

***Особенности
подготовки
и порядок
проведения ОГЭ
по информатике***

Методы повышения качества подготовки обучающихся к ОГЭ по информатике



Шкала пересчета первичного балла за выполнение экзаменационной работы в отметку по пятибалльной шкале

Отметка по пятибалльной шкале	"2"	"3"	"4"	"5"
Общий балл	0 - 4	5 - 11	12 - 17	18 - 22

Как подготовиться к ОГЭ 2019 года по информатике

[Демоверсия ОГЭ по информатике и ИКТ 2019 года](#)

<https://drive.google.com/file/d/1bLwx4ZKwoohx2ozdK0KqnCOnawMbrhVY/view>

[Онлайн-тесты к ОГЭ по информатике](#) на сайте Полякова К.Ю.

[Решу ОГЭ](#) - образовательный портал для подготовки к экзаменам Гущина Д.Д.

https://yandex.ru/tutor/?exam_id=2

Онлайн тесты <https://ege.yandex.ru/informatics/>

4ЕГЭ <https://4ege.ru/gia-in-9/56814-demoversii-oge-2019.html>

Видеоканалы YouTube

[«Подготовка к ОГЭ по информатике»](#), автор: Андрей Рогов

Подсказка для решения заданий ОГЭ ([Подсказка для решения заданий ОГЭ](#))

([.pdf](#)Подсказка для решения заданий ОГЭ (.pdf))

http://latnatbron.ucoz.net/publ/9_klass/podgotovka_k_ogeh/7-1-0-63

[ОГЭ - вопрос 1](#) Умение оценивать количественные параметры информационных объектов

[ОГЭ - вопрос 2](#) Умение определять значение логического выражения

[ОГЭ - вопрос 4](#) Знание о файловой системе организации данных

[ОГЭ - вопрос 5](#) Умение представлять формальную зависимость в графическом виде>

[ОГЭ - вопрос 7](#) Умение кодировать и декодировать информацию

[ОГЭ - вопрос 10](#) Умение исполнить циклический алгоритм обработки массива чисел

[ОГЭ - вопрос 12](#) Умение осуществлять поиск в готовой базе данных по сформулированному условию

[ОГЭ - вопрос 13](#) Знание о дискретной форме представления числовой, текстовой, графической и звуковой информации

[ОГЭ - вопрос 15](#) Умение определять скорость передачи информации>

[ОГЭ - вопрос 17](#) Знание о организации информационной среды

[ОГЭ - вопрос 18](#) Умение осуществлять поиск информации в Интернете

Статьи Интернета:

[ОГЭ - вопрос 19](#) [ОГЭ - вопрос 19](#) [Рекомендации по выполнению задания](#) (автор: Стуликова Алевтина Алексеевна)

Задание 7 «Умение кодировать и декодировать информацию»

Темы, для которых создаются проверочные задания №7 основного государственного экзамена (ОГЭ) по информатике

Передача информации
кодирование и декодирование информации

ОГЭ - 7 (В) Часть 1, базовый уровень, задание подразумевает самостоятельное формулирование и запись экзаменуемым ответа в виде последовательности символов, время выполнения 4 мин, максимальный балл за выполнение задания - 1.

Требования к уровню подготовки, освоение которых проверяется в ходе экзамена при ответе на данное задание: умение выполнять базовые операции над объектами: цепочками символов, числами, списками, деревьями; проверять свойства этих объектов; выполнять и строить простые алгоритмы.

Пример 1.

Валя шифрует русские слова (последовательности букв), записывая вместо каждой буквы её код:

А	Д	К	Н	О	С
01	100	101	10	111	000

Некоторые цепочки можно расшифровать не одним способом. Например, 00010101 может означать не только СКА, но и СНК. Даны три кодовые цепочки:

10111101

1010110

10111000

Найдите среди них ту, которая имеет только одну расшифровку, и запишите в ответе расшифрованное слово.

Пояснение: Проанализируем каждый вариант ответа:

1) «10111101» может означать как «КОА», так и «НОК».

2) «1010110» может означать как «КАА», так и «НКН».

3) «10111000» может означать только «НОС».

Ответ: НОС

Пример 2

Текст задачи:

Разведчик передал в штаб радиogramму

• — • • • — • • — — • • — • — —

В этой радиogramме содержится последовательность букв, в которой встречаются только буквы А, Д, Ж, Л, Т. 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	Т
• —	— • •	• — • •	—	• • • —

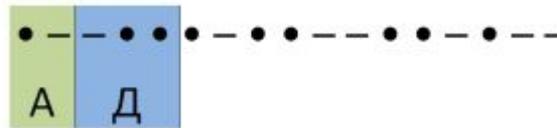
Решение:

Начнем декодировать данное сообщение. Первый символ в закодированном сообщении — точка. Но такой буквы нет в таблице, значит возьмем два символа — • —. Такая буква есть — А. Если же мы возьмем 3 и более символов, то таких букв тоже нет в таблице. Значит первая буква однозначно А.



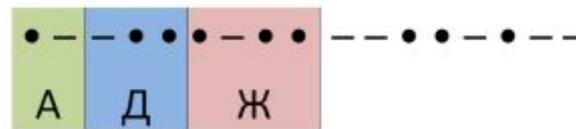
Задача 7 ОГЭ по информатике шаг 1

Идем далее. А далее у нас тире и это может быть буква Л. А может быть буква Д (– • •). Если это буква Л, то после нее идет код • • • – (буква Т). А вот следующая буква должна начинаться с двух точек, но такой буквы нет в таблице. Значит этот путь неверный и мы не декодируем сообщение. Вторая буква — Д (– • •).



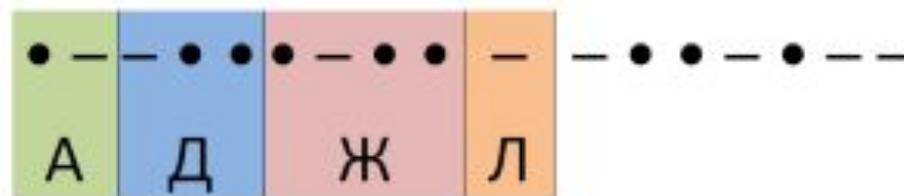
Шаг 2

Коды, идущие далее похожи и на букву Ж (• – • •) и на А (• –). Мы опять столкнулись с неоднозначным декодированием. Значит необходимо посмотреть, какие коды идут далее и найти ситуацию, когда сообщение не сможет быть декодировано. Если третья буква будет А (• –), то код следующей после нее буквы должен быть либо точкой, либо начинаться с двух точек. А букв с такими кодами в нашей таблице нет. Поэтому третья буква — буква Ж.



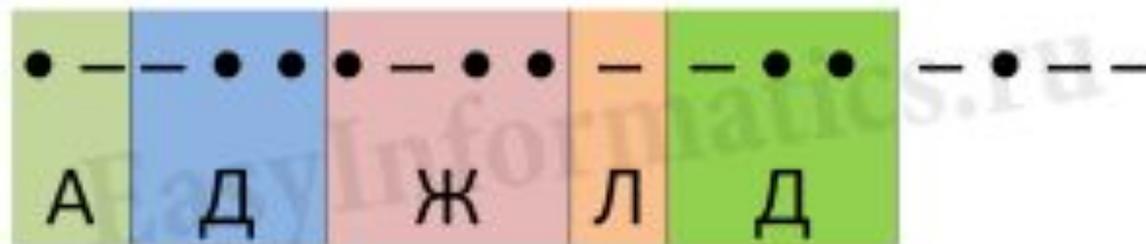
Шаг 3

Следующая буква однозначно Л, так как в таблице нет кодов букв, начинающихся с двух тире.



Шаг 4

И опять у нас неоднозначность. Следующие коды (— • • —) можно декодировать по-разному. Это может быть буква Л (с кодом —) или же буква Д (— • •). И нам снова надо подумать и посмотреть на коды, идущие после. Если пятая буква Л (—), то следующая после нее буква должна иметь код точка либо этот код должен начинаться с двух точек. Но таких букв в таблице нет, значит пятая буква — Д с кодом — • •.



Шаг 5

Осталось совсем немного. Посмотрим на оставшийся код —
• — —. Букв с кодом — • или — • — у нас нет, значит шестая
буква — буква Л с кодом —.



Шаг 6

Буквы с оставшимся кодом • — — нет, значит это не одна
буква. Посмотрим на таблицу и увидим, что это две буквы
— А (• —) и Л (—). Сообщение декодировано!



Шаг 7

Ответ: АДЖЛДЛАЛ

Пример 3.

Люба забыла пароль для запуска компьютера, но помнила алгоритм его получения из символов «QWERT3QWERT1» в строке подсказки. Если все последовательности символов «QWERT» заменить на «QQ», а из получившейся строки удалить сочетания символов «3Q», то полученная последовательность и будет паролем:

1) 3QQQ1

2) QQ1

3) QQQ

4) QQQ1

Последовательно выполним все действия :

Из QWERT3QWERT1 получим QQ3QQ1.

Из QQ3QQ1 получим **QQQ1**.

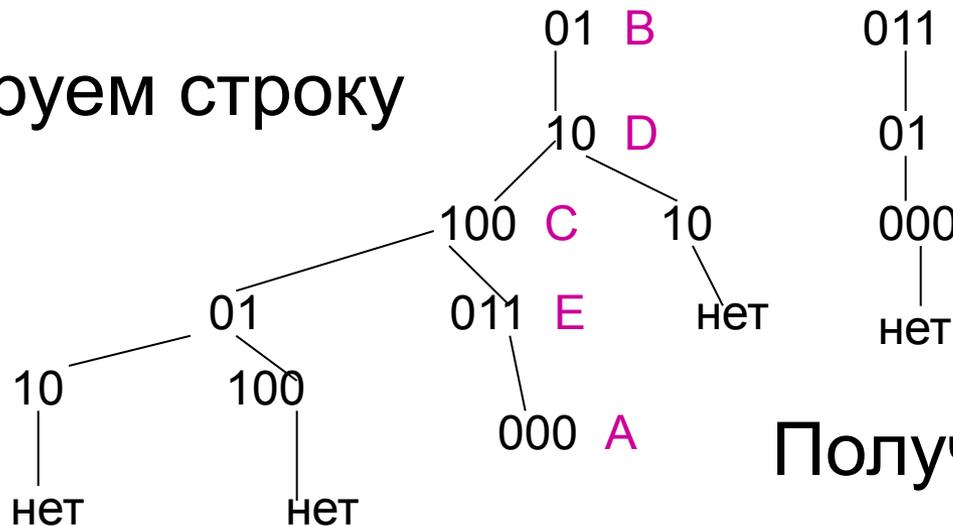
Пример 4.

Для 5 букв латинского алфавита заданы их двоичные коды (для некоторых букв – из двух бит, для некоторых – из трех). Эти коды представлены в таблице

A	B	C	D	E
000	01	100	10	011

Определите, какой набор букв закодирован двоичной строкой 0110100011000.

Анализируем строку



Получаем **BDCEA**

Пример 5.

Буквы А, Б, В, Г закодированы двухразрядными последовательными двоичными числами от 00 до 11 соответственно. Найдите наибольшее число подряд идущих нулей в записи, если таким способом закодировать последовательность символов ВБВАГ?

Решение: распишем коды для букв

А – 00; Б – 01; В – 10; Г – 11.

Закодируем последовательность

ВБВАГ **1001100011** **Ответ очевиден: 3**

Психологические секреты успешной подготовки к экзамену

- разработайте четкий режим;
- вырабатывайте личную организованность и организуйте рабочее пространство;
- посещайте дополнительные занятия в школе;
- начинайте занятия с повтора вчерашнего материала;
- идите от простого к сложному;
- для снятия волнения медленно считайте в уме до десяти и в обратном порядке

http://moeobrazovanie.ru/programma_antistress.html