



Будет интересно! Клянусь своей треуголкой!

Мой юный друг!

Предлагаю тебе сегодня отправиться вместе со мной в одно из захватывающих приключений. Как ты, конечно, понимаешь, безвыходных ситуаций не бывает, и где бы ты ни оказался, только смелость, логика и смекалка помогут найти выход, из самого, на первый взгляд, трудного положения!



*Находчивость и храбрость,
Омвага и удача,
В беде не растеряться,
Вот главная задача!*

*Повторенье —
мать ученья!*



Вопросы и задания



1. Как называется:

а) Сторона, передающая информацию.

И С Т О Ч Н И К

Проверка

И Н Ф О Р М А Ц И И

б) Сторона, принимающая информацию.

П Р И Ё М Н И К

Проверка

И Н Ф О Р М А Ц И И

в) Система обмена сообщениями (письмами)
с помощью компьютерных сетей.

Э Л Е К Т Р О Н Н А Я

Проверка

П О Ч Т А



Информация может поступать от источника к приёмнику с помощью различных сигналов.



Чтобы произошла передача информации, приёмник информации должен не только получить сигнал, но и понять его.



Необходимо заранее договариваться, как понимать те или иные сигналы, другими словами, требуется разработка



КОД



Д



К



О



Отгадайте ребус

Ребус - загадка, в которой разгадываемые слова даны в виде рисунков в сочетании с буквами и другими знаками.

Тема уроқа:



Қод.

Қодирование информации.

Способы кодирования

информации



Код – это система условных знаков
для представления информации.



Кодирование – это представление
информации с помощью некоторого кода.



Физкультминутка



Какой-то такой павлин-павлин?! Не видно - мы кушаем!



Работа в группах



*Не надо падать духом и тогда -
Любое горе это ерунда!
Клянусь своей треуголкой!*



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

Закодируйте предложение "Я люблю информатику"

33 13 32 2 13 32 10 15 22 16 18 14 1 20 10 12 21

*Не надо падать духом и тогда -
Любое горе это срунда!
Клянусь своей треуголкой!*





Код Цезаря

Замени каждую букву исходного текста на последующую букву в алфавите.
Закодируй предложение "Я люблю информатику"

А мявмя йохпснбуйлф

*Не надо падать духом и тогда -
Любое горе это ерунда!
Клянусь своей треуголкой!*



УСЛОВНЫЕ ОБОЗНАЧЕНИЯ ПРИРОДНЫХ ЯВЛЕНИЙ

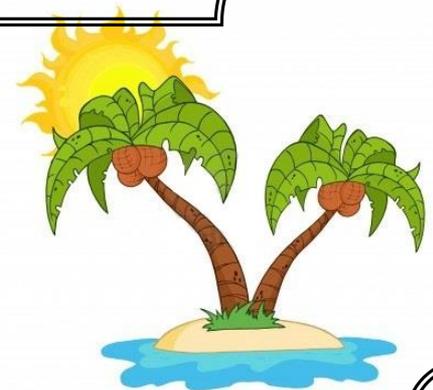
	Дождь		Метель
	Снег		Мгла
	Крупа снежная		Гроза
	Град		Ясно
	Роса		Пасмурно
	Иней		Ветрено
	Гололед		Отсутствие ветра
	Изморозь		Солнечно
	Туман		Переменная облачность

Закодируй текстовую информацию:

1. В Москве ожидается пасмурная погода. Возможен туман. Ветер слабый (0 м/с).
2. Сегодня солнечно. Ветер слабый (0 м/с). Во второй половине дня возможен дождь с грозой.

*Не надо падать духом и тогда -
Любое горе это срунда!
Клянусь своей треуголкой!*



Способы кодирования информации



- Основные способы кодирования:
- 1) графический (рисунки, значки)
 - 2) числовой
 - 3) символный.

Способы кодирования информации

Одна и та же информация может быть представлена разными кодами (в разных формах).

Способ кодирования информации зависит от цели, ради которой осуществляется кодирование.

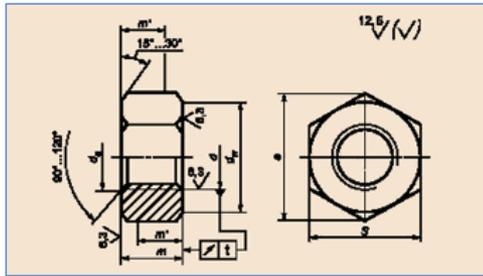
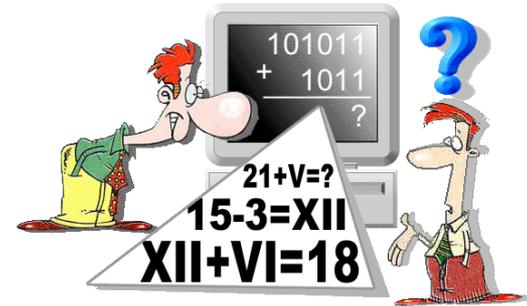
Декодирование информации



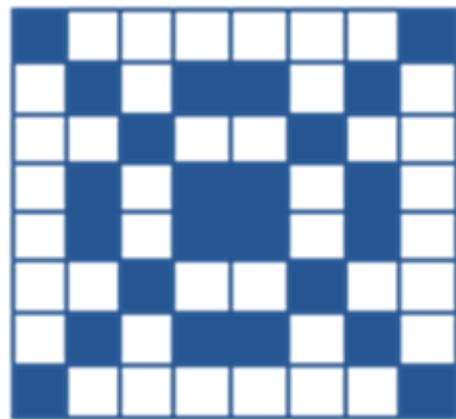
Декодирование – это процесс восстановления содержания закодированной информации



$$S = a \cdot b$$



В памяти компьютера информация представлена в двоичном коде в виде цепочек нулей и единиц.



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

А
Б
В



1100 0000
1100 0001
1100 0010

254



1111 1110



1 0 1 1

10101001100
00010011101
11100011100





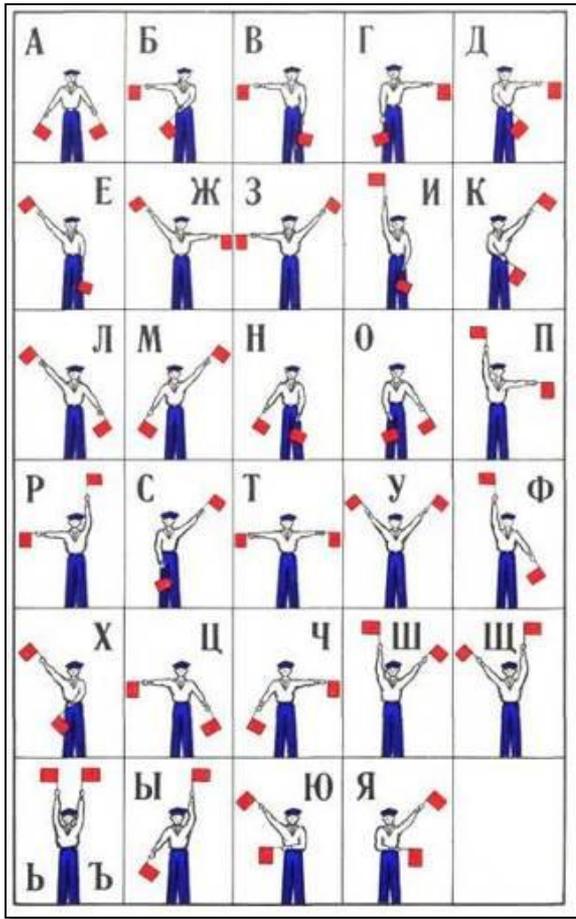
об
1

A
H
O
V

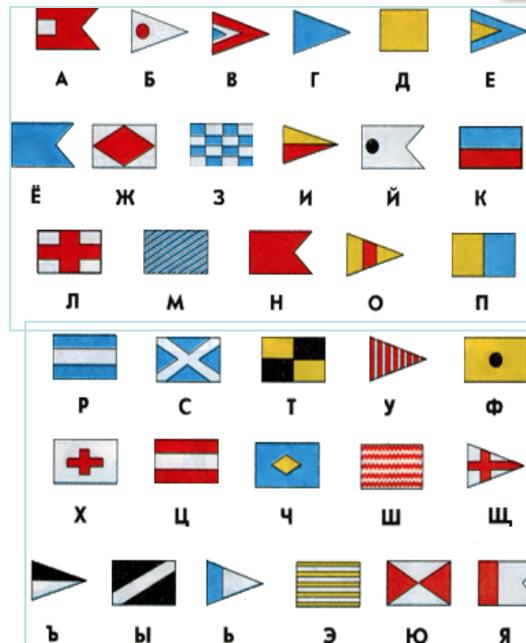
КАЗКИ
и др.
и др.

Braille characters at the bottom left of the page.

Разнообразие кодов



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	• • • •		





Мини – игра «Регата»



*Коварная пучина
Напрасно ждет покойны,
Кто трус – тот не мужчина,
Вперед, пока мы живы!*



Руководство по работе с упражнениями

В мире кодов.

Способы кодирования информации

Коды вокруг нас

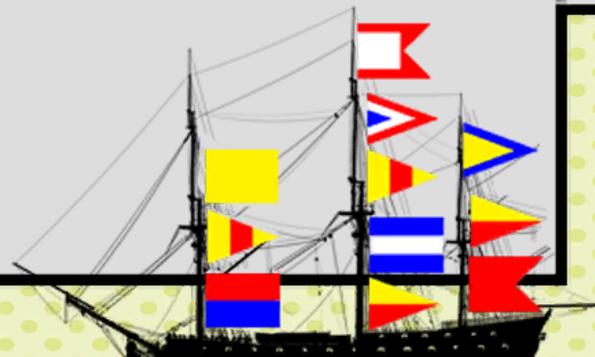
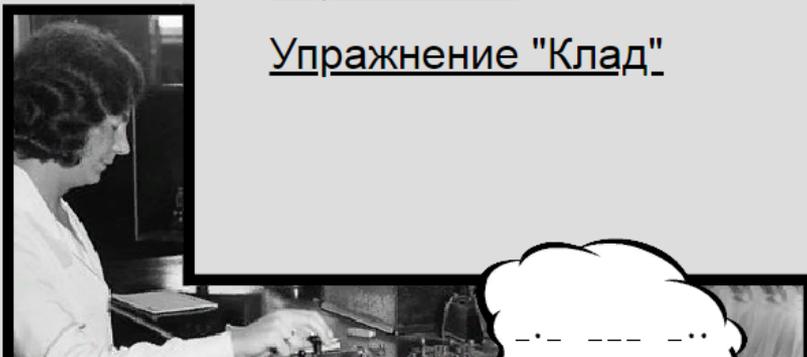
Упражнения по кодированию и декодированию

Упражнение "Регата"

Метод координат

Упражнения

Упражнение "Клад"



0 баллов

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



Азбука Морзе

Прочитайте слово

· -	- · ·	· · ·	· · · ·	· - ·
▼	▼	▼	▼	▼

Декодировать

Регата

Регата состоит из четырех этапов. На каждом этапе судно отправляется в место стоянки, указанное организаторами перед началом этапа. Возможные места стоянок обозначены на карте кружочками.

На первом этапе сообщение передается с помощью азбуки Морзе, на втором - флажковой азбукой, на третьем - семафорным кодом, на последнем используется числовой код. Декодируйте полученные сообщения, проложите маршрут, кликнув на карте по соответствующей картинке.

За каждое прочитанное слово вам начисляется 50 баллов, за каждую неправильно прочитанную букву - штраф 5 баллов.

[К списку упражнений](#)



0 баллов

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



Азбука Морзе

Прочитайте слово

·-	-·-	··-	·-·-	·-
<input type="checkbox"/>				

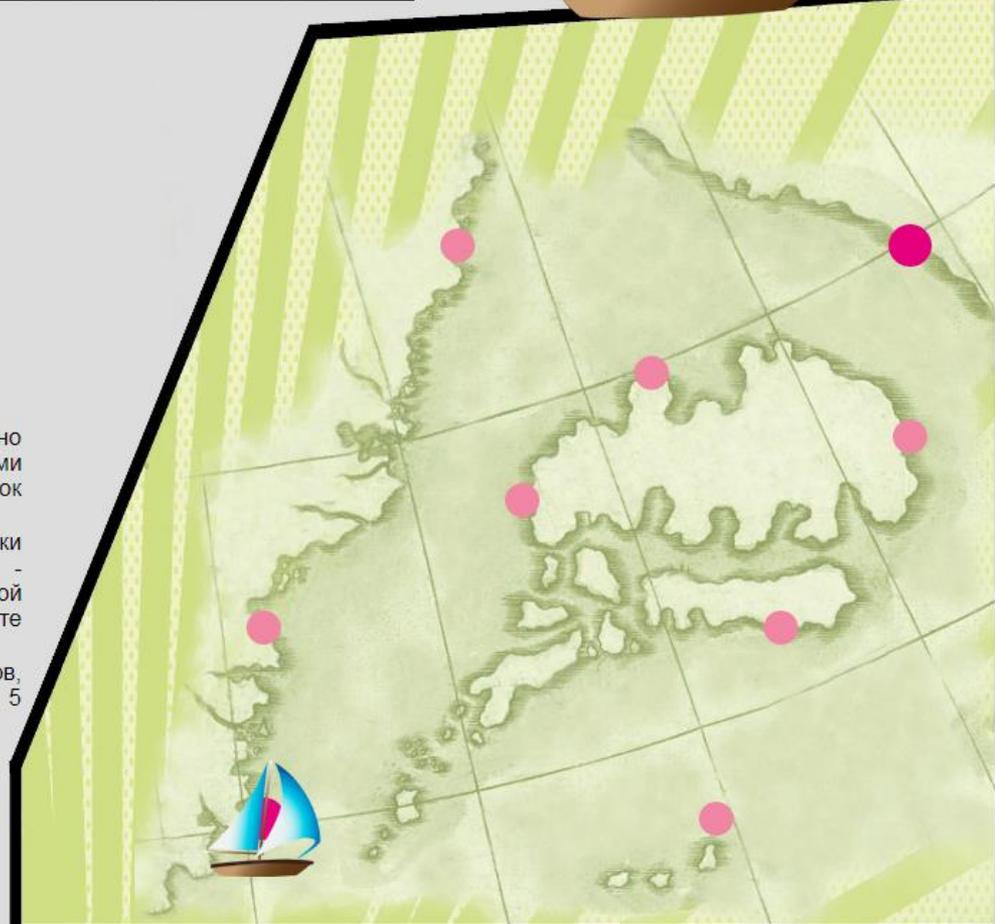
Декодировать

Регата

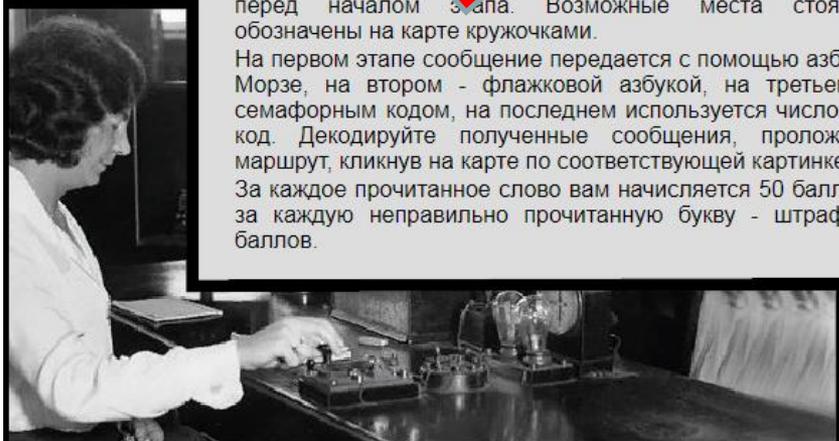
Регата состоит из четырех этапов. На каждом этапе судно отправляется в место стоянки, указанное организаторами перед началом этапа. Возможные места стоянок обозначены на карте кружочками.

На первом этапе сообщение передается с помощью азбуки Морзе, на втором - флажковой азбукой, на третьем - семафорным кодом, на последнем используется цифровой код. Декодируйте полученные сообщения, проложите маршрут, кликнув на карте по соответствующей картинке.

За каждое прочитанное слово вам начисляется 50 баллов, за каждую неправильно прочитанную букву - штраф 5 баллов.



[К списку упражнений](#)



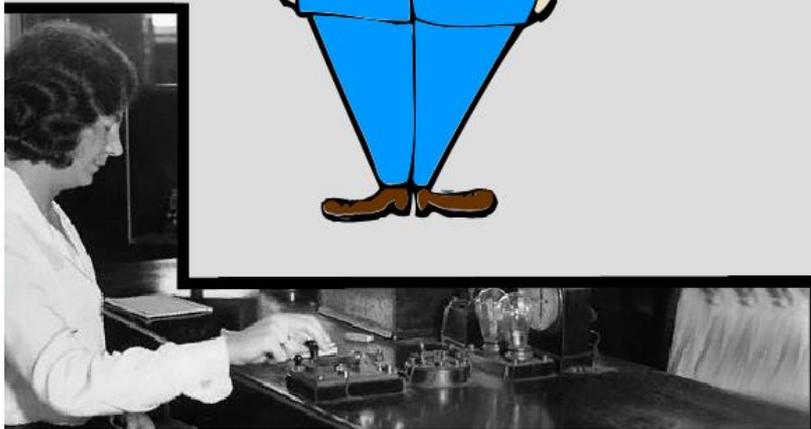
50 баллов



[К списку
упражнений](#)



Молодец!
Слово: К
50 баллов
Кликни по картинке
для перехода!

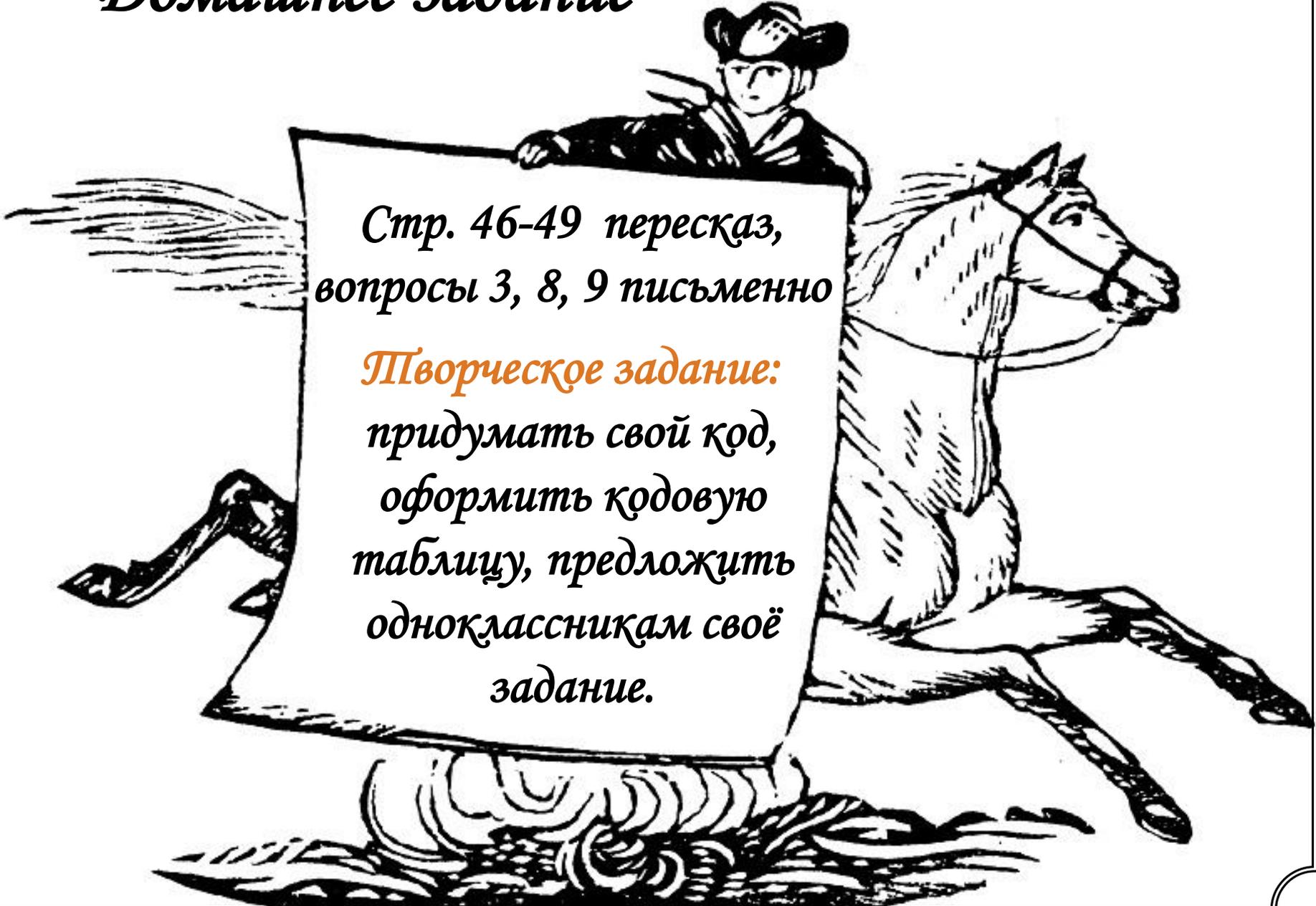




Молодцы!



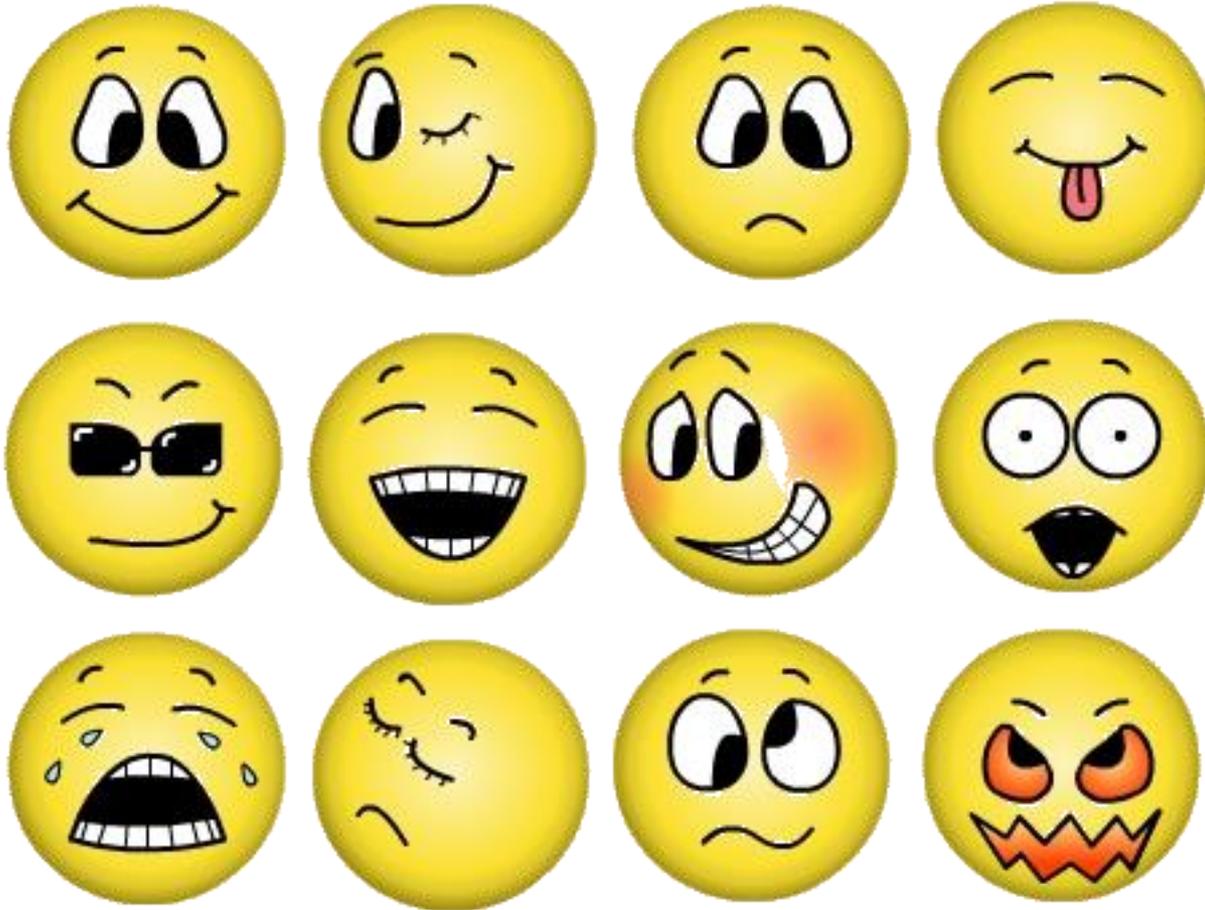
Домашнее задание



Стр. 46-49 пересказ,
вопросы 3, 8, 9 письменно

Творческое задание:
придумать свой код,
оформить кодовую
таблицу, предложить
одноклассникам своё
задание.

Закодированное настроение





Я надеюсь, что этот урок
Вам пойдет, без сомнения, впрок!