

**Демонстрационные оценочные материалы
для проведения промежуточной аттестации
по Информатике**

Контрольная работа в тестовой форме 10 класс

Блок А. Выберите один правильный ответ

A1. Для вывода графической информации в персональном компьютере используется:

1. мышь 2. клавиатура 3. экран дисплея 4. сканер

A2. Графика с представлением изображения в виде совокупностей точек называется:

1. фрактальной 3. векторной
2. растровой 4. прямолинейной

A3. Что собой представляет компьютерная графика?

1. набор файлов графических форматов
2. дизайн Web-сайтов
3. графические элементы программ, а также технология их обработки
4. программы для рисования

A4. Что такое растровая графика?

1. изображение, состоящее из отдельных объектов
2. изображение, содержащее большое количество цветов
3. изображение, состоящее из набора точек

A5. Какие из перечисленных форматов принадлежат графическим файлам?

1. *.doc, *.txt 2. *.wav, *.mp3 3. *.gif, *.jpg.

A6. Применение векторной графики по сравнению с растровой:

1. не меняет способы кодирования изображения;
2. увеличивает объем памяти, необходимой для хранения изображения;
3. не влияет на объем памяти, необходимой для хранения изображения, и на трудоемкость редактирования изображения;
4. сокращает объем памяти, необходимой для хранения изображения, и облегчает редактирование последнего.

A7. Какой тип графического изображения вы будете использовать при редактировании цифровой фотографии?

1. растровое изображение
2. векторное изображение
3. фрактальное изображение

A8. Что такое компьютерный вирус?

1. прикладная программа
2. системная программа
3. программы, которые могут "размножаться" и скрытно внедрять свои копии в файлы, загрузочные секторы дисков и документы
4. база данных

A9. Большинство антивирусных программ выявляют вирусы по

1. алгоритмам маскировки
2. образцам их программного кода
3. среде обитания
4. разрушающему воздействию

A10. Архитектура компьютера - это

1. техническое описание деталей устройств компьютера
2. описание устройств для ввода-вывода информации
3. описание программного обеспечения для работы компьютера
4. список устройств подключенных к ПК

A11. Устройство ввода информации с листа бумаги называется:

1. плоттер; 2. стример; 3. драйвер; 4. сканер;

A12. Какое устройство ПК предназначено для вывода информации?

1. процессор 2. монитор 3. клавиатура 4. магнитофон

A13. Постоянное запоминающее устройство служит для хранения:

1. особо ценных прикладных программ
2. особо ценных документов
3. постоянно используемых программ

4. программ начальной загрузки компьютера и тестирования его узлов

A14. Драйвер - это

1. устройство длительного хранения информации
2. программа, управляющая конкретным внешним устройством
3. устройство ввода
4. устройство вывода

A15. Дано: $a = 9D_{16}$, $b = 237_b$. Какое из чисел c , записанных в двоичной системе счисления, удовлетворяет неравенству $a < c < b$?

1. 10011010
2. 10011110
3. 10011111
4. 11011110

A16. Считая, что каждый символ кодируется одним байтом, определите, чему равен информационный объем следующего высказывания Жан-Жака Руссо:

Тысячи путей ведут к заблуждению, к истине – только один.

1. 92 бита
2. 220 бит
3. 456 бит
4. 512 бит

A17. В кодировке Unicode на каждый символ отводится два байта. Определите информационный объем слова из двадцати четырех символов в этой кодировке.

1. 384 бита
2. 192 бита
3. 256 бит
4. 48 бит

A18. Вычислите сумму чисел x и y , при $x = A61_{16}$, $y = 75_8$. Результат представьте в двоичной системе счисления.

1. 11011011₂
2. 11110001₂
3. 11100011₂
4. 10010011₂

A19. Для кодирования букв А, Б, В, Г решили использовать двухразрядные последовательные двоичные числа (от 00 до 11 соответственно). Если таким способом закодировать последовательность символов ГБАВ и записать результат в шестнадцатеричной системе счисления, то получится:

1. 132₁₆
2. D2₁₆
3. 3102₁₆
4. 2D₁₆

A20. Цепочка из трех бусин, помеченных латинскими буквами, формируется по следующему правилу. В конце цепочки стоит одна из бусин А, В, С. На первом месте – одна из бусин В, D, С, которой нет на третьем месте. В середине – одна из бусин А, С, Е, В, не стоящая на первом месте. Какая из перечисленных цепочек создана по этому правилу?

1. СВВ
2. ЕАС
3. ВСД
4. ВСВ

Блок В.

В1. Декодируй слова с помощью кода Цезаря.

- | | |
|------------|------------|
| 1) НЬЩЭ | а) Азбука |
| 2) БИВФЛБ | в) Текст |
| 3) БМХБГЙУ | б) Класс |
| 4) ЛМБТТ | г) Алфавит |
| 5) УЁЛТУ | д) Мышь |

В2. Что из перечисленного ниже относится к устройствам вывода информации с компьютера? В ответе укажите цифры.

- | | | |
|------------|------------|-------------|
| 1. Сканер | 3. Плоттер | 5. Микрофон |
| 2. Принтер | 4. Монитор | 6. Колонки |

В3. При определении соответствия для всех элементов 1-го столбца, обозначенных цифрой, указывается один элемент 2-го столбца, обозначенный буквой. При этом один элемент 2-го столбца может соответствовать нескольким элементам 1-го столбца (для заданий множественного соответствия) или не соответствовать ни одному из элементов 1-го столбца (для заданий однозначного соответствия).

Назначение

Устройство

- | | |
|----------------------|---------------|
| 1. Устройство ввода | а) монитор |
| 2. Устройства вывода | б) принтер |
| | в) дискета |
| | г) сканер |
| | д) дигитайзер |

В4. Какое количество бит содержит слово «информатика». В ответе записать только число.

В5. Установите соответствие между расширением файлов и типом файла

- | | |
|--------------------------|------------------|
| 1) Исполняемые программы | 1) htm, html |
| 2) Текстовые файлы | 2) bas, pas, cpp |

- | | |
|---|-----------------------------|
| 3) Графические файлы | 3) bmp, gif, jpg, png, pds |
| 4) Web-страницы | 4) exe, com |
| 5) Звуковые файлы | 5) avi, mpeg |
| 6) Видеофайлы | 6) wav, mp3, midi, kar, ogg |
| 7) Код (текст) программы на языках программирования | 7) txt, rtf, doc |

Контрольная работа в тестовой форме 11 класс

- Объем сообщения – 7,5 Кбайт. Известно, что данное сообщение содержит 7680 символов. Какова мощность алфавита?
- Для 5 букв латинского алфавита заданы их двоичные коды (для некоторых букв – из двух бит, для некоторых – из трех). Эти коды представлены в таблице:

a	b	c	d	e
100	110	011	01	10

Определите, какой набор букв закодирован двоичной строкой 1000110110110, если известно, что все буквы в последовательности – разные:

- 1) cbade 2) acdeb 3) acbed 4) bacde
- Считая, что каждый символ кодируется 16-ю битами, оцените информационный объем в битах следующей фразы в кодировке *Unicode*:

В шести литрах 6000 миллилитров.

- Сколько секунд потребуется обычному модему, передающему сообщения со скоростью 28800 бит/с, чтобы передать цветное растровое изображение размером 640x480 пикселей, при условии, что цвет каждого пикселя кодируется тремя байтами?
- Доступ к файлу **index.html**, размещенному на сервере **www.ftp.ru**, осуществляется по протоколу **http**. В таблице приведены фрагменты адреса этого файла, обозначенные буквами от А до З. Запишите последовательность этих букв, соответствующую данному файлу.
- Петя записал IP-адрес школьного сервера на листке бумаги и положил его в карман куртки. Петина мама случайно постирала куртку вместе с запиской. После стирки Петя обнаружил в кармане четыре обрывка с фрагментами IP-адреса. Эти фрагменты обозначены буквами А, Б, В и Г. Восстановите IP-адрес. В ответе укажите последовательность букв, обозначающих фрагменты, в порядке, соответствующем IP-адресу.

А	.html
Б	www.
В	/
Г	ftp
Д	.ru
Е	http
Ж	index
З	://

адресу

3.231	3.25	.64	18
А	Б	В	Г

- В ячейке электронной таблицы А1 записана формула $=\$D1+D\2 . Какой вид приобретет формула, если ячейку А1 скопировать в ячейку В3?
- В электронной таблице значение формулы $=СРЗНАЧ(В1:D1)$ равно 4. Чему равно значение ячейки А1, если значение формулы $=СУММ(А1:D1)$ равно 9?
- На рисунке приведен фрагмент электронной таблицы. Определите, чему будет равно значение, вычисленное по следующей формуле $=СУММ(В1:C4)+F2*E4-A3$

	А	В	С	Д	Е	Ф
1	1	3	4	8	2	0
2	4	-5	-2	1	5	5
3	5	5	5	5	5	5
4	2	3	1	4	4	2

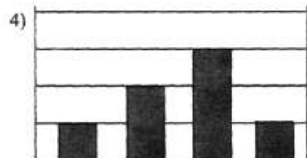
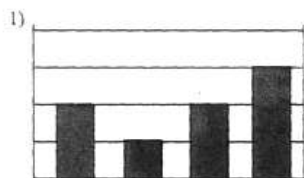
- На рисунке приведен фрагмент электронной таблицы. Чему будет равно значение ячейки В4, в которую записали формулу $=СУММ(А1:В2;С3)$?

	A	B	C	D
1	1	2	3	
2	4	5	6	
3	7	8	8	
4				

11. Дан фрагмент электронной таблицы:

	A	B
1	=B2+2	5
2	=B4-1	0
3	=A1	
4	=A2+2	2

После выполнения вычислений по значениям диапазона ячеек A1:A4 была построена диаграмма. Укажите получившуюся диаграмму.



12. Базы данных — это:

- A) информационные структуры, хранящиеся во внешней памяти;
- B) программные средства, позволяющие организовывать информацию в виде таблиц;
- C) программные средства, обрабатывающие табличные данные;
- D) программные средства, осуществляющие поиск информации.

13. В коробке меньше 9, но больше 3 шаров. Сколько шаров может быть в коробке?

- A) 3; B) 9; C) 2; D) 5; E) 10.

14. Какие атрибуты (признаки) объекта должны быть отражены в информационной модели, описывающей хобби ваших одноклассников, если эта модель позволяет получить ответы на следующие вопросы:

- Каков возраст всех детей, увлекающихся компьютером?
- Каковы имена девочек, увлекающихся пением?
- Каковы фамилии мальчиков, увлекающихся хоккеем?

- A) имя, пол, хобби;
- B) фамилия, пол, хоккей, пение, возраст;
- C) имя, пол, хобби, возраст;
- D) имя, возраст, хобби;
- E) фамилия, имя, пол, возраст, хобби?

15. Реляционная база данных задана таблицей:

	Ф.И.О	Пол	Возраст	Клуб	Спорт
1	Панько Л.П.	жен	22	Спарта	футбол

			к	
2	Арбузов А.А.	муж	20	Динамо лыжи
3	Жиганова П.Н.	жен	19	Ротор футбол
4	Иванов О.Г.	муж	21	Звезда лыжи
5	Седова О.Л.	жен	18	Спартак биатлон
6	Багаева СИ.	жен	23	Звезда лыжи

Какие записи будут выбраны по условию: Спорт= "лыжи" И Пол= "жен" ИЛИ Возраст<20?

А) 2, 3, 4, 5, 6; В) 3, 5, 6; С) 1, 3, 5, 6; D) 2, 3, 5, 6; E) таких записей нет.