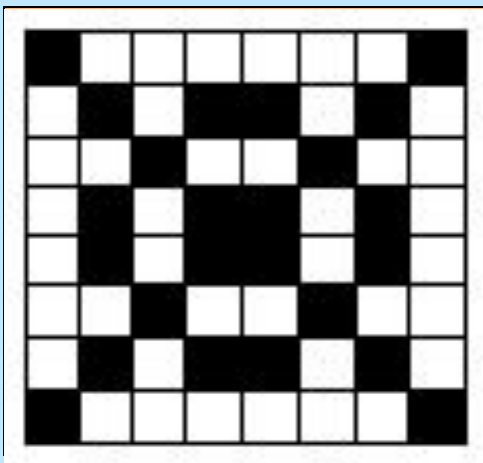


- 143511** – Волоколамск
- 157130** – Чухлома
- 186300** – Олонец
- 396790** – Богучар
- 628400** – Сургут





Двоичное кодирование



**А
Б
В**

254



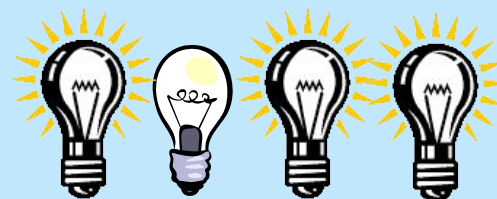
**1000 0001
0101 1010
0010 0100
0101 1010
0101 1010
0010 0100
0101 1010
1000 0001**



**1100 0000
1100 0001
1100 0010**



1111 1110



1 0 1 1





Давайте обсудим

1. Что вы понимаете под кодированием информации?
2. Что можно назвать кодом?
3. С какими кодами вы сталкиваетесь в повседневной жизни?
4. Какие коды вы используете на уроке математики?





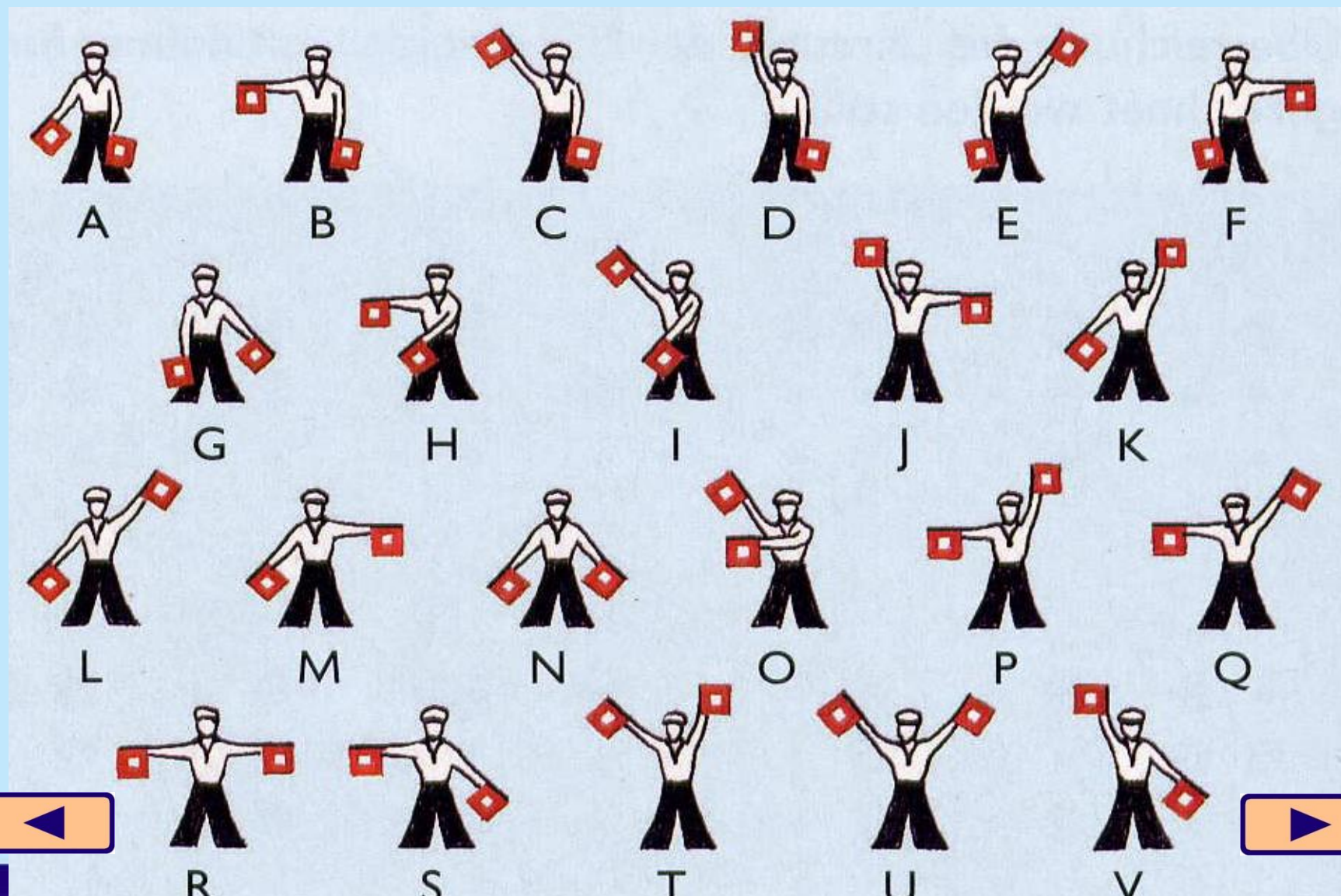
Способы кодирования





1) Графический

Флажковая азбука





2) Числовой

Замена цифры на букву алфавита.

10 15 22 16 18 14 1 24 10 33

И Н Ф О Р М А Ц И Я





3) Символьный

Замена буквы следующей за ней по алфавиту:

$A \rightarrow B, B \rightarrow B, B \rightarrow B, \dots, Я \rightarrow A$

МЁЙОДСБЕ

Л Е Н И Н Г Р А Д





ИЛИ

можно заменить буквы на букву,
номер которой на 2 больше
исходного:

$A \rightarrow B, B \rightarrow \Gamma, B \rightarrow D, \dots, Я \rightarrow Б$

УОРНЖПУМ

С М О Л Е Н С К





**Переход от одной
формы представления
информации
к другой называется
кодированием.**





**Действие по
восстановлению
первоначальной
информации называют
декодированием.**

**Чтобы декодировать сообщение,
необходимо знать код.**





Автоматическое кодирование и декодирование сообщений осуществляют специальные устройства



Шифровальная машина
«Энигма», Англия, 1940 г.

