**КМР2**

1. Протокол мережевого рівня для передавання пакетів між мережами називається:

а. IP б. TCP в. MAC г. UNIX

2. Протокол із встановленим з’єднанням призначений для управління передачею даних у комп'ютерних мережах і працює на транспортному рівні моделі TCP/IP називається:

а. IP б. TCP в. MAC г. UNIX

3. Протокол без встановлення з’єднанням призначений для управління передачею даних у комп'ютерних мережах і працює на транспортному рівні моделі TCP/IP називається:

а. IP б. TCP в. MAC г. UDP

4. В моделі TCP/IP між мережевим і прикладним рівнем знаходиться рівень:

а. Сеансовий б. Користувача в. Транспортний г. UDP

5. Процес визначення маршруту руху інформації в телекомунікаційних мережах називається:

а. Оптимізація архітектури мережі б. Оптимізація протоколів

в. Форензика г. Маршрутизація

6. Який з наведених протоколів належить до мережевого рівня:

а. ICMP б. TCP в. DNS г. UDP

7. Алгоритм, що керує таблицями маршрутизації і приймає рішення стосовно неї називається:

а. Алгоритм маршрутизації б. Алгоритм комутації

в. Статичний алгоритм маршрутизації хостів г. Алгоритм доступу до піднесучої

8. Електронна таблиця або база даних, що зберігається на маршрутизаторі або мережевому комп'ютері, що описує відповідність між адресами призначення і інтерфейсами, через які слід відправити пакет даних до наступного маршрутизатора:

а. Таблиця статичного балансування навантаження б. Таблиця маршрутизації

в. Таблиця комутації г. Таблиця істинності

9. Передача повідомлення певній множині адресатів і досягається вказуванням спеціальної адреси називається:

а. Unicast б. Multicast в. Anycast г. Broadcast

10. Механізм зміни мережної адреси в заголовках IP датаграм, поки вони проходять через маршрутизуючий пристрій з метою відображення одного адресного простору в інший називається:

а. NAT б. DNS в. ICMP г. IP

11.  Ідентифікатор мережевого рівня, який використовується для адресації комп'ютерів чи пристроїв у мережах, які побудовані з використанням протоколу TCP/IP називається:

а. NAT б. MAC в. ICMP г. IP

12. Якщо ІР-адреса надається автоматично за підімкнення пристрою до мережі і використовується протягом обмеженого проміжку часу, зазначеного в службі, яка надала IP-адресу, то вона називаєтьбся:

а. Статична б. Динамічна в. Тимчасова г. Орендована

13. Версія протоколу IP, що використовує довжину адреси 128 біт і розділяє адресия двокрапками fe80:0:0:0:200:f8ff:fe21:67cf називається:

а. IPv4 б. IPv6 в. IPv128 г. MACv6

14. Версія IP протоколу, що використовує 32-бітові адреси і формою запису адреси є запис у вигляді чотирьох десяткових чисел значенням від 0 до 255, розділених крапками, наприклад, 192.168.0.1 називається:

а. IPv4 б. IPv6 в. IPv128 г. MACv6

15. Що зображено на рисунку?



а. Таблиця статичного балансування навантаження б. Таблиця маршрутизації

в. Таблиця комутації г. Таблиця істинності

16. Протоколи  RIP, OSPF, EIGRP, IS-IS, BGP, HSRP відносіться до:

а. Протоколи динамічної маршрутизації б. Протоколи статичної маршрутизації

в. Протоколи запиту доступу до несучої г. Протоколи шифрування даних

17. Механізм обробки маршрутизатором пакетів, що прибувають і обрання для них по таблиці маршрутизації вихідної лінії називається:

а. MPLS б. MLRS в. DHCP г. Forwarding

18. Алгоритми маршрутизації, що працюють опираючись на таблиці (вектори), що містять інформацію про найкоротші відомі шляхи до кожного з можливих адресатів і про те, яке з’єднання при цьому слід використовувати називаються:

а. Маршрутизація по вектору відстаней б. Маршрутизація за станами каналів зв’язку

в. Маршрутизація за гібридними алгоритмами г. Статична маршрутизація

19. Алгоритм маршрутизації при якому кожен пакет, що прийшов на роутер відсилається на всі лінії крім тої по якій він прийшов називається:

а. MPLS б. MLRS в. DHCP г. Flooding

20. Алгоритм маршрутизації в ході якого в процесі обміну інформацією з сусідніми вузлами вузол отримує інформацію про топології мережі, при цьому обмінюється тільки інформацією про що відбулися зміни, задає метрику відстаней або вартості зв’язку з сусідами називається:

а. Маршрутизація по векторам відстаней б. Гібридна маршрутизація

в. Маршрутизація за станами каналів зв’язку г. Статична маршрутизація

21. Найвідомішими прикладами протоколів маршрутизації за станами каналів зв’язку є:

а. IS-IS, OSPF б. IP, ICMP в. IPX г. AppleTalk

22. Маршрутизація, при якій групи маршрутизаторів обмежуються на певні регіони і тільки згодом об’єднуються в більші мережі називається:

а. Статична дискримінація б. Ієрархічна маршрутизація в. Регіональне керування г. Всі відповіді вірні

23. Процес зменшення продуктивності мережі через перевищення кількістю пакетів порогового рівня називається:

а. Перевантаження б. Колізія в. Збій роутингу г. Конкатенація

24. Маршрутизація, що містить ваговий коефіцієнт зв’язку як функцію від фіксованої пропускної спроможності і затримок розповсюдження, а також виміряного навантаження, в результаті чого канали з найменшою вагою будуть найменш навантаженими називається:

а. Маршрутизація з менеджментом колізій б. Маршрутизація зі скиданням навантаження

в. Маршрутизація з врахуванням стану трафіка г. Управління доступом

25. Режим роботи маршрутизатора, при якому у випадку виникнення перевантаження відправнику зворотним зв’язком надсилається вимога зменшити трафік називається:

а. Зворотноз’язковий менеджемент б. Запобігання перевантаження в. Bootmod г. Управління доступом до середовища

26. Максимальний розмір пакету для обраного шляху називається:

а. DNS б. VPS в. MTU г. MTS

27. В заголовку IP-дейтаграми IPv4 поле, що дозволяє хосту-отримувачу визначити якому пакету належать отримані фрагменти називається:

а. Ідентифікатор б. Тип служби в. Версія г. Контрольна сума заголовку

28. В заголовку IP-дейтаграми IPv4 біт MF вказує на:

а. Відсутність колізій б. Перевірка на парність в. Наявність шифрування г. Наявність інших фрагментів пакету

29. Протокол мережевого рівня, що використовується для передачі повідомлень про помилки та інші виняткових ситуаціях, що виникли при передачі даних, наприклад, запитувана послуга недоступна, або хост, або маршрутизатор не відповідають називається:

а. IP б. IHL в. ARP г. ICMP

30. В заголовку TCP сегмента після порту відправника і порту отримувача знаходяться:

а. «Порядковий номер», «Номер підтвердження» б. IP-адреса відпраника і IP-адреса отримувача

в. Біт СРС г. «Довжина заголовку»

31. Для чого в ТCP сегменті необхідний таймер повторної передачі?

а. Інформування хоста про локальний час сервера

б. Для передачі повторного сегменту при перевищенні часу очікування відповіді

в. Контроль якості трафіку г. Засіб шифрування

32. Вкажіть відповідну маску для ІР-адреси 212.165.142.102/26

 а. 255.255.255.26 б. 255.255.255.0 в. 255.255.255.192 г. 255.255.255.102

33. Знайдіть помилку в записі ІР-адреси IPv4  192.201.207.01/34

 а. Адреса вказана в форматі IPv6 б. В третьому октеті адреси вказано число більше за 255

 в. Маска мережі не може бути більшою за 32 біта г. IP адреса вказана без маски

34. Знайдіть помилку в записі ІР-адреси IPv4  192.265.207.01/24

 а. Адреса вказана в форматі IPv6 б. В другому октеті адреси вказано число більше за 255

 в. Для маски мережі 24 біта замало г. IP адреса вказана без маски

35. Знайдіть помилку в записі ІР-адреси IPv4  192.205.207.01/AF

 а. Кількість бітів маски вказана в 16-тковому форматі

 б. В другому октеті адреси вказано число більше за 255

 в. Для маски мережі 24 біта замало

 г. IP адреса вказана без маски

36. Пристрій, що має два і більше мережевих інтерфейсів і призначений для зв’язування різнородних мереж різноманітних архітектур на третьому рівні моделі OSI називається:

 а. ЦОД б. Сервер в. Комутатор г. Маршрутизатор

37. Вкажіть на помилку, допущену при налаштуванні протоколу динамічної маршрутизації OSPF на роутері під управлінням Cisco iOS:



 а. В другій стрічці задана не дзеркальна маска

 б. В першій стрічці заданий невірний ідентифікатор протоколу

 в. В другій стрічці не потрібно задавати зону маршрутизації

 г. Назва протоколі OSPF має вказуватись з великої літери

38. Яку команду потрібно ввести в CLI для отримання таблиці маршрутизації на роутері під управлінням Cisco iOS:

 а. show route table

 б. show ip address

 в. show marshrut

г. show ip route

39. Яку команду потрібно ввести в CLI для відключення маршрутизації за протоколом ospf з ідентифікатором 1 на роутері під управлінням Cisco iOS:

 а. no ospf

 б. no router ospf 1

 в. del router ospf 1

 г. no router ospf

40. Перехідний механізм, що дозволяє інтернет-провайдерам надавати клієнтам IPv6 підключення поверх своєї IPv4 мережі; схожий на 6to4, але діє в межах мережі інтернет-провайдера, що дозволяє уникнути великих архітектурних проблем, пов'язаних з дизайном 6to4 називається:

 а. IPv5

 б. Teredo

 в. 6rd

г. 6to4