Информатика. 11 класс (базовый уровень)

**Контрольная работа за 1 полугодие**

**1 вариант**

**Задание №1**

К какому типу информационных систем относится система диспетчерской службы аэропорта:

1. система автоматического управления
2. автоматизированная система управления
3. система дистанционного обучения
4. экспертная система
5. геоинформационная система

**Задание №2**

Модем – это …,согласующее работу … и телефонной сети. Вместо многоточий вставить соответствующие слова:

1. устройство, программы;
2. программа, компьютера;
3. программное обеспечение, компьютера;
4. устройство, дисковода;
5. **устройство, компьютера.**

**Задание №3**

Протокол, который отвечает за разбивку сообщения на пакеты и сборку из пакетов исходного сообщения

1. HTTP
2. IP
3. FTP
4. **TCP**
5. протокол разбивки TCI

**Задание №4**

Каждый компьютер, подключенный к глобальной сети Internet имеет свой уникальный

1. TCP/IP-адрес
2. **IP-адрес**
3. TCP-адрес
4. URL-адрес
5. Web-адрес

**Задание №5**

Почтовый ящик абонента электронной почты – это:

1. часть оперативной памяти на сервере;
2. **часть внешней памяти на сервере;**
3. часть ОП на рабочей станции;
4. часть внешней памяти на рабочей станции;
5. номер телефона, с которым связан модем.

**Задание №6**

Распределённая по всему свету информационная система, содержащая миллионы документов на самые разнообразные темы.

1. Интернет
2. FTP
3. **WWW**
4. E-mail
5. нет правильного

**Задание №7**

Rambler.ru является:

1. почтовой программой;
2. браузером;
3. программой, обеспечивающей доступ в Интернет;
4. **поисковым сервером;**
5. редактором HTML – документов.

**Задание №8**

Взаимодействие браузера с Web-сервером производится по протоколу:

1. ТСР
2. **НТТР**
3. FTP
4. POP3
5. IP.

**Задание №9**

Каждый отдельный документ, имеющий собственный URL-адрес, называется

1. протоколом
2. Web-сервером
3. **Web-страницей**
4. Web-закладкой
5. Web-сайтом

**Задание №10**

Где устанавливается «сервер-программа», и какие функции она выполняет?

**Задание №11**

Что такое домен?

Домен - это область пространства иерархических имен сети Интернет, которая обслуживается набором серверов доменных имен (DNS) и централизованно администрируется. Домен идентифицируется именем домена.

**Задание №12**

Для чего служат файловые архивы?

Для хранения сотни миллионов **файлов** различных типов (программы, драйверы устройств, графические и звуковые **файлы** и так далее).

**Задание №13**

Какие существуют способы поиска информации в Интернете?

1. Указание адреса страницы.
2. Передвижение по гиперссылкам.
3. Обращение к поисковому серверу (поисковой системе)

**Задание №14**

Что такое Web-сайт?

Веб-сайт, или просто сайт— это совокупность веб-страниц, доступных в интернете через протоколы HTTP/HTTPS;

**Задание №15**

Какой способ организации используется в WWW?

**Задание №16**

Сколько секунд потребуется модему, передающему сообщения со скоростью 19200 бит/с, чтобы передать цветное растровое изображение размером 1280 на 800 пикселей, при условии, что цвет каждого пикселя кодируется 24 битами?

ищем ко-во информации в изображении: 1280 \* 800 \* 24 = 24576000 бит = 3072000 байт

скорость модема: 19200 бит/с = 2400 байт/с

время: 3072000 / 2400 = 1280 секунд

**Задание №17**

На месте преступления были обнаружены четыре обрывка бумаги. Следствие установило, что на них записаны фрагменты одного IP-адреса. Фрагменты обозначены буквами А,Б,В,Г. Восстановите IP-адрес. Расставьте буквы в правильном порядке.

**54.2**

**67.1**

**102.**

**35**

вбаг

**Задание №18**

Два узла, находящиеся в одной сети, имеют IP-адреса 162.144.136.238 и 162.144.138.61. Укажите наибольшее возможное значение третьего слева байта маски сети. Ответ запишите в виде десятичного числа.

**Задание №19**

В таблице приведены запросы и количество страниц, которые нашел поисковый сервер по этим запросам в некотором сегменте Интернета:

|  |  |
| --- | --- |
| ***Запрос*** | ***Количество страниц (тыс.)*** |
| *плавание* |  *коньки* | *6770* |
| *коньки* | *4500* |
| *плавание* &  *коньки* | *1000* |

Сколько страниц (в тысячах) будет найдено по запросу **плавание**

**7770 тыс**

**Задание №20**

У Саши есть доступ к сети Интернет по высокоскоростному одностороннему радиоканалу, обеспечивающему скорость получения информации 219 бит в секунду. У Пети нет скоростного доступа в Интернет, но есть возможность получать информацию от Саши по низкоскоростному телефонному каналу со средней скоростью 213 бит в секунду. Петя договорился с Сашей, что тот будет скачивать для него данные объемом 4 Мбайт по высокоскоростному каналу и ретранслировать их Пете по низкоскоростному каналу. Компьютер Саши может начать ретрансляцию данных не раньше, чем им будут получены первые 512 Кбайт этих данных. Каков минимально возможный промежуток времени (в секундах) с момента начала скачивания Сашей данных до полного их получения Петей?

Информатика. 11 класс (базовый уровень)

**Контрольная работа за 1 полугодие**

**2 вариант**

**Задание №1**

К какому типу информационных систем относится система управления беспилотным космическим кораблем:

1. система автоматического управления
2. автоматизированная система управления
3. система дистанционного обучения
4. экспертная система
5. геоинформационная система

**Задание №2**

Протокол связи – это:

1. список абонентов компьютерной сети;
2. программа, приводящая полученное сообщение к стандартной форме;
3. стандарт на представление сетевой информации, на способы её передачи и обработки в сети;
4. список обнаруженных ошибок в передаче сообщений;
5. маршрут пересылки сообщений.

**Задание №3**

Организация программного обеспечения работы служб Интернета реализуется на базе технологии…

1. клиент-клиент
2. сервер-сервер
3. клиент-сервер
4. обменной
5. компьютер - сервер

**Задание №4**

Организация, обеспечивающая доступ к информационным ресурсам Интернета – это:

1. провайдер;
2. Web – сервер;
3. браузер;
4. студия Web – дизайна;
5. Web – узел.

**Задание №5**

Заданы имя почтового сервера (master.test), находящегося в России, и имя почтового ящика (Viktor). Определить электронный адрес:

1. master.test @Viktor.ru
2. master.test @Viktor.Russia
3. master.test.Viktor.Russia
4. Viktor@master.test.ru
5. Viktor.master.test@ru

**Задание №6**

Среди утверждений

 (1) Web- страница представляет собой текстовый файл, содержащий описание страницы на языке HTTP;

(2) Домашняя страница-это Web-страница, с загрузки которой начинается работа браузера в режиме on-line

(3) Компьютер, подключённый к Интернет, обязательно имеет IP- адрес,

верными являются

Выберите один из 5 вариантов ответа:

1. 1, 2, 3
2. 1, 2
3. 2, 3
4. 3
5. 2

**Задание №7**

Отметьте правильный адрес Web-страницы

1. http://www.home.dom.ru/index.htm
2. http:\\www.narod.ru\default.htm
3. www://yandex.ru/main.htm
4. http:/groups.com
5. http://ftp://www.mail.ru/index.htm

**Задание №8**

Сайт – это

1. архив почтовых сообщений
2. программа, предназначенная для просмотра Web-страниц
3. программа, предназначенная для создания Web-страниц
4. программа, предназначенная для работы с телеконференциями
5. набор Web-страниц, принадлежащих частному лицу или организации

**Задание №9**

Гипертекст – это…

1. очень большой текст;
2. текст, набранный на компьютере;
3. текст, в котором используется шрифт большого размера;
4. структурированный текст, в котором могут осуществляться переходы по выделенным меткам;
5. текст, имеющий свой адрес.

**Задание №10**

Какое название носит организация программного обеспечения, принятая в современных сетях?

**Задание №11**

Что такое телеконференция?

**Задание №12**

О каких услугах, предоставляемых абонентам компьютерных сетей, вы знаете?

**Задание №13**

Какова структура электронного почтового адреса. Приведите пример правильного электронного адреса.

**Задание №14**

Что такое Web-сервер?

**Задание №15**

Что такое Web-страница?

**Задание №16**

Скорость передачи данных через ADSL-соединение равна 256000 бит/с. Передача файла через данное соединение заняла 40 с. Каков объем файла в Кбайтах?

**Задание №17**

На месте преступления были обнаружены четыре обрывка бумаги. Следствие установило, что на них записаны фрагменты одного IP-адреса. Фрагменты обозначены буквами А,Б,В,Г. Восстановите IP-адрес. Расставьте буквы в правильном порядке.

**.25**

**1.112**

**15**

**1.17**

**Задание №18**

Два узла, находящиеся в одной сети, имеют IP-адреса 131.112.206.64 и 131.112.192.0. Укажите наибольшее возможное значение третьего слева байта маски сети. Ответ запишите в виде десятичного числа.

**Задание №19**

В таблице приведены запросы к поисковому серверу. Для обозначения логической операции “ИЛИ” в запросе используется символ |, а для логической операции “И” – &.

|  |  |
| --- | --- |
| Запрос | Количество страниц (тыс.) |
| доберман & такса | 500 |
| доберман | 1000 |
| такса | 3500 |

Сколько страниц (в тысячах) будет найдено по запросу **доберман | такса**

**Задание №20**

У Игоря есть доступ к Интернет по высокоскоростному одностороннему радиоканалу, обеспечивающему скорость получения им информации 218 бит в секунду. У Пети нет скоростного доступа в Интернет, но есть возможность получать информацию от Игоря по низкоскоростному телефонному каналу со средней скоростью 213 бит в секунду. Петя договорился с Игорем, что тот будет скачивать для него данные объемом 3 Мбайта по высокоскоростному каналу и ретранслировать их Пете по низкоскоростному каналу. Компьютер Игоря может начать ретрансляцию данных не раньше, чем им будут получены первые 256 Кбайт этих данных. Каков минимально возможный промежуток времени (в секундах), с момента начала скачивания Игорем данных, до полного их получения Петей?