

ОГЭ 7.

Кодирование и
декодирование
информации

- Что такое
Кодирование и
декодирование информации?

**«БТЯНОГОД ХЕТ,
ОТК ИДЕРЕПВ,
А ЕН БТАДЖ ХЕТ,
ОТК ИДАЗОП»**

Аристотель

Догонять тех, кто
впереди, а не
ждать тех, кто
позади.

Флажковая азбука



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			

- Расшифровать:



Разгадайте ребусы



Морская семафорная азбука

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



Азбука 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	· — · —

Можно ли однозначно расшифровать?

Попробуйте расшифровать слова,
согласно таблице Морзе(слова из двух
букв):

• — • — — • —

• • — • • • —

• • — — — — •

- Як
- Уж
- Юг

Расшифровать по Морзе:

Каждая гласная заканчивается на тире:

• — — • — — • • — • —

ванна

Задание 7 вариант 1.

Разведчик передал в штаб радиogramму:

• — • • — — • — • • • — — • •

В этой радиogramме содержится последовательность букв, в которой встречаются только буквы А, Д, Ж, Л. Каждая буква закодирована с помощью азбуки Морзе. Разделителей между кодами букв нет.

Запишите в ответе переданную последовательность букв.

Нужный фрагмент азбуки Морзе приведён ниже.

А) • —

Д) — • •

Ж) • — • •

Л) —

Задание 7 вариант 1.

Разведчик передал в штаб радиogramму:

• — • • — — • — • • • — — • •

В этой радиogramме содержится последовательность букв, в которой встречаются только буквы А, Д, Ж, Л. Каждая буква закодирована с помощью азбуки Морзе. Разделителей между кодами букв нет.

Запишите в ответе переданную последовательность букв.

Нужный фрагмент азбуки Морзе приведён ниже.

А) • —

Д) — • •

Ж) • — • •

Л) —

Закодировать в тетради

- Слово СЛОН

По таблице:

Л	Н	О	С
• —	• • — —	• — •	• •

Декодировать по следующей таблице:

А	М	Р	У	Х
• — —	• •	• • •	• — •	— • •

Закодировать в тетради

- Слово Hate
- По таблице:

А	Е	Т	Н
• —	• — — •	• — •	•

Декодировать по следующей таблице:

Е	К	Л	М	О	У
— — •	•	• • —	— — —	• — •	• •

- Разведчик передал в штаб радиogramму:
- — • — • — • • — • — • — — • •
- В этой радиogramме содержится последовательность букв, в которой встречаются только буквы А, Д, К, С, Ы. Каждая буква закодирована с помощью азбуки Морзе. Разделителей между кодами букв нет. Запишите в ответе переданную последовательность букв.
- Нужный фрагмент азбуки Морзе приведён ниже.
- А) • —
- Д) — • •
- К) — • —
- С) • • •
- Ы) — • — —

- Разведчик передал в штаб радиогамму:
- — • — • — — • — — — • • — • • •
- В этой радиогамме содержится последовательность букв, в которой встречаются только буквы А, К, С, Т, У. Каждая буква закодирована с помощью азбуки Морзе. Разделителей между кодами букв нет. Запишите в ответе переданную последовательность букв.
- А) • —
- К) — • —
- С) • • •
- Т) — —
- У) • • —

перемена

Незнайка шифрует русские слова, записывая вместо каждой буквы её номер в алфавите (без пробелов). Номера букв даны в таблице. Некоторые шифровки можно расшифровать не одним способом. Например, 12112 может означать «АБАК», может — «КАК», а может — «АБААБ».

Даны четыре шифровки:

812029

812030

182029

182030

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

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

Илья и Коля для общения друг с другом придумали собственный шифр, в котором буквы русского алфавита

шифруются последовательностями латинских букв.

Вот фрагмент кодовой таблицы:

Расшифруйте сообщение, если известно, что в нём все русские буквы встречаются не более одного раза:

T I T I L L T

Запишите в ответе расшифрованное сообщение.

А	Ж	З	К	М	О
I T	T T	T	L T	I	L

Графическое задание

В ГИМПЕ флажковой азбукой закодировать слово МИГ.

Изображение высота 200, ширина 500

Создаём прямоугольное выделение высотой 100, шириной 150.

Закрашиваем согласно букве М.

Создаем при помощи свободного выделения треугольник, закрашиваем соответственно букве И.

И ещё один треугольник закрашиваем согласно букве Г.

Графическое задание

В ГИМПЕ

При помощи флажковой азбуки
закодировать своё имя.

перемена

- Создать программку, которая введённую букву преобразовывает в азбуку морзе.

Pascal

- Программа которая кодирует азбукой Морзе.

- **var** b,g:string;
- **begin**
- writeln('vvedi bykvy');
- readln(b);
- **if** b='A' **then** g:='.-';
- **if** b='Б' **then** g:='-...';
-
- writeln(g);
- **end.**