

## ПРОМЕЖУТОЧНАЯ АТТЕСТАЦИЯ ПО ИНФОРМАТИКЕ ЗА КУРС 9 КЛАССА ПОЯСНИТЕЛЬНАЯ ЗАПИСКА

Данный материал предназначен для проведения промежуточной аттестации по информатике за курс 9 класса. Составлен на основе государственного стандарта среднего общего образования по информатике.

При этом проверяются элементы содержания из следующих разделов курса:

- математические основы информатики;
- моделирование и формализация;
- основы алгоритмизации;
- начала программирования на языке Паскаль;
- обработка числовой информации в электронных таблицах;

На выполнение работы отводится 40 минут. Работа состоит из 2 частей и содержит 16 заданий. Часть А содержит 12 тестовых заданий (А1-А12) обязательного уровня с выбором одного ответа из предложенных. Часть В содержит 4 задания (В1-В4), в которых необходимо записать ответ. Задания частей А, В считаются выполненными, если учащийся дал верный ответ.

**Таблица количества баллов за выполнение задания**

Максимальное количество баллов за 1 задание		Количество баллов за работу в целом
Часть А	Часть В	
Задания А1-А12	Задания В1-В4	
1 балл	2 балла	20 баллов

**Таблица перевода тестовых баллов в школьные оценки**

Тестовый балл	Школьная оценка
1-6 баллов (менее 25%)	«2»
7-11 баллов (26 – 50%)	«3»
12-15 баллов (51 – 80%)	«4»
16-20 баллов (более 80%)	«5»

**Ключ к заданиям**

задания		Вариант 1	Вариант 2	задания		Вариант 1	Вариант 2
Часть А	A1	3	1	Часть В	A11	3	4
	A2	4	1		A12	1	3
	A3	2	1		V1	ГВЕЖДБА	БВУДАЖГ
	A4	3	4		V2	ВГАБ	ГВАБ
	A5	3	3		V3	ВБГА	ВАГБ
	A6	4	2		V4	4213	3124
	A7	1	4				
	A8	4	4				
	A9	4	3				
	A10	2	4				

## Вариант 1

### Часть А.

**A1.** В одной из кодировок КОИ-8 каждый символ кодируется 8 битами. Определите информационный объём следующего предложения в данной кодировке:

**И уносят меня в звенящую снежную даль.**

- 1) 256 бит                      2) 608 бит                      3) 304 бит                      4) 76 байт

**A2.** Статья, набранная на компьютере, содержит 32 страницы, на каждой странице 40 строк, в каждой строке 48 символов. Определите размер статьи в кодировке КОИ-8, в которой каждый символ кодируется 8 битами.

- 1) 120 Кбайт                      2) 480 байт                      3) 960 байт                      4) 60 Кбайт

**A3.** Пользователь находился в каталоге **Расписание**. Сначала он поднялся на один уровень вверх, затем спустился на один уровень вниз, потом ещё раз спустился на один уровень вниз и ещё раз спустился на один уровень вниз. В результате он оказался в каталоге **C:\учёба\химия\ГИА**. Укажите полный путь каталога, с которым пользователь начинал работу.

- 1) **C:\учёба\химия\Расписание**                      3) **C:\учёба\2013\Расписание**  
2) **C:\Расписание**                      4) **C:\учёба\Расписание**

**A4.** Для групповых операций с файлами используются маски имён файлов. Маска представляет собой последовательность букв, цифр и прочих допустимых в именах файлов символов, в которых также могут встречаться следующие символы:

Символ «?» (вопросительный знак) означает ровно один произвольный символ.

Символ «\*» (звёздочка) означает любую последовательность символов произвольной длины, в том числе «\*» может задавать и пустую последовательность.

Определите, какое из указанных имён файлов удовлетворяет маске: **?fil?\*.w**

- 1) **refiled.wmf**                      2) **fil.w**                      3) **ffilpage.w**                      4) **nadfil.w**

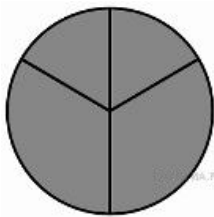
**A5.** Между населёнными пунктами А, В, С, D, Е построены дороги, протяжённость которых (в километрах) приведена в таблице:

	A	B	C	D	E
A		5	3		
B	5		1	4	
C	3	1		6	
D		4	6		1
E				1	

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

- 1) 7                                      2) 8                                      3) 9                                      4) 10

**A6.** Дан фрагмент электронной таблицы:

	A	B	C	D	
1	2	4	6	8	
2	=D1/B1	=D1-B1		=C1/3	

Какая из формул, приведённых ниже, может быть записана в ячейке **C2**, чтобы построенная после выполнения вычислений диаграмма по значениям диапазона ячеек **A2:D2** соответствовала рисунку?

- 1) **=C1+B1**                      2) **=D1-1**                      3) **=C1+1**                      4) **=A1+2**

**A7.** В ячейке **D3** электронной таблицы записана формула **=B\$2+\$B3**. Какой вид приобретет формула, после того как ячейку **D3** скопируют в ячейку **E4**?

Примечание: знак \$ используется для обозначения абсолютной адресации.

- 1) **=C\$2+\$B4**                      2) **=A\$2+\$B1**                      3) **=B\$3+\$C3**                      4) **=B\$1+\$A3**

**A8.** Ниже приведены фрагменты таблиц базы данных учеников школы:

Код класса	Название класса
1	1-й «А»
2	3-й «А»
3	4-й «А»
4	4-й «Б»
5	6-й «А»
6	6-й «Б»
7	6-й «В»
8	9-й «А»
9	10-й «А»

Фамилия	Код класса	Рост
Иванов	3	156
Петров	5	174
Сидоров	8	135
Кошкин	3	148
Ложкин	2	134
Ножкин	8	183
Тарелкин	5	158
Мискин	2	175
Чашкин	3	169

В каком классе учится ученик наибольшего роста?

- 1) 3-й «А»                      2) 4-й «А»                      3) 6-й «А»                      4) 9-й «А»

**A9.**

Фамилия	Пол	Математика	История	Физика	Химия	Биология
Андреев	м	80	72	68	66	70
Борисов	м	75	88	69	61	69
Васильева	ж	85	77	73	79	74
Дмитриев	м	77	85	81	81	80
Егорова	ж	88	75	79	85	75
Захарова	ж	72	80	66	70	70

Сколько записей удовлетворяют условию «Пол = 'ж' или Физика < Биология»?

- 1) 5                                      2) 2                                      3) 3                                      4) 4

**A10.** Количество значащих нулей в двоичной записи десятичного числа 222 равно

- 1) 5                                      2) 2                                      3) 3                                      4) 4

**A11.** Переведите двоичное число  $110011_2$  в десятичную систему.

- 1)  $29_{10}$                                       2)  $41_{10}$                                       3)  $51_{10}$                                       4)  $81_{10}$

**A12.** Производится одноканальная (моно) звукозапись с частотой дискретизации 48 кГц и глубиной кодирования 16 бит. Запись длится 2 минуты, ее результаты записываются в файл, сжатие данных не производится. Какое из приведенных ниже чисел наиболее близко к размеру полученного файла, выраженному в мегабайтах?

- 1) 11                                      2) 12                                      3) 13                                      4) 20

### Часть В.

**B1.** Доступ к файлу **txt.net**, находящемуся на сервере **gov.org**, осуществляется по протоколу **http**. Фрагменты адреса файла закодированы буквами от А до Ж. Запишите последовательность этих букв, кодирующую адрес указанного файла в сети Интернет.

- А) .net                                      Г) http                                      Ж) .org  
 Б) txt                                      Д) /  
 В) ://                                      Е) gov

**B2.** На месте преступления были обнаружены четыре обрывка бумаги. Следствие установило, что на них записаны фрагменты одного IP-адреса. Криминалисты обозначили эти фрагменты буквами А, Б, В и Г. Восстановите IP-адрес. В ответе укажите последовательность букв, обозначающих фрагменты, в порядке, соответствующем IP-адресу. Если будет несколько вариантов решения, запишите их все через запятую.



**В3.** В таблице приведены запросы к поисковому серверу. Расположите обозначения запросов в порядке возрастания количества страниц, которые найдёт поисковый сервер по каждому запросу. Для обозначения логической операции «ИЛИ» в запросе используется символ «|», а для логической операции «И» — «&»:

Код	Запрос
А	рассказы   повести   Толстой   Чехов
Б	рассказы   повести
В	рассказы & повести
Г	рассказы   повести   Толстой

**В4.** Расположите номера запросов в порядке убывания количества страниц, которые найдет поисковый сервер по каждому запросу. Для обозначения логической операции «ИЛИ» в запросе используется символ «|», а для логической операции «И» — «&».

- 1) барокко | классицизм
- 2) барокко | (классицизм & модерн)
- 3) (барокко & ампир) | (классицизм & модерн)
- 4) барокко | ампир | классицизм | модерн

### Вариант 2

#### Часть А.

**А1.** В одной из кодировок Unicode каждый символ кодируется 16 битами. Определите размер следующего предложения в данной кодировке: «**Не рой другому яму — сам в неё попадёшь.**»

- 1) 640 бита
- 2) 40 байт
- 3) 74 байт
- 4) 80 бит

**А2.** Статья, набранная на компьютере, содержит 64 страницы, на каждой странице 40 строк, в каждой строке 40 символов. Определите размер статьи в кодировке КОИ-8, в которой каждый символ кодируется 8 битами.

- 1) 100 Кбайт
- 2) 1600 байт
- 3) 800 байт
- 4) 200 Кбайт

**А3.** Пользователь находился в каталоге **Расписание**. Сначала он поднялся на один уровень вверх, затем ещё раз поднялся на один уровень вверх, потом спустился на один уровень вниз. В результате он оказался в каталоге **С:\учёба\информатика\ГИА**.

Укажите полный путь каталога, с которым пользователь начинал работу.

- 1) С :\учёба\информатика\2013\Расписание
- 2) С:\учёба\Расписание
- 3) С:\учёба\2013\Расписание
- 4) С :\учёба\информатика\Расписание

**А4.** Для групповых операций с файлами используются маски имён файлов. Маска представляет собой последовательность букв, цифр и прочих допустимых в именах файлов символов, в которых также могут встречаться следующие символы:

Символ «?» (вопросительный знак) означает ровно один произвольный символ.

Сим-вол «\*» (звёздочка) означает любую последовательность символов произвольной длины, в том числе «\*» может задавать и пустую последовательность.

Определите, какое из указанных имён файлов удовлетворяет маске: **?ell\*.??**

- 1) yello.w
- 2) bell.c
- 3) yellow.color
- 4) 2ell.12

**А5.** Между населёнными пунктами А, В, С, D, Е построены дороги, протяжённость которых (в километрах) приведена в таблице:



- 1) 0                                      2) 1                                      3) 2                                      4) 3
- A10.** Сколько единиц в двоичной записи десятичного числа 127?
- 1) 1                                        2) 2                                        3) 6                                        4) 7
- A11.** Переведите двоичное число  $100111_2$  в десятичную систему.
- 1)  $29_{10}$                                   2)  $41_{10}$                                   3)  $51_{10}$                                   4)  $39_{10}$
- A12.** Производится двухканальная (стерео) звукозапись с частотой дискретизации 48 кГц и глубиной кодирования 24 бита. Запись длится 1 минуту, ее результаты записываются в файл, сжатие данных не производится. Какое из приведенных ниже чисел наиболее близко к размеру полученного файла, выраженному в мегабайтах?
- 1) 0,3                                      2) 4                                        3) 16                                      4) 132

### Часть В.

**B1.** Доступ к файлу **com.txt**, находящемуся на сервере **mail.net**, осуществляется по протоколу **http**. Фрагменты адреса файла закодированы буквами от А до Ж. Запишите последовательность этих букв, кодирующую адрес указанного файла в сети Интернет.

- А) /    Г) .txt    Ж) com  
 Б) http    Д) .net  
 В) ://    Е) mail

**B2.** На месте преступления были обнаружены четыре обрывка бумаги. Следствие установило, что на них записаны фрагменты одного IP-адреса. Криминалисты обозначили эти фрагменты буквами А, Б, В и Г. Восстановите IP-адрес. В ответе укажите последовательность букв, обозначающих фрагменты, в порядке, соответствующем IP-адресу. Если будет несколько вариантов решения, запишите их все через запятую.



**B3.** 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	Рыжий & Честный
Б	Рыжий   Честный   Влюблённый
В	Рыжий & Честный & Влюблённый
Г	Рыжий   Честный

**B4.** В таблице приведены запросы к поисковому серверу. Расположите номера запросов в порядке возрастания количества страниц, которые найдёт поисковый сервер по каждому запросу. Для обозначения логической операции «ИЛИ» в запросе используется символ «|», а для логической операции «И» — «&». В ответе запишите четырёхзначное число, соответствующее порядку запросов, например, 2314.

- 1) История & Россия & Мономах  
 2) История & (Россия | Мономах)  
 3) История & Россия & Владимир & Мономах  
 4) История | Россия | Мономах

