

ДИАГНОСТИЧЕСКАЯ РАБОТА ПО ИНФОРМАТИКЕ ДЛЯ ПОСТУПАЮЩИХ В 8 ПРОФИЛЬНЫЙ (ИНФОРМАЦИОННЫЙ) КЛАСС

Демонстрационный вариант

Ответом к заданиям 1–15 является число, слово или цифра (несколько цифр), которая соответствует номеру (номерам) правильного ответа. Запишите это число, слово или цифру (цифры) в поле ответа в тексте работы.

- 1** Алфавит содержит только три символа: А, Б и В. Сколько разных двухсимвольных слов можно записать с помощью этого алфавита?

Ответ:

- 2** Друзья решили зашифровать сообщения из английских букв, записывая (без пробелов) вместо каждой буквы её номер в алфавите.

A	B	C	D	E	F	G	H	I	J	K	L	M
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13
N	O	P	Q	R	S	T	U	V	W	X	Y	Z
14	15	16	17	18	19	20	21	22	23	24	25	26

Даны четыре шифровки: 189195, 1621185, 61205, 815165. Только одна из них расшифровывается единственным способом. Найдите и расшифруйте её.

Ответ:

- 3** Установите соответствие.

- | | | | |
|----|------------|----|-----------|
| A) | 96 бит | 1) | 1 Мбайт |
| Б) | 1024 Кбайт | 2) | 12 байт |
| В) | 8 байт | 3) | 0,5 Мбайт |
| Г) | 512 Кбайт | 4) | 64 бита |

Запишите в таблицу под буквами соответствующие цифры.

A	Б	В	Г

Ответ:

- 4** Установите соответствие.

- | | | | |
|----|------------------------------|----|------------------------|
| A) | Твердотельный накопитель SSD | 1) | Условный рефлекс |
| Б) | Оперативная память | 2) | Безусловный рефлекс |
| В) | Предустановленные программы | 3) | Долговременная память |
| Г) | Машинное обучение | 4) | Кратковременная память |

Запишите в таблицу под буквами соответствующие цифры.

A	Б	В	Г

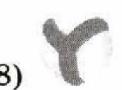
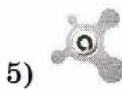
Ответ:

- 5** Скорость передачи данных по некоторому каналу связи равна 256 000 бит/с. Передача данных через это соединение заняла 2 минуты 8 секунд. Определите информационный объём переданных данных в килобайтах.

Ответ:

6

Укажите номера логотипов антивирусных программ.



Ответ: _____

7

Для каждой из перечисленных задач подберите наиболее подходящую компьютерную программу.

- A) Записать список гостей, приглашённых на торжество
- B) Подготовить рисунок для пригласительного билета
- C) Рассчитать стоимость нескольких вариантов праздничного меню
- D) Из видеозаписей, сделанных в разное время, создать фильм, приуроченный к торжеству

- 1) Программа для видеомонтажа
- 2) Графический редактор
- 3) Текстовый редактор
- 4) Электронная таблица

Запишите в таблицу под буквами соответствующие цифры.

A	Б	В	Г

Ответ:

8

В некотором каталоге хранился файл **Глаголы.doc**, имевший полное имя **D:\2019\Иностранный\Глаголы.doc**. В этом каталоге создали подкаталог **Английский** и переместили в созданный подкаталог файл **Глаголы.doc**. Каково стало полное имя этого файла после перемещения?

Ответ: _____

9

Укажите номера имён файлов, соответствующих маске **???мир*.d??**

- | | | |
|-------------------|------------------|-------------------|
| 1) всемирная.docx | 3) мирмир.doc | 5) микромир.dot |
| 2) кумир.doc | 4) замирание.doc | 6) примирение.doc |

Ответ: _____

10

Установите соответствие между файлами и папками, в которые они должны быть помещены (с учётом типа файла и названия папки).

- | | |
|----------------|------------|
| A) Аватар.png | 1) Видео |
| B) Aladdin.doc | 2) Графика |
| B) Штрихи.wav | 3) Аудио |
| Г) Газета.mpeg | 4) Тексты |

Запишите в таблицу под буквами соответствующие цифры.

A	Б	В	Г

Ответ:

11

Фотографию размером 1024×2048 пикселей сохранили в виде несжатого файла. Для хранения информации о цвете каждого пикселя использовали 4 байта. Определите размер получившегося файла в мегабайтах.

Ответ: _____

12

В кодировке КОИ-8 каждый символ кодируется 8 битами. Дима написал текст (в нём нет лишних пробелов):

ОАЭ, Кипр, Тунис, Египет, Таиланд — список популярных у россиян туристических маршрутов.

Ученик вычеркнул из списка название одной страны. Заодно он вычеркнул ставшие лишними запятую и пробел (два пробела не должны идти подряд). При этом размер нового предложения в данной кодировке оказался на 5 байт меньше, чем размер исходного предложения. Напишите в ответе вычеркнутое название страны.

Ответ: **13**

Статья, набранная на компьютере, содержит 8 страниц, на каждой странице 32 строки, в каждой строке 40 символов. Определите информационный объём статьи в одной из кодировок Unicode, в которой каждый символ кодируется 16 битами.

- 1) 15 Кбайт 2) 20 Кбайт 3) 25 Кбайт 4) 30 Кбайт

Ответ: **14**

Установите соответствие между кнопками панели инструментов и их назначением.

- | | |
|---------------------------------------------------------------------------------------|--------------------------------------------------------------------------------------|
| A)  | Г)  |
| Б)  | Д)  |
| В)  | |

- | |
|-----------------------------------------------------------------|
| 1) Добавление или удаление границ выделенных ячеек |
| 2) Отображение всех скрытых знаков
(символов форматирования) |
| 3) Настройка интервалов между строками и абзацами |
| 4) Создание подстрочных символов |
| 5) Уменьшение отступа — расстояния от поля до абзаца |

Запишите в таблицу под буквами соответствующие цифры.

A	Б	В	Г	Д

Ответ:

15

На уроке информатики Ирина выполнила следующие задания компьютерного практикума:

- прочитала вслух своё любимое стихотворение перед микрофоном и сохранила в формате звукового файла;
- набрала текст своего любимого стихотворения и сохранила его в виде текстового файла;
- заархивировала этот текстовый файл;
- нарисовала на бумаге иллюстрацию к этому стихотворению, отсканировала её и сохранила как растровое изображение.

Укажите номера двух заданий, при выполнении которых были созданы файлы наибольшего объёма.

Ответ: _____

Задание 16 выполняется на компьютере. Результатом выполнения задания является отдельный файл. Формат файла, его имя и каталог для сохранения вам сообщит учитель. Выберите одно из предложенных ниже заданий: 16.1 или 16.2.

16.1

Создайте в текстовом редакторе документ и напишите в нём следующий текст, точно воспроизведя всё оформление, имеющееся в образце. Данный текст набран шрифтом, использующим засечки (например, Times), размером 14 пунктов. Основной текст выровнен по ширине, первая строка абзаца имеет отступ в 1 см. В тексте есть слова, выделенные полужирным начертанием и курсивом. Ширина вашего текста может отличаться от ширины текста в

примере, поскольку она зависит от размера страницы и полей. В этом случае разбиение текста на строки должно соответствовать ширине абзаца. Найдите в сети Интернет иллюстрацию по теме и вставьте её на указанное место. Документ сохраните в файле. Имя, каталог и формат файла вам сообщит учитель.

ОЗЕРО БАЙКАЛ

Байкал — озеро тектонического происхождения в южной части Восточной Сибири, самое глубокое озеро на планете, крупнейший природный резервуар пресной воды. В Байкале воды больше, чем во всех вместе взятых пяти Великих озёрах Северной Америки (*Верхнее, Мичиган, Гурон, Эри, Онтарио*).

Место для иллюстрации

Байкал находится в центре Азии на границе Иркутской области и Республики Бурятия в Российской Федерации.

Основные характеристики

Размеры	636 × 79,5 км
Площадь	31 722 км ²
Объём	23 615,39 км ³
Береговая линия	2000 км
Наибольшая глубина	1642 м

Самые крупные реки, впадающие в Байкал:

- *Селенга*,
- *Верхняя Ангара*,
- *Баргузин*,
- *Турка*,
- *Снежная*.

16.2

Используя информацию, имеющуюся в файле computer1.rtf, и иллюстративный материал, содержащийся на страницах Виртуального музея информатики (<http://informat444.narod.ru/museum/>), создайте презентацию из четырёх слайдов на тему «Первое поколение ЭВМ». В презентации должно содержаться краткое иллюстрированное описание внешнего вида и элементной базы ЭВМ первого поколения; описание характеристик и устройств ЭВМ первого поколения, сфер их применения; перечень наиболее известных ЭВМ первого поколения.

В презентации должно быть ровно четыре слайда. В презентации должны быть:

- титульный слайд с названием презентации, с именем и фамилией автора;
- три слайда с текстом, соответствующим теме презентации;
- не менее трёх изображений, соответствующих теме презентации.

В презентации должен использоваться единый тип шрифта. Размер шрифта для заголовка — 36–48 пт, для подзаголовка — 24 пт, для основного текста — не менее 18 пт. Все слайды должны быть выполнены в едином стиле, каждый слайд должен быть озаглавлен.

Изображения не должны перекрывать текст. Текст не должен перекрывать основные изображения (данное требование не относится к фону). Все части текста должны быть видны. Не допускается использование цвета текста, сливающегося с цветом фонового изображения или заливкой фона.

Презентацию сохраните в файле. Имя, каталог и формат файла вам сообщит учитель.

17 В какой точке окажется Чертёжник после исполнения следующей программы?

использовать Чертежник

алг

нач

- . поднять перо
- . сместиться в точку (1, 1)
- . опустить перо
- . **иц 5 раз**
 - . . сместиться на вектор (2, 0)
 - . . сместиться на вектор (0, 1)

. **кц**

кон

В ответе запишите координаты.

Ответ: (____ , ____)

ОТВЕТЫ

1	9
2	FATE
3	2, 1, 4, 3
4	3, 4, 2, 1
5	4000
6	1, 4, 5
7	3, 2, 4, 1
8	D:\2019\Иностранный\Английский\Глаголы.doc
9	3, 6
10	2, 4, 3, 1
11	8
12	ОАЭ
13	2
14	2, 4, 1, 3, 5
15	1, 4
17	(11,6)