

Проверочная (зачетная) работа по ИНФОРМАТИКЕ 7 класс

Выполнена: ФИО _____ класс _____

Инструкция по выполнению работы

Работа состоит из двух частей, включающих в себя 15 заданий. Часть 1 содержит 15 заданий с кратким ответом, из которой 2 задания (14, 15) выполняют с помощью компьютера.

На выполнение работы по информатике отводится 1 час (60 минут). Вы можете самостоятельно определять время, которое отводите на выполнение заданий.

Ответы к заданиям 1–15 записываются в виде числа, слова, последовательности букв или цифр. Ответ запишите в поле ответа в тексте работы.

Все записи делаются яркими чёрными чернилами. Допускается использование гелевой или капиллярной ручки.

При выполнении заданий можно пользоваться черновиком. **Записи в черновике не учитываются при оценивании работы.**

Баллы, полученные Вами за выполненные задания, суммируются.

Постарайтесь выполнить как можно больше заданий и набрать наибольшее количество баллов.

Желаем успеха!

1 1. Выберите устройства для подключения к компьютерным сетям и запишите в ответе их номера в порядке возрастания.

- 1) жесткий диск
- 2) процессор
- 3) дисковод
- 4) CD
- 5) роутер
- 6) свитч
- 7) модем
- 8) видеокарта

Ответ: _____.

2 Установите соответствие между расширениями и типами файлов: для каждой позиции первого столбца, обозначенной буквами, подберите соответствующую позицию из второго столбца, обозначенную цифрой.

РАСШИРЕНИЯ

- А) png
- Б) jpeg
- В) mp3
- Г) wma
- Д) docx
- Е) txt
- Ж) mp4

ТИПЫ ФАЙЛОВ

- 1) графический файл
- 2) аудиофайл
- 3) документ
- 4) видеофайл

Запишите в таблицу выбранные цифры под соответствующими буквами.

Ответ:

А	Б	В	Г	Д	Е	Ж

3 На конференцию пришли три человека: Михаил, Андрей, Григорий. Фамилии людей — Григорьев, Михайлов, Андреев. Во время перерыва Михаил общался с Григорьевым и заметил, что ни у одного из них первая буква своего имени и первая буква своей фамилии не совпадают. Соотнесите имена и фамилии.

Имена:

- А) Михаил
- Б) Андрей
- В) Григорий

Фамилии:

- 1) Григорьев
- 2) Михайлов
- 3) Андреев

Запишите в ответ цифры, расположив их в порядке, соответствующем буквам.

Ответ:

А	Б	В

4 Сколько видеофайлов размером 4 Гбайт может уместиться на Flash-карте объемом 128 Гбайт?

Ответ: _____.

5 Сообщение, записанное буквами 32-символьного алфавита, содержит 128 символов. Чему равен информационный объем этого сообщения в байтах?

Ответ: _____.

6 Скорость передачи данных через ADSL-соединение равна 213 бит/с. Передача файла через данное соединение заняла 2 минуты. Определите размер файла в Кбайт. В ответе укажите одно число — целую часть числа размера файла в Кбайтах. Единицы измерения писать не нужно.

Ответ: _____.

7 В кодировке Windows-1251 каждый символ кодируется 8 битами. Вова написал текст (в нём нет лишних пробелов):

«Вздохнуть и думать про себя:
Когда же чёрт возьмёт тебя!»

Ученик вычеркнул из текста одно слово. Заодно он вычеркнул ставший лишним пробел – два пробела не должны идти подряд. При этом размер нового предложения в данной кодировке оказался на 4 байта меньше, чем размер исходного предложения. Напишите в ответе вычеркнутое слово.

Ответ: _____.

8 Валя шифрует русские слова (последовательности букв), записывая вместо каждой буквы её код. Коды букв даны в таблице.

А	Д	К	Н	О	С
01	100	101	10	111	000

Некоторые шифровки можно расшифровать несколькими способами. Например, 00010101 может означать не только СКА, но и СНК.

Даны три кодовые цепочки:

1010110

11110001

100000101

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

Ответ: _____.

9 Доступ к файлу pupil.pdf, находящемуся на сервере class.ru, осуществляется по протоколу https. Фрагменты адреса файла закодированы цифрами от 1 до 7. Запишите последовательность этих цифр, кодирующую адрес указанного файла в сети Интернет.

- 1) https
- 2) .ru
- 3) .pdf
- 4) pupil
- 5) ://
- 6) /
- 7) class

Ответ: _____.

10 У исполнителя Квадратор две команды, которым присвоены номера:

1. возведи в квадрат

2. прибавь 3

Первая из них возводит число на экране во вторую степень, вторая прибавляет к числу 3.

Составьте алгоритм получения из числа **1** числа **262**, содержащий не более 5 команд. В ответе запишите только номера команд.

(Например, 11221 — это алгоритм:

возведи в квадрат

возведи в квадрат

прибавь 3

прибавь 3

возведи в квадрат,

который преобразует число 2 в 484.)

Если таких алгоритмов более одного, то запишите любой из них.

Ответ: _____.

11 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)
Волга & (Ока Кама)	505
Волга & Ока	230
Волга & Кама	400

Какое количество страниц (в тысячах) будет найдено по запросу
Волга & Ока & Кама?

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

Ответ: _____.

12 Если выписать все числа ниже 80, кратные 4 или 9, то какова будет сумма этого ряда?

Ответ: _____.

13 Некоторый алгоритм из одной цепочки символов получает новую цепочку следующим образом. Сначала вычисляется длина исходной цепочки символов; если она четна, то удаляется последний символ цепочки, а если нечетна, то в начало цепочки добавляется символ Б. В полученной цепочке символов каждая буква заменяется буквой, следующей за ней в русском алфавите (А — на Б, Б — на В и т. д., а Я — на А). Получившаяся таким образом цепочка является результатом работы алгоритма. Например, если исходной была цепочка НОГА, то результатом работы алгоритма будет цепочка ОПД, а если исходной была цепочка ТОН, то результатом работы алгоритма будет цепочка ВУПО. Дана цепочка символов ПЛОТ. Какая цепочка символов получится, если к данной цепочке применить описанный алгоритм дважды (т. е. применить алгоритм к данной цепочке, а затем к результату вновь применить алгоритм)? Русский алфавит: АБВГДЕЕЖЗИЙКЛМНОПРСТУФХЦЧШЩЪЫЬЭЮЯ.

14 В одном из произведений Ф. М. Достоевского, текст которого приведен в подкаталоге Достоевский каталога **Проза**, присутствует персонаж Мармеладов. С помощью поисковых средств операционной системы и текстового редактора выясните имя этого персонажа.

[Дополнительные файлы](#)

15 Сколько всего файлов с расширениями .htm и .jpeg содержится в подкаталогах **Перов** и **Суриков** каталога **ДЕМО-12/Живопись**, а также в подкаталогах **Блок** и **Есенин** каталога **ДЕМО-12/Поэзия**? В ответе укажите только число.

[Дополнительные файлы](#)

Ответы

Задания №	Вар
1	567
2	1122334
3	312
4	32
5	80
6	3
7	про
8	ОДА
9	1572643
10	21122
11	125
12	976
13	ВСНР
14	Семен
15	18