1) На каком уровне модели OSI осуществляется согласование ограничений, накладываемых на синтаксис – **прикладной**

2) На каком уровне модели OSI осуществляется управление прослушиванием сети с целью обнаружения коллизий и т.д. – **канальный/физический ???**

3) На каком уровне модели OSI начинается заполнение поля служебной информации – **прикладной**

4) На каком уровне осуществляется генерация запросов на установление сеансов взаимодействия прикладных процессов – **представительский**

5) Какие из полей в общей структуре пакета не являются обязательными- **преамбула, поле данных, стоповая комбинация**

6) На каком уровне в соответствующие поля записывается адресная информация – **сетевой**

7) Функции какого уровня выполняются сетевыми адаптерами персонального компьютера и их драйверами - **канального**

8) Какие из протоколов реализуются на сетевом уровне - **IP, IPX, X.25 ,** CLNP

9) В какое из полей записывается информация о маршруте доставки пакета – **управляющая (служебная) информация**

10) В функции какого уровня входят действия по координации связи между двумя прикладными программами, работающими на разных рабочих станциях – **сеансовый**

11) На каком уровне заполняется поле контрольная сумма – **канальный**

12) Какой из подуровней канального уровня регулирует доступ к разделяемой физической среде – **MAC**

13) На каком уровне осуществляется предоставление приоритетов при передаче блоков данных – **транспортный**

14) С какого уровня пакет выходит в сеть для передачи – **физический (ПРИКЛАДНОЙ(не пиши подумой))**

15) От чего зависит тип и структура пакета – **от** **используемых протоколов передачи данных**

16) На каком уровне осуществляется обнаружение и исправление ошибок связанных с адресацией – **сетевой**

17) Какими уровнями регулируется доставка данных между сетями – **сетевой, транспортный**

18) На каком уровне осуществляется идентификация пользователей по их паролям – **прикладной**

19) Какие из уровней ориентированы на прикладное ПО и не зависят от технических особенностей построения сети – **прикладной, представительский, сеансовый**

20) На каких уровнях осуществляется формирование пакета – **канальный, сетевой, транспортный**

21) При отправке данных пакет проходит последовательно через все уровни ПО. На каждом уровне к пакету добавляется управляющая информация? – **ДА**

**(если там еще какое-то слово бует, жмякай НЕТ)**

22) Как называется процесс последовательной упаковки данных для передачи – **инкапсуляция**

23) На каком уровне осуществляется преобразование данных в единый и понятный для всех остальных уровней формат – **представительский**

24) На каком уровне осуществляется согласование достоверности передаваемых данных – **прикладной**

25) Какой из уровней контролирует очередность прохождения пакетов, если в процессе обработки находится более одного пакета – **транспортный**

26) От чего зависит структура и размер пакета? – **тип сети, топология, тип среды передачи данных, используемый протокол**

27) На каком уровне осуществляется предоставление приоритетов при передаче блоков (например нормальная или срочная передача) – **транспортный**

30) Для какого типа передачи (на сеансовом уровне) обычно используется маркёр – **полудуплексной**

31) Какие из протоколов реализуются на прикладном уровне -

**FTP, SNMP, TFTP (X.400, Telnet, SMTP, CMIP, SLIP, SNMP, FTAM** )

32) Верно ли, что длина пакета должна ограничиваться исключительно с точки зрения максимального размера? – **нет**

33) Какими уровнями регулируется доставка данных между сетями? – **сетевой (***канальный* **внутри сети)**

34) Чем реализуются протокол сетевого уровня модели OSI? – **программными модулями ОС, а также программными и аппаратными средствами маршрутизаторов.**

35) Какую модель OSI имеют ввиду, говоря, соответствующий уровень компьютера-отправителя взаимодействует с таким же уровнем компьютера-получателя, как будто он связан напрямую? – **горизонтальную**

36) Какой уровень модели OSI осуществляет обнаружение потери механического контакта (например, в кабельной системе) – **физический**

38) Какие из протоколов реализуются на представительском уровне?-  **SSL,** этих чуваков в лекции не видела, но: **FTP, SNMP, TFTP (X.400, Telnet, SMTP, CMIP,SLIP, SNMP, FTAM** )

39) Может ли транспортный уровень быть организован программно?- **да(наверное)**

40) Какой из уровней выполняет ликвидацию пакетов при тупиковых ситуациях в сети? – т**ранспортный**

43) Может ли приложение обращаться напрямую к системным средствам, реализующим функции транспортного, сетевого, канального и физического уровней моделей? – **да**

44) На каком уровне осуществляется контроль за проверкой доступности физической среды для передачи данных? – **канальный**

45) На каком уровне (уровнях) происходит ликвидация ошибок типа (инверсия бит) и частичная их ликвидация? – **транспортный**, канальный

46) Назовите единицу, которой оперирует прикладной уровень? **- сообщение**

47) На каком уровне осуществляется выбор процедур планируемого диалога – **прикладной**

48) Какими уровнями (уровнем) регулируется доставка данных внутри сети – **канальный**

49) На каких уровнях модели OSI может быть выполнено шифрование – **представительский**

50) Какие из протоколов реализуются на сетевом уровне – **IP, IPX, X.25, хз откуда эти чуваки, но: RARP, ARP, ICMP, IGMP**

51) На каком уровне модели OSI взаимодействующие системы договариваются о качестве обслуживания – **прикладной**

52) На каком уровне осуществляется кодирование сигналов (преобразование потока двоичных данных в физические сигналы) – **физический**

53) В функции какого уровня входит установление в прикладном процессе меток, позволяющих после отказа либо ошибки восстановить его выполнение от ближайшей метки – **сеансовый**

54) При отправке данных пакет проходит последовательно через все уровни ПО. Какая информация добавляется на каждом уровне к пакету? – **управляющая**

55) Верно ли утверждение, что длина пакета не является неизменной величиной в силу того, что она зависит от параметров и состояния сети, уровня помех, от использованной межсетевой топологии и т.д.? – **да**

56) На каком уровне модели OSI начинается формирование кадра (frame)? – **канальный**

57) Для какого уровня одной из задач является выполнение маршрутизации пакета?

**СЕТЕВОЙ**

58)(грин колор) Какие поля существуют в структуре пакета?

**ПРЕАМБУЛА, ИДЕНТИФИКАТОР ПРИЕМНИКА, ИДЕНТИФИКАТОР ПЕРЕДАТЧИКА, УПРАВЛЯЮЩАЯ ИНФОРМАЦИЯ, ДАННЫЕ, КОНТРОЛЬНАЯ СУММА, СТОПОВАЯ КОМБИНАЦИЯ**

**Наиболее распространенные протоколы транспортного уровня**

**включают в себя: TCP, UDP, NCP, SPX, TP4**

**− LLC (Logical Link Control) управление логическим каналом осуществляет**

**логический контроль связи. Подуровень LLC обеспечивает обслуживание**

**сетевого уровня и связан с передачей и приемом пользовательских**

**сообщений.**

**− MAC (Media Assess Control) контроль доступа к среде. Подуровень MAC**

**регулирует доступ к разделяемой физической среде (передача маркера или**

**обнаружение коллизий или столкновений) и управляет доступом к каналу**

**связи. Подуровень LLC находится выше подуровня МАC**