

1. Kompyuterlarni tarmoqqa ulashning asosiy maqsadi nima:
 - A. tarmoqning barcha foydalanuvchilari tomonidan har bir kompyuterning resurslaridan foydalanish qobiliyati, buning uchun tarmoqqa ulangan kompyuterlar tarmoqdagi boshqa kompyuterlar bilan o'zaro aloqaning zarur vositalariga ega bo'lishi kerak.
 - B. Har bir modulning funktsiyalari va ularning o'zaro ishlash qoidalarini aniq belgilab bergan holda, har biriga biron bir modul ajratib, tarmoqni bir nechta xususiy subnetslarga bo'lishning murakkab masalasini hal qilish.
 - C. yuqori pog'ona uchun ushbu pog'ona tomonidan bajariladigan funktsiyalar to'plami, shuningdek, o'zaro ta'sirlashish jarayonida ikkita qo'shni pog'ona o'rtasida almashinadigan xabarlar formatlari
 - D. markazlashgan boshqaruv, boshqaruvning kuchayishi, boshqaruvning murakkabligi
2. Kompyuter tarmog'i resurslarini bir bo'lishiga nimani bog'lash mumkin?
 - A. Internetga ulanish, disk maydoni, fayl tizimi
 - B. CD / ROM, flesh-disklar, printerlar va boshqa saqlash qurilmalari
 - C. markazlashgan boshqaruv, boshqaruvning kuchayishi, boshqaruvning murakkabligi
 - D. server-mijoz, mijoz-server, server-server
3. Server va mijoz o'rtasidagi o'zaro ta'sir bosqichlarining to'g'ri tartibini tuzing
 - A. serverga so'rov yuborish, mijozdan so'rov olish, serverdan natijani olish
 - B. mijozdan so'rov qabul qilish, serverdan natijani olish, serverga so'rov yuborish
 - C. natijani talqin qilish, natijani shakllantirish, serverga so'rovni shakllantirish
 - D. natijani mijozga yuborish, mijoz tomonidan natijani tasdiqlash, serverga yuborish
4. Protokol to'plamlari (stek)ni aniqlash deganda nima tushuniladi?
 - A. Internet tarmog'ida ishlashni tashkil qilish uchun yetarli bo'lgan turli darajadagi protokollarning izchil to'plami
 - B. kompyuterga murojaat qilish usulini tanlash va elektr signallarini moslashtirish
 - C. Ikkinchi guruh protokollari - aloqasiz protokollar
 - D. o'zaro ta'sirlashish jarayonida ikkita qo'shni pog'ona o'rtasida almashinadigan xabar formatlari
5. OSI modelining fizik pog'ona tushunchalarini sanab o'tadigan javobni ayting:
 - A. o'ralgan juftlik kabeli, koaksiyal kabel, optik tolali kabel, raqamli kanal, havo
 - B. NetBIOS / NetBEUI, SPX, TCP
 - C. tarmoq manzillari, routerlar, Internetda ishlash
 - D. TCP, NCP, SNMP
6. Tarmoq adapterining ta'rifi ko'rsatilgan to'g'ri javobni toping:
 - A. Tarmoq adapteri (Network Interface Card, NIC) - bu to'g'ridan-to'g'ri yoki boshqa aloqa uskunalari orqali uni boshqa kompyuterlar bilan bog'laydigan ma'lumotlarni uzatish vositasi bilan bevosita o'zaro aloqada bo'lgan kompyuterning periferik qurilmasi.
 - B. Yulduzli tarmoq konfiguratsiyasida ulanish va bog'lanish chizig'ining markaziy nuqtasi bo'lib xizmat qiladigan, OSI tarmog'i modelining fizik pog'onada ishlaydigan tarmoq qurilmasi.
 - C. tarmoq modelining tarmoq darajasida ishlaydigan va ikki yoki undan ortiq tarmoq segmentlarini (yoki pastki tarmoqlarini) bog'lashi mumkin bo'lgan tarmoq aloqa moslamasi.
 - D. Tarmoq adapteri (Network Interface Card, NIC) kompyuterlarni uzukka ketma-ket birlashtirishga imkon beradi, uzukdagi ma'lumotlar har doim faqat bitta yo'nalishda uzatiladi va kompyuterlarning har biri faqat bitta kompyuterga ma'lumot uzatadi.

7. Tarmoq tarkibiy qismlarining tugunlarini nomlang
- A. har qanday ma'lumotlarni uzatuvchi va / yoki qabul qiluvchi qurilmalar
 - B. kalitlari, hublari, modemlari, routerlari, Wi-Fi ulanish nuqtalari
 - C. tugunlarni bir-biriga bog'laydigan qurilmalar
 - D. kabellari, tarmoq kartalari, har xil ulagichlar, havo uzatish vositasi
8. Peer-to-peer tarmog'ining afzalliklari:
- A. foydalanuvchilari o'z resurslarini boshqarish imkoniyatiga ega
 - B. bir vaqtning o'zida faqat bitta manbaga tarmoq xavfsizligini qo'llash
 - C. Ixtisoslashtirilgan apparat va dasturiy ta'minotga ehtiyoj tufayli tarmoq narxi oshib bormoqda.
 - D. Serverlar kamdan-kam hollarda to'g'ridan-to'g'ri hech kim tomonidan boshqarilmaydi - faqat o'rnatish, sozlash yoki texnik xizmat ko'rsatish uchun
9. Radioaloqa texnologiyasining kamchiliklari:
- A. Elektron yoki atmosfera ta'siriga juda sezgir
 - B. Serverning ishdan chiqishi tarmoqni yaroqsiz holga keltirishi mumkin
 - C. Foydalanuvchilar kirish uchun faqat bitta parolni eslab qolishlari kerak
 - D. markazlashgan boshqaruvning mavjudligi, xavfsizlik
10. 802 qo'mitasi qanday tarkibiy qismlarni o'z ichiga oladi?
- A. LLC, Simsiz tarmoqlar, Internetda ishlash
 - B. LLP, Optra link, Internet
 - C. LLC, ArcNet, Datapoint
 - D. LLP, Internet, ArcNet
11. Wi-Fi tarmoqlarini rivojlantirishdagi asosiy muammo?
- A. tegishli chastota diapazonini taqsimlash
 - B. moliyaviy sabablar
 - C. texnologiyadagi farq va erishiladigan tezlik
 - D. tarmoq resurslariga katta yuk
12. Concept Draw Pro - bu nima?
- A. tarmog'ini diagrammasini tuzish uchun kuchli biznes vosita
 - B. Transport paketlarini tuzish uchun kuchli biznes vositasi
 - C. Charting dasturiy ta'minoti
 - D. Internet tarmog'ini o'rganish platformasi
13. Axborot va transport xizmatlarini qanday tizim ko'rsatadi?
- A. kompyuter tarmoqlari
 - B. Internet tarmoqlari
 - C. transport tarmoqlari
 - D. kompyuter, internet va transport tarmoqlari
14. Ommabop tarmoq protokollari:
- A. DDP, IP, IPX, NetBEUI
 - B. AFP, FTP, NCP, SMTP
 - C. NetBIOS / NetBEUI, SPX, TCP
 - D. TCP, NCP, SNMP, NetBEUI
15. Qanday qilib tarmoqni murakkab tizim sifatida modellashtirish mumkin?

- A. uni tarkibiy tuzilmalarga taqsimlash
- B. uni yagona tuzilishga birlashtirish
- C. uni keyingi tuzilmalarga o'tkazish
- D. uni strukturaning o'zi sifatida belgilash

16. Abonent tugunlari bu?

- A. foydalanuvchi terminal tizimlari o'rnatiladigan terminal nuqtalari
- B. axborot tarmoqlarining terminal tizimlari
- C. Axborotni kiritish-chiqarishni amalga oshiruvchi foydalanuvchilarning terminal tizimlari
- D. alohida subnetsiyalar sifatida ko'rib chiqilishi mumkin bo'lgan tarkibiy qismlar

17. Tugun punkti bu?

- A. Uch yoki undan ortiq aloqa liniyalari birlashadigan nuqta
- B. barcha aloqa liniyalari birlashadigan nuqta
- C. Uchtagacha aloqa liniyalari birlashadigan joy
- D. aloqa liniyalari birlasha olmaydigan nuqta

18. Konsentratsiya quyidagilarni anglatadi:

- A. Bir nechta kirish, kam quvvatli, axborot oqimlarini birlashtirgan
- B. bitta quvvat kiritish, axborot oqimini birlashtirish
- C. bitta satrda bitta ma'lumot oqimini uzatish qobiliyati
- D. bir qator ma'lumotlarning bir nechta oqimlarini uzatish qobiliyati

19. Aloqa liniyasi quyidagilarni ta'minlaydi:

- A. axborot oqimlarini signal shaklida uzatish
- B. kerakli uzatish oralig'ini ta'minlash
- C. radio to'lqinlari shaklida ochiq kosmosga uzatish
- D. kuchaytirish va keyingi aloqa nuqtasiga etkazish

20. Tarmoqda bajariladigan funktsiyalarning asosiy turlari:

- A. dastur, aloqa, ma'muriy
- B. ma'muriy, tarmoq, simsiz
- C. aloqa, transport, tarmoq
- D. tizimli, alohida, taqsimlanadigan

21. "Protokol" tushunchasi uchun to'g'ri javob nima?

- A. axborot tizimini bir holatdan ikkinchi holatga o'tkazadigan mantiqiy bog'liq harakatlar ketma-ketligi
- B. bitta tizimni bir holatdan ikkinchi tizimga ko'rsatadigan mantiqan bog'liq harakatlar tartibi
- C. noyob harakatlarning o'tishi, ma'lumotni bir holatdan boshqasiga o'tkazish.
- D. tuzilishga ega bo'lgan ma'lumotlar elementlari uchun pozitsiyalar to'plami.

22. Oraliq dasturiy ta'minot:

- A. tarmoqdagi tarmoq ma'muriyati funktsiyalarini amalga oshiradi
- B. tarmoq funktsiyalari o'rtasidagi muvofiqlashtirilgan harakatlarning tartibi
- C. o'z vazifalarini bajara olishi uchun mo'ljallangan
- D. amaliy va o'rta dastur uchun moslamalarni taqdim etishga mo'ljallangan

23. Ob'ekt (dastur) interfeyslari turlari:

- A. dastur protokoli, dastur dasturi, o'rta dastur protokoli
- B. dasturlash interfeysi, ob'ekt periferiyasi, dastur protokoli

- C. inson-kompyuter, dasturiy ta'minot, ob'ekt atrof-muhit
- D. asosiy dastur, inson-kompyuter, dasturlash interfeysi

24. "Hub"larning asosiy turlari:

- A. aqlli, passiv
- B. jamlangan, tajovuzkor
- C. erkin, band
- D. erkin, tajovuzkor

25. Tarmoqdagi tugunlarning o'zaro ta'sirini tashkil qilish uchun etarli bo'lgan ierarxik ravishda tashkil etilgan tarmoq protokollari to'plami nima?

- A. protokollar to'plami
- B. kompyuter tarmog'i
- C. interfeysi
- D. adapter

26. Kompyuterlarga ma'lumotlar almashinuvini ta'minlaydigan apparat va dasturiy ta'minot to'plami qanday nomlanadi

- A. kompyuter tarmog'i
- B. protokollar to'plami
- C. interfeysi
- D. adapter

27. Internetga ulangan kompyuterda albatta nima bo'lishi kerak

- A. IP-manzil
- B. URL manzili
- C. domen nomi
- D. WEB sahifasi

28. Turli xil tarmoq protokollari ishlaydigan kompyuter tarmoqlari o'rtasida ma'lumot almashish quyidagilar yordamida amalga oshiriladi.

- A. shlyuzlar
- B. modemlar
- C. asosiy kompyuterlar
- D. fayl serverlari

29. TCP/IP stekining pastki pog'ona protokollari qanday amalga oshiriladi:

- A. dasturiy ta'minot va texnik vositalarning kombinatsiyasi
- B. shlyuzlar
- C. asosiy kompyuterlar
- D. dasturiy ta'minot

30. TCP/IP to'plamining yuqori pog'onalar qanday amalga oshiriladi:

- A. Dasturiy ta'minot orqali
- B. shlyuzlar
- C. asosiy kompyuterlar
- D. dasturiy ta'minot va texnik vositalarning kombinatsiyasi

31. TCP/IP modelining havola sathida ishlaydigan protokollar va texnologiyalar ro'yxati berilgan to'g'ri javobni taqdim eting:

- A. Ethernet, IEEE 802.11 WLAN, SLIP, Token Ring, ATM.

- B. DHCP, DNS, SNMP
- C. Kompyuterlar o'rtasidagi aloqa standartlari
- D. Fayllarni uzatish va elektron pochta orqali yuborish dasturlari

32. TCP/IP modelining ilova pog'onaida ishlaydigan protokollar va texnologiyalar ro'yxati keltirilgan to'g'ri javobni taqdim eting:

- A. DHCP, DNS, SNMP.
- B. Ethernet, IEEE 802.11 WLAN, SLIP, Token Ring, ATM
- C. Kompyuterlar o'rtasidagi aloqa standartlari
- D. Fayllarni uzatish va elektron pochta orqali yuborish dasturlari

33. TCP/IP modelining qaysi darajasida har xil muhitda signal uzatish bilan bog'liq jismoniy muammolar hal qilinadi:

- A. Kirish darajasida
- B. Tarmoq pog'onai
- C. O'zaro ishlash
- D. dastur darajasi

34. Ethernet qanday topologiyani qo'llab-quvvatlaydi:

- A. shinalar
- B. halqali
- C. yulduzcha
- D. aralashgan

35. Ethernet qaysi kanalga kirish usulidan foydalanadi:

- A. Tashuvchini sezish to'qnashuvini aniqlash
- B. token o'tkazish
- C. Qayta uzatish uchun doimiy so'rov
- D. barcha javoblar to'g'ri

36. Ethernet texnologiyasi IEEE standarti bilan belgilanadi:

- A. 802.3
- B. 802.2
- C. 802.4
- D. 802.5

37. "Tarmoq adapteri manzili" uchun to'g'ri javobni bering:

- A. apparat manzili
- B. ramziy manzil
- C. raqamli manzildan iborat
- D. IP-manzil

38. Tarmoqdagi kompyuterning IP-manzili uchun to'g'ri javobni tanlang

- A. 108.214.198.112
- B. 18.274.198.0
- C. 1278.214.198
- D. 10,0,0,1225

39. "Protokol modeli" to'g'ri ta'rifi bilan javobni tanlang:

- A. Protokol modeli tarmoqning ishlashini dispersli ob'ektlar va funktsional modullarning o'zaro ta'siri qoidalari darajasida tavsiflaydi

- B. Bu tarmoq darajasidagi kompyuter tarmog'i abonentlari o'rtasida ma'lumot almashish tizimidir
- C. Uzoq masofalarda joylashgan va aloqa kanallari yordamida yagona tizimga ulangan mahalliy tarmoqlar va kompyuterlar to'plami
- D. Protokol modeli kirish sathida o'zaro ishlashni ta'minlaydi

40. Kompyuter tarmoqlari o'rtasida ma'lumot almashish har doim quyidagilar orqali amalga oshiriladi.

- A. Mustaqil kichik ma'lumotlar to'plamlari (paketlar)
- B. baytni mustaqil uzatish
- C. Tugunlar orasidagi masofaning davomiyligi bo'yicha ustuvorliklar
- D. Yuborilgan va qabul qilingan jamlangan fayllar

41. Router - bu turli xil ulanadigan qurilma:

- A. Kompyuter tarmoqlari
- B. Arxitektura bo'yicha kompyuterlar
- C. elektron pochta manzillarini yuborish yo'nalishlari
- D. Qo'shni ma'lumotlar almashinuvi tugunlari

42. Yuqori pog'onalarining PDUlari uzatiladigan PDU ma'lumot maydoniga ketma-ket joylashtirilgan. Ma'lumotlarni uzatish uchun ketma-ket qadoqlash jarayoni quyidagicha nomlanadi:

- A. Inkapsulyatsiya
- B. Defragmentatsiya
- C. Multiplekslash
- D. Kodlash

43. Global kompyuter tarmog'i:

- A. Uzoq masofalarda joylashgan va aloqa kanallari yordamida yagona tizimga ulangan mahalliy tarmoqlar va kompyuterlar to'plami
- B. Asosiy kompyuterlar va fayl serverlari to'plami
- C. Giper muroqli axborot tizimi
- D. Axborot uzatish kanallari bilan bog'langan va bitta xona, bino ichida joylashgan ko'plab kompyuterlar

44. Yuqoridan boshlab OSI model pog'onalarining to'g'ri joylashishini tanlang:

- A. amaliy, vakillik, sessiya, transport, tarmoq, kanal, jismoniy
- B. amaliy, kanal, vakil, sessiya, transport, tarmoq, jismoniy;
- C. vakili, amaliy, sessiya, transport, tarmoq, kanal, jismoniy;
- D. kirish darajasi, tarmoq, transport, dastur

45. Dasturlar va jarayonlarning turli xil mashinalardagi o'zaro ta'sirini ta'minlash mexanizmini ta'minlaydigan protokollar asosida quyidagilar qurilgan:

- A. gorizontal model
- B. vertikal model
- C. tarmoq modeli
- D. protokol modeli

46. Qo'shni darajalar bir xil mashinada bir-biriga ko'rsatadigan xizmatlari asosida quyidagilar quriladi:

- A. vertikal model
- B. gorizontal model
- C. tarmoq modeli
- D. protokol modeli

47. Mantiqiy ulanishni boshqarish va atrof-muhitga kirishni boshqarish qaysi darajani ta'minlaydi:
- A. kanal
 - B. vakili
 - C. qo'llanildi
 - D. sessiyasi
48. OSI modelining asosiy elementlari:
- A. pog'onalari, ilovalari va jismoniy ulanish
 - B. darajalari va funktsiyalari
 - C. darajalari va dastur jarayonlari
 - D. tugunlar to'plami
49. Tarmoq arxitekturasini aniqlash uchun to'g'ri javobni tanlang:
- A. Arxitektura - bu elementlarning barcha xilma-xilligini, ular orasidagi bog'lanishlarni va o'zaro ta'sir qoidalarini aks ettiradigan tarmoqning tizimli tavsifi.
 - B. Uzoq masofalarda joylashgan va aloqa kanallari yordamida yagona tizimga ulangan mahalliy tarmoqlar va kompyuterlar to'plami
 - C. Axborot uzatish kanallari bilan bog'langan va bitta xona, bino ichida joylashgan ko'plab kompyuterlar
 - D. Axborotni o'zgartirish, kodlash, multiplekslash jarayonlari
50. Tarmoqning funktsional modeli ta'rifini bering:
- A. Funktsional model - bu tarmoqning mantiqiy darajadagi mavhum tavsifi, uni jismoniy amalga oshirish tamoyillariga bog'liq emas. Ushbu model uning tarkibiy elementlari bo'lgan tarmoqda bajariladigan funktsiyalarning o'zaro bog'liqligini aks ettiradi.
 - B. Funktsional model ulanishlarning arxitekturasini, tarmoqning tizimli tavsifi bilan tavsiflanadi, bu elementlarning barcha xilma-xilligini, ular orasidagi bog'lanishlarni va ularning o'zaro ta'sir qoidalarini aks ettiradi.
 - C. Bu uzoq masofalarda joylashgan va aloqa kanallari yordamida yagona tizimga ulangan mahalliy tarmoqlar va kompyuterlar to'plamidir
 - D. Axborot uzatish kanallari bilan bog'langan va bitta xona, bino ichida joylashgan ko'plab kompyuterlar
51. Ma'lumotlar paketlarini tarmoqlar o'rtasida yo'naltirish uchun yo'riqnoma qaysi funktsiyalardan foydalanadi?
- A. Kompyuter tarmog'idagi yo'l va kommutatsiyani aniqlash
 - B. Eshittirish va to'qnashuvni aniqlash
 - C. Uzatish vositasi uchun interfeyslarni va dasturlarni shakllantirish
 - D. uzatish interfeyslarining ta'rifi
52. Marker usuli lokal tarmoqning qanday topologiyasida ishlatiladi.
- A. Shina
 - B. Xalqa
 - C. Yacheykali
 - D. Shina va Xalqa
53. Lokal tarmoqda tasodiviy kirish qaysi standartga yoritilgan.
- A. IEEE802.1
 - B. IEEE802.2
 - C. IEEE802.3

D. IEEE802.4

54. Fast Ethernet tarmog'ida ma'lumotlarni maksimal uzatish tezligi qanday.

A. 100 Mbit/s.

B. 10 Mbit/s.

C. 100 Kbit/s.

D. 100 Mbayt/s.

55. Ma'lumotlarni fizik kodlash usuli tarmoqning qaysi satxida bajariladi.

A. Tarmoq

B. Kanal

C. Fizik

D. Transport

56. Ma'lumotlar kadri lokal tarmoqning qaysi satxida shakllanadi.

A. Fizik

B. Tarmoq

C. Transport.

D. Kanal

57. Signallar to'qnashuvi (kolliziya) lokal tarmoqning qaysi protokoli tomonidan aniqlanadi.

A. Fizik satx protokoli

B. Tarmoq satx protokoli

C. IEEE802.2 protokoli

D. IEEE802.3 protokoli

58. MAN qanday tarmoq turiga kiradi.

A. Shaxar tarmog'i

B. Lokal tarmoq

C. Global tarmoq

D. Telefon tarmog'i.

59. Tosodiviy ulanish (sluchaynyy dostup) usuli lokal tarmoqning qanday topologiyasida ishlatiladi.

A. Shina

B. Xalqa

C. Yacheykali

D. Yacheykali va Xalqa

60. Ethernet tarmog'ida ma'lumotlarni maksimal uzatish tezligi qanday.

A. 10 Mbit/s

B. 10 Mbayt/s

C. 10 Kbit/s

D. 100 Mbayt/s

61. Lokal tarmoqda marker usuli vazifasi.

A. Sinxronizatsiya

B. Ma'lumotlarni uzatish

C. Umumiy kanalga kirish

D. Marshrutizatsiya

62. WiMAX qanday tarmoq turiga kiradi.

- A. Simli tarmoq
- B. Simsiz tarmoq**
- C. Global tarmoq
- D. Korporativ tarmog'i

63. Marshrutizator qanday satxlarni o'z ichiga oladi.

- A. Tarmoq**
- B. Kanal va tarmoq
- C. Fizik, kanal va tarmoq
- D. Tarmoq va transport

64. Tarmoqqa ulangan kompyuterda nima o'rnatilishi kerak bo'lishi kerak.

- A. Web - sayt
- B. Web – server
- C. IP – adres**
- D. TCP – adres

65. IP protokol qanday vazifani bajaradi.

- A. kadrlarni uzatish
- B. paketlarni marshrut bo'yicha uzatish
- C. Trafikni boshqarish
- D. bitlarni uzatish

66. IP nima.

- A. paket
- B. interfeys.
- C. tarmoq adresi
- D. Internet protokoli**

67. OSPF nima.

- A. uzatish protokoli
- B. Marshrutlash protokoli.**
- C. Transport protokoli.
- D. ilova satxi protokoli.

68. Routerni marshrutizatoridan farqi.

- A. router kadrlarni marshrutlaydi, marshrutizatsiyu esa paketlarni.
- B. router TCP/IP satxidan yuqorida joylashgan.
- C. hech qanday farqi yo'q**
- D. router marshrutizatorga nisbatan tezroq ishlaydi

69. RIP protokoli qaysi satxda bajariladi

- A. transport satxda
- B. ilova satxda
- C. kanal satxda
- D. tarmoq satxda**

70. Diykstr algoritmi qaysi protokollarda ishlatiladi.

- A. transport satxi protokollarida
- B. kadrlarni uzatish protokollarida.
- C. paketlarni marshrutlash protokollarida**

D. seans satx protokollarida

71. IPv4 protokolida IP adres uzunligi.

- A. 4 bit
- B. 4 Kbit
- C. 32 bit
- D. 64 bit

72. IPv6 protokolida IP adres uzunligi.

- A. 6 bit.
- B. 6 bayt
- C. 32 bit
- D. 128 bit

73. CSMA/CD protokolini vazifasi.

- A. ma'lumotni uzatish (aniq emas)
- B. ma'lumotni kodlash
- C. paketni marshrutlash
- D. umumiy kanalga kirish

74. IEEE 802.11 standarti qanday tarmoq turiga tegishli.

- A. Simli lokal tarmoq
- B. Simsiz lokal tarmoq
- C. Optik lokal tarmoq
- D. korporativ tarmoq

75. Qaysi tarmoq paketlar kommutatsiyasi asosida ishlaydi.

- A. ARPANET
- B. LTE
- C. INTERNET
- D. keltirilgan barcha tarmoqlar

76. Masofali vektor algoritmi qaysi protokolda ishlatiladi.

- A. OSPF
- B. RIP
- C. IP
- D. LLC

77. Kanallar holati algoritmi qaysi protokolda ishlatiladi.

- A. OSPF
- B. RIP
- C. TCP
- D. CSMA/CD

78. CDMA-2000 standarti qanday tarmoq turiga tegishli.

- A. ARPANET
- B. simsiz tarmoq
- C. simli tarmoq
- D. 5G

79. UMTS standarti qaysi tarmoq avlodiga tegishli.

- A. 1G
- B. LTE
- C. 3G
- D. 5G

80. WiMAX qanday tarmoq turiga kiradi.

- A. Global simli tarmoq.
- B. Simsiz tarmoq.
- C. 5G tarmog'i.
- D. Lokal simsiz tarmoq.

81. IEEE 802.16 standarti qaysi tarmoqga tegishli.

- A. LTE
- B. Ethernet
- C. FDDI
- D. WiMAX

82. Tarmoq satxida qaysi protokol ishlaydi.

- A. IP
- B. RIP
- C. OSPF
- D. barcha keltirilgan protokollar.

83. Wi-Fi tarmog'i qaysi standart asosida yaratiladi.

- A. IEEE 802.2
- B. IEEE 802.16
- C. IEEE 802.11
- D. IEEE 802.5

84. Marker usuli lokal tarmoqning kanday topologiyasida ishlatilmaydi.

- A. Shina
- B. Xalka
- C. Yacheykali
- D. Shina va Xalka

85. Kadrlarni uzatish protokoli tarmoqning qaysi satxida bajariladi.

- A. Tarmoq
- B. Kanal
- C. Fizik.
- D. Transport

86. Bitlarni uzatish qaysi satxda amalga oshiriladi.

- A. Fizik
- B. Tarmoq
- C. Transport
- D. Kanal

87. LAN qanday tarmoq turiga kiradi.

- A. Shaxar tarmog'i
- B. Lokal tarmoq
- C. Global tarmoq

D. Telefon tarmog'i.

88. Tosodiviy ulanish usuli lokal tarmoqning qanday topologiyasida ishlatilmaydi.

- A. Shina
- B. Xalqa
- C. Yacheyka va shina
- D. shina va xalqa

89. 10GEthernet tarmog'ida ma'lumotlarni maksimal uzatish tezligi qanday.

- A. 10 Mbit/s
- B. 10 Mbayt/s
- C. 10 Gbit/s
- D. 100 Mbayt/s

90. Kommutator qanday satxlarni o'z ichiga oladi.

- A. Tarmoq
- B. Kanal va tarmoq
- C. Fizik va kanal
- D. Tarmoq va transport

91. IP adres qaysi satx protokolida ko'rsatiladi

- A. kanal satxi
- B. transport satxi
- C. tarmoq satxi
- D. ilova satxi

92. Kanal satx protokolining vazifasi.

- A. kadrlarni uzatish
- B. paketlarni marshrutlash
- C. trafikni boshqarish
- D. bitlarni uzatish

93. RIP qanday protokol.

- A. uzatish protokoli
- B. ilova satxi protokoli
- C. transport protokoli
- D. paketlarni marshrutlash protokoli

94. LLC protokoli qaysi satxda ishlatiladi.

- A. transport satxda
- B. ilova satxda
- C. kanal satxda
- D. transport satxda

95. IPv4 ning IPv6 dan asosiy farqi

- A. paketlar uzunligi turlicha
- B. Turli satxlarda ishlatiladi
- C. IP adreslarni uzunliklari turlicha
- D. paket sarlavxalarining uzunliklari turlicha

96. IEEE 802.11 standarti asosida tarmoq qanday nomlanadi.

- A. Ethernet
- B. Arcnet
- C. Wi-Fi
- D. FDDI

97. Paketlar kommutatsiyasi qaysi satxda bajariladi.

- A. transport satxda
- B. kanal satxda
- C. fizik satxda
- D. tarmoq satxda

98. IP protokoli paketni uzatish yo'lini nima asosida tanlaydi.

- A. kodlash jadvali asosida.
- B. tarmoq topologiyasi asosida
- C. marshrutlash jadvali asosida
- D. TSR protokoli yordami asosida.

99. Paketlarni marshrutlash jadvali qaysi protokol asosida yaratiladi.

- A. LLC
- B. TCP
- C. IP
- D. OSPF

100. Tarmoq satxda qaysi protokol ishlaydi.

- A. IP
- B. RIP
- C. OSPF
- D. barcha keltirilgan protokollar.

101. Wi-Fi tarmog'i qaysi standart asosida yaratiladi.

- A. IEEE 802.2
- B. IEEE 802.16
- C. IEEE 802.11
- D. IEEE 802.5

102. RIP protokoli qanday algoritmi asosida ishlaydi.

- A. masofali vektor algoritmi
- B. kanallar xolati algoritmi
- C. imtiyozni ta'minlash algoritmi
- D. sifatni ta'minlash algoritmi

103. VDSL texnologiyasi bir juft o'ralgan telefon simlaridan kirishidagi ma'lumotlarni uzatish oqimi chegarasi ko'rsatilgan javobni belgilan.

- A. 13 Mbit/s dan 52 Mbit/s gacha
- B. 1,5 Mbit/s dan 2,3 Mbit/s gacha
- C. 13 Mbit/s dan 42 Mbit/s gacha
- D. 1,5 Mbit/s dan 52 Mbit/s gacha

104. Keltirilganlardan qaysi biri simli uzatish tizimlariga kirmaydi

- A. Metall
- B. Optika

- C. LTE
- D. Gibrid

105. VDSL texnologiyasi bir juft o'ralgan telefon simlaridan chiqishidagi ma'lumotlarni uzatish oqimi chegarasi ko'rsatilgan javobni belgilan.
- A. 13 Mbit/s dan 52 Mbit/s gacha
 - B. 1,5 Mbit/s dan 2,3 Mbit/s gacha
 - C. 13 Mbit/s dan 42 Mbit/s gacha
 - D. 1,5 Mbit/s dan 52 Mbit/s gacha
106. VDSL texnologiyasining maksimal uzatish oralig'i ko'rsatilgan javobni belgilang
- A. 300 – 1300 metr
 - B. 300 – 1200 metr
 - C. 5.5 km
 - D. 50 km
107. IDSL (raqamli abonent liniyasi) texnologiyasi ma'lumotlarni uzatish tezligi ko'rsatilgan javobni belgilang.
- A. 144 Kbit/s
 - B. 244 Kbit/s
 - C. 1,5 Mbit/s
 - D. 52 Mbit/s
108. NDSL texnologiyasi ma'lumotlarni uzatish oralig'i ko'rsatilgan javobni belgilan.
- A. 3,5 – 4,5 km
 - B. 5.5 km
 - C. 300 – 1300 metr
 - D. 300 metr
109. ADSL texnologiyasida qabul qilishda ma'lumotlarni uzatish tezligi ko'rsatilgan javobni belgilang.
- A. 1,5 Mbit/s dan 8 Mbit/s gacha
 - B. 1,5 Mbit/s dan 2,3 Mbit/s gacha
 - C. 13 Mbit/s dan 42 Mbit/s gacha
 - D. 1,5 Mbit/s dan 52 Mbit/s gacha
110. ADSL texnologiyasi ma'lumotlarni chiqishida ma'lumotlarni uzatish tezligi ko'rsatilgan javobni belgilang.
- A. 640 Kbit/s dan 1,5 Mbit/s gacha
 - B. 1,5 Mbit/s dan 2,3 Mbit/s gacha
 - C. 13 Mbit/s dan 42 Mbit/s gacha
 - D. 1,5 Mbit/s dan 52 Mbit/s gacha
111. xDSL texnologiyasi keltirilgan javobni belgilang.
- A. ADSL, VDSL, RDSL
 - B. FTTX, FTTH
 - C. PON, GPON, EPON
 - D. ATM, Ethernet
112. SDSL texnologiyasi ma'lumotlarni uzatish oralig'i ko'rsatilgan javobni belgilan.
- A. 3 km

- B. 5.5 km
- C. 300 – 1300 metr
- D. 300 metr

113. PON qanday topologiya asosida quriladi?
- A. Daraxtsimon
 - B. Yulduz
 - C. Xalqa
 - D. Shina
114. PON texnologiyasi afzalliklar keltirilgan javobni belgilang.
- A. Barcha javoblar to'g'ri
 - B. Markaziy tugunda optik uzatgich va qabul qilgichlarning tejalishi
 - C. tolaning tejalishi
 - D. Oraliq aktiv tugunlarning yo'qligi.
115. PON texnologiyasi kamchiliklari keltirilgan javobni belgilang.
- A. Oddiy daraxt topologiyasida zahiralashning yo'qligi
 - B. Markaziy tugunda optik uzatgich va qabul qilgichlarning tejalishi
 - C. Tolaning tejalishi
 - D. Oraliq aktiv tugunlarning yo'qligi.
116. PON texnologiyasi ma'lumotlarni uzatishda maksimal oralig'i ko'rsatilgan javobni belgilang.
- A. 20 km
 - B. 5.5 km
 - C. 300 – 1300 metr
 - D. 300 metr
117. ONT (optical network terminal) vazifasi nimadan iborat?
- A. Ma'lumotlarni OLT (optical line terminal) qabul qilib, ularni konvertlaydi va UNI (user network interfaces) abonent interfeyslari orqali uzatadi
 - B. SNI (service node interfaces) orqali magistral tarmoqlardan ma'lumotlarni qabul qiladi
 - C. Abonent tugunlariga kiruvchi oqimga shakllantiradi
 - D. To'g'ri javob yo'q
118. PON texnologiyasi abonent tuguni ONT qabul qilish to'lqin uzunligi nechiga teng?
- A. 1550 nm
 - B. 1310 nm
 - C. 1210 nm
 - D. 1850 nm
119. PON texnologiyasi abonent tuguni ONT uzatishda to'lqin uzunligi nechiga teng?
- A. 1310 nm
 - B. 1550 nm
 - C. 1210 nm
 - D. 1850 nm
120. PON texnologiyasi Markaziy tugun OLT (optical line terminal) vazifasi nimadan iborat?
- A. SNI (service node interfaces) orqali magistral tarmoqlardan ma'lumotlarni qabul qiladi va abonent tugunlariga kiruvchi oqimga shakllantiradi
 - B. Ma'lumotlarni abonent interfeyslari orqali uzatadi

- C. Abonent tugunlariga kiruvchi oqimga shakllantiradi
- D. To'g'ri javob yo'q

121. G-PON to'g'ri oqimi(ulanish tugunidan abonentga)ni tezligi keltirilgan javobni belgilang.
A. 1,244 Gbit/s - 2,488 Gbit
B. 155 Mbit/s, 622 Mbit/s va 1,244 Gbit
C. 13 Mbit/s dan 42 Mbit/s gacha
D. 1,5 Mbit/s dan 52 Mbit/s gacha
122. G-PON teskari oqimi(abonentdan ulanish tuguniga)ni tezligi keltirilgan javobni belgilang.
A. 155 Mbit/s, 622 Mbit/s va 1,244 Gbit
B. 1,244 Gbit/s - 2,488 Gbit
C. 13 Mbit/s dan 42 Mbit/s gacha
D. 1,5 Mbit/s dan 52 Mbit/s gacha
123. A-PON texnologiyasining asosiy protokoli qaysi?
A. ATM
B. Ethernet
C. SDH
D. IKM
124. E-PON texnologiyasining asosiy protokoli qaysi?
A. Ethernet
B. ATM
C. SDH
D. IKM
125. G-PON texnologiyasining asosiy protokoli qaysi?
A. SDH
B. ATM
C. Ethernet
D. IKM
126. Telefon signalining maksimal chastota spektri nechiga teng?
A. 3,4 kGs
B. 6,8 kGs
C. 3,2 kGs
D. 4,4 kGs
127. Standart telefon signalini IKM usulida uzatish uchun talab etiladigan tezlik nechiga teng?
A. 64 kbit/s
B. 56 kbit/s
C. 2048 kbit/s
D. 144 kbit/s
128. Impuls kodli modulyatsiy bajarilishning ketma-ketligi to'g'ri javobni ko'rsting.
A. kodlash, kvantlash, diskretlash
B. kvantlash, diskretlash, kodlash
C. diskretlash, kvantlash, kodlash
D. diskretlash, kodlash, kvantlash

129. E1 oqim tezligi va kanallar soni nechiga teng?
A. 2,048 Mbit/s, 30 ta kanal
B. 8,488 Mbit/s, 120 ta kanal
C. 34,368 Mbit/s, 480 ta kanal
D. 139,264 Mbit/s, 1920 ta kanal
130. E2 oqim tezligi va kanallar soni nechiga teng?
A. 2,048 Mbit/s, 30 ta kanal
B. 8,488 Mbit/s, 120 ta kanal
C. 34,368 Mbit/s, 480 ta kanal
D. 139,264 Mbit/s, 1920 ta kanal
131. E3 oqim tezligi va kanallar soni nechiga teng?
A. 2,048 Mbit/s, 30 ta kanal
B. 8,488 Mbit/s, 120 ta kanal
C. 34,368 Mbit/s, 480 ta kanal
D. 139,264 Mbit/s, 1920 ta kanal
132. E4 oqim tezligi va kanallar soni nechiga teng?
A. 2,048 Mbit/s, 30 ta kanal
B. 8,488 Mbit/s, 120 ta kanal
C. 34,368 Mbit/s, 480 ta kanal
D. 139,264 Mbit/s, 1920 ta kanal
133. PDH tizimlarining kamchiliklarini ko'rsatilgan javobni belgilang.
A. Barcha javoblar to'g'ri
B. PDH tizimlarida yuqori tezlikli raqamli oqimdan past tezlikli raqamli oqimni to'g'ridan-to'g'ri ajratib olish imkoni yo'q
C. Raqamli kommutatsiya uchun kerakli bo'lgan sinxronizatsiya birinchi satxdagi signallardagina bajariladi, yuqori satxdagi raqamli signallar sinxron emas
D. Birinchi va boshqa sathdagi raqamli oqimlarni birlashtirishda tezliklarni sozlash uchun qo'shimcha bitlar qo'llaniladi. Bunday multipleksorlash ko'p kanalli yuqori tezlikli signallarni hosil qilishni qiyinlashtiradi.
134. SDH-sinxron raqamli ierarxiya avzalliklari ko'rsatilgan javobni belgilang.
A. Barcha javoblar to'g'ri
B. PDH tizimlarida yuqori tezlikli raqamli oqimdan past tezlikli raqamli oqimni to'g'ridan-to'g'ri ajratib olish imkoni yo'q
C. Moslashuvchan tarmoq boshqaruvi
D. Tarmoqning soddaligi
135. STM-1 tezligi nechiga teng?
A. 155,520 Mbit/s
B. 622,080 Mbit/s
C. 2488,320 Mbit/s
D. 9953,280 Mbit/s
136. STM-4 tezligi nechiga teng?
A. 622,080 Mbit/s
B. 155,520 Mbit/s
C. 2488,320 Mbit/s

D. 9953,280 Mbit/s

137. STM-16 tezligi nechiga teng?

A. 2488,320 Mbit/s

B. 622,080 Mbit/s

C. 155,520 Mbit/s

D. 9953,280 Mbit/s

138. STM-64 tezligi nechiga teng?

A. 9953,280 Mbit/s

B. 622,080 Mbit/s

C. 2488,320 Mbit/s

D. 155,520 Mbit/s

139. TMN (Telecommunication Management Network) arxitekturasining asosiy vazifasi bu:

A. ma'lumotni ishonchli uzatilishini ta'minlash;

B. operator-kompaniyalarga telekommunikatsiya tarmoqlarini boshqarishda yordam berishdir;

C. paketlarni marshrutlash

D. kompaniya daromadini hisoblash.

140. TMN (Telecommunication Management Network) arxitekturasida tarkibidagi OSF funksional bloki :

A. Boshqaruv tizimlari funksiyalari bloki bo'lib, TMN ning boshqaruv axborotlarini qayta ishlash, saqlash va qidirish bo'yicha funksiyalarning bajarilishini ta'minlaydi

B. Tarmoq elementlari funksiyalari bloki bo'lib, boshqariladigan ixtieriy tarmoq elementi modelidir

C. Moslashtirish (mediatizatsiya) funksiyalari bloki bo'lib, ikki bir-biri bilan moslashmaydigan bloklarning o'zaro bog'lanish imkonini yaratib beradi

D. Ishchi stansiya funksiyalar bloki bo'lib, boshqaruv tizimi va operator o'rtasida operator-mashina interfeysini tashkil qiladi

141. Telekommunikatsiya tarmog'ini boshqarishning markazlashgan boshqaruvning afzalliklari keltirilgan javobni belgilang.

A. Barcha javoblar to'g'ri

B. Tarmoqni qurishning yaxlit manzarasi

C. Tarmoq administratorlari huquqlarini boshqarishning nisbiy soddaligi

D. Tarmoq holati to'g'risidagi barcha axborotlarni bitta boshqaruv tugunida konsentratsiya qilish

142. Telekommunikatsiya tarmog'ini boshqarishning markazlashmagan boshqaruvning afzalliklari keltirilgan javobni belgilang.

A. Barcha javoblar to'g'ri

B. Boshqaruv tizimining yashovchanligi

C. Yuqori unumdorlikka ega bo'lgan serverlarga zaruriyatning yo'qligi

D. Markazlashgan boshqaruv prinsipiga qaraganda qayta ishlanadigan axborot va xizmat axboroti trafingining kamligi.

143. Telekommunikatsiya tarmog'ini boshqarishning markazlashmagan boshqaruvning kamchiliklari keltirilgan javobni belgilang.

A. Tarmoq administratorlari huquqlarini boshqarishning murakkabligi

B. Boshqaruv tizimining yashovchanligi

- C. Yuqori unumdorlikka ega bo'lgan serverlarga zaruriyatning yo'qligi
- D. Markazlashgan boshqaruv prinsipiga qaraganda qayta ishlanadigan axborot va xizmat axboroti trafigining kamligi.

144. TMN (Telecommunication Management Network) arxitekturası NEF funksional bloki bu:

- A. Tarmoq elementlari funksiyalari bloki bo'lib, boshqariladigan ixtieriy tarmoq elementi modelidir
- B. Boshqaruv tizimlari funksiyalari bloki bo'lib, TMN ning boshqaruv axborotlarini qayta ishlash, saqlash va qidirish bo'yicha funksiyalarning bajarilishini ta'minlaydi
- C. Moslashtirish (mediatizatsiya) funksiyalari bloki bo'lib, ikki bir-biri bilan moslashmaydigan bloklarning o'zaro bog'lanish imkonini yaratib beradi
- D. Ishchi stansiya funksiyalar bloki bo'lib, boshqaruv tizimi va operator o'rtasida operator-mashina interfeysini tashkil qiladi

145. TMN (Telecommunication Management Network) arxitekturası tarkibidagi TF funksional bloki bu:

- A. Moslashtirish (mediatizatsiya) funksiyalari bloki bo'lib, ikki bir-biri bilan moslashmaydigan bloklarning o'zaro bog'lanish imkonini yaratib beradi
- B. Boshqaruv tizimlari funksiyalari bloki bo'lib, TMN ning boshqaruv axborotlarini qayta ishlash, saqlash va qidirish bo'yicha funksiyalarning bajarilishini ta'minlaydi
- C. Tarmoq elementlari funksiyalari bloki bo'lib, boshqariladigan ixtieriy tarmoq elementi modelidir
- D. Ishchi stansiya funksiyalar bloki bo'lib, boshqaruv tizimi va operator o'rtasida operator-mashina interfeysini tashkil qiladi

146. SNMP (Simple Network Management Protocol) protokolining vazifasi nimadan iborat?

- A. Marshrutni aniqlash standart protokoli
- B. Kanal sathi kadrlarini uzatish standart protokoli
- C. UDP/TCP arxitekturalariga asoslangan IP tarmog'idagi qurilmalarni boshqarish uchun yaratilgan standart Internet protokoli.
- D. Internet ma'lumotlarini uzatish standart protokoli

147. TMN (Telecommunication Management Network) menejment va boshqaruv turlari keltirilgan javobni belgilang.

- A. Barcha javoblar to'g'ri
- B. Tizimlarning ishchi xarakteristikalarini boshqarish
- C. Tizimlarning konfiguratsiyalarini boshqarish
- D. Tizimlarning xavfsizligini boshqarish, ularda aylanayotgan konfidensialli axborot xavfsizligini ta'minlash

148. Server ilovalari ham klient rejimida, ham server rejimida ishlashi mumkinmi?

- A. Ha, serverlar ham bir biriga murojaat qilishi va o'zaro ma'lumot almashishi mumkin
- B. Faqat server rejimida ishlaydi
- C. Faqat server yoki faqat klient rejida ishlaydi
- D. Yo'q

149. Bitta klient ko'plab serverlarga so'rovlar jo'natishi va murojaat qilishi mumkinmi?

- A. Ha, Bitta klient bir nechta serverlarga so'rovlar jo'natishi va murojaat qilishi mumkin
- B. Bitta klient bitta serverga so'rovlar jo'natishi mumkin
- C. Bitta server bir nechta klientlarga xizmat ko'rsatishi mumkin
- D. Yo'q

150. Klient-server arxitekturasida ilova qanday mantiqiy sathlarga bo‘linadi
- A. Foydalanuvchi interfeysi sathi. Qayta ishlash sathi.
 - B. Foydalanuvchi interfeysi sathi. Qayta ishlash sathi. Ma’lumotlar sathi
 - C. Qayta ishlash sathi. Ma’lumotlar sathi.
 - D. Foydalanuvchi interfeysi sathi. Ma’lumotlar sathi.
151. «Ingichka» klient va «yo‘g‘on» klient rejimidagi klient - server arxitekturasida nechta zvenoli klient–server tizimiga mutanosib?
- A. Uch zvenoli klient–server tizimiga mutanosib.
 - B. Ikki zvenoli klient–server tizimiga mutanosib.
 - C. Bir zvenoli (oddiy) klient–server tizimiga mutanosib.
 - D. Klient–server tizimida bunday arhitektura mavjud emas.
152. Keltirilganlardan qaysi biri ICMP (Internet Control Message Protocol) protokolining umumiy xarakteristikalariga kiradi
- A. Marshrutizatorga oxirgi tugunga ma’lum bir IP paketni uzatish jarayonida yuzaga kelgan xatoliklar to‘g‘risida ma’lumot jo‘natilishiga imkon yaratib beradi
 - B. ICMP ining boshqaruv ma’lumotlari paket uzatilishida ishtirok etgan oraliq marshrutizatorlarga uzatilmaydi
 - C. Boshqaruv ma’lumoti faqat manbadan birinchi marshrutiza va oxirgi tugunga - adresatga jo‘natiladi.
 - D. Hamma javoblar to‘g‘ri.
153. Nazorat ta’sirini (yorug‘lik, bosim, temperatura va hokazo) qabul qiluvchi, qurilma, uning sonli va sifat belgilarini o‘lchaydi va ushbu o‘lchamlarni signalga o‘zgartiradi. Signal elektrik, kimyoviy yoki boshqa turda bo‘lishi mumkin.
- A. Sensor
 - B. Datchik
 - C. Aktuator
 - D. Sensor tugun
154. Bajaruvchi qurilma, boshqariladigan ob’ekt holatini o‘lchash uchun kelib tushgan signalga ta’sir bildiruvchi, bajaruvchi qurilma.
- A. Aktuator
 - B. Sensor
 - C. Datchik
 - D. Sensor tugun
155. Kamida bir sensordan iborat (yana bir yoki bir nechta aktuator bo‘lishi mumkin) qurilma hamda hisoblash va simli yoki simsiz tarmoq imkoniyatlariga ega.
- A. Sensor tugun
 - B. Sensor
 - C. Aktuator
 - D. Sensor tarmoq
156. Haqiqiy fizik ob’ektdan olingan ma’lumotga javobni berish maqsadida, ma’lumotni qayta ishlash, uzatish, etkazib berish va so‘rovlar olish uchun boshqa tarmoqlar bilan, o‘zaro hamkorlik qiluvchi, tarmoqlangan tugunlar tizimi.
- A. Sensor tarmoq
 - B. Sensor tugun

- C. IoT tarmog'i
- D. Kompyuter tarmog'i

157. Tugunlar soni vaqt bo'yicha tasodifiy bo'ladigan tarmoq, va u 0 dan ba'zi maksimal ko'rsatkichgacha o'zgarishi mumkin
- A. Ad-hoc tarmoq
 - B. Sensor tarmoq
 - C. IoT tarmog'i
 - D. Kompyuter tarmog'i
158. Radiokanallar orqali o'z-aro birlashgan, bajaruvchi qurilmalar va sensorlar ko'pligidan iborat tarmoqlangan, o'zidan o'zi tashkillashtiriladigan sensor tarmoq.
- A. Simsiz sensor tarmoq
 - B. Ad-hoc tarmoq
 - C. Radio aloqa tarmog'i
 - D. IoT tarmog'i
159. Sensor tugun tarkibiy qismiga nimalar kiradi?
- A. Apparat ta'minoti, bazaviy dasturiy ta'minoti, amaliy dasturiy ta'minoti
 - B. Apparat ta'minoti, dasturiy ta'minoti, elektr ta'minoti
 - C. Apparat ta'minoti, bazaviy dasturiy ta'minoti
 - D. Apparat ta'minoti, amaliy dasturiy ta'minoti
160. Sensor tarmoqda boshqa tugunlar bilan simsiz bog'lanishni ta'minlaydi va radio qabulqilgich-uzatkichdan iborat
- A. kommunikatsion tizim
 - B. hisoblash tizimi
 - C. sensor tizim
 - D. elektr ta'minoti tizimi
161. Ma'lumotlarning qayta ishlanishini va tugularning harakatlanishini ta'minlaydi va MSU mikrokontrollerdan iborat tarkibga protsessor, SRAM operativi, energiyadan mustaqil bo'lgan EEPROM. flesh-xotira, ADC analog-raqamli o'zgartirgich, taymer, kiritish/chiqarish portlari kiradi.
- A. hisoblash tizimi
 - B. kommunikatsion tizim
 - C. sensor tizim
 - D. elektr ta'minoti tizimi
162. Simsiz sensor tugunning tashqi dunyo bilan birikishini ta'minlaydi, va tarkibida analogli va raqamli sensorlar, aktuatorlar bo'ladi.
- A. sensor tizim
 - B. kommunikatsion tizim
 - C. hisoblash tizimi
 - D. elektr ta'minoti tizimi
163. Simsiz sensor tugunning barcha elementlarini energetik ta'minot bilan ta'minlaydi va energiyani olishni generatsiyalash qurilmasi hisoblanadi, va shu bilan birga kuchni tartiblashtiruvchi imkoniyatga ega.
- A. elektr ta'minoti tizimi
 - B. kommunikatsion tizim
 - C. hisoblash tizimi

D. sensor tizim

164. Global muvofiqlashtirishni, tarmoq parametrlarini tashkillashtirish va o'rnatishni amalga oshiradi, SST ning eng murakkab qurilmasi bo'lib, katta hajmdagi xotirani va eng katta quvvat manbasini talab qiladi.
A. Koordinator
B. Router
C. Terminal qurilma
D. Svitch
165. SST ning boshqa tugunlaridan ma'lumotlarni oladi, buferlaydi va uzatadi, shuningdek uzatish yo'nalishini aniqlaydi.
A. Router
B. Koordinator
C. Terminal qurilma
D. Svitch
166. Faqat amaliy harakatlarni bajaradi (ma'lumot to'plash va masofadan turib ob'ektni boshqarish) va ma'lumotlarni retranslyatsiya qilmaydi.
A. Terminal qurilma
B. Koordinator
C. Router
D. Svitch
167. SST arxitekturasi ikki turga ajraladi:
A. bir rangli va klasterli
B. oddiy va murakkab
C. lokal va global
D. ichki va tashqi
168. Bunday tarmoq tugunlari, o'z sensorlari va uzatkichlarini davriy tarzda qo'shadi, ko'rsatkichlarni oladi va ularni bazaviy stansiyaga uzatadi. Shu tariqa, ular ba'zi davriylikda o'z aylanasing "tezlikli tasvirin" oladi va ba'zi ko'rsatkichlarni bir tartibda nazorat qilishni talab qiladigan, ilovalar uchun qo'llashadi.
A. Proaktiv tarmoqlar
B. Reaktiv tarmoqlar
C. Gibrid tarmoqlar
D. Passiv tarmoqlar
169. Bunday tarmoqlarning tugunlari muntazam o'qishlar olib boradi, ammo olingan ma'lumotlar normal o'qishning ma'lum bir sohasiga tushib qolsa, ularni uzatmaydi. Shu bilan birga, datchiklarning o'qishlaridagi kutilmagan va keskin o'zgarishlar yoki ularning normal qiymatlar diapazonidan oshishi haqidagi ma'lumotlar darhol asosiy stansiyaga uzatiladi. Ushbu turdagi tarmoq real vaqtda amaliy dasturlar bilan ishlash uchun mo'ljallangan.
A. Reaktiv tarmoqlar
B. Proaktiv tarmoqlar
C. Gibrid tarmoqlar
D. Passiv tarmoqlar
170. Bunday tarmoqlarning sensor tugunlari nafaqat olingan ma'lumotlarni vaqti-vaqti bilan yuboribgina qolmay, balki qiymatlarning keskin o'zgarishiga ham munosabat bildiradi.

A. Gibrid tarmoqlar

B. Proaktiv tarmoqlar

C. Reaktiv tarmoqlar

D. Passiv tarmoqlar

171. LEACH (Low-Energy Adaptive Clustering Hierarchy), PEGASIS (Power-Efficient GATHERing in Sensor Information Systems), TEEN i APTEEN (Threshold-sensitive Energy Efficient Protocols), SOP (Self-Organization Protocol) - ...

A. ierarxik marshrutizatsiya protokollari

B. bir sathli marshrutizatsiya protokollari

C. tugunning joylashuv o'rni haqidagi ma'lumot asosidagi marshrutizatsiya protokollari

D. xizmat ko'rsatish sifatini hisobga oladigan protokollar

172. GAF (Geographic Adaptive Fidelity), GEAR (Geographic and Energy Aware Routing) - ...

A. tugunning joylashuv o'rni haqidagi ma'lumot asosidagi marshrutizatsiya protokollari

B. ierarxik marshrutizatsiya protokollari

C. bir sathli marshrutizatsiya protokollari

D. xizmat ko'rsatish sifatini hisobga oladigan protokollar

173. SPIN (Sensor Protocols for Information via Negotiation), Direct Diffusion, Rumor Routing - ...

A. bir sathli marshrutizatsiya protokollari

B. tugunning joylashuv o'rni haqidagi ma'lumot asosidagi marshrutizatsiya protokollari

C. ierarxik marshrutizatsiya protokollari

D. xizmat ko'rsatish sifatini hisobga oladigan protokollar

174. NGN tarmog'ining funksional modeli nechta darajadan tashkil topadi?

A. 4

B. 7

C. 3

D. 5

175. NGN tarmog'ining funksional modeli qanday darajalardan tashkil topadi?

A. xizmatlarni boshqarish darajasi; kommutatsiyani boshqarish darajasi; transport darajasi; kirish darajasi.

B. fizik daraja; kanal darajasi; tarmoq darajasi; transport darajasi; seans darajasi; taqdimot darajasi; amaliy daraja.

C. boshqruv darajasi; transport darajasi; kirish darajasi.

D. xizmatlarni boshqarish darajasi; kommutatsiyani boshqarish darajasi; transport darajasi; kirish darajasi; fizik daraja.

176. NGN tarmog'ida qaysi daraja transport tarmog'i turi va kirish usuliga bog'liq bo'lmagan holda xizmatlar spetsifikatsiyasini amalga oshirish imkonini beradi?

A. xizmatlarni boshqarish darajasi

B. kommutatsiyani boshqarish darajasi

C. transport darajasi

D. kirish darajasi

177. Tarmoqda xavfsizlikni ta'minlaydigan protokollarni ko'rsating.

A. SSH, TLS, SSL, HTTPS.

B. TCP, UDP, FTP.

- C. IPSec, HTTPS, HTTP, DNS.
- D. ICMP, SNMP, DHCP.

178. Tarmoqdagi ma'lumotlarni qayta ishlash, saqlash va uzatish dasturlari to'plami (NOS) – bu ...?
- A. Tarmoq operatsion tizimlar
 - B. Lokal operatsion tizimlar
 - C. Tarmoq funksiyalari
 - D. Tarmoq xizmatlari
179. NOS qanday funksiyalarni bajaradi?
- A. tarmoq ob'ektlarini manzillash.
 - B. tarmoq xizmatlarining ishlashi.
 - C. ma'lumotlar xavfsizligi.
 - D. barchasi to'g'ri.
180. Alohida mashinaning tarmoq operatsion tizimida nechta qismlarni ajratish mumkin?
- A. 3
 - B. 4
 - C. 5
 - D. 6
181. Klient dasturiy tizimining asosiy qismlarini sanab bering
- A. tarmoq xizmatlari, tarmoq funksiyalari, operatsion tizim.
 - B. redirector, tarmoq funksiyasi, operatsion tizim.
 - C. redirector, taqsimlagich, UNC nomlar.
 - D. taqsimlagich, UNC nomlar, tarmoq xizmatlari.
182. Tarmoq operatsion tizimining masofadagi resurs va xizmatlarga bo'lgan ruxsat so'rovlari vositasi va ularni ishlatish, ilovalardan va foydalanuvchilardan so'rovlarni tarmoqdagi uzoqlashtirilgan resurslarga qayta yo'naltirishni bajaradigan qismini aniqlang.
- A. redirektor.(redaktor)
 - B. taqsimlagich.
 - C. zichlashtiruvchi qism.
 - D. servislar xizmati.
183. Tarmoq kompyuterlari o'rtasida funksiyalarni bo'linganlik usuliga qarab tarmoqlarni qanday turlarga ajratish mumkin.
- A. kichik va katta tarmoqlar.
 - B. bir rangli va ikki rangli tarmoqlar.
 - C. sof va gibrid tarmoqlar.
 - D. bir o'lchamli va ko'p o'lchamli tarmoqlar.
184. Tarmoqdagi hamma kompyuterlar bir – birlarining resurlariga bo'lgan ruxsat huquqlari teng bo'lgan tarmoqlar qanday ataladi?
- A. teng huquqli tarmoqlar.
 - B. chiziqli tarmoqlar.
 - C. teng miqyosli tarmoqlar.
 - D. bir rangli tarmoqlar.

185. Agar biror bir server funksiyalarining bajarilishi kompyuterning asosiy vazifasi bo'lsa unda bu kompyuter qanday ataladi?
- A. Bosh kompyuter.
 - B. Ajratilgan server.
 - C. Kliyent server.
 - D. to'g'ri javob yo'q.
186. Asosiy tarmoq operatsion tiizimlari keltirilgan qatorni ko'rsating.
- A. Novell Netware 4.1, Network Manager OS, Microsoft Windows NT Server 4.0.
 - B. Unix, Network Manager OS, Microsoft Network TM.
 - C. Novell Netware 4.1, Microsoft Windows NT Server 4.0, UNIX.
 - D. to'g'ri javob yo'q.
187. Netware 4.1 qanday xavfsizlik talablariga javob beradi?
- A. S2 sinf
 - B. S3 sinf
 - C. T2 sinf
 - D. xavfsizlik talablariga javob bermaydi
188. UNIX ning boshqa tarmoq OTga nisbatan jiddiy ustunligini ta'minlovchi xususiyati nimada?
- A. Ko'p foydalanuvchilikni qo'llashi
 - B. Fayl server sifatida ishlay olishi
 - C. Korporativ tarmoqlarda ishlay olishi
 - D. Nisbatan yosh OT ekanligi
189. NetWare 4.1 O.T. qaysi protssesorning qo'llanilishini talab qiladi?
- A. AMD turion
 - B. Asero x64
 - C. IBM
 - D. Intel x86
190. UNIX tizimni ishlab chiqishdan asosiy maqsad nima?
- A. soddalikka erishish va funksiyalarni minimal miqdori bilan ish olib boorish.
 - B. umumiylik, bir xil usul va mexanizmlardan foydalanishlik xususiyati.
 - C. protsessor va boshqa resurslarni taqsimlovchi, samarali mexanizmli-multiterminal OT ni yaratish.
 - D. barcha javoblar to'g'ri.
191. UNIX tizimida ko'p foydalanuvchilik qanday ta'minlanadi?
- A. Foydalanuvchiga virtual mashina ajratish orqali
 - B. Har bir mashinaga multi ulanish huquqqini berish orqali
 - C. Ulanish portlarini ajratish orqali
 - D. Maxsus protokollar orqali
192. UNIX OT yadrosi har bir foydalanuvchi va uning guruhi qanday identifikatsiyalanadi?
- A. Ip manzili orqali
 - B. MAC manzili orqali
 - C. UID va GID orqali
 - D. Profillari orqali
193. UNIX OT yadrosi har bir foydalanuvchi va uning guruhi qanday identifikatsiyalanadi?

- A. Ip manzili orqali
 - B. MAC manzili orqali
 - C. UID va GID orqali
 - D. Profillari orqali
194. IoT atamasi nimani anglatadi?
- A. Internet tarmog'i texnologiyalari
 - B. Internet ashyolari
 - C. Internetga ulanish usullari
 - D. Sanoatni rivojlantirish qurilmalari
195. Interneti ashyolari (IoT) atamasi qachon va kim tomonidan taklif etilgan?
- A. 2001 yilda Edvard Nikson tomonidan
 - B. 1999 yilda Kevin Eshton tomonidan
 - C. 1995 yilda Lin Po tomonidan
 - D. 2004 yilda Styuart Little tomonidan
196. Bugungi kunda Internet ashyolari bilan bog'liq bo'lgan barcha narsalar qanday umumiy nom bilan ataladi?
- A. mikrielektron qurilmalar
 - B. ulanish nuqtalari (Access points).
 - C. bog'langan ashyolar (Connected Things).
 - D. tarmoq tugunlar.
197. Interneti ashyolari (IoT) da ishlatiladigan simsiz tarmoq texnologiyalarini keltiring.
- A. Low Power Short Range Networks
 - B. Low Power Wide Area Networks
 - C. Cellular Network
 - D. Barchasi to'g'ri
198. Low Power Short Range – qisqa masofali kam quvvatli tarmoqlar texnologiyalari qaysilar?
- A. ZigBee, WirelessHart, MiWi, 6LoWPAN.
 - B. SigFox, Symphony Link, Nwave, Ingenu (RPMA), Weightless, LoRa
 - C. SDN/NFV, Wi-Fi, LTE.
 - D. Barchasi to'g'ri
199. Low Power Wide Area (LPWAN)- keng qamrovli kam quvvatli tarmoqlar texnologiyalari qaysilar?
- A. ZigBee, WirelessHart, MiWi, 6LoWPAN.
 - B. SigFox, Symphony Link, Nwave, Ingenu (RPMA), Weightless, LoRa
 - C. SDN/NFV, Wi-Fi, LTE.
 - D. Barchasi to'g'ri
200. Talab bo'yicha o'z-o'ziga xizmat ko'rsatish va administratsiyalash imkonini beruvchi va jismoniy yoki virtual resurslarning kengaytiriladigan va elastik omboriga kirishni birgalikdagi kirishni ta'minlaydigan paradigm qanday ataladi?
- A. Internet of Things
 - B. Network management
 - C. Cloud computing
 - D. Blockchain

201. Bulutli ma'lumotlar markazlari (Data Center) va odatda IoT ning bir qismi bo'lgan sensorlar va qurilmalar o'rtasidagi oraliq taqsimlangan hisoblash tushunchasi qanday ataladi?
- A. internet ashyolari
 - B. mashinali o'qitish
 - C. sun'iy intellekt
 - D. tumanli hisoblash
202. Texnik nuqtai nazardan, "Internet of Things" ta'rif bering.
- A. Tashqi muhitdan har xil ma'lumotlarni olish va insonning minimal ishtirokida qayta ishlashni ta'minlaydigan texnologiyalar to'plami.
 - B. Internetga ulanish imkonini beruvchi oraliq qurilmalar to'plami.
 - C. Internetga ashyolarni ulash imkonini beruvchi tarmoq texnologiyalarining umumlashgan strukturasi.
 - D. Tashqi muhitdan har xil ma'lumotlarni olish texnologiyasi.