



Информатика. ГИА–9 класс: изменения в содержании экзамена

Бражникова М.Р. – учитель информатики
МОУ гимназии имени А.Л. Кекина г. Ростова

Онлайн–семинар, 10 апреля 2020 года

http://wiki.iro.yar.ru/index.php/Онлайн–семинар_по_ОГЭ_информатика

План семинара

Теоретическая часть

1. Изменения в содержании экзамена
2. Методы и приемы по подготовке к ОГЭ

Практическая часть

Задание 1. Какими методами и приемами используете вы при подготовке к ОГЭ

Задание 2. Оценивание работ учащихся

Нормативные документы

- ОГЭ проводится в соответствии с Федеральным законом «Об образовании в Российской Федерации» от 29.12.2012 **№ 273-ФЗ** и Порядком проведения государственной итоговой аттестации по образовательным программам основного общего образования, утверждённым приказом Минпросвещения России и Рособрнадзора от 07.11.2018 **№ 189/1513**.
- Содержание КИМ определяется на основе Федерального государственного образовательного стандарта основного общего образования (приказ Минобрнауки России от 17.12.2010 **№ 1897**) с учётом Примерной основной образовательной программы основного общего образования (одобрена решением Федерального учебно-методического объединения по общему образованию (протокол от 08.04.2015 **№ 1/15**)).
- В КИМ обеспечена преемственность проверяемого содержания с Федеральным компонентом государственного стандарта основного общего образования по информатике (приказ Минобрнауки России от 05.03.2004 **№ 1089** «Об утверждении Федерального компонента государственных образовательных стандартов начального общего, основного общего и среднего (полного) общего образования»).

Структура экзамена

Было (до 2019 года)	Стало (2020 год)
•6 заданий с выбором ответа •12 заданий с кратким ответом •2 практических задания	•10 заданий с кратким ответом •5 практических заданий
20 заданий 22 балла	15 заданий 19 баллов

ВРЕМЯ ПРОВЕДЕНИЯ ЭКЗАМЕНА НЕ ИЗМЕНИЛОСЬ!

№	Темы до 2019 года, №1-№18	Темы с 2020 года, №1-№10
1	Информационный объем сообщения	Количественные параметры информационных объектов
2	Значение логического выражения	Кодирование и декодирование информации
3	Анализ информационных моделей.	Значение логического выражения
4	Файловая система.	Формальные описания реальных объектов и процессов
5	Анализ электронных таблиц и диаграмм.	Простой линейный алгоритм для формального исполнителя
6	Исполнение алгоритма с фиксированным набором команд	Программа с условным оператором
7	Кодирование и декодирование информации	Информационно-коммуникационные технологии

7	Кодирование и декодирование информации	Информационно-коммуникационные технологии
8	Анализ результата исполнения алгоритма	Запросы для поисковых систем
9	Основные конструкции языка программирования	Анализирование информации, представленной в виде схем
10	Работа с массивами	Сравнение чисел в различных системах счисления
11	Поиск путей в графе.	
12	Базы данных.	
13	Позиционные системы счисления.	
14	Составление простого алгоритма	
15	Передача информации	
16	Анализ, исполнение и построение линейного алгоритма для исполнителя	
17	Организация компьютерных сетей. Адресация в интернете.	
18	Запросы для поисковых систем.	

Что не включили

1. Файловая система.
2. Анализ электронных таблиц и диаграмм.
3. Исполнение алгоритма с фиксированным набором команд
4. Анализ результата исполнения алгоритма
5. Основные конструкции языка программирования
6. Работа с массивами
7. Базы данных.
8. Передача информации
9. Анализ, исполнение и построение линейного алгоритма
для исполнителя

Что не включили (ВКЛЮЧИЛИ!!!)

Темы до 2019 года	Темы с 2020 года
№4 Файловая система.	Практическая часть
№5 Анализ электронных таблиц и диаграмм.	Практическая часть
№6 Исполнение алгоритма с фиксированным набором команд (Черепашка и Чертежник)	Математика???
Анализ результата исполнения алгоритма	Задание №6: «Проведено 9 запусков программы.....»
Основные конструкции языка программирования	
№10 Работа с массивами	
№12 Базы данных	Задание №2(осталось)
№15 Передача информации	Математика+Задание №1(осталось)
№16 Анализ, исполнение и построение алгоритма для исполнителя (цепочки)	Математика???

Задание №1

Было до 2019 года

1. Информационный объём статьи 60 Кбайт. Сколько страниц займет статья, если на одной странице электронного документа помещается 24 строки по 80 символов, а каждый символ представлен в кодировке Unicode (в кодировке Unicode каждый символ занимает 16 бит памяти).

1) 8 2) 16 3) 32 4) 48

Стало с 2020 года (Демоверсия ФИПИ , СтатГрад 13.03.2020).

1. В одной из кодировок Unicode каждый символ кодируется 16 битами. Ученик написал текст (в нём нет лишних пробелов):

«Ёж, лев, слон, олень, тюлень, носорог, крокодил, аллигатор – дикие животные».

Ученик вычеркнул из списка название одного из животных. Заодно он вычеркнул ставшие лишними запятые и пробелы – два пробела не должны идти подряд. При этом размер нового предложения в данной кодировке оказался на 16 байт меньше, чем размер исходного предложения. Напишите в ответе вычеркнутое название животного.

2. Рассказ, набранный на компьютере, содержит 2 страницы, на каждой странице 32 строки, в каждой строке 64 символа. Определите информационный объём рассказа в Кбайтах в одной из кодировок Unicode, в которой каждый символ кодируется 16 бит.

Задание №2

Было до 2019 года

Валя шифрует русские слова, записывая вместо каждой буквы её код.

А	В	Д	О	Р	У
01	011	100	111	010	001

Некоторые цепочки можно расшифровать не одним способом. Например, 00101001 может означать не только УРА, но и УАУ.

Даны три кодовые цепочки:

01001001

10001111010

10011101001

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

Стало с 2020 года (Демоверсия ФИПИ , СтатГрад 13.03.2020).

От разведчика было получено следующее сообщение.

001001110110100

В этом сообщении зашифрован пароль – последовательность русских букв. В пароле использовались только буквы А, Б, К, Л, О, С; каждая буква кодировалась двоичным словом по следующей таблице.

А	Б	К	Л	О	С
01	100	101	111	00	110

Расшифруйте сообщение. Запишите в ответе пароль.

Вася и Петя играли в шпионов и кодировали сообщение собственным шифром. Фрагмент кодовой таблицы приведён ниже:

К	Л	М	Н	О	П
@ +	~ +	+ @	@ ~ +	+	~

Определите, из скольких букв состоит сообщение, если известно, что буквы в нём не повторяются:

+ ~ + ~ @ ~ +

Задание №3

Было до 2019 года

Для какого из указанных значений числа X ЛОЖНО высказывание:
 $(X > 3)$ ИЛИ НЕ $(X > 2)$?

- 1) 1
- 2) 2
- 3) 3
- 4) 4

Стало с 2020 года (Демоверсия ФИПИ , СтатГрад 13.03.2020)

Напишите наименьшее число x , для которого истинно высказывание:
 $(x > 16)$ И НЕ $(x$ нечётное).

Напишите число X , для которого истинно высказывание:
 $(X < 8)$ И НЕ $(X < 7)$

Ответ: _____.

Задание №4

Не изменилось (Демоверсия ФИПИ , СтатГрад 13.03.2020).

Между населёнными пунктами А, В, С, D, Е построены дороги, протяжённость которых (в километрах) приведена в таблице.

	А	В	С	D	Е
А		1	4	3	7
В	1		2	5	
С	4	2		3	
D	3	5	3		2
Е	7			2	

Определите длину кратчайшего пути между пунктами А и Е, проходящего через пункт С. Передвигаться можно только по дорогам, протяжённость которых указана в таблице.

Задание №5

Было до 2019 года

У исполнителя Делитель две команды, которым присвоены номера:

1. раздели на 2

2. вычти 3

Первая из них уменьшает число на экране в 2 раза, вторая уменьшает его на 3.

Исполнитель работает только с натуральными числами.

Составьте алгоритм получения из числа **41** числа **4**, содержащий не более 5 команд. В ответе запишите только номера команд.

Стало с 2020 года (Демоверсия ФИПИ , СтатГрад 13.03.2020).

У исполнителя Квадратор две команды, которым присвоены номера:

1. возведи в квадрат

2. прибавь b

(b – неизвестное натуральное число)

Первая из них возводит число на экране во вторую степень, вторая прибавляет к числу b .

Программа для исполнителя – это последовательность номеров команд.

Известно, что программа 12212 переводит число 2 в число 37.

Определите значение b .

Задание №6

Было до 2019 года

Исполнение линейных и циклических алгоритмов

Определите значение переменной a

a := 7

b := 8

b := 3 * a * b

a := b / 12 - a

Стало с 2020 года (ДемOVERсия ФИПИ , СтатГрад 13.03.2020)

Алгоритмический язык	Паскаль	Бейсик
<u>алг</u> <u>нач</u> <u>цел</u> s, t <u>ввод</u> s <u>ввод</u> t <u>если</u> s>10 <u>или</u> t>10 <u>то</u> <u>вывод</u> "YES" <u>иначе</u> <u>вывод</u> "NO" <u>все</u> <u>кон</u>	var s,t: integer; begin readln(s); readln(t); if (s>10) or (t>10) then writeln("YES") else writeln("NO") end.	DIM s, t AS INTEGER INPUT s INPUT t IF s>10 OR t>10 THEN PRINT 'YES' ELSE PRINT 'NO' ENDIF

Было проведено 9 запусков программы, при которых в качестве значений переменных вводились следующие пары чисел (s, t):

(1, 2); (11, 2); (1, 12); (11, 12); (-11, -12); (-11, 12); (-12, 11); (10, 10); (10, 5).

Сколько было запусков, при которых программа напечатала «YES»?

Задание №7

Не изменилось (Демоверсия ФИПИ , СтатГрад 13.03.2020).

Доступ к файлу **rus.doc**, находящемуся на сервере **obr.org**, осуществляется по протоколу **https**. Фрагменты адреса файла закодированы цифрами от 1 до 7. Запишите в ответе последовательность этих цифр, кодирующую адрес указанного файла в сети Интернет.

- 1) obr.
- 2) /
- 3) org
- 4) ://
- 5) doc
- 6) rus.
- 7) https

Ответ: _____

Задание №8

Было до 2019 года

В таблице приведены запросы к поисковому серверу. Для каждого запроса указан его код – соответствующая буква от А до Г. Расположите коды запросов слева направо в порядке **возрастания** количества страниц, которые нашёл поисковый сервер по каждому запросу. По всем запросам было найдено разное количество страниц.

Для обозначения логической операции «ИЛИ» в запросе используется символ «|», а для логической операции «И» – «&».

Код	Запрос
А	Лебедь Рак Щука
Б	Лебедь & Рак
В	Лебедь & Рак & Щука
Г	Лебедь Рак

Стало с 2020 года (Демоверсия ФИПИ , СтатГрад 13.03.2020).

В языке запросов поискового сервера для обозначения логической операции «ИЛИ» используется символ «|», а для обозначения логической операции «И» – символ «&».

В таблице приведены запросы и количество найденных по ним страниц некоторого сегмента сети Интернет.

Запрос	Найдено страниц (в тысячах)
<i>Рыбак Рыбка</i>	780
<i>Рыбак</i>	260
<i>Рыбак & Рыбка</i>	50

Какое количество страниц (в тысячах) будет найдено по запросу *Рыбка*?

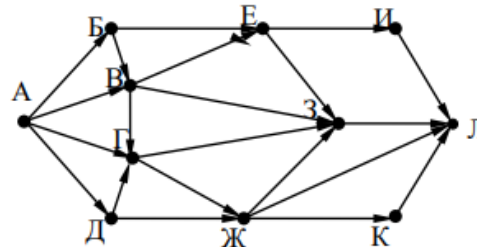
Считается, что все запросы выполнялись практически одновременно, так что набор страниц, содержащих все искомые слова, не изменялся за время выполнения запросов.

Формулировка из
ЕГЭ!

Задание №9

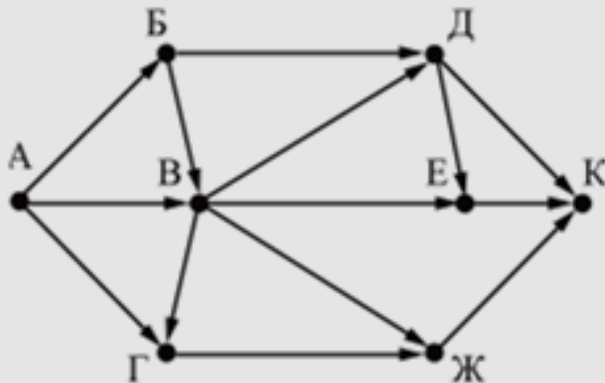
Было до 2019 года

На рисунке – схема дорог, связывающих города А, Б, В, Г, Д, Е, Ж, З, И, К и Л. По каждой дороге можно двигаться только в одном направлении, указанном стрелкой. Сколько существует различных путей из города А в город Л?



Стало с 2020 года (Демоверсия ФИПИ , СтатГрад 13.03.2020).

На рисунке – схема дорог, связывающих города А, Б, В, Г, Д, Е, Ж и К. По каждой дороге можно двигаться только в одном направлении, указанном стрелкой. Сколько существует различных путей из города А в город К, проходящих через город В?



Формулировка из
ЕГЭ!

Задание №10

Было до 2019 года

Переведите двоичное число 1110110 в десятичную систему счисления.

Стало с 2020 года (Демоверсия ФИПИ , СтатГрад 13.03.2020).

Среди приведённых ниже трёх чисел, записанных в различных системах счисления, найдите максимальное и запишите его в ответе в десятичной системе счисления. В ответе запишите только число, основание системы счисления указывать не нужно.

23_{16} , 32_8 , 11110_2

Среди приведённых ниже трёх чисел, записанных в десятичной системе счисления, найдите число, в двоичной записи которого наименьшее количество единиц. В ответе запишите количество единиц в двоичной записи этого числа.

100, 90, 80



Задание №11

Новое (Демоверсия ФИПИ , СтатГрад 13.03.2020).

В одном из произведений И.С. Тургенева, текст которого приведён в подкаталоге **Тургенев** каталога **ДЕМО-12**, присутствует эпизод, происходящий на речке Гнилотёрке. С помощью поисковых средств операционной системы и текстового редактора выясните фамилию главного героя этого произведения.

В одном из стихотворений В.В. Маяковского, текст которого приведён в подкаталоге **Маяковский** каталога **Поэзия**, автор сравнивает нечто с добычей радия. С помощью поисковых средств операционной системы и текстового редактора выясните это.

Задание №11

В одном из произведений И.С. Тургенева, текст которого приведён в подкаталоге Тургенев каталога ДЕМО-12, присутствует эпизод, происходящий на речке Гнилотёрке. С помощью поисковых средств операционной системы и текстового редактора выясните фамилию главного героя этого произведения.

Решение.

1. Спустимся в подкаталог Тургенев каталога ДЕМО-12.
2. В строке поиска введём «Гнилотёрк». Таким образом найдём файл Записки охотника.
3. В этом файле с помощью поисковых средств текстового редактора найдём фрагмент, где упоминается речка Гнилотёрка. Это фрагмент из произведения «Однодворец Овсяников». Значит, фамилия главного героя этого произведения — Овсяников.

Задание №12

Новое (Демоверсия ФИПИ , СтатГрад 13.03.2020).

Сколько файлов с расширением .txt содержится в подкаталогах каталога **Проза**? В ответе укажите только число.

Сколько файлов с расширением html содержится в подкаталогах каталога **Поэзия**? В ответе укажите только число.

Задание №12

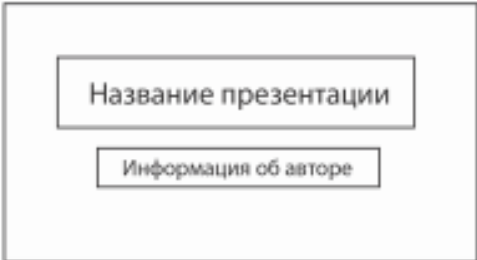
Сколько файлов с расширением .txt содержится в подкаталогах каталога Проза? В ответе укажите только число.

Решение.

1. Спустимся в каталог **Проза**.
2. В строке поиска введём «***.txt**», где символ * — любое количество символов.
3. Результатом поискового запроса будет список всех файлов в подкаталогах каталога Проза с расширением .txt.

Задание №13.1

Новое Демоверсия ФИПИ

	Макет 1 слайда Тема презентации
	Макет 2 слайда Основная информация по теме презентации
	Макет 3 слайда Дополнительная информация по теме презентации

Задание №13.2

Новое Демоверсия ФИПИ

Углерод – один из химических элементов таблицы Менделеева. На Земле в свободном виде встречается в виде *алмазов* и *графита*, а также входит в состав многих широко известных природных соединений (*углекислого газа, известняка, нефти*). В последние годы учёные искусственным путём получили новую структуру углерода (*графен*).

Вещество	Плотность, кг/м ³	Температура воспламенения, °С
Графит	2100	700
Алмаз	3500	1000

Задание №13.2

Новое СтатГрад 13.03.2020

Полуостров – часть суши, с трёх сторон омываемая морем, а четвёртой примыкающая к материку, острову.

По своему происхождению различаются следующие группы: отчленившиеся (*продолжение суши в геологическом отношении – Апеннинский*); присоединившиеся к материку (*геологически не связаны с материком – Индостан*); аккумулятивные (*чаще всего образуются в реках и озёрах*).

Крупнейшие полуострова

<i>Полуострова</i>	<i>Площадь, тыс км²</i>
Аравийский	2730
Западная Антарктида	2690
Индокитай	2088
Индостан	2000
Лабрадор	1600
Скандинавский	800

Задание №14

Дополненное (Демоверсия ФИПИ , СтатГрад 13.03.2020).

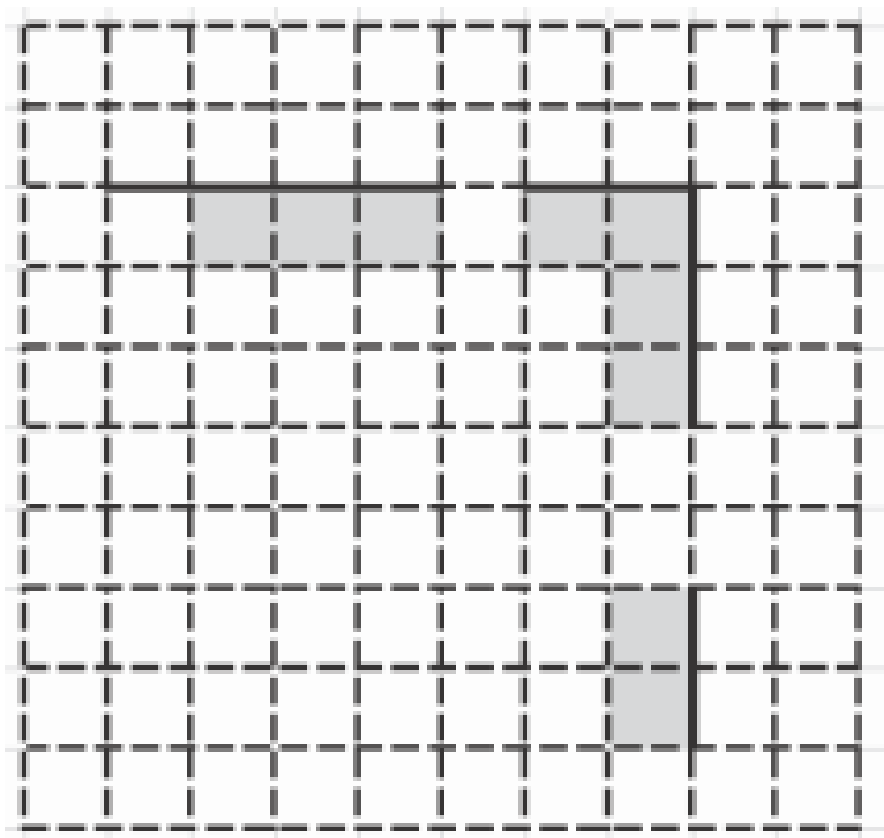
Выполните задание

Откройте файл с данной электронной таблицей (расположение файла Вам сообщат организаторы экзамена). На основании данных, содержащихся в этой таблице, выполните задания.

1. Определите, сколько учеников, которые проходили тестирование по информатике, набрали более 600 баллов. Ответ запишите в ячейку H2 таблицы.
2. Найдите средний тестовый балл учеников, которые проходили тестирование по информатике. Ответ запишите в ячейку H3 таблицы с точностью не менее двух знаков после запятой.
3. Постройте круговую диаграмму, отображающую соотношение числа участников из округов с кодами «В», «Зел» и «З». Левый верхний угол диаграммы разместите вблизи ячейки G6.

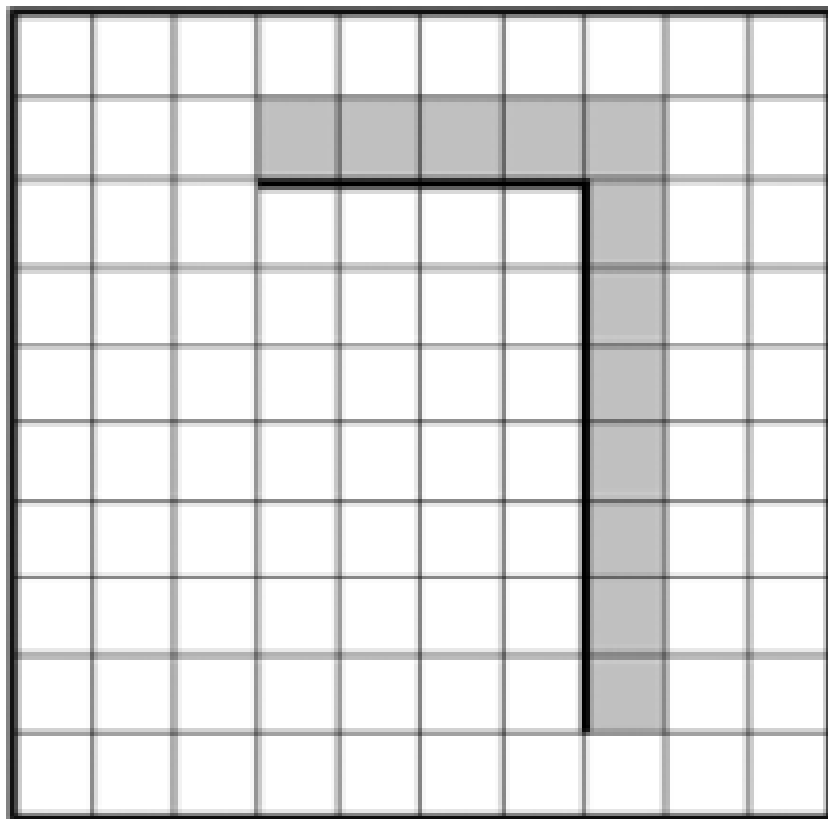
Задание №15.1

Не изменилось (ДемOVERсия ФИПИ).



Задание №15.1

Не изменилось (Демоверсия ФИПИ , СтатГрад 13.03.2020).



Задание №15.2

Не изменилось (Демоверсия ФИПИ).

Напишите программу, которая в последовательности натуральных чисел определяет количество чисел, кратных 4, но не кратных 7. Программа получает на вход количество чисел в последовательности, а затем сами числа. В последовательности всегда имеется число, кратное 4 и не кратное 7. Количество чисел не превышает 1000. Введённые числа не превышают 30 000.

Программа должна вывести одно число: количество чисел, кратных 4, но не кратных 7.

Пример работы программы:

Входные данные	Выходные данные
4 16 28 26 24	2

Задание №15.2

Не изменилось (СтатГрад 13.03.2020).

Напишите программу, которая в последовательности натуральных чисел определяет минимальное число, кратное 3. Программа получает на вход количество чисел в последовательности, а затем сами числа. В последовательности всегда имеется число, кратное 3.

Количество чисел не превышает 1000. Введённые числа не превышают 30 000.

Программа должна вывести одно число – минимальное число, кратное 3.

Пример работы программы:

Входные данные	Выходные данные
3 21 12 31	12

Система оценивания выполнения отдельных заданий

Задания	балл
1 часть (1-10)	0-1
11	0-1
12	0-1
13	0-2
14	0-3
15	0-2

Оценивание

Отметка	«2»	«3»	«4»	«5»
Баллов	0-3	4-9	10-15	16-19

«Нижний порог» – 4 балла

13.1

Критерии оценивания		Баллы
Представлена презентация из трёх слайдов по заданной теме, соответствующая условию задания по структуре, содержанию и форме		2
Структура	Презентация состоит <u>ровно из трёх слайдов</u>. Информация на слайдах размещена <u>по образцу</u> на рисунках макетов соответствующих слайдов согласно заданию. Презентация <u>имеет название</u>, которое вынесено на титульный слайд. Слайды 2 и 3 <u>имеют заголовки</u>, отвечающие теме презентации и содержанию слайдов. <u>Изображения и текст соответствуют</u> теме презентации в целом и содержанию каждого конкретного слайда. Текст <u>может быть скопирован</u> из текстового файла в условии задачи либо создан автором решения в соответствии с темой презентации	
Шрифт	В презентации используется <u>единый тип шрифта</u>. Размер шрифта для названия презентации на титульном слайде – <u>40 пунктов</u>; для подзаголовка на титульном слайде и заголовков <u>слайдов – 24</u> пункта; для подзаголовков на втором и третьем слайдах и для основного текста – <u>20 пунктов</u>. <u>Текст не перекрывает</u> основные изображения, не сливается с фоном	
Изображения	<u>Изображения размещены на слайдах согласно заданию</u>, соответствуют содержанию слайдов. <u>Изображения не искажены</u> при масштабировании (пропорции сохранены). Допускается кадрирование изображений. <u>Изображения не перекрывают</u> текст или заголовка, не перекрывают друг друга	

Задание 13.1 (продолжение)

Представлена презентация из трёх слайдов, при этом и второй, и третий слайды содержат иллюстрации и текстовые блоки, соответствующие заданной теме. В презентации допущено суммарно не более одной ошибки в структуре слайда, или выборе шрифта, или при размещении изображений. Однотипные ошибки считаются за одну систематическую	1
Представлена презентация из двух слайдов по заданной теме, в которой нет ошибок по структуре, выбору шрифта или при размещении изображений	
Не выполнены условия, соответствующие критериям на 2 или 1 балл	0
Максимальный балл	2

Указания по оцениванию	Баллы
Задание выполнено правильно. Допускается нарушение не более одного из следующих требований (однотипные ошибки считаются за одну). 1. Основной текст набран прямым нормальным шрифтом размером 14 пунктов. 2. Текст в абзаце выровнен по ширине. 3. Правильно установлен абзацный отступ (1 см), не допускается использование пробелов для задания абзацного отступа. 4. Текст в целом набран правильно и без ошибок (допускаются отдельные опечатки). 5. В тексте не используются разрывы строк для перехода на новую строку (разбиение текста на строки осуществляется текстовым редактором). 6. В основном тексте все необходимые слова выделены жирным шрифтом, курсивом и подчеркиванием. 7. Таблица содержит правильное количество строк и столбцов. 8. В обозначениях «км²» и «°» используются соответственно верхний индекс для символов «²», цифры «0», или буквы «о», или специальный символ. При этом в тексте допускается до пяти орфографических (пунктуационных) ошибок или опечаток, а также ошибок в расстановке пробелов между словами, знаками препинания и т. д.	2

13.2

Не выполнены условия, позволяющие поставить 2 балла. При этом нарушений требований, перечисленных выше, не более трёх (однотипные ошибки считаются за одну), или имеется одна из следующих ошибок. 1. <u>Отсутствует таблица, либо таблица содержит неправильное количество строк и столбцов</u> 2. <u>Основной текст набран курсивным или полужирным шрифтом</u> 3. <u>Используются символы разрыва строк или конца абзаца для разбиения текста на строки</u> 4. <u>Абзацный отступ сделан при помощи пробелов.</u> При этом в тексте допускается <u>до 10 орфографических (пунктуационных) ошибок или опечаток, ошибок в расстановке пробелов и т. д.</u> Оценка в 1 балл также ставится в случае, если задание в целом выполнено верно, но имеются существенные расхождения с образцом задания, например <u>большой вертикальный интервал между таблицей и текстом, большая высота строк в таблице</u>	1
--	---

Указания по оцениванию	Баллы
Задание содержит три оцениваемых элемента: нужно определить два числовых значения и построить диаграмму. Первые два элемента считаются выполненными верно, если <u>верно найдены требуемые числовые значения</u>. Диаграмма считается построенной верно, если её геометрические элементы <u>правильно отображают</u> представляемые данные, отображаемые данные определены правильно и явно <u>указаны на диаграмме тем или иным способом, диаграмма снабжена легендой</u>.	
Во всех случаях допустима запись ответа в другие ячейки (отличные от тех, которые указаны в задании) при условии правильности полученных ответов. Также допустима запись верных ответов в формате с бóльшим или меньшим, чем указано в условии, количеством знаков	
Верно выполнены все три оцениваемых элемента	3
Не выполнены условия, позволяющие поставить 3 балла. При этом верно выполнены два оцениваемых элемента	2
Не выполнены условия, позволяющие поставить 2 или 3 балла. При этом верно выполнен один оцениваемый элемент	1
Не выполнены условия, позволяющие поставить 1, 2 или 3 балла	0
<i>Максимальный балл</i>	<i>3</i>

15.1

Указания по оцениванию	Баллы
Алгоритм правильно <u>работает при всех допустимых исходных данных</u>	2
При всех допустимых исходных данных верно следующее: 1) выполнение алгоритма <u>завершается</u> , и при этом <u>Робот не разбивается</u> ; 2) <u>закрашено не более 10 лишних клеток</u> ; 3) <u>остались незакрашенными не более 10 клеток</u> из числа тех, которые должны были быть закрашены	1
Задание выполнено неверно, т. е. не выполнены условия, позволяющие поставить 1 или 2 балла	0
<i>Максимальный балл</i>	2

15.2

Указания по оцениванию	Баллы
Предложено верное решение. Программа составлена правильно и корректно работает на <u>всех приведённых выше тестах</u> . Программа может быть записана на любом языке программирования	2
Программа выдаёт <u>неверный ответ на одном из тестов</u> , приведённых выше	1
Программа выдаёт на тестах неверные ответы, отличные от описанных в критерии на 1 балл	0
<i>Максимальный балл</i>	2

Экзамен

**стал более живым и приближенным к
реальным задачам**

Кто сдает информатику?



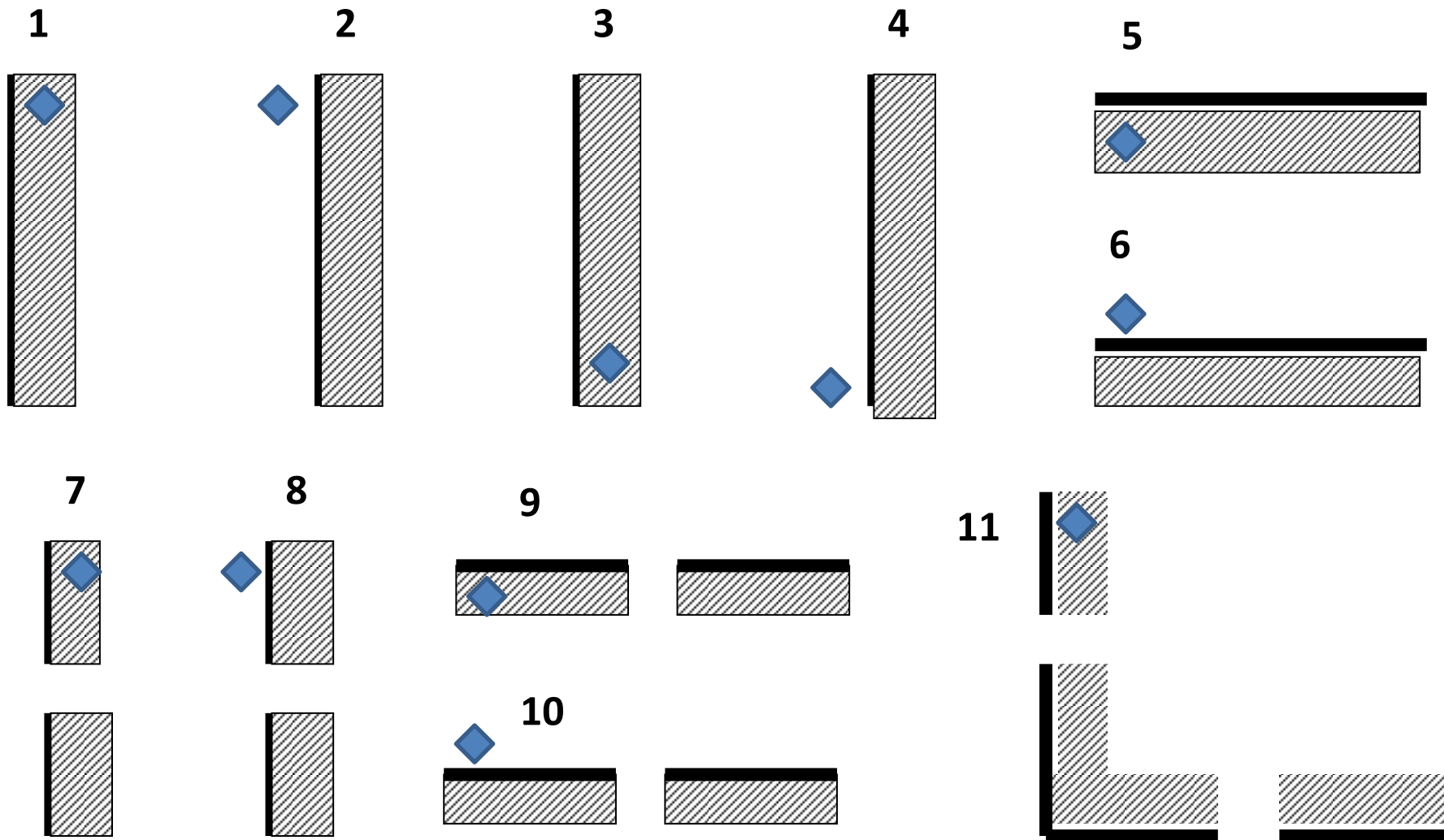
Технология

«Укрупнение дидактических единиц»

1. Назовите наименьшее целое число, удовлетворяющее условию: $y \geq 7$;
2. Назовите наименьшее целое положительное число, удовлетворяющее условию: y – четное;
3. Назовите наибольшее целое число, удовлетворяющее условию: $y < 12$;
4. Назовите наибольшее целое число, удовлетворяющее условию: $\neg(y \geq 7)$;
5. Назовите наибольшее целое число, удовлетворяющее условию: $\neg(y > 9)$;
6. Назовите наименьшее целое число, удовлетворяющее условию:
 $(y \geq 7) \text{ И } (y \text{ – четное})$;
7. Назовите наименьшее целое число, удовлетворяющее условию:
 $(y \geq 7) \text{ И } (y < 12)$;
8. Назовите наибольшее целое число, удовлетворяющее условию:
 $(y \geq 7) \text{ И } (y < 12)$;

И т.д.

Технология «Укрупнения дидактических единиц»



Задание «Найди ошибку»



пока слева не свободно

нц закрасить

вниз

кц

Вниз

пока снизу свободно

нц закрасить

вниз

кц

пока снизу не свободно

нц вправо

закрасить

кц

...

Подчеркни ключевые слова

В презентации должен использоваться единый тип шрифта.

Размер шрифта для названия презентации на титульном слайде – 40 пунктов; для подзаголовка на титульном слайде и заголовков слайдов – 24 пункта; для подзаголовков на втором и третьем слайдах и для основного текста – 20 пунктов.

Текст не должен перекрывать основные изображения или сливаться с фоном.

Задание

«Ученик –эксперт по проверке»



1. Найти ошибки, неточности в выполнении задания 13.1, 13.2
2. Подберите такую обстановку для Робота, при которой Робот разобьется.
3. Подберите такую обстановку для Робота, при которой Робот закрасит лишние клетки или несколько нужных клеток не закрасит.

Задание

«Ученик –эксперт по проверке»



Железо – ковкий материал серебристо-белого цвета с высокой химической реакционной способностью: железо *быстро корродирует* при высоких температурах или при высокой влажности воздуха. В чистом кислороде железо горит, а в *мелкодисперсном* состоянии самовозгорается и на воздухе. Обозначается символом Fe (лат. Ferrum). Один из самых распространенных в земной коре металлов (второе место после алюминия).

Температура плавления	1539 °C	
Температура кипения	2860 °C	
Плотность	7.3 – 7.87 г/см ³	

Для ОЧЕНЬ слабого ученика

1. Выпиши задания, которые можешь решить **без ошибок**
2. Выпиши задания, которые можешь решить **почти без ошибок**
3. Выпиши задания, которые **знаешь как решать**, но правильный ответ не получается

1 подход (2,) (7,) 9, 13.2, 1

2 подход (2,) (7,) (9,) 13.2, 1, 4

3 подход (2,) (7,) (9,) 13.2, 1, 4, 15.1, 12

Система подготовки

№ урока	Тема урока	№ задания ОГЭ		
		Задание решается впервые	Задание отрабаты- вается	Задание повторяется
21	Текстовые документы и технологии их создания			
22	Создание текстовых документов на компьютере	№13.2		
23	Прямое форматирование		№13.2	
24	Стилевое форматирование			
25	Визуализация информации в текстовых документах			
26	Распознавание текста и системы компьютерного перевода			
27	Оценка количественных параметров текстовых документов		№1	
28	Оформление реферата История вычислительной техники			№13.2

СтатГрад

<https://statgrad.org>

Почта | Участ | (12) В | Семи | Распи | Распи | РИД [Регистр] | Панель | Обра | Класс | горяч | ГОАУ | ИРО: | СтатГ | СтатГ | Ст x | + - □ ×

← → ↻ statgrad.org/#publications/01012020-31052020/ОГЭ ☆ | М |

СтатГрад Публикации Вопрос-ответ Войти

В связи со сложившейся ситуацией все работы, опубликованные на сайте с 1 сентября по 31 мая включительно, выложены в свободный доступ (с возможностью скачивать без авторизации) в соответствии с ранее опубликованным графиком. Так же доступны для скачивания Тематические тренинги для подготовки к выпускным экзаменам 9 и 11 классов.

Календарь на 2019-2020 год

Объявления Наши проекты Публикации Книги Администратору Олимпиады Курсы Архив

01.01.2020 - 31.05.2020 + Тип работы + Класс + Предмет ×

ОГЭ

январь

#	15.01.2020 среда	По заявкам. Тренировочная работа №2 по географии 9 класс 2019-2020 гг.
#	20.01.2020 понедельник	По заявкам. Тренировочная работа №3 по истории 9 класс 2019-2020 гг.
#	21.01.2020 вторник	По заявкам. Тренировочная работа №3 по биологии 9 класс 2019-2020 гг.
#	22.01.2020 среда	По заявкам. Тренировочная работа №3 по физике 9 класс 2019-2020 гг.
#	24.01.2020 пятница	По заявкам. Тренировочная работа №2 по русскому языку 9 класс 2019-2020 гг.
#	28.01.2020 вторник	По заявкам. Тренировочная работа №3 по обществознанию 9 класс 2019-2020 гг.
#	30.01.2020	По заявкам. Тренировочная работа №3 по информатике 9 класс 2019-2020 гг.

ujhxfz kbybz.jpg ^ ОБЖ 8 г 10.04.202....zip Отменено ^ ОБЖ 8 г 10.04.2020.zip ^ Электив Тайны тек....гаг Отменено ^ Электив Тайны тек....гаг ^ Показать все ×

Сайт К.Ю. Полякова

<http://kpolyakov.spb.ru/school/oge/generate.htm>

**kpolyakov.spb.ru**
Преподавание, наука и жизнь.

Поиск 

карта сайта поиск по тэгам

главная школа вуз наука delphi программы походы автор

Новости Блог

11 449 7

[Программа](#)
[Учебник 7-9](#)
[Учебник 10-11\(Б+У\)](#)
[Учебник 10-11\(У\)](#)
[Пособие \(Py, C++\)](#)
[Презентации](#)
▼ ОГЭ (9 класс)
 [Тесты \(NetTest\)](#)
 [Онлайн-тесты](#)
 [Онлайн-тесты \(2019\)](#)
▶ **Генератор**
 [Литература](#)
 [Прошлые годы](#)
[ЕГЭ](#)
[Робототехника](#)
[Arduino](#)
[MMLogic](#)
[Исполнители](#)
[КуМир](#)
[Язык Си](#)
[Delphi](#)
[Photoshop](#)
[Flash](#)
[3D Gmax](#)
[HTML](#)
[Методизмы](#)
[Демонстрация](#)

ОГЭ по информатике

Генератор вариантов ОГЭ

Что это такое?   

Здесь вы можете построить вариант теста в формате ОГЭ, основанного на [материалах К. Полякова](#) для подготовки к ОГЭ по информатике.

Источники задач: [демо-варианты](#) ФИПИ, [литература](#) для подготовки к ОГЭ, тренировочные и диагностические работы [Статграда](#), собственные разработки автора и читателей.

Новости теперь и в [Telegram-канале](#)

23 ноября 2019 г.
Теперь в генераторе вариантов ОГЭ есть задания практической части (11-15).

5 ноября 2019 г.
Запущен генератор вариантов КИМ по образцу демо-варианта ОГЭ-2020.

26 июня 2016 г.
Запущен генератор вариантов ОГЭ в тестовом режиме.

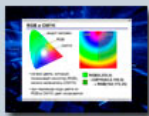
Готовые варианты

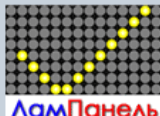
База данных содержит 20 различных полных вариантов ОГЭ, то есть по 20 разных задач каждого типа. Остальные варианты генерируются методом случайных перестановок.

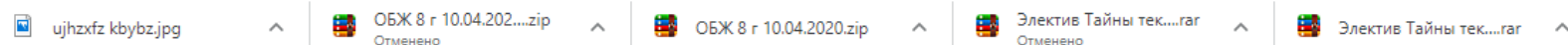
Вариант 1	Вариант 2	Вариант 3	Вариант 4	Вариант 5
Вариант 6	Вариант 7	Вариант 8	Вариант 9	Вариант 10
Вариант 11	Вариант 12	Вариант 13	Вариант 14	Вариант 15
Вариант 16	Вариант 17	Вариант 18	Вариант 19	Вариант 20

Показать задачу


Новый учебник информатики (ФГОС, углублённый уровень).


Презентации для проведения уроков информатики.


Учебная модель компьютера для программирования на машинном языке.



Показать все

Решу ОГЭ

<https://inf-oge.sdamgia.ru/>



Математика
Физика

СДАМ ГИА: РЕШУ ОГЭ

Образовательный портал для подготовки к экзаменам

Информатика

Тема

1. Количественные параметры информационных объектов [просмотреть \(26 шт.\)](#)
2. Кодирование и декодирование информации [просмотреть \(88 шт.\)](#)
3. Значение логического выражения [просмотреть \(26 шт.\)](#)
4. Формальные описания реальных объектов и процессов [просмотреть \(55 шт.\)](#)
5. Простой линейный алгоритм для формального исполнителя [просмотреть \(26 шт.\)](#)
6. Программа с условным оператором [просмотреть \(26 шт.\)](#)
7. Информационно-коммуникационные технологии [просмотреть \(61 шт.\)](#)
8. Запросы для поисковых систем с использованием логических выражений [просмотреть \(26 шт.\)](#)
9. Анализирование информации, представленной в виде схем [просмотреть \(26 шт.\)](#)
10. Сравнение чисел в различных системах счисления [просмотреть \(26 шт.\)](#)
11. Использование поиска операционной системы и текстового редактора [просмотреть \(26 шт.\)](#)
12. Использование поисковых средств операционной системы [просмотреть \(26 шт.\)](#)
13. (C1). Создание презентации или форматирование текста [просмотреть \(26 шт.\)](#)
14. (C2). Обработка большого массива данных [просмотреть \(25 шт.\)](#)
15. (C3). Короткий алгоритм в различных средах исполнения [просмотреть \(63 шт.\)](#)

Дополнительные задания для подготовки (не входят в ОГЭ этого года)

кол-во заданий

0
0
0
0
0
0
0
0
0
0
0
0
0
0
0

Стандартный вариант

Задания В

Задания С

Очистить поля

Составить домашнюю работу

Составить контрольную работу

Шаблон домашней работы

Шаблон контрольной работы