1.Adres klasy A postaci 10.0.0.0 został podzielony na 256 podsieci zgodnie z zasadami CIDR. Wskaż adres podsieci 16:

a) 10.16.0.0/16

b) 10.10.0.0/16

c) 10.15.0.0/16

d) 10.0F.0.0/16

2.Dwa komputery aby móc się komunikować za pośrednictwem sieci muszą:

a) Używać tego samego systemu operacyjnego

b) Używać tego samego protokołu

c) Używać identycznych interfejsów sieciowych

d) Używać procesorów tego samego producenta

3. Standard Ethernetu na cienkim kablu nosi oznaczenie:

a) 10 Base 2

b) 10 Base 5

c) 10 Base-T

d) 10 Base-FL

4. Standardowy Ethernet (tzw. “gruby” Ethernet) bazuje na:

a) skrętce telefonicznej

b) kablu koncentrycznym

c) światłowodzie

d) łączu radiowym

5.Która topologia bazuje na wielokrotnym wykorzystaniu połączeń dwupunktowych?

a) Każdy z każdym (ang.mesh)

b) Gwiazda

c) Pierścień

d) Magistrala

6.ARPANET to:

a) sieć komputerowa

b) rozległa sieć komputerowa

c) lokalna sieć komputerowa

d) sieć WiFi

7. Mosty stosowane są w sieci LAN ponieważ:

a. filtrują ramki przez co zmniejsza się liczbę kolizji

b. kierują pakiety IP do właściwego komputera.

c. regenerują ramki i rozsyłają je do wszystkich segmentów sieci

d. pozwalają ominąć uszkodzenia medium transmisyjnego

8. Protokół RIP wybiera dla pakietów:

a) trasę najkrótszą i najmniej obciążoną

b) trasę przechodzącą przez najmniejszą liczbę routerów

c) trasę najkrótszą, na której występuje najmniejsze opóźnienie

d) trasę najmniej obciążoną

9.Serwer proxy służy do filtrowania:

a) pakietów przychodzacych z Internetu do firmowego intranetu

b) pakietów wychodzących i przychodzących

c) pakietów wychodzących z firmowego intranetu do internetu poczty przychodzącej (tzw. SPAM-u)

d) pakietów przychodzących z Internetu do intranetu

10. Tylko jeden z poniższych zestawów protokołów może “działać”, który?

a) SMTP, ATM, TELNET

b) 802.11b, FDDI, RS-232

c) IEEE 802.3, IP, TCP

d) IPX, TCP, Ethernet

11.Do ilu bitów trzeba wydłużyć maskę sieciową adresu klasy A aby uzyskana podsieć mogła zawierać NIE więcej niż 2046 hostów? (wg. zasad CIDR)

a) 10 bitów

b) 13 bitów

c) 16 bitów

d) 21 bitów

12.Wskaż prawidłowy skierowany adres rozgłoszeniowy dla podsieci 14.0.0.0/9:

a) 255.255.255.255/9

b) 14.255.255.255/9

c) 14.0.255.255/9

d) 14.127.255.255/9

13. Skrypt systemowy, to:

a. plik zawierający ciąg poleceń systemu operacyjnego

b. program przetwarzania zapisany w języku poleceń systemu operacyjnego

c. każdy ciąg poleceń systemu operacyjnego

d. program systemowy, zwykle pisany w języku C

14. Z którym z poniższych terminów możesz utożsamić z określeniem „serwer plików”?

a. P2P TCP

b. SMB NFS

c. TELNET FTP

d. FTP NETBEUI

15. Ile maksymalnie hostów mogłoby pracować w podsieci 149.156.210.0, której maska ma postać 255.255.254.0:

a) 510

b) 1022

c) 4094

d) 2046

16. Pakiet z którym z poniższych adresów przeznaczenia zostanie zatrzymany w routerze?

a) 149.156.255.255

b) 193.168.255.255

c) 10.0.255.255

d) 149.156.1.0

17. Na ile maksymalnie podsieci można podzielić w zgodzie z CIDR podsieć o adresie IP 149.156.210.0/23?

a) 510

b) 512

c) 256

d) 128

18. SOA na gruncie usług nazewniczych to skrót od:

a) Source Of Adress

b) Source Of Autrhority

c) Software On Adress

d) Step Of Adressing

19. Który ze sposobów transmisji nie jest uwzględniany w standardzie adresacji IPv6:

a) Multicast

b) Unicast

c) Broadcast

20. W architekturze trójwarstwowej termin „cienki klient” odnosi się do:

a) Przeglądarki internetowej

b) Klienta, który nie obsługuje funkcji logiki biznesowej

c) Klienta który obsługuje logikę biznesową

d) Jest synonimem określenia „wirtualny terminal”

21. Kontrola parzystości NIE jest w stanie stwierdzić przeklamania,gdy przeklamane zostały:

a) 1bit

b) 2 bity

c) 3 bity

d)więcej niż jeden bit

22. Zwiększenie efektywności działania protokołu odwzorowania adresów ARP odbywa się m.in. przez:

a. zapisywanie dowiązanie przez wszystkie maszyny w sieci wykorzystując rozgłaszanie jednej maszyny i odpowiedź udzielaną przez inną upoważnioną.

b. przechowywanie dowiązań do adresów sprzętowych

c. ciągłe przesyłanie w tym samym pakiecie obu adresów

d. rozgłaszanie prośby i rozgłaszanie odpowiedzi

23. Adresy IP są:

a. ściśle związane z fizycznymi adresami sprzętowymi

b. przypisywane niezależnie od fizycznych adresów sprzętowych

c. identyfikatorami przyłączenia do sieci

d. identyfikatorami poszczególnych komputerów

24. Przy zastosowaniu protokołu CSMA/CD komputer może nadawać gdy:

a. usunięto kolizję

b. wystąpiła kolizja

c. karta sieciowa stwierdzi że w kanale nie ma sygnału

d. otrzyma znacznik( token), czyli zezwolenie na nadawanie

25. Czas życia pakietu w sieci IP to:

a) Maksymalna liczba przejść przez routery

b) Czas mijający od momentu wysłania pakiet do momentu jego otrzymania

c) Określona liczba sekund, po której pakiet jest kasowany

d) Określona liczba minut, po której pakiet jest kasowany

26. Która z podanych technik transmisji z określonego powodu nie pasuje do pozostałych?

a. simplex

b. unicast

c. rozgłoszeniowa

d. multicast

27. Który zestaw zawiera wyłącznie aktywne elementy połączeniowe działające w warstwie łącza danych modelu ISO OSI?

a. brama, most

b. most, hub

c. przełącznik, most

d. most, regenerator

28. Maska sieci postaci 255.255.252.0 oznacza, że liczba interfejsów sieciowych, które mogą jednocześnie pracować w tej sieci:

a. wynosi dokładnie 2520

b. wynosi dokładnie 4094

c. wynosi dokładnie 1022

d. wynosi dokładnie 252

29. W sieci o masce 255.255.252.0,w której pracuje komputer mający IP równy 149.156.1.137 numer sieci ma postać:

a) 149.156.0.0

b) 149.156.1.0

c) 149.156.1.1

d) 149.156.255.0

30. W architekturze systemu plikowego systemu UNIX katalogiem przeznaczonym do przechowywania plików konfiguracyjnych systemu jest:

a) /etc

b) /home

c) /ver

d) /coni

31. Wskaż, który z podanych adresów IP nie pasuje do pozostałych z określonego powodu?

a. 195.150.68.1

b. 10.0.0.1

c. 192.168.0.1

d. 127.0.0.1

32. Symbol BIND to inna nazwa usługi:

a) DNS

b) NIS

c) WINS

d) DHCP

33. Który zestaw zawiera wyłącznie protokoły warstwy sieciowej?

a) TCP, IP, NETBEUI, RARP

b) ARP, IP, RIP, ICMP

c) IP, IPX, MIME, OSPF

d) IP, SMTP, RIP, OSPF

34. Nierutowalnym protokołem warstwy sieciowej jest:

a. IPX

b. AppleTalk

c. TCP/IP

d. NetBEUI

35. Wskaż poprawnie zapisaną wartość fizycznego adresu rozgłoszeniowego w sieci lokalnej zgodnej ze standardami IEEE 802.2:

a) 255.255.255.255

b) 0x255.0x255.0x255.0x255

c) 255.255.255.0/24

d) FF:FF:FF:FF:FF:FF

36. Odbicia sygnałów w torze transmisyjnym tłumi:

a) Router

b) Most

c) Koncentrator

d) Terminator

37. Podsieć to:

a) Zbiór komputerów o jednakowym prefiksie sieciowym dłuższym niż wynika to z maski domyslnej

b) siec lokalna dolaczona do internetu

c) Czesc sieci WAN

d)Czesc sieci IP w ktorej numty IP sa automatycznie przydzielane przez serwer DHCP

38. Który z poniższych NIE jest ośrodkiem transmisji danych w sieci:

a) Promieniowanie ultrafioletowe

b) Promieniowanie podczerwone

c) Skrętka

d) Pasmo częstotliwości radiowych

39. Który z podanych niżej terminów nie pasuje do pozostałych?

a. router

b. file serwer

c. bridge

d. repeater

40.TOKEN RING to:

a) Nazwa popularnego standardu sieci lokalnej firmy IBM

b) Określenie sieci o topologii pierścienia

c) Nazwa protokołu warstwy sieciowej

d) Nazwa pola adresowego w ramce protokołu sieciowego

41. Prędkość transmisji w sieci TOKEN RING wynosi:

a) 2 Mbps

b) 10 Mbps

c) 4 Mbps lub 16 Mbps

d) 10 Mbps lub 100 Mbps

42. Trzy podstawowe odmiany realizacji sieci Ethernet różniące się rodzajem okablowania noszą oznaczenia: a) 10BASE2, 10BASE5, 10BASE10

b) 10BASE2, 10BASE5, 10BASE-T

c) 10BASE1, 10BASE2, 10BASE3

d) 10BASE10, 10BASE100, 10BASE-T

43. Termin MAC oznacza w terminologii standardów sieci:

Media Access Control

44. Adres w sieciach TCP/IP w wersji IPv4 jest:

a. czterema liczbami całkowitymi oddzielonymi od siebie kropkami

b. liczbą zapisaną w minimum czterech bajtach

c. 32 bitową liczbą całkowitą

d. 32 bitową liczbą całkowitą bez znaku

45. DHCP to nadzbiór protokołu:

a) Bootp

b) TCP

c) TCP/IP

d) DNS

46. Pojedynczy komputer aby móc być dołączonym do Internetu musi być wyposażony w:

a) Modem i kartę sieciową

b) Modem lub kartę sieciową

c) Modem

d) Kartę sieciową

47. Brama (Gateway) to:

a) Urzadzenie sieciowe laczace sieci komputerowe o dowolnie roznej architekturze logocznej

b) Urzadzenie sieciowe laczace sieci komputerowe o architekturze logicznej...

c) Uklad elektroniczny bodowy komputera

d) Urządzenia kontrolujące dostep do internetu

48. Numer IP w notacji bezklasowej (CIDR) postaci: 149.1.0.0/15 w terminologii sieciowej określa:

a. podsieć IP

b. nadsieć IP

c. sieć IP

d. taki zapis jest błędny

49. Przyczyna fragmentacji pakietow jest stosunek rozmiaru pakietu do:

a)LLC

b)MTU

c)ARP

d)TTL

50. Adres IP urzadzenia umozliwijacego innym komputerom w sieci lokalnej dostep do Internetu to adres

a)DNS

b)WINS

c)proxy

d)bramy(routera)