**Фонд оценочных средств для проведения текущего контроля успеваемости и промежуточной аттестации**

**Основное общее образование**

**7 класс**

**ИНФОРМАТИКА**

**Критерии оценивания работ**

При выставлении оценок желательно придерживаться следующих общепринятых соотношений:

менее 49% - «2» - (низкий уровень)

50-70% — «3» - (достаточный уровень)

71-85% — «4» - (высокий уровень)

86-100% — «5» - (оптимальный уровень)

**Требования к оборудованию**– индивидуально распечатанный тест.

**Рекомендации по подготовке к работе**

При подготовке к текущему и промежуточной аттестации можно готовиться по учебникам Л. Босовой для 7 класса (ФГОС).

|  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- |
| № | Тема работы | Наименование оценочного средства | Назначение КИМ | Представление оценочного средства в фонде |
| **1 четверть Глава 1: «Информация и информационные процессы»** | | | | |
| 1. | «Информационные процессы» | Самостоятельная работа №1 | Средство проверки умений применять полученные знания для решения задач  определенного типа по теме или разделу | ПОДРОБНЕЕ… |
| 2. | «Всемирная паутина» | Самостоятельная работа №2 | Средство проверки умений применять полученные знания для решения задач  определенного типа по теме или разделу | ПОДРОБНЕЕ… |
| 3. | «Двоичное кодирование» | Самостоятельная работа №3 | Средство проверки умений применять полученные знания для решения задач  определенного типа по теме или разделу | ПОДРОБНЕЕ… |
| 4. | «Измерение информации» | Самостоятельная работа №4 | Средство проверки умений применять полученные знания для решения задач  определенного типа по теме или разделу | ПОДРОБНЕЕ… |
| 5. | «Информация и информационные процессы» | Контрольная работа №1  (тест) | Система стандартизированных заданий, позволяющая автоматизировать процедуру измерения уровня знаний и умений обучающегося. | ПОДРОБНЕЕ… |
| **2 четверть Глава 2: «Компьютер как универсальное устройство для работы с информацией»** | | | | |
| 6. | «Основные компоненты компьютера и их функции» | Самостоятельная работа №5 | Средство проверки умений применять полученные знания для решения задач  определенного типа по теме или разделу | ПОДРОБНЕЕ… |
| 7. | «Файлы и файловые структуры» | Самостоятельная работа №6  (тест) | Система стандартизированных заданий, позволяющая автоматизировать процедуру измерения уровня знаний и умений обучающегося. | ПОДРОБНЕЕ… |
| 8. | «Компьютер как универсальное устройство для работы с информацией» | Контрольная работа №2  (тест) | Система стандартизированных заданий, позволяющая автоматизировать процедуру измерения уровня знаний и умений обучающегося. | ПОДРОБНЕЕ… |

|  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- |
| **3 четверть Глава 3: «Обработка графической информации»** | | | | |
| 9. | «Обработка графической информации» | Самостоятельная работа №7 | Средство проверки умений применять полученные знания для решения задач  определенного типа по теме или разделу | ПОДРОБНЕЕ… |
| 10. | «Обработка графической информации» | Контрольная работа №3  (тест) | Система стандартизированных заданий, позволяющая автоматизировать процедуру измерения уровня знаний и умений обучающегося. | ПОДРОБНЕЕ… |
| **4 четверть Глава 4: «Обработка текстовой информации»** | | | | |
| 11. | «Обработка текстовой информации» | Самостоятельная работа №8 | Средство проверки умений применять полученные знания для решения задач  определенного типа по теме или разделу | ПОДРОБНЕЕ… |
| 12. | «Обработка текстовой информации» | Контрольная работа №4  (тест) | Система стандартизированных заданий, позволяющая автоматизировать процедуру измерения уровня знаний и умений обучающегося. | ПОДРОБНЕЕ… |
| 13. | «История развития компьютерной техники» | Реферат | Продукт самостоятельной работы учащегося, представляющий собой краткое изложение в письменном виде полученных результатов теоретического анализа определенной научной (учебно-исследовательской) темы, где автор раскрывает суть исследуемой проблемы, приводит различные точки зрения, а также собственные взгляды на нее. | Стр.196 – 198 в учебнике |
| **Глава 5: «Мультимедиа»** | | | | |
| 14. | «Технологии мультимедиа» | Проект | Конечный продукт, получаемый в результате планирования и выполнения комплекса учебных и исследовательских заданий. Позволяет оценить умения обучающихся самостоятельно конструировать свои знания в процессе решения практических задач и проблем, ориентироваться в информационном пространстве и уровень сформированности аналитических, исследовательских навыков, навыков практического и творческого мышления. | «Создание мультимедийной  презентации»    «Технология создания анимации» |

# Самостоятельная работа №1 по теме «Информационные процессы»

## **Задание 1**: установите соответствие между свойствами информации и их описанием

|  |  |
| --- | --- |
| Информацию, достаточную для понимания ситуации и принятия решения, называют  Информацию, не зависящую от личного мнения, называют  Информацию существенную и важную в настоящий момент, называют  Информацию, отражающую истинное положение дел, называют  Информацию, изложенную на доступном для получателя языке, называют  Информацию, дающую возможность решить поставленную задачу, называют | Понятной  Актуальной Достоверной  Полезной  Полной  Объективной |

## **Задание 2**: решите логическую задачу табличным способом

Шестеро друзей в ожидании электрички заскочили в буфет.

* Маша взяла то же, что и Егор, и вдобавок ещё бутерброд с сыром.
* Аня купила, то же, что и Саша, но не стала покупать шоколадное печенье.
* Кирилл ел то же, что и Мила, но без луковых чипсов.
* Егор завтракал тем же что и Аня, но бутерброду с котлетой предпочел картофельные чипсы.
* Саша ел то же, что и Мила, но вместо молочного коктейля пил лимонад.

Из чего состоял завтрак каждого из друзей?

# Самостоятельная работа №2 по теме «Всемирная паутина»

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 убывания 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 | Волк | Коза |
| Б | ( Волк | Коза ) & Капуста |
| В | Волк & Коза & Капуста |
| Г | Волк & Капуста |

# Самостоятельная работа №3 по теме «Двоичное кодирование»

|  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- |
| **Т** | **А** | **У** | **Ж** | **Х** |
| - | • - | • • - | • • • - | • • • • |

1. От разведчика была получена следующая шифрованная радиограмма, переданная с использованием азбуки Морзе:

## • • - • • • - • - - • - • • • • -

При передаче радиограммы было потеряно разбиение на буквы, но известно, что в радиограмме использовались только следующие буквы:

Определите текст радиограммы.

2. Вася шифрует русские слова, записывая вместо каждой буквы её номер в алфавите (без пробелов). Номера букв даны в таблице:

|  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| А 1 | Б 2 | В 3 | Г 4 | Д 5 | Е 6 | Ё 7 | Ж 8 | З 9 | И 10 | Й 11 |
| К 12 | Л 13 | М 14 | Н 15 | О 16 | П 17 | Р 18 | С 19 | Т 20 | У 21 | Ф 22 |
| Х 23 | Ц 24 | Ч 25 | Ш 26 | Щ 27 | Ъ 28 | Ы 29 | Ь 30 | Э 31 | Ю 32 | Я 33 |

Некоторые шифровки можно расшифровать несколькими способами. Например, 12112 может означать «АБАК», может — «КАК», а может — «АБААБ». Даны четыре шифровки:

3102030

3102033

3112030

3112233

Только одна из них расшифровывается единственным способом. Найдите её и расшифруйте. То, что получилось, запишите в качестве ответа.

# Самостоятельная работа №4 по теме «Измерение информации»

1. Информационное сообщение объемом 450 битов состоит из 150 символов. Каков информационный вес каждого символа этого сообщения?
2. Информационное сообщение объемом 6 Кбайт состоит из 6144 символов. Сколько символов содержит алфавит, при помощи которого было записано это сообщение?
3. Для записи текста использовали 256-символьный алфавит. Какой объем информации в байтах содержит 15 страниц текста, если на каждой странице расположено 32 строки по 64 символа в строке?
4. Реферат учащегося по информатике имеет объем 20 Кбайт. Каждая страница реферата содержит 32 строки по 64 символа в строке,

мощность алфавита – 256. Сколько страниц в реферате?

# Контрольная работа №1 по теме «Информация и информационные процессы»

1. Установите соответствие свойств информации с их определениями

|  |  |
| --- | --- |
| 1. Информацию, достаточную для понимания ситуации и принятия решения, называют 2. Информацию, не зависящую от личного мнения, называют 3. Информацию существенную и важную в настоящий момент, называют 4. Информацию, отражающую истинное положение дел, называют 5. Информацию, изложенную на доступном для получателя языке, называют 6. Информацию, дающую возможность решить поставленную задачу, называют | А. Понятной  Б. Актуальной  В. Достоверной  Г. Полезной  Д. Полной  Е. Объективной |

1. Сколько существует различных двоичных цепочек из символов «0» и «1», длиной ровно 3 символа? (ответить без построения дерева)

1. Сколько Кбайт информации содержится в сообщении объёмом 223 бит?

1. Сколько символов содержит сообщение, записанное с помощью 64 символьного алфавита, если его информационный объём составил ¼

килобайта?

1. Имеется тест, объем которого 5 килобайт (на каждой странице теста 50 строк по 32 символа в строке, 1 символ занимает 8 бит). Определить количество страниц в тексте.
2. Для пяти букв латинского алфавита заданы их двоичные коды (для некоторых букв – из двух битов, для некоторых – из трёх битов). Эти

коды представлены в таблице:

|  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- |
| А | В | С | D | Е |
| 000 | 01 | 100 | 10 | 011 |

Определить, какой набор букв закодирован двоичной строкой

0110100011000

а. BDDEA

б. EBCEA

в. BDCEA

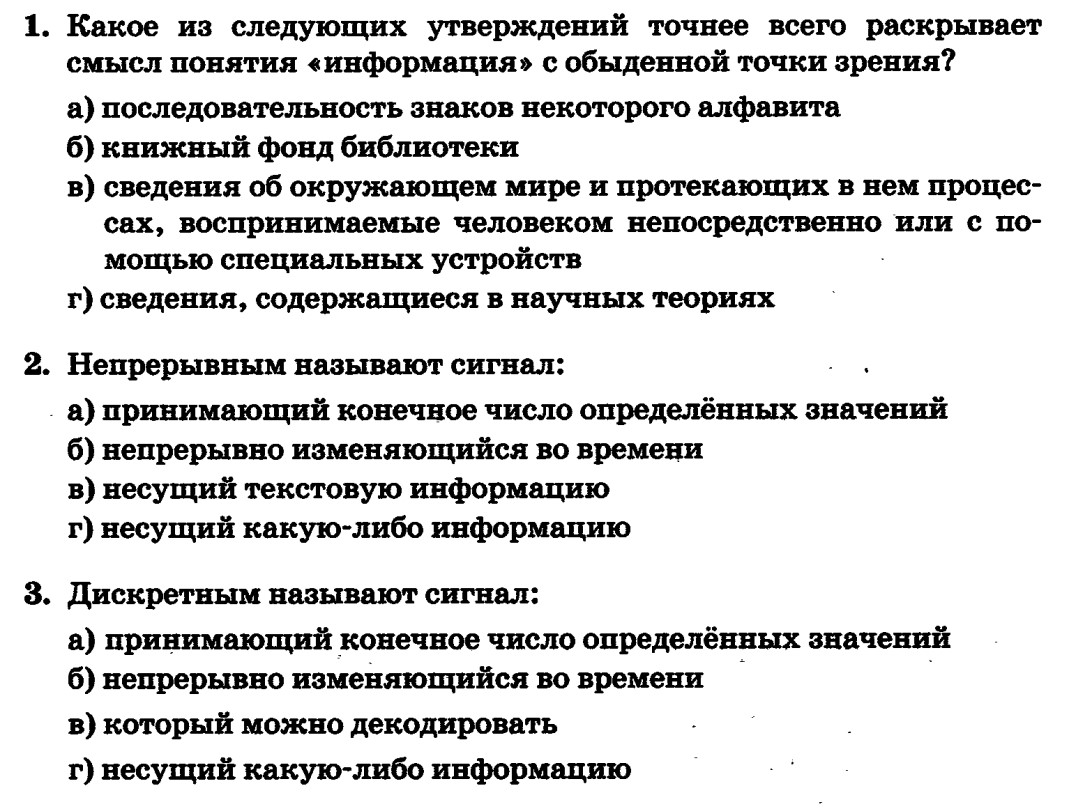
г. EBAEA

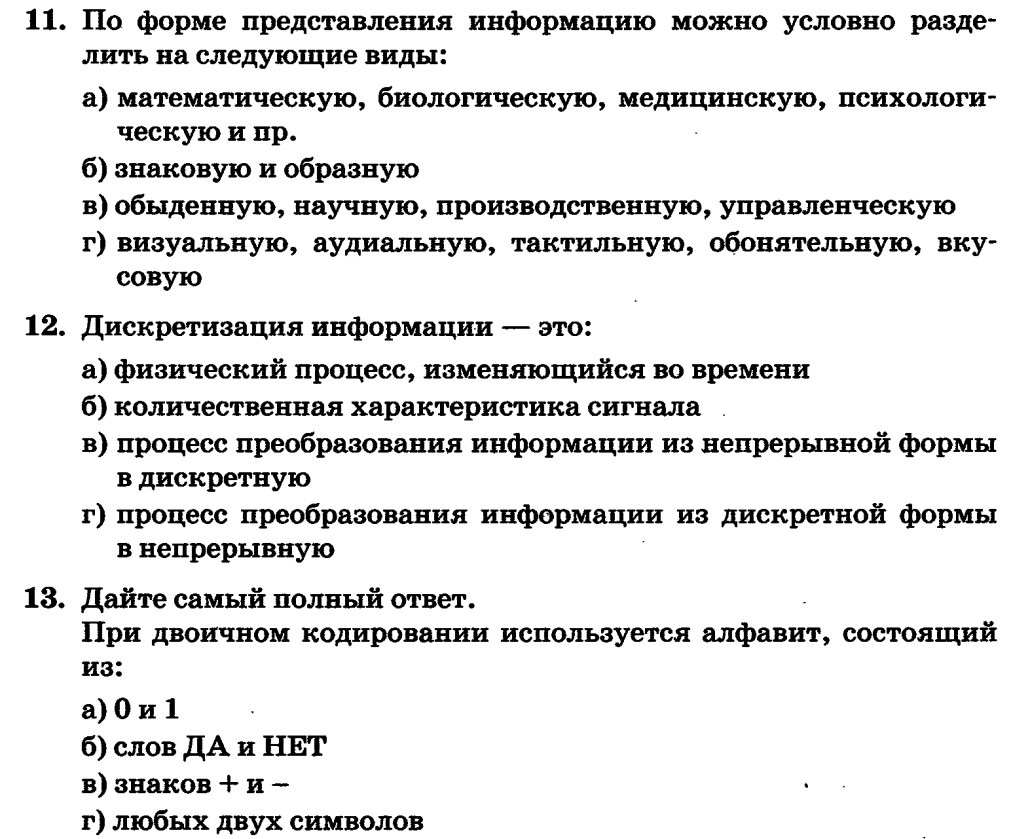
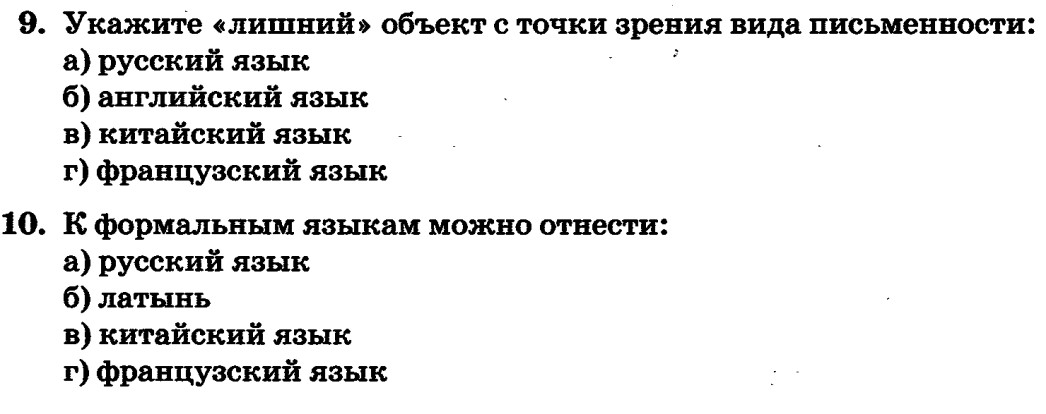
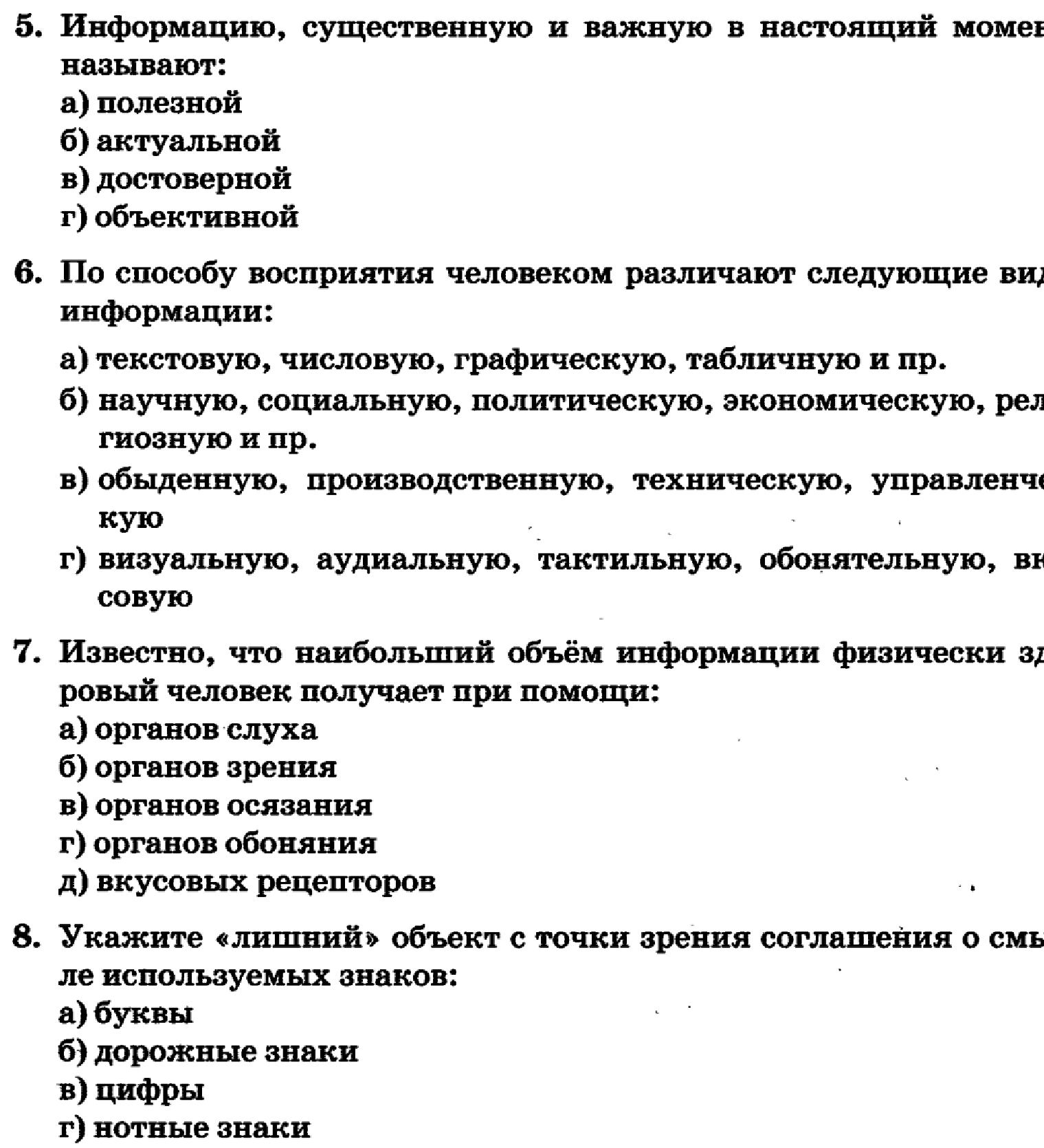
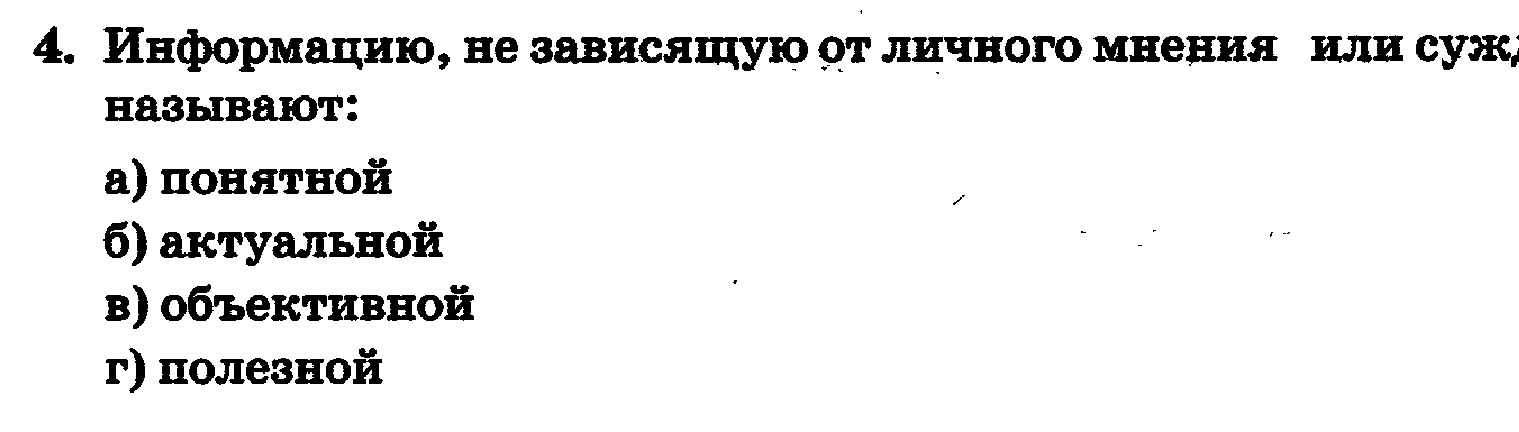
1. В таблице приведены запросы к поисковому серверу. Расположите обозначения запросов в порядке убывания количества страниц, которые

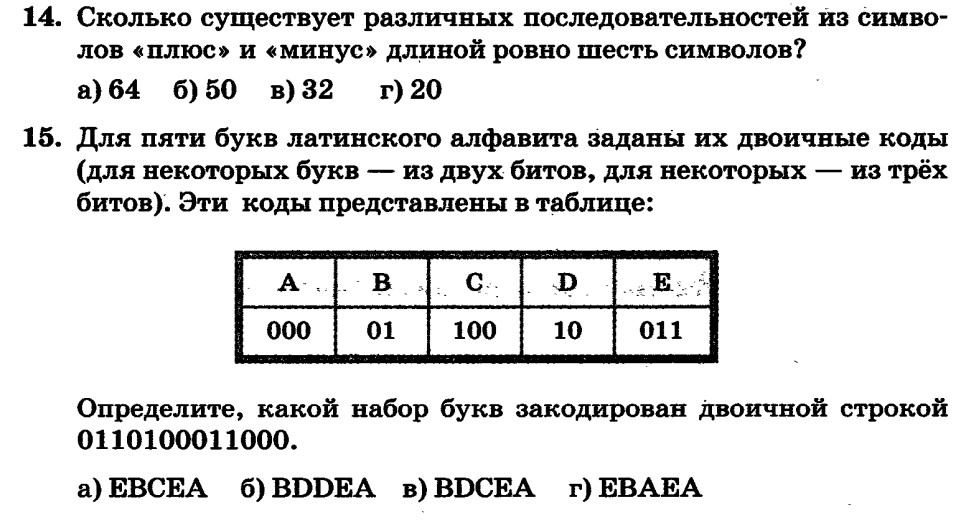
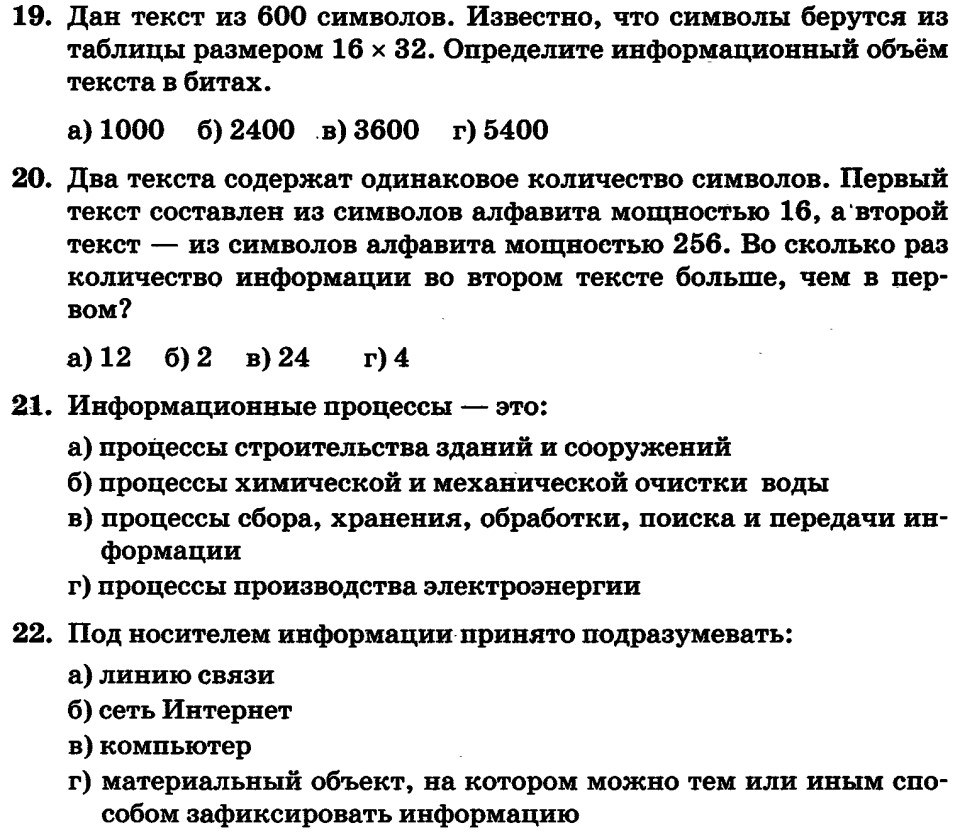
найдет поисковый сервер по каждому запросу.

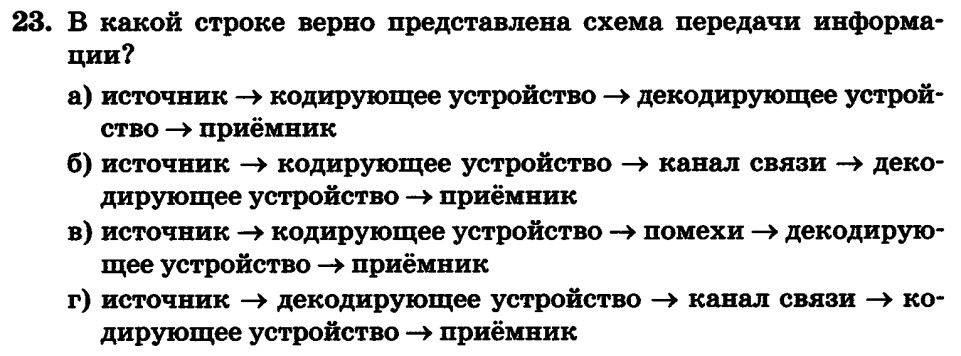
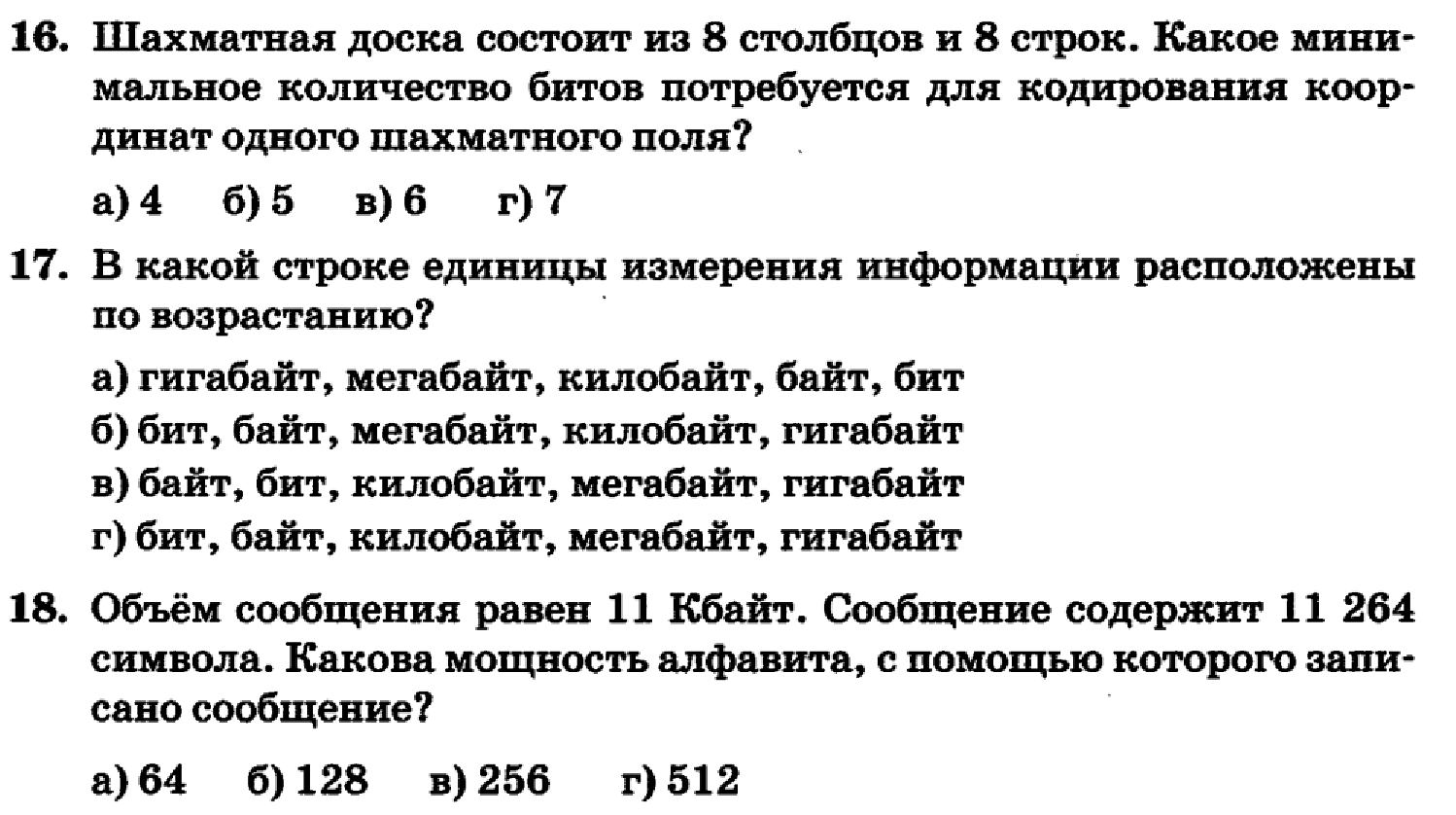
|  |  |
| --- | --- |
| **А.** | Волк | Коза |
| **Б.** | ( Волк | Коза ) & Капуста |
| **В.** | Волк & Коза & Капуста |
| **Г.** | Волк & Капуста |

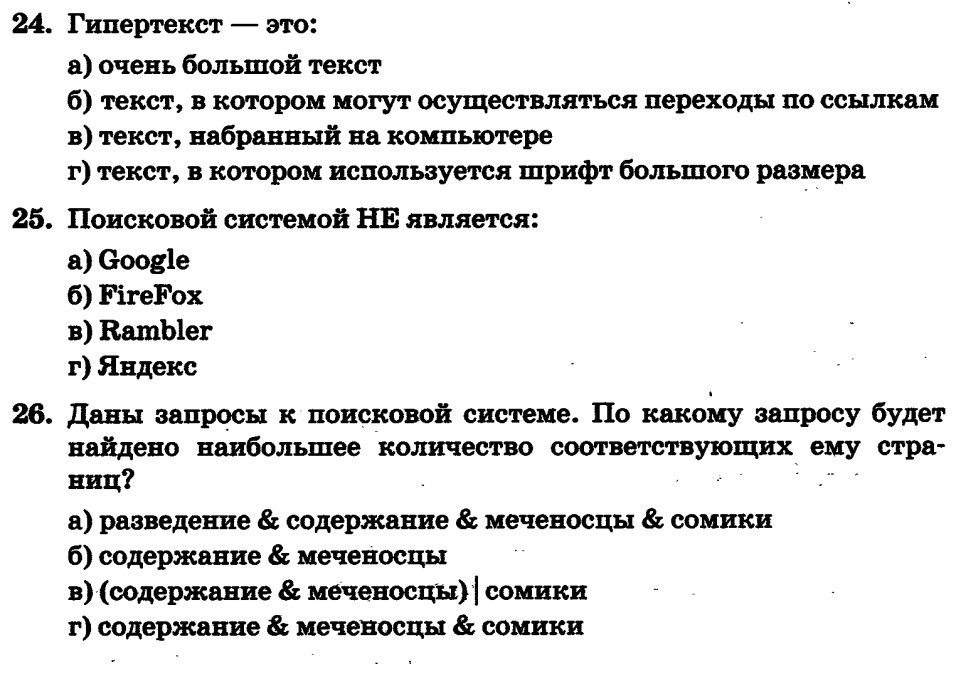
**Тестовые задания для самоконтроля в учебнике на стр. 51**









# Самостоятельная работа №5 по теме «Основные компоненты компьютера и их функции»

1. Сколько CD объемом 700 Мбайт потребуется для размещения информации, полностью занимающий жесткий диск емкостью 120 Гбайт?
2. Сколько времени будет скачиваться аудиофайл размером 7200 Кбайт при интернет-соединении с максимальной скоростью скачивания 192 Кбит/с?
3. Сколько файлов размером 100 Кбайт каждый можно разместить на дискете объемом 1,2 Мбайт?
4. Файл размером 4096 байт передается через некоторое соединение со скоростью 512 бит в секунду. Определите размер файла (в Кбайтах), который можно передать за то же самое время через другое соединение со скоростью 2048 бит в секунду.

# Самостоятельная работа №6 по теме «Файлы и файловые структуры»

1. Пользователь работал с каталогом **Логика**. Сначала он поднялся на один уровень вверх, затем поднялся ещё на один уровень вверх, потом спустился на один уровень вниз. В результате он оказался в каталоге **C:\Школа\Уроки\Химия**. Запишите возможный полный путь каталога, с которым пользователь начинал работу.

1. C:\Школа\Уроки\Информатика\Логика
2. C:\Школа\Уроки\Логика
3. C:\Школа\Логика
4. C:\Школа\Информатика\Логика

2. В некотором каталоге хранится файл **Оценки.doc**. После того, как в этом каталоге создали подкаталог и переместили туда файл **Оцен-**

**ки.doc**, его полное имя стало

**С:\Школа\Классы\9Б\Оценки.doc.**

Каково полное имя созданного каталога?

1. Классы
2. С:\Школа\Классы\9Б 3) С :\Школа\Классы

4) 9Б

3. Для групповых операций с файлами используются маски имён файлов. Определите, какое из указанных имён файлов не удовлетворяет маске: ?fil?\*.w

А. files.w

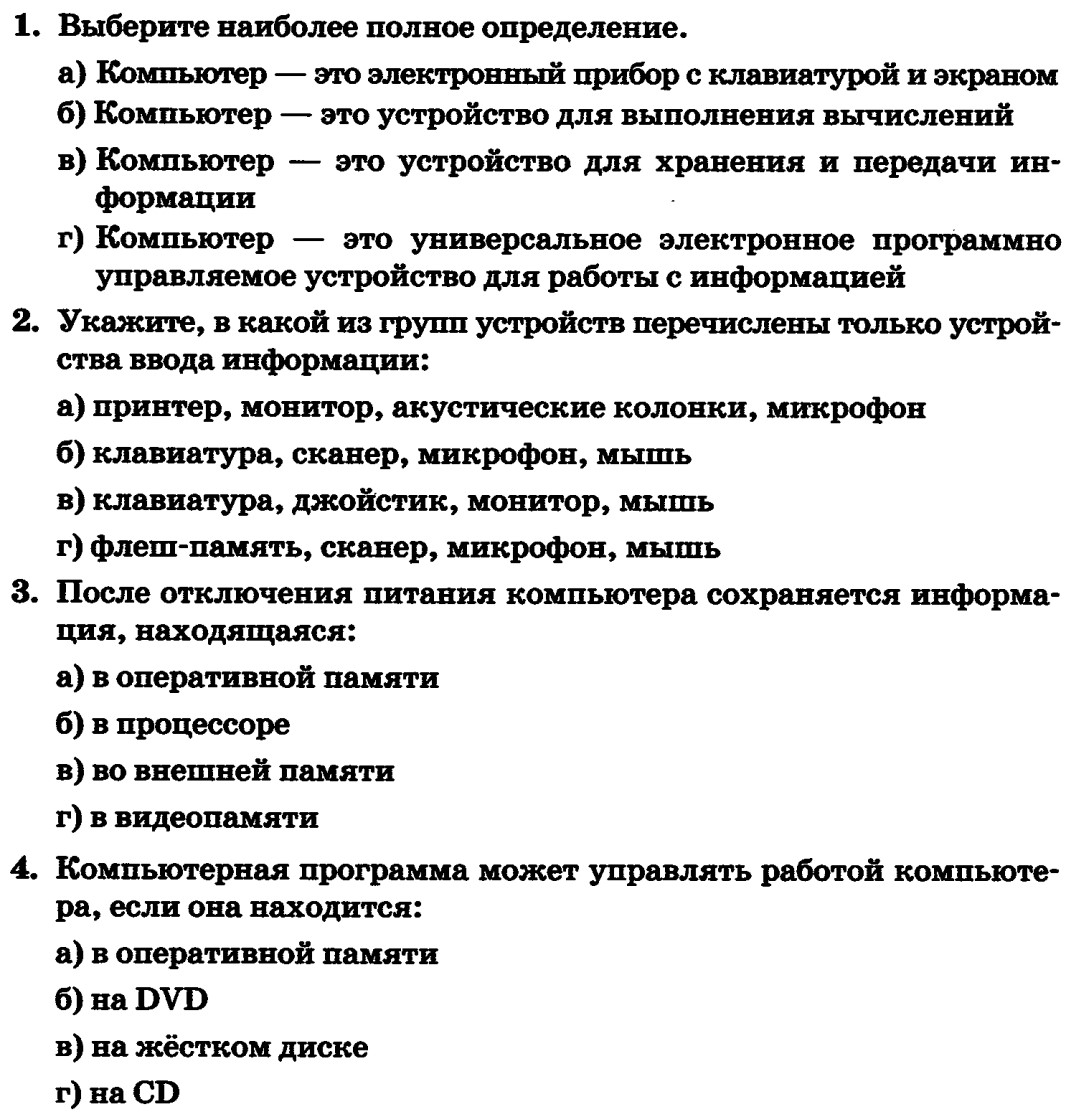
Б. afile.w

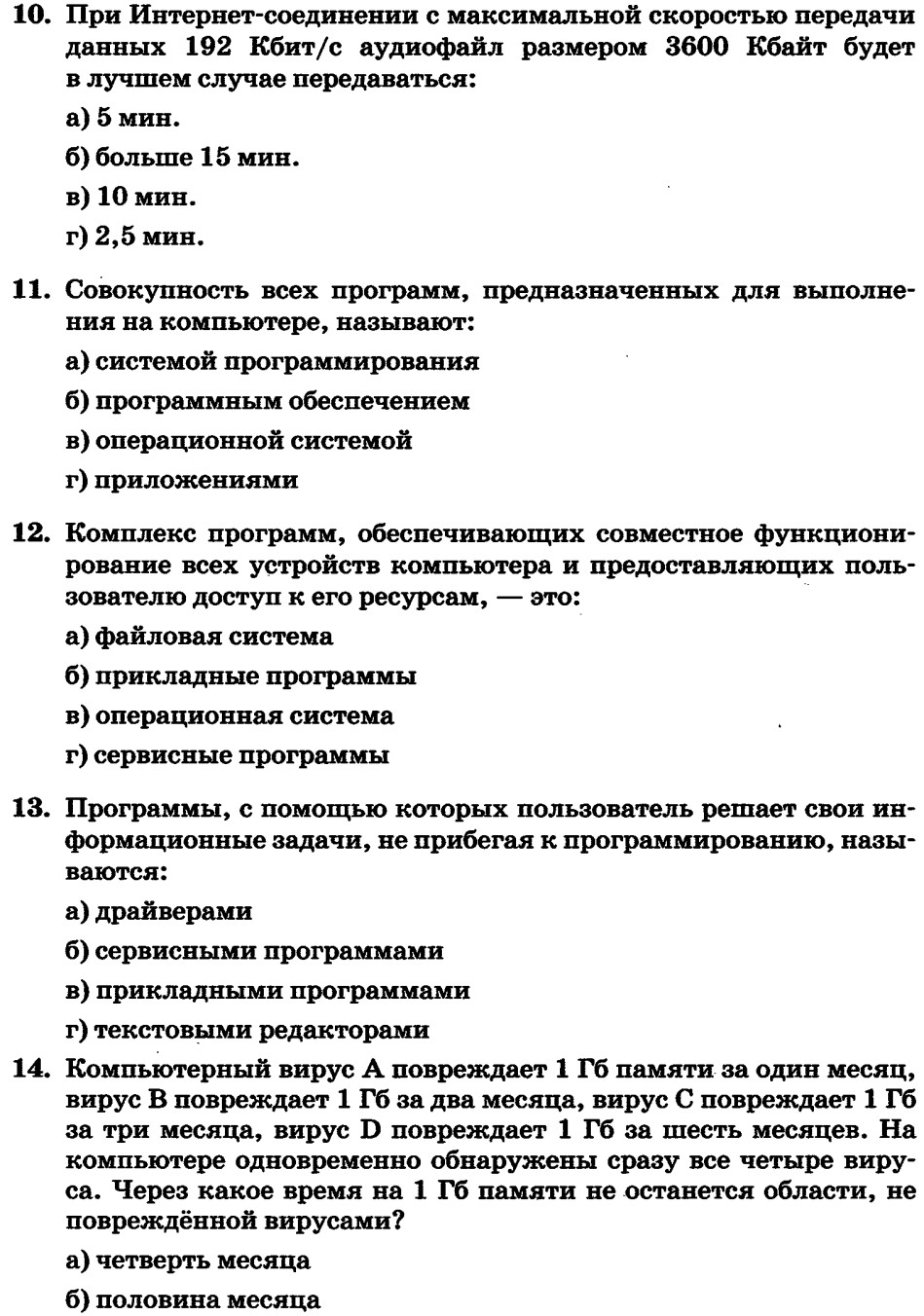
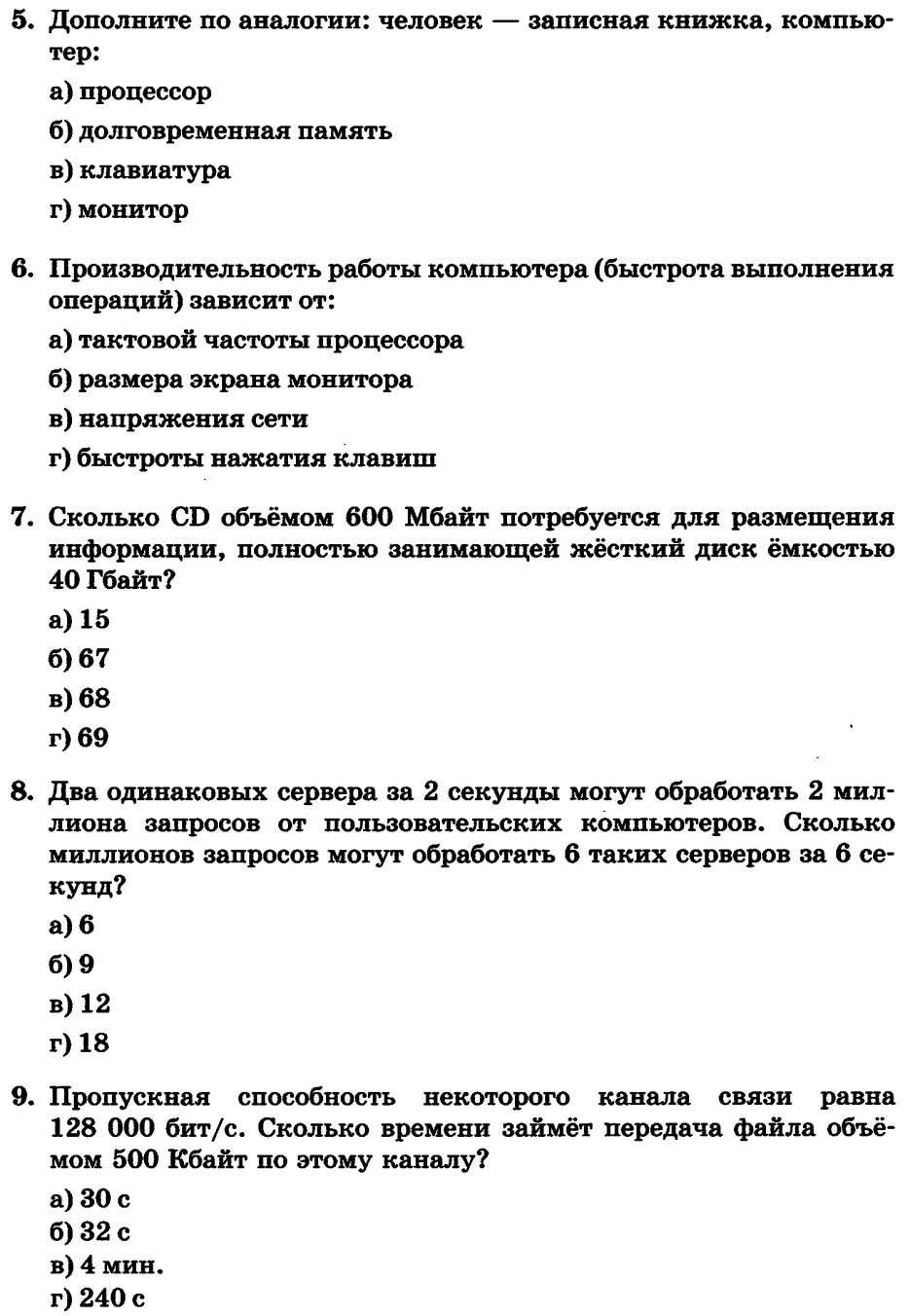
В. 2files.w

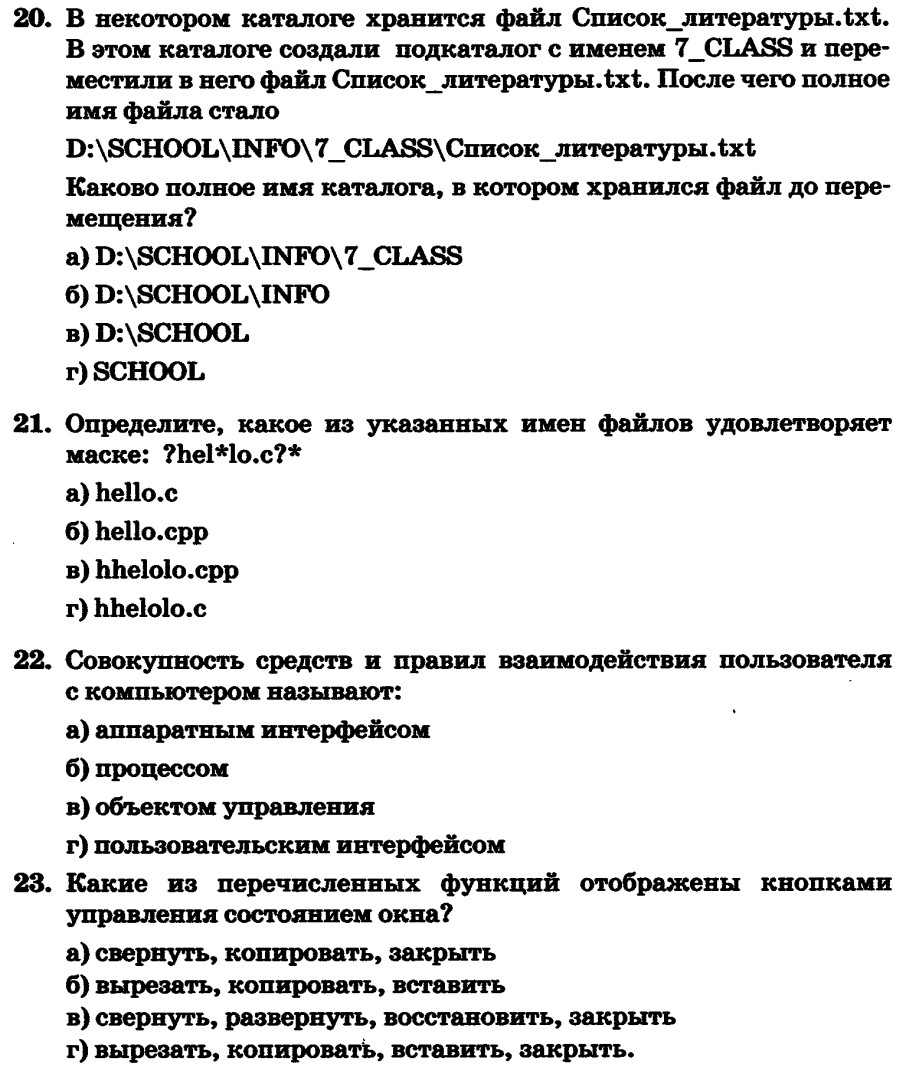
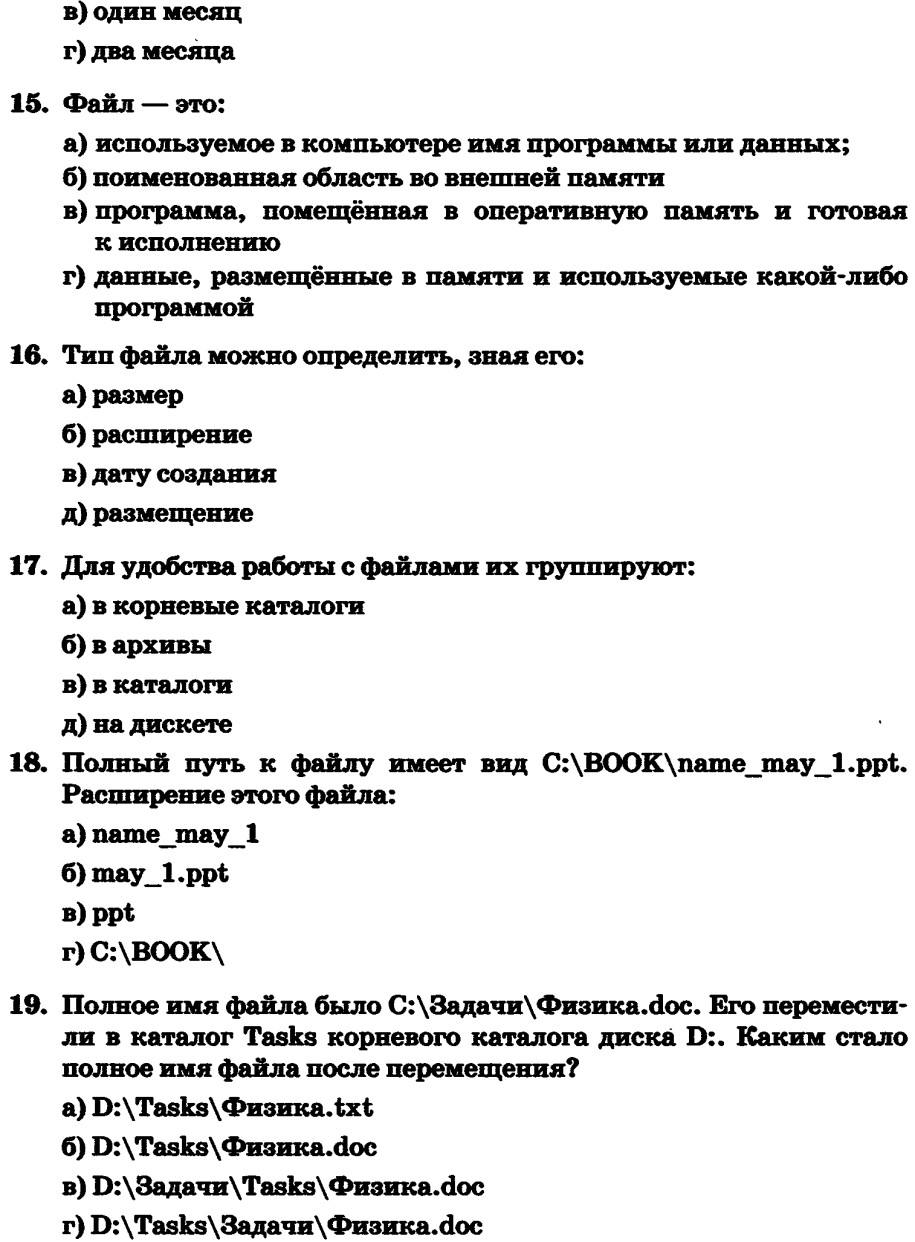
Г. 1filled.w

# Контрольная работа №2 по теме «Компьютер как универсальное устройство для работы с информацией»

**Тестовые задания для самоконтроля в учебнике на стр. 101**





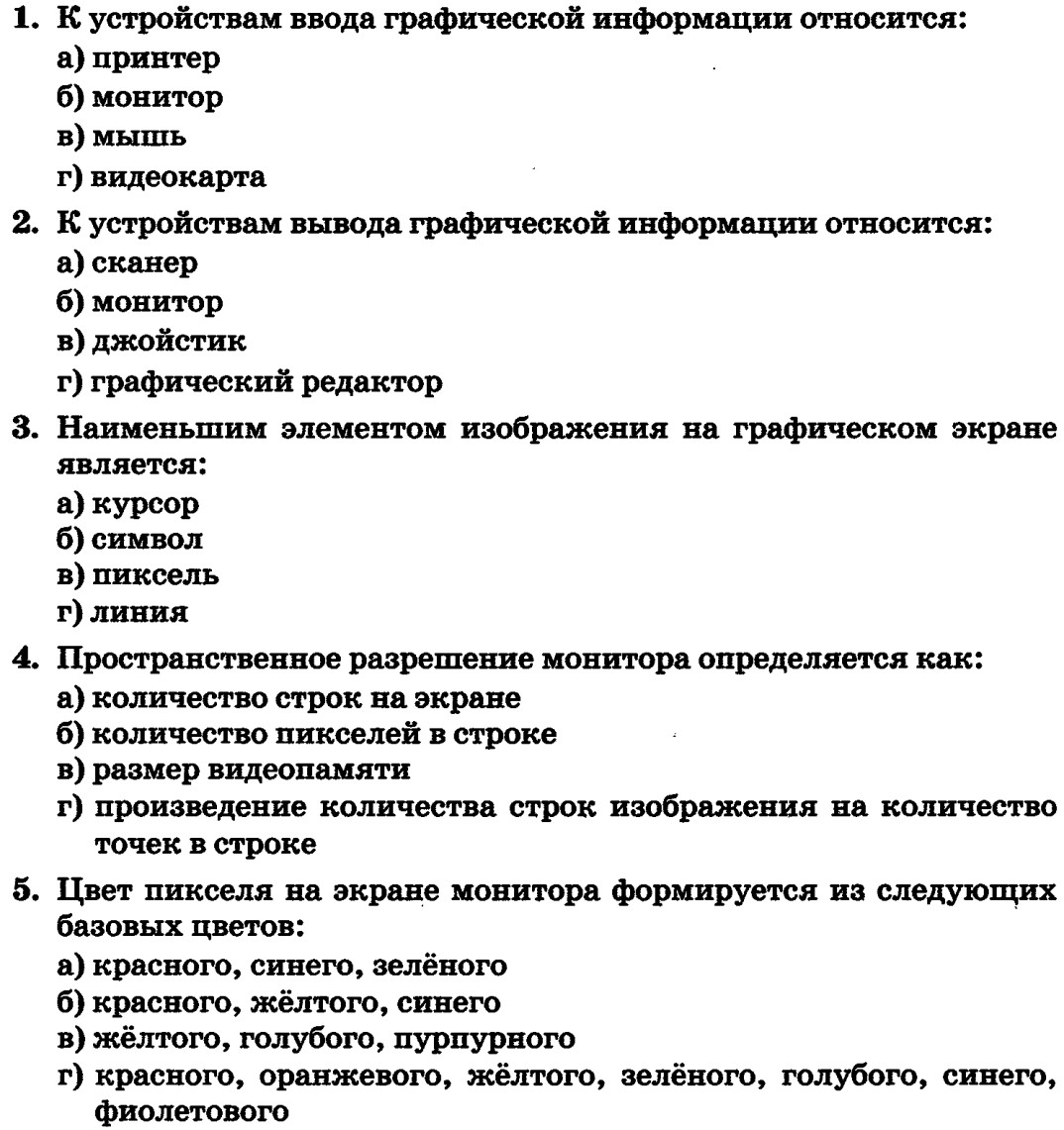


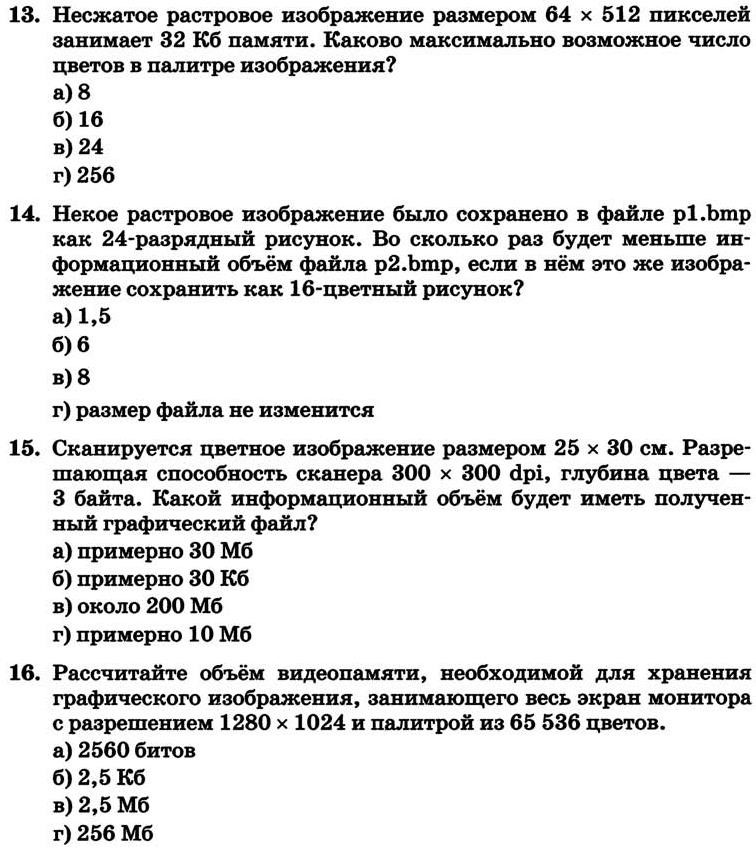
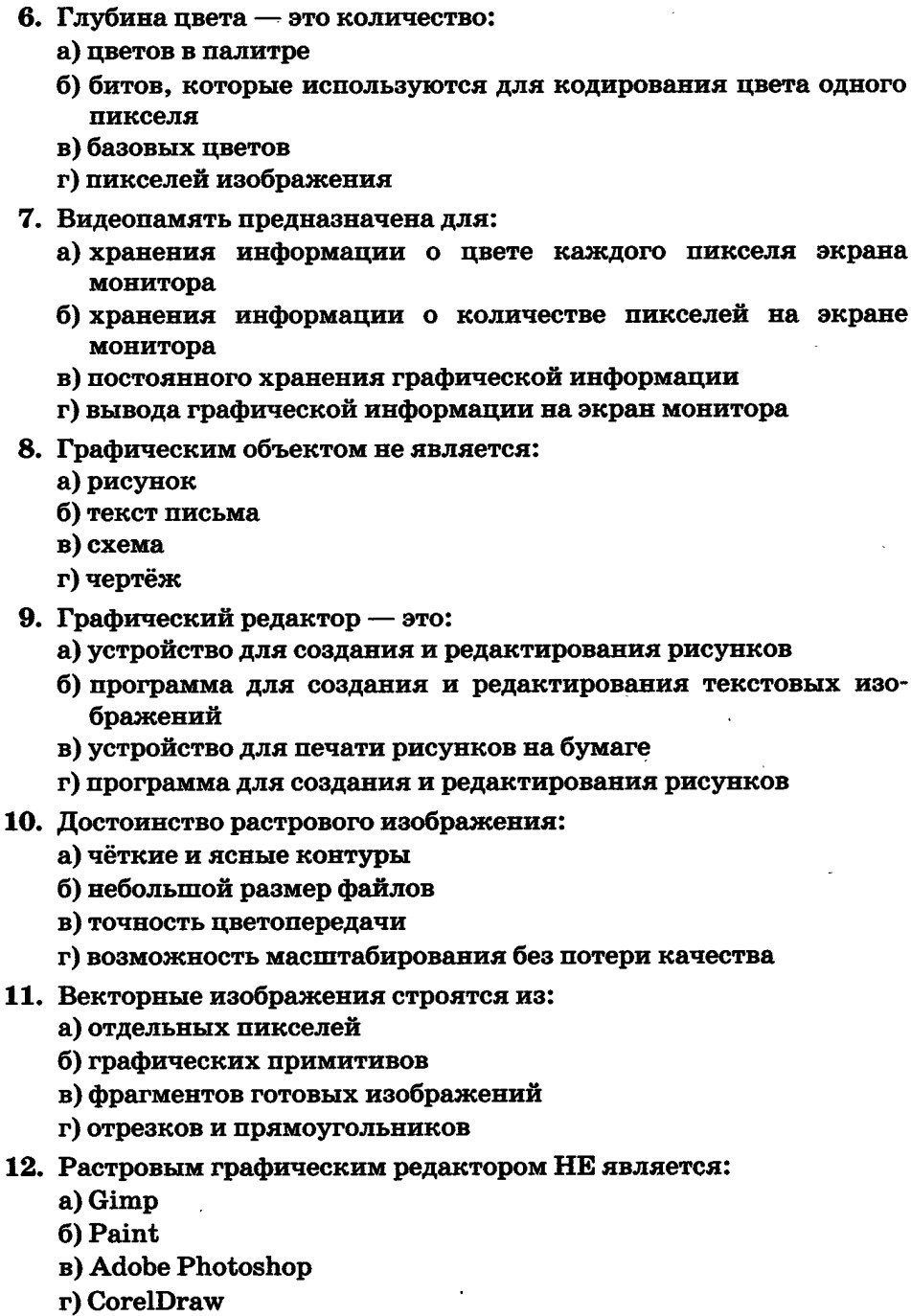
# Самостоятельная работа №7 по теме «Обработка графической информации»

1. Черно-белое (без градаций серого) растровое графическое изображение имеет размер 10x10 точек. Какой объем памяти займет это изображение?
2. В процессе преобразования растрового графического изображения количество цветов уменьшилось с 65536 до 16. Во сколько раз уменьшится объем занимаемой им памяти?
3. 256-цветный рисунок содержит 100 байт информации. Из скольких точек он состоит?
4. 128-цветный рисунок размером 10 х 10 пикселей передается по некоторому каналу связи за 25 секунд. Определите скорость передачи

данных по этому каналу.

# Контрольная работа №3 по теме «Обработка графической информации» Тестовые задания для самоконтроля в учебнике на стр. 140





# Самостоятельная работа №8 по теме «Обработка текстовой информации»

1. 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.
2. Сообщение, информационный объем которого равен 10 Кбайт, занимает 8 страниц по 32 строки, в каждой из которых записано 40 символов. Сколько символов в алфавите, на котором записано это сообщение?
3. Информационный объем сообщения, записанного в 16-битовом коде Unicode, составляет 12 Кбайт. Сколько страниц занимает это

сообщение, если известно, что на каждой странице 64 строки по 32 символа в строке?

# Контрольная работа №4 по теме «Обработка текстовой информации» Тестовые задания для самоконтроля в учебнике на стр. 199

