

### **Демонстрационный вариант индивидуальной работы по информатике**

Инструкция для учащихся

На выполнение работы отводится 90 минут.

Для выполнения заданий потребуются использовать знания, полученные при изучении предмета информатика.

В некоторых заданиях нужно будет из нескольких предложенных вариантов выбрать один ответ (или несколько ответов) и отметить его знаком в отведённом месте.

В некоторых заданиях требуется записать краткий ответ в виде чисел или слов в отведённом месте.

Внимательно читай задания!

Одни задания покажутся тебе лёгкими, другие — трудными. Если ты не знаешь, как выполнять задание, пропусти его и переходи к следующему. Если останется время, ты сможешь ещё раз попробовать выполнить пропущенные задания.

Если ты ошибся и хочешь исправить свой ответ, то зачеркни его и отметь или запиши тот ответ, который считаешь верным.

Желаем успеха!



Государственное автономное нетиповое образовательное учреждение  
Свердловской области "Губернаторский лицей"

**Ответ:** \_\_\_\_\_

Задание 5

---

Установи соответствие.

Саша составляет кодовую таблицу из двоичных кодов. Помоги ему её заполнить.

*(Запиши правильные ответы в нужные окошки.)*

Коды: 1000, 0100, 0101, 0111, 0010, 0110, 0000, 1001, 0001, 0003, 0011, 0002

<b>Буква</b>	А	Б	В	Г	Д	Е	Ж	З	И	К
<b>Код</b>										

Задание 6

---

Реши задачу.

В электронной государственной библиотеке хранятся научные статьи учёных биологов. В среднем каждая статья состоит из 4 страниц, на каждой странице 19 строк, в каждой строке 30 символов. Какое количество информации (в байтах) занимает 4 таких статьи?

**Ответ:** \_\_\_\_\_ байт

Задание 7

---

Реши задачу.

Информационный объём электронной книги равен 175380 бит. Определи, сколько символов содержится в алфавите, с помощью которого написана эта книга, если в ней 29230 символов?

**Ответ:** \_\_\_\_\_ символов

Задание 8

---

Запиши ответ.

Сколько бит памяти занимает чёрно-белое изображение (без градаций серого) шириной 800 точек и высотой 700 точек?

**Ответ:** \_\_\_\_\_ бит

Задание 9

---

Сколько байт памяти занимает цветное изображение шириной 3000 точек и высотой 200 точек в цветовой модели RGB (один пиксель кодируется 3 байтами)?

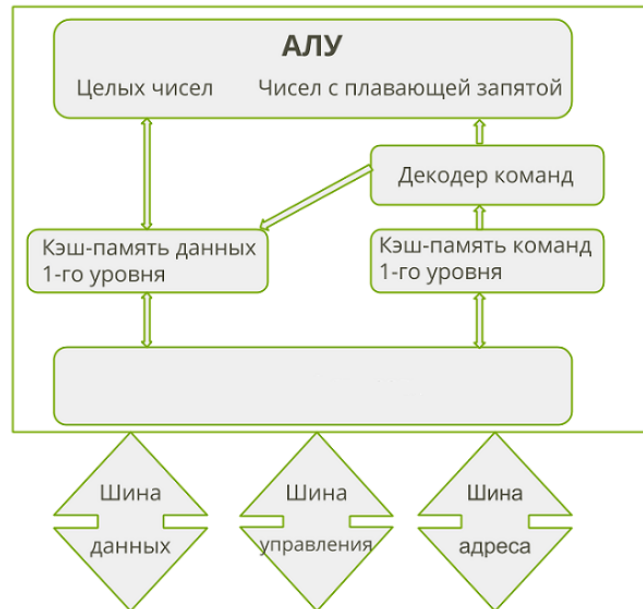
**Ответ:** \_\_\_\_\_ байт

Задание 10

Запиши правильный ответ.

Проанализируй изображение.

Какой фрагмент пропущен на схеме?



- Кэш-память 1-го уровня
- Кэш-память 2-го уровня
- Кэш-память 3-го уровня

Ответ: \_\_\_\_\_

Задание 11

Какой элемент схемы «Магистрально-модульный принцип построения компьютера» пропущен?

Запиши правильный ответ.



- Шина

Государственное автономное нетиповое образовательное учреждение  
Свердловской области "Губернаторский лицей"

- Магистраль
- Магистраль и долговременная память

Ответ: \_\_\_\_\_

Задание 12

---

Найди неверное устройство.

Из предложенных объектов памяти	запиши неверное устройство
К внутренней памяти относятся: жёсткий диск, ОЗУ, ПЗУ, кэш	
К внешней памяти относятся: DVD, ОЗУ, флеш-память	
После выключения компьютера всё стирается в ОЗУ, кэш, HDD	
При работающем компьютере необходимые процессору данные хранятся в ОЗУ, кэш-памяти, DVD	

Задание 13

---

Выберите из перечня свойства внешней памяти. Отметь знаком ✓

Ответ:

- временно хранит данные
- сохраняются данные после отключения питания
- к ней относится кэш-память
- не имеет прямой связи с процессором

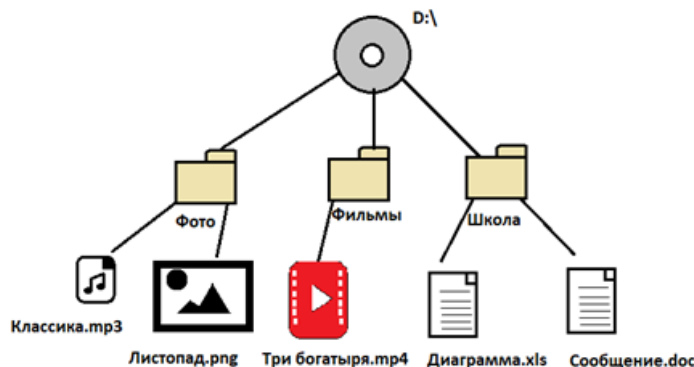
Задание 14

---

Составь полное имя файла.

Дано дерево каталогов, составь полное имя файла: Диаграмма.xls.

Государственное автономное нетиповое образовательное учреждение  
Свердловской области "Губернаторский лицей"



Ответ: \_\_\_\_\_

### Задание 15

---

Напиши правильный **ответ**.

Катя, работая над проектом, создала на флешке следующие файлы:

*E:\Математика\Задания\Диаграмма.bmp*

*E:\Литература\Русские\Есенин.doc*

*E:\Литература\Русские\Пушкин.doc*

*E:\География\Африка\Карта.bmp*

*E:\География\Австралия\Открытие.doc*

*E:\География\Австралия\Рельеф.ppt*

*E:\Математика\Задания\Карточки.doc*

После работы она удалила все текстовые файлы. Запиши имя каталога (папки), который остался пустым. Будем считать, что других файлов, кроме указанных, нет на флешке.

Ответ: \_\_\_\_\_

### Задание 16

---

Отметь знаком ✓ имена файлов, которые подходит к маске: ?ic\*.\*?t

Ответ:

- pic.txt
- pic.pptx
- dickies.txt
- icon.htm

### Задание 17

---

Какие из представленных высказываний верны? Отметь знаком ✓

Государственное автономное нетиповое образовательное учреждение  
Свердловской области "Губернаторский лицей"

Графический интерфейс удобен и полностью заменил другие способы взаимодействия пользователей и специалистов с устройствами и ресурсами компьютера

Все высказывания неверны

Графический интерфейс сложнее в использовании, но программистам проще его создавать

Основными элементами графического интерфейса являются окна, меню, иконки, указатели

Благодаря использованию большого количества значков, ярлыков, элементов управления графический интерфейс можно назвать дружелюбным для пользователя

Задание 18

---

Какие из представленных высказываний НЕверны? Отметь знаком ✓

Фотографию, размещённую в профиле в социальной сети, можно удалить безвозвратно

С появлением возможностей обмена информацией в социальных сетях возможности вмешательства в информационное пространство других людей не изменились

При правильной организации информационного пространства пользователь легко сможет находить в нём нужные материалы: текстовые файлы, фотографии, музыку, видео, адреса ресурсов сети Интернет

Формирование индивидуального информационного пространства заключается в том, что пользователь сам выбирает необходимое программное обеспечение и с помощью него создаёт и сохраняет информационные ресурсы: текстовые файлы, фотографии, музыку, видео, адреса ресурсов сети Интернет

Задание 19

---

Соотнеси название и назначение компонентов антивирусной защиты

А. брандмауэр	
Б. антивирусный сканер	
В. антивирусный монитор	
Г. антивирусная программа	

Варианты ответов:

1. специализированная программа для обнаружения компьютерных вирусов, а также нежелательных (считающихся вредоносными) программ

2. одна или несколько программ, предназначенных для защиты компьютера от сетевых атак
3. осуществляет проверку компьютера по требованию пользователя и может проверять только указанную область памяти, например чужой носитель: флешку или внешний диск
4. программа, которая работает только со шпионской рассылкой
5. программа, обнаруживающая только трояны
6. это часть антивируса, предназначенная для непрерывного контроля ситуаций, при которых может произойти заражение вредоносной программой
7. центр уведомлений

## Задание 20

---

Отметь символом ✓ только верные варианты ответов.

Если на почту пришло письмо от знакомого и содержит какое-то вложение, лучше всё-таки до открытия поинтересоваться, что тебе могли прислать, позвонив по телефону или отправив ответное письмо.

Обновлять антивирус не обязательно, ведь содержащаяся в нем антивирусная база составлялась не один десяток лет и содержит все известные вирусы.

Чем больше антивирусов установлено на компьютер, тем лучше.

Если нет возможности установить полную платную версию, нужно воспользоваться бесплатной версией.

Вводить логины и пароли, данные банковских карт при подключении к открытым общественным сетям очень опасно.

Злоумышленники не могут мной интересоваться.

## Задание 21

---

Рассчитай объём видеопамати, который понадобится для изображения разрешением  $640 \times 256$  и палитрой из 16 цветов.

**Ответ:** \_\_\_\_\_ битов

## Задание 22

---

Отметь символом ✓ верные ответы.

*Достоинства растровой графики:*

- Масштабирование (в частности, увеличения) изображения без потери качества.
- Большой размер файла.



Государственное автономное нетиповое образовательное учреждение  
Свердловской области "Губернаторский лицей"

Наличие множества программ для отображения и редактирования растровой графики. Абсолютное большинство программ поддерживают одинаковые форматы файлов растровой графики. Растровое представление, пожалуй, самый «старый» способ хранения цифровых изображений.

*Недостатки растровой графики:*

Маленький размер файла. Фактически для каждого пикселя приходится хранить информацию о его координатах и цвете.

Очень мало программ для отображения и редактирования растровой графики. Абсолютное большинство программ поддерживают одинаковые форматы файлов растровой графики. Растровое представление, пожалуй, самый «старый» способ хранения цифровых изображений.

Невозможность масштабирования (в частности, увеличения) изображения без потери качества.

### Задание 23

---

Сканируется цветное изображение размером 30,48×30,48 см.

Разрешающая способность сканера — 600×1200 dpi, глубина цвета — 4 бита.

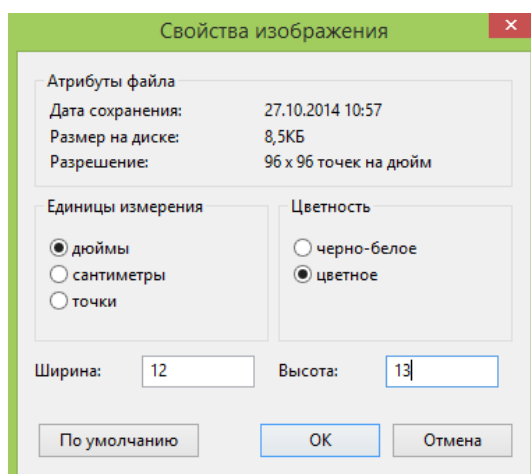
Какой информационный объем будет иметь полученный графический файл?

**Ответ:** \_\_\_\_\_ байт.

### Задание 24

---

Запиши верные ответы.



**Ответ:** Единицы измерения: \_\_\_\_\_

Цветность: \_\_\_\_\_

### Задание 25

---

Государственное автономное нетиповое образовательное учреждение  
Свердловской области "Губернаторский лицей"

Отметь знаком ✓ верные правописания слов в текстовом редакторе.

- « диван »
- (диван)
- «VW »
- ( белый )
- (клавиатура )
- «белый»

### Задание 26

---

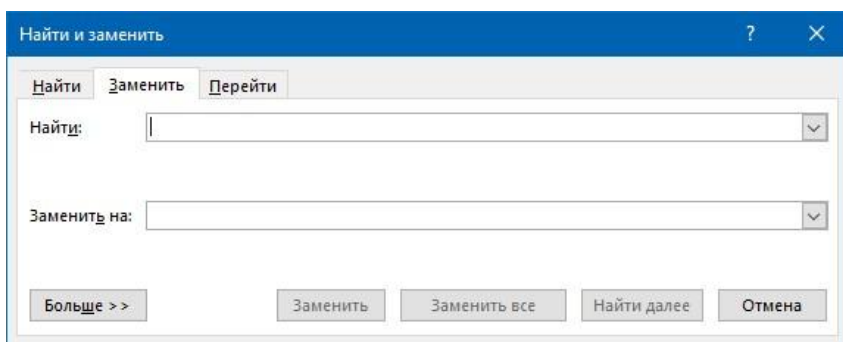
Для перемещения на одну строку вверх необходимо нажать? Отметь верный ответ знаком ✓

- CTRL+СТРЕЛКА ВНИЗ
- CTRL+СТРЕЛКА ВВЕРХ
- стрелку вверх
- CTRL+СТРЕЛКА ВЛЕВО
- стрелку влево
- CTRL+СТРЕЛКА ВПРАВО
- стрелку вниз
- стрелку вправо

### Задание 27

---

Отметь верный ответ знаком ✓.



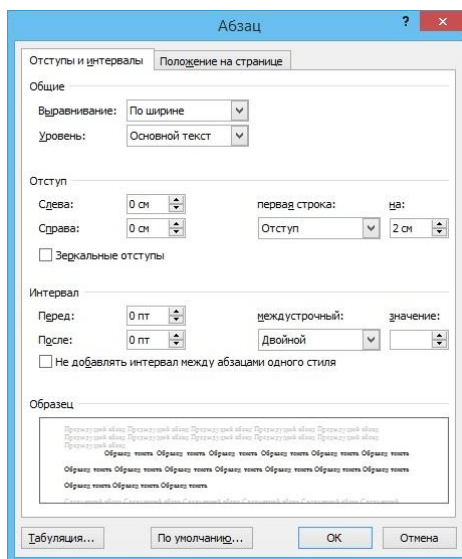
*Найти: собака*

*Заменить на: волк*

- слово «собака» заменится на слово «волк»
- слово «волк» заменится на слово «спорт»
- слово «собака» заменится на слово «спорт»
- слово «волк» заменится на слово «собака»

## Задание 28

Проанализируй, а затем запиши верные ответы.



**Ответ:**

Красная строка \_\_\_\_\_

Междустрочный интервал \_\_\_\_\_

## Задание 29

Отметь знаком ✓ верное название «Обтекания»



- над ячейкой
- перед текстом
- возле текста
- чередование текста и рисунков

## Задание 30

В память компьютера необходимо ввести 54 страницу текста при помощи программы ABBYY FineReader и сканера. Сканирование одной страницы занимает 3 секунды, смена страниц в сканере — 5 секунд, распознавание страницы — 2 секунды. Найди время, за которое можно ввести в память компьютера указанное количество страниц.

Ответ: \_\_\_\_\_ секунд.

### Задание 31

---

Слово в памяти компьютера  
выглядит следующим образом:

01000001

01001001

01001101

С помощью таблицы ASCII  
определи, что это за слово.

Отметь знаком ✓

dog

buy

MAD

AIM

Символ	Двоичный код	Десятичный код	Символ	Двоичный код	Десятичный код
A	01000001	65	N	01001110	78
B	01000010	66	O	01001111	79
C	01000011	67	P	01010000	80
D	01000100	68	Q	01010001	81
E	01000101	69	R	01010010	82
F	01000110	70	S	01010011	83
G	01000111	71	T	01010100	84
H	01001000	72	U	01010101	85
I	01001001	73	V	01010110	86
J	01001010	74	W	01010111	87
K	01001011	75	X	01011000	88
L	01001100	76	Y	01011001	89
M	01001101	77	Z	01011010	90

### Задание 32

---

В кодировке Unicode на каждый символ отводится два байта. Определи  
информационный объем текста из 76 символов в этой кодировке.

Ответ: \_\_\_\_\_ байтов.

### Задание 33

---

Реши задачу. (Ответ округли до целых).

Найди информационный объем статьи, которая набрана на компьютере и состоит из 18  
страниц, на каждой странице 39 строк, в каждой строке 58 символов.

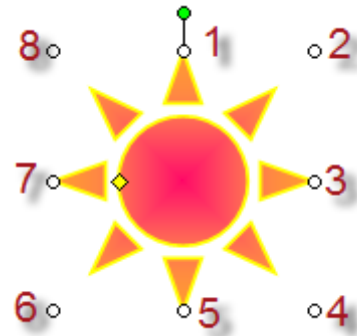
Ответ: \_\_\_\_\_ Кб.

### Задание 34

---

За какие точки надо тянуть, чтобы увеличить или уменьшить только высоту  
объекта? Отметь знаком ✓

- 1,5
- 7,8
- 3,7
- 1,2,3,4

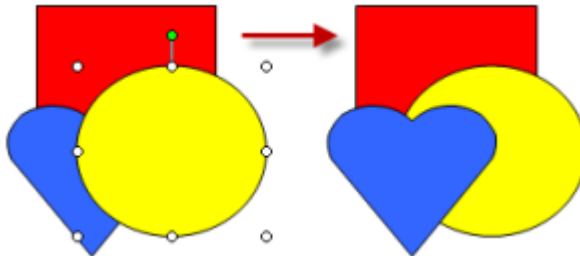


Задание 35

---

Какой командой можно получить следующий результат? Отметь знаком ✓

- На передний план
- На задний план
- Переместить вперед
- Переместить назад



- На передний план
- На задний план
- Переместить вперед
- Переместить назад