

**Задания для самостоятельной работы  
по дисциплине «Компьютерные сети»**

Специальность 09.02.04 Информационные системы

Преподаватель: Тимофеева С.Н.  
Контактные данные преподавателя:  
e-mail: timsnikol@mail.ru

**Задание 5      Дата 4.06.20**

**Контрольная работа по разделу Глобальная сеть Internet**

**Тест №2**

1 вариант

**1. INTERNET - это:**

- A) Локальная информационная система;
- B) Глобальная информационная система;
- C) База данных;
- D) Почтовая система;

**2. Браузеры (например, Internet Explorer) являются**

- A) серверами Интернета;
- B) почтовыми программами;
- C) средством создания Web-страниц;
- D) средством просмотра Web-страниц;

**3. Взаимодействие браузера с Web-сервером производится по протоколу:**

- A) TCP;
- B) HTTP;
- C) FTP;
- D) POP3;

**4. Адресация - это ...**

- A) количество бод (символов/сек), пересылаемой информации модемом;
- B) способ идентификации абонентов в сети;
- C) адрес сервера;
- D) почтовый адрес пользователя сети;

**5. Каждый компьютер, подключенный к глобальной сети Интернет, имеет свой уникальный:**

- A) IP-адрес;
- B) TCP-адрес;
- C) URL-адрес;
- D) web-адрес;

**6. К чему не может относиться данный адрес: 11-A0-17-3D-BC-01**

- A) MAC-адрес сетевого адаптера;
- B) MAC-адрес порта маршрутизатора;
- C) IP-адрес;
- D) URL-адрес;

**7. Документ, однозначно определяющий правила взаимодействия одноименных уровней работающих друг с другом абонентов.**

- A) протокол в информационной сети;
- B) база данных в информационной сети;
- C) способ идентификации абонентов в сети;
- D) почтовый адрес в информационной сети;

**8. Какие адреса имеют самую сложную иерархическую структуру?**

- A) сетевые
- B) MAC-адреса
- C) символьные
- D) физические

**9. Какая процедура реализуется, если разрешенная длина пакета нижнего уровня недостаточна для размещения пакета верхнего уровня?**

- A) инкапсуляция;
- B) экскапсуляция;
- C) дефрагментация;
- D) фрагментация;

**10. Какие адреса встраиваются в аппаратуру компанией-изготовителем, т.е. данный адрес меняется при замене аппаратуры?**

- A) сетевые;
- B) IP-адреса;
- C) символьные;
- D) физические;

**11. Что представляет собой старшая часть IP-адреса?**

- A) номер узла;
- B) номер сети;
- C) физический адрес;
- D) домен;

**12. Выборочное пропускание или блокирование пакетов с данными, во время их прохождения через сетевой интерфейс.**

- A) адресация пакетов;
- B) фильтрация пакетов;
- C) инкапсуляция пакетов;
- D) фрагментация пакетов;

**13. Электронная почта – это система в глобальной сети носит название:**

- A) BBS;
- B) FTP;
- C) WWW;
- D) E-mail;

Блок задач с кратким ответом

14. К какому классу относится Маска подсети 255.255.255.0?

Ответ/решение

15. Укажите номер порта, используемого для прикладного протокола, указанного в таблице

Стандартный протокол	Номер порта	Прикладной протокол
TCP		SMTP

Ответ/решение

Тест №2

2 - вариант

1. Компьютер, подключенный к Интернет, обязательно имеет...

- A) IP-адрес;
- B) Web-сервер;
- C) домашнюю web-страницу;
- D) доменное имя;

2. Гиперссылки на web - странице могут обеспечить переход...

- A) только в пределах данной web - страницы;
- B) только на - страницы данного сервера;
- C) на любую web - страницу любого сервера Интернет;
- D) на любую web - страницу данного региона;

3. Задан адрес электронной почты в сети Internet: user\_name@int.glasnet.ru. Каково имя владельца электронного адреса?

- A) int.glasnet.ru;
- B) user\_name;
- C) glasnet.ru;

4. Физический, или локальный адрес узла

- A) символьный (DNS-имя) ;
- B) MAC-адрес сетевого адаптера;
- C) IP-адрес;
- D) web-адрес;

5. Указание на то, что требуемую информацию следует передавать по протоколу передачи гипертекстовых данных соответствует

- A) POP3
- B) HTML
- C) HTTP
- D) SMTP

6. Протоколы – это ...

- A) совокупностью правил, регулирующих порядок обмена данными в сети

- В) специализированные средства, позволяющие в реальном времени организовать общение пользователей по каналам компьютерной связи
- С) система передачи электронной информации, позволяющая каждому пользователю сети
- Д) доступ к программам и документам, хранящимся на удаленном компьютере

**7. Всемирная паутина – это система в глобальной сети носит название:**

- А) BBS;
- В) FTP;
- С) WWW;
- Д) E-mail;

**8. Как называется способ упаковки данных в формате вышестоящего протокола в формат нижестоящего протокола?**

- А) инкапсуляция;
- В) экскапсуляция;
- С) дефрагментация;
- Д) фрагментация;

**9. Какие протоколы канального уровня протоколами управления соединением, предназначены для установки соглашения между узлами сети о параметрах инкапсуляции, а также проведения идентификации узлов?**

- А) ARP, RARP;
- В) SLIP, PPP;
- С) TCP, IP;
- Д) FTP, HTTP;

**10. Какой транспортный протокол обеспечивает передачу прикладных пакетов датаграммным способом и выполняет функции связующего звена между сетевым протоколом и многочисленными прикладными процессами?**

- А) TCP;
- Б) SLIP;
- В) IP;
- Г) UDP;

**11. Многоуровневая система имен, используемая при адресации в Интернете, называется**

- А) базовая система имен;
- В) универсальный указатель ресурсов;
- С) доменная система имен;
- Д) гипертекстовая технология;

**12. Протокол работы с электронной почтой**

- А) SMTP;
- В) WWW;
- С) Gopher;
- Д) HTTP;

*Блок задач с кратким ответом*

**13. Укажите номер порта, используемого для прикладного протокола, указанного в таблице**

Стандартный протокол	Номер порта	Прикладной протокол
TCP	<b>80</b>	World Wide Web (HTTP)

**14. К какому классу относится Маска подсети 255.0.0.0**

*Ответ/решение -*

**15. Основу транспортных средств стека протоколов TCP/IP составляет протокол межсетевого взаимодействия ...**

*Ответ/решение -*

## Тест №2

3-вариант

**1. Протоколом в теории компьютерных сетей называются**

- A) правила общения пользователей сети друг с другом;
- B) файлы, содержащие адреса абонентов сети;
- C) файлы, содержащие сведения о датах и времени обращения пользователей к почтовому ящику;
- D) правила и технические процедуры, позволяющие нескольким компьютерам при объединении в сеть общаться друг с другом) ;

**2. Прикладная программа, служащая для просмотра Web-страниц, называется**

- A) телеконференция
- B) сервис-провайдер
- C) World Wide Web
- D) браузер

**3. Объединение компьютеров и локальных сетей, расположенных на удаленном расстоянии, для общего использования мировых информационных ресурсов, называется...**

- A) локальная сеть;
- B) глобальная сеть;
- C) корпоративная сеть;
- D) региональная сеть ;

**4. Какой протокол является основным на сетевом уровне в стеке TCP/IP?**

- A) IP;
- B) SLIP;
- C) ARP/RARP;
- D) HTTP;

**5. Что представляет собой младшая часть IP-адреса?**

- A) номер узла;
- B) номер сети;
- C) домен;
- D) символьный адрес;

**6. Какая процедура является обратной процедуре «нарезке» пакетов при возврате данных на верхний уровень?**

- A) инкапсуляция;
- B) экскапсуляция;
- C) дефрагментация;
- D) фрагментация;

**7. Какие из следующих утверждений верны ?**

- A) Основу транспортных средств стека протоколов TCP/IP составляет протокол межсетевое взаимодействия HTTP;
- B) Разделение линий связи приводит к повышению пропускной способности канала;
- C) Протоколы без установления соединений называются дейтаграммными протоколами;
- D) Главной задачей службы разрешения имен является проверка сетевых имен и адресов на допустимость;

**8. Дейтаграммный протокол реализует сервис по возможности, то есть не гарантирует доставку своих сообщений**

- A) протокол UDP;
- B) протокол TCP;
- C) протокол HTTP;
- D) протокол IP;

**9. Какая система имен используется в Internet?**

- A) домовая;
- B) доменная;
- C) иерархическая;
- D) равноправная;

**10. Перечислены следующие функции:**

- перенос между сетями различных типов адресной информации в унифицированной форме,
- сборка и разборка пакетов при передаче их между сетями с различным максимальным значением длины пакета.

**К какому протоколу они относятся?**

- A) IP;
- B) SLIP;
- C) ARP/RARP;
- D) HTTP;

**11. Укажите домен нижнего уровня в адресе Peter.student.university.edu**

- A) edu;
- B) Peter;
- C) university.edu;
- D) Peter.student;

**12. WWW – это:**

- A) название электронной почты;
- B) совокупность Web – страниц, принадлежащих одному пользователю или организации;
- C) телекоммуникационная сеть с находящейся в ней информацией;
- D) информационно – поисковая система сети Интернет;

**13. Какое из следующих утверждений неверно ?**

- A) Основу транспортных средств стека протоколов TCP/IP составляет протокол межсетевого взаимодействия;
- B) **Internet** – одна крупная система клиент-сервер;
- D) Главной задачей службы разрешения имен является проверка сетевых имен и адресов на безопасность

*Блок задач с кратким ответом*

**14. Укажите номер порта, используемого для прикладного протокола, указанного в таблице**

Стандартный протокол	Номер порта	Прикладной протокол
TCP		POP3

*Ответ/решение*

**15. К какому классу относится Маска подсети: 255.255.0.0**

*Ответ/решение*

## Тест №2

4 - вариант

### 1. Глобальная компьютерная сеть - это:

- A) сайт с гиперсвязями;
- В) множество компьютеров, связанных каналами передачи информации и находящихся в пределах одного помещения, здания;
- С) система обмена информацией на определенную тему;
- D) совокупность локальных сетей и компьютеров, расположенных на больших расстояниях и представляющих Глобальную информационную систему

### 2. Основная служба Интернета - Всемирная паутина Интернет

- A) электронные конференции
- В) служба FTP
- С) World Wide Web
- D) электронная почта

### 3. Гипертекст - это...

Вариант ответа:

- A) обычный, но очень большой по объёму текст, оформленный с учетом основных правил форматирования текста
- В) текст, буквы которого набраны шрифтом большого размера
- С) способ организации текстовой информации, предполагающий установление смысловых связей между различными фрагментами

### 4. Поисковый запрос представляет собой:

- A) почтовое сообщение с формулировкой вопроса о поиске необходимой информации в сети;
- В) несколько слов, определяющих предмет поиска и вводимых в специальное поле **Webстраницы поисковой системы**;
- С) вопрос, адресованный пользователям сети Интернет и обладающим необходимой информацией о предмете поиска;
- D) способ организации текстовой информации, предполагающий установление смысловых связей между различными фрагментами

### 4. Какие адреса несут смысловую нагрузку, т.к. предназначены для запоминания людьми?

- A) сетевые;
- В) MAC-адреса;
- С) символьные;
- D) физические;

### 5. Как называется адрес любого ресурса в Internet вместе с указанием того, с помощью какого протокола к нему обращаться?

- A) WWW;
- В) UPL;
- С) URL;
- D) FTP;

### 6. Протокол информации о маршрутизации

- A) RIP;
- В) HELLO;
- С) OSPF;



D) EGP;

**7. Модем – это ...**

- A) персональная ЭВМ, используемая для получения и отправки корреспонденции
- B) программа, с помощью которой осуществляется диалог между несколькими компьютерами
- C) мощный компьютер, к которому подключаются остальные компьютеры
- D) устройство, преобразующее цифровые сигналы компьютера в аналоговый телефонный сигнал и обратно

**8. Процедура приема данных протоколами TCP и UDP, поступающих от нескольких различных прикладных служб, называется**

- A) мультиплексирование;
- B) демultipлексирование;
- C) дефрагментация;
- D) фрагментация;

**9. Корпоративная сеть, использующая транспортные услуги глобальной сети и гипертекстовую технологию WWW**

- A) ARPAnet;
- B) intranet;
- C) Internet;

**10. Многоуровневая система имен, используемая при адресации в Интернете, называется**

- A) базовая система имен;
- B) универсальный указатель ресурсов;
- C) доменная система имен;
- D) гипертекстовая технология;

**11. Как называются специальные организации, к которым подключаются пользователи Internet?**

- A) провайдер;
- B) брокер;
- C) дилер;
- D) менеджер;

**12. Какой язык определяет форму представления информации структуру связей в WWW?**

- A) NNTP;
- B) FTP;
- C) HTML;
- D) HTTP;

**13. Какая распределенная файловая система представляет собой постоянно изменяющийся набор сообщений, входящих в область интересов участников определенной группы?**

- A) Usenet
- B) Telnet
- C) NFS
- D) Gopher

*Блок задач с кратким ответом*

**14. Укажите номер порта, используемого для прикладного протокола, указанного в таблице**

Стандартный протокол	Номер порта	Прикладной протокол
TCP		SMTP

15. Каждый компьютер, подключенный к глобальной сети Интернет, имеет свой уникальный ...

*Ответ/решение:*

## Тест №2

5 - вариант

### 1. Модем - это...

- A) почтовая программа;
- B) сетевой протокол;
- C) техническое устройство;
- D) сервер Интернет;

### 2. Браузер это...

- A) программа, представляющая в удобном для восприятия виде информацию, получаемую из сети Интернет;
- B) программа для настройки и управления протоколами передачи информации в сети Интернет;
- C) программа, позволяющая получать доступ к информации и управлять удалённым компьютером;
- D) программа, предназначенная для проектирования, разработки Web сайтов и управления ими;

### 3. World Wide Web –это

- A) электронные конференции
- B) служба FTP
- C) Всемирная паутина Интернет
- D) электронная почта

### 4. Электронная почта (email) позволяет передавать

- A) исключительно текстовые сообщения
- B) исполняемые программы
- C) сообщения и прикрепленные файлы
- D) Web страницы

### 5. Серверы Интернет, содержащие файловые архивы, позволяют ...

- A) проводить видеоконференции
- B) "скачивать" необходимые файлы
- C) получать электронную почту
- D) участвовать в телеконференциях

### 6. Как называется способ упаковки данных в формате вышестоящего протокола в формат нижестоящего протокола?

- A) инкапсуляция;
- B) экскапсуляция;
- C) дефрагментация;
- D) фрагментация;

### 7. TCP – это:

- A) средство организации web-ресурсов;
- B) сетевой протокол;
- C) организация адресов в Интернете;
- D) протокол эмуляции терминала;

### 8. Какой адрес имеет старшую часть – номер сети, и младшую часть – номер узла?

- A) сетевой;
- B) MAC-адрес;
- C) символьный;
- D) физический;

**9. Какой протокол прикладного уровня разработан для обмена гипертекстовой информацией в сети Internet?**

- A) NNTP;
- B) FTP;
- C) HTTP;
- D) HTML;

**10. Один из протоколов для обмена информацией между внутренними шлюзами, который оценивает расстояние не на основе временной задержки, а на основе числа транзитных участков**

- A) протокол информации о маршрутизации;
- B) сетевой протокол;
- C) прикладной протокол;
- D) сеансовый протокол;

**11. Единица данных протокола UDP называется UDP-пакетом или ...**

- A) пользовательской дейтаграммой;
- B) пользовательской фонограммой;
- C) пользовательской маршрутизацией;
- D) пользовательским трафиком;

**12. Коммуникационные технологии online ...**

- A) позволяют пользователю просматривать информацию в удобное для него время
- B) обеспечивают обмен информацией в режиме реального времени
- C) позволяют обмениваться информацией, используя обычные средства связи: почту, телефон, телеграф
- D) сканировать изображения

*Блок задач с кратким ответом*

**13. Какой протокол является базовым в Интернет?**

*Ответ/решение:*

**14. К какому классу относится Маска подсети 255.0.0.0**

*Ответ/решение -*

**15. Укажите номер порта, используемого для прикладного протокола, указанного в таблице**

Стандартный протокол	Номер порта	Прикладной протокол
TCP		FTP

*Ответ/решение:*

## Тест №2

### 6 вариант

**1. Какой из видов сервиса Интернет предоставляет возможность работы с документами, в которых ссылками объединены текст, графические иллюстрации, звуковые фрагменты и даже анимация, которые могут находиться на удаленных компьютерах?**

1. Usenet
2. FTP
3. NFS
4. WWW

**2. Протокол маршрутизации (IP) обеспечивает:**

1. доставку информации от компьютера-отправителя к компьютеру-получателю; интерпретацию данных и подготовку их для пользовательского уровня;
2. сохранение механических, функциональных параметров физической связи в компьютерной сети;
3. управление аппаратурой передачи данных и каналов связи.
4. разбиение файлов на IP-пакеты в процессе передачи и сборку файлов в процессе получения.

**3. TCP/IP, FRAME Relay, ATM, X.25 – это**

1. Сети выделенных каналов
2. Сети с коммутацией каналов
3. Сети с коммутацией пакетов

**4. Дейтаграммный протокол реализует сервис по возможности, то есть не гарантирует доставку своих сообщений**

1. Протокол UDP
2. Протокол TCP
3. Протокол VPN
4. Протокол FTP

**5. Какой транспортный протокол обеспечивает надежную передачу сообщений между удаленными прикладными процессами за счет образования виртуальных соединений?**

1. TCP
2. SLIP
3. IP
4. UDP

**6. Какой протокол прикладного уровня позволяет пользователю фактически управлять удаленным компьютером так же, как и локальным?**

1. Usenet
2. Telnet
3. WWW
4. FTP

**7. Назовите протокол межсетевых управляющих сообщений, предназначенный для обмена информацией об ошибках между маршрутизаторами сети и узлом - источником пакета.**

1. RIP
2. SLIP
3. IP
4. ICMP

8. Укажите IP-адрес:

1. 109.26.17.100
2. SERV1.IBM.COM.
3. 11-A0-17-3D-BC-01
4. 255.255.255.0

**9. По какому протоколу электронная почта реально отправляется только тогда, когда установлено интерактивное соединение с программой-сервером на машине-получателе почты?**

1. SMPT
2. UUCP
3. HTTP
4. NNTP

**10. Как называется распределенное хранилище разнообразных данных, к которому любой пользователь может реализовать анонимный доступ и скопировать интересующие его материалы?**

1. Usenet
2. FTP
3. NFS
4. WWW

**11. Каким образом составляется запрос в информационно-поисковой системе WAIS?**

1. из ключевых слов
2. с использованием гиперссылок
3. посредством составления программы поиска
4. из операторов

**12. Какой язык определяет форму представления информации структуру связей в WWW?**

1. NNTP;
2. FTP;
3. HTML;
4. HTTP;

*Блок задач на установление соответствия*

**13. Вопрос. Перечислены стандарты, определяющие скорость передачи данных и метод кодирования для работы модема.**

*Проставьте линиями связи между объектами.*

*Объекты:*

- |   |   |
|---|---|
| 1. Модемы для работы на коммутируемых аналоговых линиях | 2. V.34 - дуплексная передача на скорости до 28,8 Кбит/с;               |
| 3. Модемы для работы на выделенных каналах              | 4. V.37-скорость передачи 96-168 Кбит/с.                                |
|   | 5. V.21 - дуплексная асинхронная передача данных на скорости 300 бит/с; |

Ответ:

*Блок задач с кратким ответом*

**14. В конфигурации пользовательской VPN укажите недостающий объект:  
Компьютер пользователя – стек протоколов TCP/ IP– канал VPN Интернет - ?**

*Ответ/решение*

**15. К какому классу относится Маска подсети: 255.255.0.0**

*Ответ/решение*

